

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**



**Oleh:
GALIH DEWANTI
NIM 21608261001**

**Disertasi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
DAN KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR
KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR

GALIH DEWANTI
NIM: 21608261001

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji Kelayakan Disertasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal:.....

TIM PEMBIMBING


| Nama/Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|--|--|--------------|
| Prof. Soni Nopembri, Ph.D (Promotor) |  | 6/12 2023 |
| Dr. Widiyanto, S.Or., M.Kes. (Kopromotor) |  | 6/12 2023 |

Yogyakarta,

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta


Dekan,
Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 198306252008121002

Koordinator Program Studi,


Prof. Dr. Sumaryanti, M.S.
NIP. 195801111982032001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Galih Dewanti
NIM : 21608261001
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Judul TAS : Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Berbasis *Blended Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar

menyatakan bahwa Disertasi ini benar-benar karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Doktor di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam Disertasi tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Desember 2023
Yang membuat pernyataan,



Galih Dewanti
NIM 21608261001



LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**


**GALIH DEWANTI
NIM 21608261001**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Ujian Terbuka Disertasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 29 Desember 2023

DEWAN PENGUJI

| Nama/Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|---|--|---------|
| Prof. Dr. Komarudin, M.A. (Ketua/Penguji) |  | 25/1/24 |
| Dr. Sigit Nugroho, M.Or. (Sekretaris/Penguji) |  | 25/1/24 |
| Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D. (Promotor/Penguji) |  | 25/1/24 |
| Dr. Widiyanto, M.Kes. (Kopromotor/Penguji) |  | 25/1/24 |
| Prof. Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd (Penguji I) |  | 25/1/24 |
| Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. (Penguji II) |  | 25/1/24 |
| Prof. Dr. Sumaryanti, M.S. (Penguji III) |  | 25/1/24 |

Yogyakarta,.....
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 198306202008121002

MOTTO

“Tanda sejati dari kecerdasan bukan pengetahuan melainkan imajinasi”
(Albert Einstein)

“Setiap hari adalah kesempatan untuk belajar dan tumbuh”
(Galih Dewanti)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan karya sederhana ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Drs. Heri Purwoto dan Ibu Dra. Bin Suwartini, tak lupa adik saya Mahendra Harumba yang selalu memberi nasihat, motivasi, dukungan serta doa yang mengiringi setiap langkah saya.
2. Kepada suami Ega Gian Vembiarto, M.Pd dan anak pertama saya Fairel Atharizz Vembiarto anak kedua saya Helsya Athania Dewanti yang selalu memberi semangat dan dukungan dalam pengerjaan disertasi ini.
3. Kedua orang tua saya, Bapak Sugiarto, S.TP., MM. Pd dan Ibu Dra. Naryatun, tak lupa mas Esa, mbak Evi, adik Ela dan adik Elia yang selalu memberi nasihat, motivasi, dukungan serta doa yang mengiringi setiap langkah saya.
4. Kepada Promotor saya Prof. Soni Nopembri, Ph.D dan Kopromotor saya Dr. Widiyanto, S.Or., M.Kes. yang selalu membimbing dan menyemangati saya dalam pengerjaan disertasi ini.
5. Kepada keluarga besar dan sahabat-sahabat saya yang siap sedia memberikan bantuan, semangat, dukungan dan perjuangan yang kita lewati bersama sampai detik ini.

ABSTRAK

Galih Dewanti: *Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Berbasis Blended Learning untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. Disertasi. Yogyakarta: Doktor Pendidikan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.*

Penelitian ini bertujuan (1) Mengembangkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. (2) Menganalisis tingkat kelayakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar berdasarkan penilaian ahli dan pengguna. (3) Menganalisis efektivitas modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar proses dan hasil belajar.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* dengan desain ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian yaitu ahli berjumlah 7 validator, subjek uji coba skala kecil berjumlah 2 guru PJOK, subjek uji coba skala besar berjumlah 6 guru PJOK, dan subjek uji efektivitas berjumlah 79 peserta didik. Instrumen yang digunakan yaitu pedoman wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* mencakup materi pola gerak dasar lokomotor, aktivitas senam, bermain bola besar, aktivitas kebugaran jasmani, dan pola perilaku hidup sehat. Modul ini menekankan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. Video pembelajaran berbentuk file *M4V* dan diunggah dalam media sosial *Youtube*. (2) Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar layak. Berdasarkan penilaian ahli materi sebesar 88,02%, ahli media sebesar 88,49%, uji coba skala kecil sebesar 86,81%, dan uji coba skala besar sebesar 85,90%. (3) Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* efektif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar, dengan *p-value* < 0,05.

Kata kunci: *modul pembelajaran PJOK, blended learning, Sekolah Dasar kelas IV, proses belajar, hasil belajar*

ABSTRACT

Galih Dewanti: *Development of a Blended Learning-based Physical Education, Sports and Health Learning Module to improve the Learning Process and Learning Outcomes of Grade IV Elementary School Students. Dissertation. Yogyakarta: Doctor of Education, Faculty of Sport and Health Sciences, Yogyakarta State University, 2023.*

This study aims to (1) Develop a blended learning-based PJOK learning module to improve the learning process and learning outcomes of fourth grade elementary school students. (2) Analyze the feasibility level of the blended learning-based PJOK learning module to improve the learning process and learning outcomes of grade IV elementary school students based on expert and user assessments. (3) To analyze the effectiveness of blended learning-based PJOK learning module to improve the learning process and learning outcomes of fourth grade elementary school students.

This type of research is Research and Development with ADDIE design (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research subjects were experts totaling 7 validators, small-scale trial subjects totaling 2 PJOK teachers, large-scale trial subjects totaling 6 PJOK teachers, and effectiveness test subjects totaling 79 students. The instruments used are interview guidelines, questionnaires, and learning outcomes tests. Data analysis used descriptive and inferential statistics.

The results showed that (1) The blended learning-based PJOK learning module includes basic locomotor movement patterns, gymnastic activities, playing big ball, physical fitness activities, and healthy living behavior patterns. This module emphasizes blended learning with the Flipped Classroom method. The learning video is in the form of an M4V file and uploaded on Youtube social media. (2) The blended learning-based PJOK learning module to improve the learning process and learning outcomes of grade IV elementary school students is feasible. Based on the assessment of material experts of 88.02%, media experts of 88.49%, small-scale trials of 86.81%, and large-scale trials of 85.90%. (3) The PJOK learning module based on blended learning is effective for improving the learning process and learning outcomes of fourth grade elementary school students, with a p-value <0.05.

Keywords: *learning module for PJOK, blended learning, grade IV elementary school, learning process, learning outcomes*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penyusunan Disertasi dapat terselesaikan dengan baik. Disertasi yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Berbasis *Blended Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar“ ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Doktor.

Penulis menyadari bahwa Disertasi ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa bimbingan dan bantuan serta dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada Bapak Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D., selaku Promotor dan Bapak Dr. Widiyanto, M.Kes., selaku Kopromotor yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai Disertasi ini terwujud. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh ilmu di kampus tercinta.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Disertasi.
3. Ibu Prof. Dr. Sumaryanti, M.S., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan

fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Disertasi ini.

4. Sekretaris dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Disertasi ini.
5. Kepala Sekolah, Guru, dan Peserta Didik yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Disertasi ini.
6. Teman teman selama saya kuliah, yang selalu menjadi teman setia menemani, hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini
7. Teman teman yang selalu menjadi teman dan mensupport hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Disertasi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Disertasi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta,.....Desember 2023
Penulis,

Galih Dewanti
NIM 21608261001

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 11 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 12 |
| D. Rumusan Masalah..... | 12 |
| E. Tujuan Pengembangan | 13 |
| F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan..... | 13 |
| G. Manfaat Pengembangan | 14 |
| H. Asumsi Pengembangan..... | 15 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | 17 |
| A. Kajian Teori..... | 17 |
| 1. Pendidikan Abad 21..... | 17 |
| a. Konsep Pendidikan Abad 21 | 17 |
| b. Keterampilan Guru Abad 21..... | 25 |
| c. Peranan Guru Abad 21 | 30 |

| | |
|---|-----|
| 2. Modul Pembelajaran..... | 33 |
| a. Pengertian Modul | 33 |
| b. Manfaat Modul | 36 |
| c. Karakteristik Modul..... | 38 |
| d. Unsur-Unsur Modul Pembelajaran..... | 44 |
| e. Bagian-Bagian Modul..... | 46 |
| 3. <i>Blended Learning</i> | 49 |
| a. Pengertian <i>Blended Learning</i> | 49 |
| b. Karakteristik <i>Blended Learning</i> | 54 |
| c. Implementasi <i>Blended Learning</i> | 62 |
| d. Tujuan <i>Blended Learning</i> | 78 |
| e. Kelebihan dan Kekurangan <i>Blended Learning</i> | 80 |
| f. Pelaksanaan <i>Blended Learning</i> | 84 |
| g. Langkah-Langkah <i>Blended Learning</i> | 87 |
| 4. Proses Pembelajaran PJOK | 93 |
| a. Pengertian Pembelajaran | 93 |
| b. Komponen Pembelajaran..... | 98 |
| c. Pembelajaran PJOK..... | 105 |
| d. Pembelajaran PJOK SD..... | 109 |
| 5. Hasil Belajar PJOK..... | 112 |
| 6. <i>Grand Theory</i> Pengembangan Modul Pembelajaran..... | 124 |
| 7. Desain Konseptual Pengembangan Modul Pembelajaran..... | 127 |
| 8. Karakteristik Kelas IV SD..... | 128 |
| B. Hasil Penelitian yang Relevan..... | 132 |
| C. Kerangka Pikir..... | 140 |
| D. Pertanyaan Penelitian | 142 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 143 |
| A. Model Pengembangan | 143 |
| B. Prosedur Pengembangan..... | 144 |
| C. Desain Uji Coba Produk..... | 153 |
| 1. Desain Uji Coba..... | 153 |

| | |
|---|------------|
| 2. Subjek Uji Coba..... | 153 |
| 3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data | 155 |
| 4. Teknik Analisis Data | 158 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 164 |
| A. Hasil Pengembangan Produk Awal..... | 164 |
| B. Hasil Uji Coba Produk..... | 180 |
| 1. Uji Coba Skala Kecil | 190 |
| 2. Uji Coba Skala Besar..... | 192 |
| C. Revisi Produk | 194 |
| D. Kajian Produk Akhir..... | 194 |
| 1. Produk Akhir | 195 |
| 2. Uji Efektivitas..... | 206 |
| E. Keterbatasan Penelitian | 224 |
| BAB V. SIMPULAN DAN SARAN | 225 |
| A. Simpulan tentang Produk..... | 225 |
| B. Saran Pemanfaatan Produk..... | 225 |
| DAFTAR PUSTAKA | 227 |
| LAMPIRAN..... | 245 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1. Pelangi Keterampilan Pengetahuan Abad 21 | 22 |
| Gambar 2. Konsep <i>Blended Learning</i> | 58 |
| Gambar 3. <i>Emerging Blended Learning Models</i> | 63 |
| Gambar 4. <i>Station Rotation Models</i> | 66 |
| Gambar 5. <i>Lab Rotation Models</i> | 67 |
| Gambar 6. <i>Flipped Classroom Models</i> | 71 |
| Gambar 7. <i>Individual Rotation Models</i> | 73 |
| Gambar 8. <i>Flex Models</i> | 75 |
| Gambar 9. <i>Self Blended Learning Models</i> | 76 |
| Gambar 10. <i>Virtual Blended Learning Model</i> | 77 |
| Gambar 11. Kerangka Pikir | 142 |
| Gambar 12. Bagan Pengembangan Produk Model ADDIE..... | 144 |
| Gambar 13. Peta Pemikiran Materi PJOK di SD kelas IV | 169 |
| Gambar 14. <i>Flowchart</i> Modul Pembelajaran PJOK berbasis <i>Blended Learning</i> Sekolah Dasar Kelas IV | 181 |
| Gambar 15. Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi..... | 184 |
| Gambar 16. Diagram Hasil Penilaian Ahli Media | 186 |
| Gambar 17. Diagram Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Kecil..... | 191 |
| Gambar 18. Diagram Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Besar | 193 |
| Gambar 19. Bagian Cover Modul Pembelajaran PJOK berbasis <i>Blended Learning</i> Sekolah Dasar Kelas IV | 196 |
| Gambar 20. Bagian Kata Pengantar Modul Pembelajaran PJOK berbasis <i>Blended Learning</i> Sekolah Dasar Kelas IV | 197 |
| Gambar 21. Bagian Pendahuluan Modul Pembelajaran PJOK berbasis <i>Blended Learning</i> Sekolah Dasar Kelas IV | 198 |
| Gambar 22. Bagian BAB dalam Modeul Pembelajaran PJOK berbasis <i>Blended Learning</i> Sekolah Dasar Kelas IV | 199 |
| Gambar 23. Biografi Penulis..... | 205 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Observasi Awal..... | 7 |
| Tabel 2. <i>Prettest-Posttest Only Control Group Design</i> | 151 |
| Tabel 3. Data Ahli Materi dan Media..... | 154 |
| Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi | 156 |
| Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media..... | 156 |
| Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen untuk Guru..... | 157 |
| Tabel 7. Skala Interpretasi dengan <i>Rating Scale</i> | 161 |
| Tabel 8. Fase B (Umumnya Kelas IV) Mata Pelajaran PJOK | 175 |
| Tabel 9. Data Hasil Penilaian Ahli Materi | 184 |
| Tabel 10. Data Hasil Penilaian Ahli Media..... | 185 |
| Tabel 11. Hasil Validitas Aiken..... | 187 |
| Tabel 12. Hasil Reliabilitas <i>Inter-Rater Reliability (IRR)</i> | 188 |
| Tabel 13. Data Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Kecil | 190 |
| Tabel 14. Data Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Besar | 192 |
| Tabel 15. Saran dan Masukan Ahli | 194 |
| Tabel 16. Alur Pembelajaran Asinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV | 208 |
| Tabel 17. Deskriptif Statistik | 211 |
| Tabel 18. Hasil Uji Normalitas | 212 |
| Tabel 19. Hasil Uji Homogenitas..... | 213 |
| Tabel 20. Hasil Uji Hipotesis | 214 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Surat Izin Validiasi..... | 246 |
| Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari FIKK | 254 |
| Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi | 260 |
| Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media | 264 |
| Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Guru PJOK..... | 268 |
| Lampiran 6. Deskripsi Lembar Evaluasi | 272 |
| Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Materi..... | 277 |
| Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Media | 278 |
| Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas..... | 279 |
| Lampiran 10. Hasil Data Uji Coba Skala Kecil dan Skala Besar..... | 280 |
| Lampiran 11. Hasil Data Uji Efektivitas | 282 |
| Lampiran 12. Hasil Analisis Uji Efektivitas..... | 288 |
| Lampiran 13. Tabel Validitas Aiken | 292 |
| Lampiran 11. Dokumentasi | 293 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan ikhtiar yang disengaja dan direncanakan untuk membantu berkembangnya potensi dan kemampuan peserta didik agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya sebagai manusia dan sebagai warga negara di masa mendatang. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun kompetensi peserta didik. Pendidikan sering diistilahkan “Upaya Memanusiakan Manusia” yakni pendidikan pada dasarnya adalah upaya mengembangkan kemampuan atau potensi individu, sehingga dapat hidup optimal baik pribadi maupun sebagai anggota masyarakat serta memiliki nilai-nilai moral dan sosial sebagai pedoman hidup (Yudaparmita & Adnyana, 2020, p. 59). Pendidikan yaitu upaya normatif yang mengacu pada nilai-nilai mulia, yang merupakan bagian dari kehidupan bangsa, sebab itu nilai tersebut dapat dilanjutkan melalui transfer pendidikan baik aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), maupun keterampilan (psikomotor) (Tangur & Iswahyudi, 2019, p. 399).

Pembelajaran merupakan suatu konsep dari dua dimensi kegiatan belajar mengajar yang harus direncanakan dan diaktualisasikan, serta diarahkan pada pencapaian tujuan atau penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai gambaran hasil belajar. Proses pembelajaran di lingkungan sekolah dapat dikatakan sebagai strategi publik untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap. Selain itu, banyak peserta didik

menganggap pembelajaran di sekolah itu menyenangkan, karena peserta didik bisa bertemu dengan teman-teman yang lainnya, serta untuk mengembangkan pengetahuan dan sikap serta rasa menghargai.

Efek positif di atas terasa berkurang untuk saat ini akibat adanya pandemi, sehingga proses pembelajaran di sekolah diberhentikan secara tiba-tiba karena adanya pandemi *Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. Indikasi dari fenomena adanya pergeseran dalam proses pembelajaran dimana interaksi antara pembelajar dan pebelajar tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka tetapi juga melalui media komunikasi seperti komputer dan internet. Standar untuk sekolah abad 21 atau abad digital untuk guru dan siswa berkaitan dengan penerapan teknologi dalam pembelajaran. Guru harus bisa mempersiapkan siswanya untuk hidup di abad digital, salah satunya menggunakan pengetahuan mereka tentang materi pelajaran, pembelajaran dan teknologi untuk memfasilitasi pengalaman yang dipelajari siswa tingkat lanjut, kreativitas, dan inovasi dalam situasi tatap muka dan virtual. Alternatif metode pembelajaran abad 21 yang tepat digunakan saat ini, salah satunya adalah metode *blended learning*. Model pembelajaran yang tepat dalam pelaksanaannya bisa membentuk persepsi yang baik pada pembelajaran tersebut. *Blended learning* banyak digunakan oleh pendidik untuk memudahkan proses pembelajaran.

Blended learning adalah metode yang menggabungkan pembelajaran *online* dengan tatap muka. Itu artinya, dalam menerapkannya harus bergantung pada teknologi. Sekolah yang ingin menerapkan metode tersebut

juga harus mempunyai alat, infrastruktur, serta dukungan keuangan sesuai teknologi yang diperlukan. Perpaduan metode tersebut yaitu *e-learning* serta multimedia. Sementara untuk pembelajaran yang diterapkan berupa kelas virtual, streaming video, teks animasi *online*, dan lain-lain. Pembelajaran bauran (*blended learning*) menggabungkan pembelajaran sinkron dan asinkron yang digabungkan dengan proporsi seimbang. Pembelajaran bauran bukan hanya suatu irisan tapi penggabungan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring (Mali & Lim, 2021, p. 2). Pembelajaran bauran tidak hanya berupa gabungan kombinasi antara pembelajaran tatap muka dan daring, tapi juga penggabungan semua modalitas dan gaya belajar, serta penggabungan metode instruksional (Sing, et al., 2021, p. 141). Pembelajaran bauran juga merupakan penggabungan antara pembelajaran sinkron dan asinkron yang bisa berupa daring atau luring juga bisa keduanya (Xiao, et al., 2020, p. 1203; Karaaslan, et al., 2018, p. 53; Tyagi, et al., 2021, p. 36).

Konsep pembelajaran *blended learning* yang secara konvensional biasanya dilakukan di dalam ruangan kelas dan dikombinasikan dengan pembelajaran yang dilakukan secara *online* baik secara *independen* maupun secara kolaborasi. Pembelajaran *blended learning* menggabungkan media pembelajaran yang berbeda (teknologi, aktivitas) untuk menciptakan program pembelajaran yang optimal untuk peserta didik tertentu. *Blended* memiliki arti pembelajaran konvensional (tatap muka di kelas) yang didukung dengan format pembelajaran elektronik. Konsep pembelajaran *blended learning* dirancang sebagai proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Kegiatan *blended learning* melibatkan peserta didik tidak hanya sekedar di layar tetapi lebih pada inti kegiatan. Semua urutan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik biasanya sudah dipetakan terlebih dahulu (Sulistyaningsih & Purnomo, 2021, p. 11).

Penerapannya, pembelajaran sinkron banyak ditemukan pada pembelajaran luring di ruang kelas, sedangkan pembelajaran asinkron sering diterapkan pada pembelajaran elektronik (*e-learning*) pada perkembangan awal *e-learning*. Pembelajaran *blended learning* bisa menggabungkan antara pembelajaran sinkron dan asinkron. Artinya pembelajaran bauran bisa diterapkan secara lengkap (Rahman & Ilic, 2019, p. 2). Tujuan pembelajaran *blended learning* adalah membuat peserta didik lebih aktif dan mandiri dalam belajar (Sari, Wahyudin, et al., 2018, p. 163; Chan, 2019, p. 36; Shang & Liu, 2018, p. 711; Diep, et al., 2019, p. 223). Kelebihan dari model *blended learning* adalah dapat digunakan menyampaikan materi belajar dimana dan kapan saja, pembelajaran terjadi secara *online* maupun *offline* yang saling melengkapi, pembelajaran menjadi efektif dan efisien, meningkatkan aksesibilitas, dan pembelajaran menjadi luwes dan tidak kaku (Wahidin, et al., 2022, p. 82; Tupe, 2018, p. 30; Ayob, et al., 2020, p. 320; Meulenbroeks, 2020, p. 2).

Berhasil atau tidaknya kegiatan pembelajaran tergantung cara pendidik dalam mengajar untuk dapat menyesuaikan berdasarkan tujuan kompetensi yang akan dicapai, sehingga materi yang akan disampaikan oleh pendidik dapat tersampaikan dengan tepat dan mudah dipahami oleh peserta

didik. Sudah sewajarnya sebagai guru yang hidup di zaman serba digital ini untuk menambah keterampilan di bidang teknologi dan dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman (Hidayat, dkk., 2020, p. 401). Salah satu mata pelajaran yang harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman adalah Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK). PJOK merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk memperoleh perubahan kualitas seseorang, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional (Hutzler, et al., 2019, p. 249; Leisterer & Jekauc, 2019, p. 10; Huhtiniemi, et al., 2019, p. 239).

Pendapat Herlina & Suherman (2020, p. 2) bahwa PJOK adalah suatu bentuk pendidikan yang tersusun secara sistematis dan terarah melalui aktivitas pembelajaran yang di dalamnya memuat unsur-unsur kognitif, afektif, dan psikomotor dalam rangka meningkatkan individu secara utuh. Ditinjau dari konten dan mata pelajaran yang diajarkan di sekolah pada masa pandemi, dapat dikategorikan dalam dua kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok mata pelajaran yang didominasi oleh teori dan sedikit praktik, sementara kelompok kedua didominasi oleh praktik dengan sedikit teori. Kedua kelompok ini sangat berbeda dalam penerapan pembelajaran *online*. Metode untuk pendidikan olahraga adalah metode deduktif atau metode perintah, dengan ragam pemberian tugas, demonstrasi dan sedikit penjelasan. Dengan berbagai keterbatasan pada akses internet, dan kemampuan operasional pada fitur-fitur *online*, PJOK dengan sendirinya menemui berbagai hambatan dan kendala.

Berdasarkan hasil observasi di 10 Sekolah Dasar Negeri se-Kabupaten Sleman, memiliki kendala yang menjadi permasalahan, yaitu proses pembelajaran dilakukan secara daring/*online* yang sangat tidak efektif dan efisien untuk proses pembelajaran, dikarenakan keterbatasan jaringan internet yang tidak merata untuk mendapatkan sinyal, keterbatasan guru saat memberikan penjelasan dan mengevaluasi materi pembelajaran, keterbatasan peserta didik dalam menerima, mempraktikkan, dan menanyakan materi dari guru apabila ada materi yang belum dikuasai oleh peserta didik, keterbatasan orang tua dalam membimbing anak saat belajar, dan keterbatasan ekonomi keluarga, sehingga tidak mempunyai *smartphone* untuk mendukung dalam melakukan pembelajaran daring/*online*. Keterbatasan ini sangat dirasakan dalam pembelajaran PJOK, karena dalam pembelajaran tersebut sangat menekankan aktivitas fisik/praktik yang harus dilaksanakan sesuai dengan prosedur pelaksanaan yang benar.

Peneliti memilih kelas IV sebagai subjek penelitian, karena di antara dua tingkatan kelas I dan IV, peserta didik pada tingkatan kelas IV lebih mudah memperoleh data dan dirasa mampu menilai sesuai keadaan yang sebenarnya. Beberapa alasan lain peneliti memilih kelas IV, karena ditinjau dari kemampuan guru, pengalaman guru, dan peserta didik mendukung menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk mempermudah melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang berjumlah 10 orang menunjukkan bahwa guru kesulitan menerapkan metode pembelajaran yang

sesuai saat daring, guru tidak mempunyai modul atau buku pegangan khusus tentang pembelajaran PJOK. Berdasarkan hasil penyebaran angket melalui *google form* dengan 10 Sekolah Dasar Negeri se-Kabupaten Sleman dihasilkan sebagai berikut:

Tabel 1. Observasi Awal

| No | Pernyataan | Jawaban | |
|----|--|---------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1 | Guru kesulitan melaksanakan pembelajaran PJOK yang efektif | 8 | 2 |
| 2 | Keterbatasan pemahaman guru terkait pembelajaran PJOK berbasis <i>blended learning</i> | 9 | 1 |
| 3 | Guru membutuhkan modul pembelajaran PJOK berbasis <i>blended learning</i> | 10 | 0 |

(Sumber: Observasi peneliti, tanggal 10-14 Februari 2022)

Berdasarkan pada Tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa ada 8 guru kesulitan melaksanakan pembelajaran PJOK yang efektif, ada 9 guru mempunyai keterbatasan pemahaman terkait pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*, dan 10 guru menyatakan membutuhkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*. Harapan guru, dengan adanya modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* akan mempermudah guru melaksanakan pembelajaran baik secara daring maupun luring.

Situasi dengan kondisi lingkungan berbeda dari sebelumnya, pembelajaran harus tetap berjalan. Seorang guru harus tetap professional dalam menjalankan tugas yaitu mengajar dan tentunya harus siap menghadapi tantangan. Tugas seorang guru menjadi sangat kompleks dalam merencanakan pembelajaran agar peserta didik dalam belajar tetap nyaman dan paham dengan materi yang diberikan. Guru dituntut untuk dapat membelajarkan peserta didik sesuai dengan apa yang telah diprogramkan,

sehingga benar-benar terarah sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Lestari & Winarno, 2020, p. 464).

Kompetensi guru berpengaruh terhadap pilihan materi pembelajaran. Hal itu sejalan dengan pendapat bahwa kinerja guru dalam proses pembelajaran menjadi salah satu bagian terpenting dalam mendukung terciptanya proses pendidikan secara efektif terutama dalam membangun sikap disiplin dan mutu hasil belajar peserta didik (Biesta, et al., 2015, p. 624; Nousheen, et al., 2020, p. 2). Adapun penjelasan bahwa kompetensi yang dimiliki oleh setiap guru menunjukkan kualitas guru dalam melakukan pembelajaran, kompetensi tersebut dimulai dari bagaimana kemampuan guru untuk menyusun program perencanaan pembelajaran dan melaksanakan rencana pembelajaran tersebut (Suchyadi, et al., 2020, p. 1; Kistoro, et al., 2021, p. 65).

Kelancaran dalam pembelajaran *blended learning*, guru tidak cukup hanya memiliki keterampilan teknologi dasar (seperti menggunakan komputer dan tersambung ke internet), tetapi juga pengetahuan untuk menggunakan perangkat rekaman dan perangkat lunaknya, serta metode untuk menyampaikan pelajaran tanpa interaksi tatap muka (video pembelajaran yang menarik). Keterampilan tersebut akan diperlukan ketika akan menggunakan *platform* belajar daring (*online*). Lebih penting lagi, kesenjangan antara skenario pelatihan dan eksekusi di lapangan perlu untuk diminimalisir (Gusty, dkk., 2020, p. 23). Proses pembelajaran *blended learning* selama masa pandemi Covid-19 ini seharusnya tetap dapat

mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik untuk mengembangkan bakat dan minat sesuai dengan jenjang pendidikannya. Namun, untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan kesiapan pendidik, kurikulum yang sesuai, ketersediaan sumber belajar, serta dukungan peranti dan jaringan yang stabil, sehingga komunikasi antar peserta didik dan pendidik dapat efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Islam, et al., (2018); Rafiola, et al., (2020); Sudiarta & Widana (2019); Seage & Türegün (2020) menyatakan bahwa pembelajaran *blended learning* meningkatkan keterampilan dan prestasi belajar peserta didik secara signifikan. Studi yang dilakukan Oweis (2018); Wahyuni, et al., (2019); Albiladi & Alshareef (2019); Sabah (2020); Sari, et al., (2018); Wang, et al., (2021) bahwa pembelajaran *blended learning* meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Studi Alsalhi et al., (2019); Vallée, et al., (2020); Green, et al., (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran *blended learning* meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Hasil penelitian Fitri & Zahari (2019) menunjukkan bahwa rata-rata guru mendukung pembelajaran menggunakan *blended learning*. Peserta didik yang diajar dengan *blended learning* merasa lebih senang dan menarik tidak mudah bosan selama pembelajaran. *Blended Learning* dapat meningkatkan aktivitas peserta didik, pemahaman konsep, dan hasil belajar peserta didik. Model *blended learning* mengacu pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, sehingga peserta didik lebih aktif ketika proses pembelajaran berlangsung. Model *blended* merupakan inovasi pembelajaran tradisional yang menggunakan teknologi, untuk pembelajran *online* dan *offline*.

Berdasarkan penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan karena membuat peserta didik aktif dalam belajar. Namun penelitian sebelumnya yang mengembangkan model *blended learning* terhadap pemahaman peserta didik masih sangat terbatas.

Memperhatikan dari berbagai macam kendala dan keterbatasan yang diamati oleh penulis melalui observasi yang dilakukan, maka dibutuhkan modul pendamping pembelajaran *blended learning* untuk belajar mandiri. Modul pembelajaran adalah bahan ajar yang dibuat secara tertata dan terstruktur untuk mencapai tujuan dan keterampilan yang ingin dicapai. Modul dibuat dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik sesuai tingkatan pemahaman peserta didik sesuai jenjangnya. Suatu modul harus menunjukkan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik, serta ditampilkan dengan bahasa yang baik, menarik, dan lengkap dengan contoh/gambar yang membantu agar materi bisa dikuasai oleh peserta didik. Modul merupakan salah satu dari pengembangan dari bahan ajar.

Kelebihan modul pembelajaran yang dikembangkan yaitu: (1) Modul dapat memberikan umpan balik, sehingga peserta didik mengetahui kekurangan dan segera melakukan perbaikan; (2) modul mempunyai tujuan pembelajaran yang jelas, sehingga kinerja peserta didik terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran; (3) Modul yang didesain menarik, mudah untuk dipelajari, dan dapat menjawab kebutuhan tentu akan menimbulkan

motivasi siswa untuk belajar; (4) Modul bersifat fleksibel karena berbasis *blended learning* yaitu sinkron dan sinkron; (5) Remidi dapat dilakukan karena modul memberikan kesempatan yang cukup bagi peserta didik untuk dapat menemukan sendiri kelemahannya berdasarkan evaluasi yang diberikan. Tujuan pengajaran modul ialah membuka kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing. Manfaat modul bagi siswa adalah untuk melatih siswa belajar secara mandiri baik di kelas maupun di luar kelas sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

Modul ini, nantinya dibuat agar dapat digunakan khususnya untuk Guru dan peserta didik Sekolah Dasar, yang tujuannya untuk mendampingi peserta didik dalam belajar dan mempermudah dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, penulis berinisiatif akan membuat penelitian yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Berbasis *Blended Learning* untuk meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Sistem pembelajaran daring/*online* di masa pandemi Covid-19 yang diberlakukan kurang efektif dan efisien bagi guru dan peserta didik.
2. Keterbatasan jaringan internet, guru, peserta didik, orang tua, dan kondisi ekonomi yang membuat kendala dalam proses pembelajaran.

3. Kegiatan pembelajaran praktik yang tidak bisa dilaksanakan sesuai prosedur pelaksanaan yang benar.
4. Guru kesulitan melaksanakan pembelajaran PJOK yang efektif.
5. Guru mempunyai keterbatasan pemahaman terkait pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*.
6. Guru membutuhkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk mempermudah melaksanakan pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah guna menghindari penafsiran yang berbeda-beda, sesuai dengan kesanggupan penulis, maka penelitian ini akan membahas pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimanakah tingkat pencapaian kelayakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar

peserta didik kelas IV Sekolah Dasar berdasarkan penilaian ahli dan pengguna?

3. Apakah modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* efektif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Menganalisis tingkat kelayakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar berdasarkan penilaian ahli dan pengguna.
3. Menganalisis efektivitas modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pedoman guru, yang berisi petunjuk untuk guru agar pembelajaran dapat dilaksanakan secara efisien. Selain itu, juga memberikan petunjuk tentang (a) macam-macam kegiatan yang harus dilaksanakan di kelas; (b)

waktu yang disediakan untuk modul itu; (c) alat pelajaran yang harus digunakan; (d) petunjuk evaluasi.

2. Standar kompetensi/ Capaian Pembelajaran.
3. Lembaran kegiatan peserta didik, yang berisi materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik.
4. Lembaran kerja, yaitu lembaran yang digunakan untuk mengerjakan tugas yang harus dikerjakan.
5. Kunci lembaran kerja, yaitu jawaban atas tugas-tugas, agar peserta didik dapat mencocokkan pekerjaannya, sehingga dapat mengevaluasi sendiri hasil pekerjaannya.
6. Lembaran tes, yaitu alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur tercapai tidaknya tujuan yang telah dirumuskan di dalam modul.
7. Kunci lembaran tes, yaitu alat koreksi terhadap penilaian.

G. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat pengembangan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Sebagai dorongan dan motivasi kepada guru untuk menciptakan terobosan-terobosan baru dan variasi dalam memberikan materi dengan cara memanfaatkan media, sehingga peserta didik tidak merasa cepat bosan serta peserta didik lebih mudah untuk memahami materi.

- b. Sebagai jembatan dalam pelaksanaan proses pembelajaran PJOK guna untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik mengembangkan sumber belajar dalam bentuk buku panduan.
 - c. Membantu mengarahkan proses pembelajaran, membantu para pendidik untuk mencapai CP (Capaian Pembelajaran), serta menjadi alat evaluasi pembelajaran.
2. Bagi Peserta didik
- a. Mempermudah peserta didik dalam mempelajari modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* apabila dipelajari dan dilakukan secara mandiri.
 - b. Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dalam kegiatan proses pembelajaran dan sebagai sumber belajar mandiri.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar ini meliputi:

1. Guru dan peserta didik sudah mempunyai modul atau buku pegangan untuk pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* akan tetapi modul ini akan lebih menyempurnakan untuk pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*.
2. Guru sudah memiliki kemampuan untuk melaksanakan pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*

3. Modul PJOK berbasis *blended learning* yang dikembangkan sebagai bahan alternatif mengatasi kesulitan atau keterbatasan guru dalam menyampaikan materi dengan baik.
4. Modul PJOK berbasis *blended learning* terdapat materi dan gambar yang mudah dipahami untuk belajar mandiri.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pendidikan Abad 21

a. Konsep Pendidikan Abad 21

Kondisi dunia pada Abad 21 akan lebih ramai yaitu lingkungan fisik akan lebih terancam, ekonomi global akan lebih kompetitif dan saling tergantung satu sama lain. Menjawab tantangan dan peluang pada Abad 21 yang demikian itu akan membutuhkan banyak keterampilan, kapasitas untuk berpikir dan berkomunikasi lebih kreatif dan dinamis serta berpikir logis, analitis, sistematis, sintetis, kritis kreatif serta mampu memecahkan masalah aktual. Abad 21 merupakan abad pengetahuan dimana informasi banyak tersebar dan teknologi berkembang.

Karakteristik abad 21 ditandai dengan semakin bertautnya dunia ilmu pengetahuan, sehingga sinergi diantaranya menjadi semakin cepat. Karim & Daryanto (2017, p. 2) juga mengungkapkan bahwa perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan. Teknologi tersebut dapat menghubungkan dunia yang melampaui sekat-sekat geografis, sehingga dunia menjadi tanpa batas. Tujuan pendidikan nasional abad 21 yaitu untuk mewujudkan cita-cita bangsa, masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia

dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, berkepribadian mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa. Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah dalam membentuk sumber daya yang berkualitas adalah mencanangkan Indonesia kreatif tahun 2045. Untuk menuju Indonesia kreatif 2045,

Komisi pendidikan untuk abad 21 hakikat pendidikan sesungguhnya yaitu belajar, selanjutnya dikemukakan bahwa pendidikan bertumpu pada empat pilar, yaitu (1) *learning to know*, (2) *learning to do*, (3) *learning to live together, learning to live with other*, dan (4) *learning to be*. Empat pilar ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) *Learning to know* merupakan upaya memahami instrumen-instrumen pengetahuan baik sebagai alat maupun sebagai tujuan.
- 2) *Learning to do* merupakan bagaimana mengajar anak-anak untuk mempraktikkan segala sesuatu yang telah di pelajari dan dapat mengadaptasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperolehnya.
- 3) *Learning to live together, learning to live with other* merupakan mengajarkan, melatih dan membimbing peserta didik agar mereka dapat menciptakan hubungan melalui komunikasi yang baik untuk menghindari perselisihan

4) *Learning to be* siswa harus terus didorong agar mampu memberdayakan dirinya melalui latihan-latihan pemecahan masalah-masalahnya sendiri, mengambil keputusan sendiri dan memikul tanggung jawab sendiri.

Dari ke empat pilar ini salah satunya yaitu *learning to live together* yang merupakan salah satu penerapan pembelajaran menggunakan teknologi untuk mengembangkan pengetahuan peserta didik. *Learning to live together* yaitu *digital citizenship*. Keterampilan abad 21 yaitu *digital citizenship* (masyarakat yang melek digital) memahami bagaimana secara produktif dan bertanggung jawab secara *online*, hal ini penting untuk membantu peserta didik bagaimana berpartisipasi dengan cerdas dan bertanggung jawab dalam komunitas virtual. Pembelajaran melibatkan tentang bagaimana mengakses reliabilitas dan kualitas dari informasi yang ditemukan dari internet dan menggunakan informasi yang diperoleh secara bertanggung jawab.

Kaitannya dengan bidang pendidikan, Karim & Daryanto (2017, p. 2) menjelaskan bahwa pendidikan nasional abad 21 bertujuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, kemauan, dan

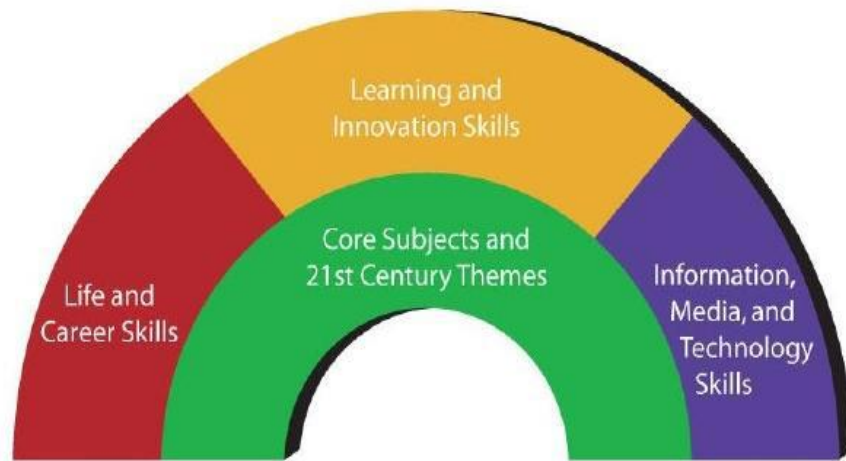
berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsanya. Pendapat lainnya mengelompokkan keterampilan abad 21 berdasarkan empat kategori, yaitu: (1) Cara berpikir: meliputi metakognisi, mengetahui bagaimana cara membuat keputusan, terlibat dalam berpikir kritis, menjadi inovatif, dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah. (2) Kemampuan berkomunikasi yang baik dan mampu bekerjasama dalam sebuah tim. (3) Menggunakan alat yang tepat dan memiliki pengetahuan yang cukup untuk bekerja, serta memiliki literasi teknologi informasi. (4) Menjadi warga negara yang baik dengan berpartisipasi dalam pemerintahan, menunjukkan tanggung jawab social

Lebih lanjut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) Republik Indonesia merumuskan bahwa paradigma pembelajaran abad 21 ditekankan pada kemampuan peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber, merumuskan permasalahan, berpikir analitis dan kerjasama serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Untuk mencapai tujuan tersebut, Kemdikbud telah mengadaptasi tiga konsep pendidikan abad 21 untuk mengembangkan kurikulum Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Ketiga konsep tersebut adalah *21st century skills*, *scientific approach* dan *authentic learning and authentic assessment* yang selanjutnya diadaptasi guna

mengembangkan pendidikan menuju Indonesia Kreatif tahun 2045. Hal didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan adanya pergeseran pekerjaan di masa datang yang menunjukkan bahwa jenis pekerjaan tertinggi adalah pekerjaan kreatif (*creative work*) yang membutuhkan intelegensia dan daya kreativitas manusia untuk menghasilkan produk-produk kreatif dan inovatif, sedangkan pekerjaan rutin akan diambil alih oleh seorang robot dan otomatis (Karim & Daryanto, 2017, p. 12).

Terkait dengan hal di atas, Karim & Daryanto (2017, p. 1) membagi keterampilan abad 21 menjadi tiga, yaitu: (1) *life and career skills*. Merupakan keterampilan hidup dan berkarir, meliputi fleksibilitas dan adaptabilitas, inisiatif, dan mengatur diri sendiri, interaksi sosial budaya, produktivitas dan akuntabilitas, serta kepemimpinan dan tanggung jawab; (2) *learning and innovation skills*. Merupakan keterampilan belajar dan inovasi meliputi: berpikir dan mengatasi masalah, komunikasi dan kolaborasi, dan kreativitas dan inovasi; (3) *information media and technology skills*. Merupakan keterampilan teknologi dan media informasi meliputi literasi informasi, literasi media dan literasi ICT. Ketiga keterampilan tersebut terangkum dalam sebuah skema yang disebut pelangi keterampilan pengetahuan abad 21 atau disebut “*21 Century Knowledge-Skill Rainbow*”.

Gambar 1. Pelangi Keterampilan Pengetahuan Abad 21



(Sumber: Karim & Daryanto, 2017, p. 13)

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 dikemukakan bahwa prinsip pembelajaran terdiri atas 14 hal yang terkait dengan implementasi kurikulum 2013. Sementara itu, Jennifer Nicholas (dalam Karim & Daryanto, 2017, pp. 9-11) menyederhanakan prinsip tersebut menjadi 4, yaitu:

- 1) *Instruction should be student-centered.* Pengembangan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran yang secara aktif mengembangkan minat dan potensi yang dimilikinya. Guru berperan sebagai fasilitator yang berupaya membantu mengaitkan pengetahuan awal (*prior knowledge*) yang telah dimiliki peserta didik dengan informasi baru yang akan dipelajarinya serta memberi kesempatan peserta didik untuk belajar sesuai dengan cara dan gaya belajarnya

masing-masing dan mendorong peserta didik untuk bertanggung jawab atas proses belajar yang dilakukannya.

- 2) *Education should be collaborative.* Peserta didik harus didorong untuk bisa berkolaborasi dengan orang lain. Dalam mengerjakan suatu proyek, peserta didik perlu dibelajarkan bagaimana menghargai kekuatan dan talenta setiap orang serta bagaimana mengambil peran dan menyesuaikan diri secara tepat dengan mereka.
- 3) *Learning should have context.* Pembelajaran perlu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Guru mengembangkan metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik terhubung dengan dunia nyata (*real word*). Guru membantu peserta didik agar dapat menemukan nilai, makna dan keyakinan atas apa yang sedang dipelajarinya serta dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-harinya. Guru melakukan penilaian kinerja peserta didik yang dikaitkan dengan dunia nyata.
- 4) *Schools should be integrated with society.* Dalam upaya mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang bertanggung jawab, sekolah seyogyanya dapat memfasilitasi peserta didik untuk terlibat dalam lingkungan sosialnya. Misalnya, mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat,

dimana peserta didik dapat belajar mengambil peran dan melakukan aktivitas tertentu dalam lingkungan sosial.

Guna mendukung keberhasilan proses belajar mengajar abad 21 Karim & Daryanto (2017, p. 14) menyebutkan bahwa terdapat beberapa alat paling penting yang harus dimiliki antara lain: (1) internet, komputer dan printer; (2) pensil dan kertas; (3) telepon seluler; (4) permainan edukasi; (5) tes dan kuis; (6) pola pikir yang sehat dan positif; (7) guru yang baik; (8) biaya pendidikan; (9) orang tua penyayang; (10) sumber belajar yang menunjang (perpustakaan, lingkungan hidup, sehat). Selain itu pemanfaatan teknologi informasi lainnya juga berkontribusi dalam menyiapkan pembelajaran abad 21, sebagai contoh: pemanfaatan MOOCs, pembelajaran berbasis video game, pemanfaatan *e-learning* baik menggunakan LMS (*learning management system*) atau aplikasi pembelajaran lainnya, dan pemanfaatan *mobile learning* sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa ciri khas dari abad 21 adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan. Paradigma pembelajaran abad 21 ditekankan pada kemampuan peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber, merumuskan permasalahan, berpikir analitis dan kerjasama serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan peran guru sebagai tenaga pendidik, penguasaan

akan teknologi baik oleh guru maupun peserta didik sehingga tujuan pendidikan abad 21 dapat tercapai seutuhnya.

b. Keterampilan Guru Abad 21

Tantangan yang dihadapi masyarakat pada Abad 21 menuntut seseorang harus memiliki berbagai keterampilan agar sukses dalam menjalani kehidupan dan karirnya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang saat ini begitu cepat dan dinamis haruslah mutlak untuk dikejar. Peserta didik dituntut untuk tidak hanya sebagai penikmat fasilitas teknologi yang tersedia saja, melainkan mereka juga harus bisa menciptakannya atau setidaknya memanfaatkannya untuk produktivitas (Maulidah, 2019).

Cevik & Senturk (2019) telah membuat kerangka untuk mengorganisasikan jenis keterampilan Abad 21 yang berbeda. Kerangka tersebut meliputi empat kelas keterampilan, yaitu. (1) Cara berpikir, yang terdiri dari kreativitas dan inovasi, berpikir kritis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan metakognisi atau belajar tingkat tinggi, (2) Cara bekerja, yang terdiri atas komunikasi dan kolaborasi yaitu kerja tim, (3) Alat untuk bekerja, yaitu terdiri atas literasi informasi dan literasi teknologi komunikasi dan informasi (ICT), (4) Hidup di dunia, yaitu meliputi kewarganegaraan, keterampilan hidup dan berkarir, tanggungjawab personal dan sosial.

International Society for Technology in Education (dalam Karim & Daryanto, 2017, p. 1) membagi keterampilan guru abad 21 ke dalam lima kategori yaitu:

- 1) Mampu memfasilitasi dan menginspirasi belajar dan kreatifitas peserta didik, dengan indikator: (a) mendorong, mendukung dan memodelkan penemuan dan pemikiran kreatif dan inovatif; (b) melibatkan peserta didik dalam menggali isu dunia nyata (*real world*) dan memecahkan permasalahan otentik menggunakan *tool* dan sumber-sumber digital; (c) mendorong refleksi peserta didik menggunakan *tool* kolaboratif untuk menunjukkan dan mengklarifikasi dalam pemahaman, pemikiran, perencanaan konseptual dan proses kreatifitas peserta didik; (d) memodelkan konstruksi pengetahuan kolaboratif dengan cara melibatkan diri belajar dengan peserta didik, kolega, dan orang-orang lain baik melalui aktivitas tatap muka maupun melalui lingkungan virtual.
- 2) Merancang dan mengembangkan pemngalaman belajar dengan *assesemen* di era digital, dengan indikator: (a) merancang atau mengadaptasi pengalaman belajar yang tepat yang mengintegrasikan *tool* dan sumber digital untuk mendorong belajar dan kreatifitas peserta didik; (b) mengembangkan lingkungan belajar yang kaya akan teknologi yang memungkinkan semua peserta didik merasa ingin tahu dan menjadi partisipan aktif dalam menyusun tujuan belajarnya,

mengelola belajarnya sendiri dan mengukur perkembangan belajarnya sendiri; (c) melakukan kostumisasi dan personalisasi aktivitas belajar yang dapat memenuhi strategi kerja gaya belajar dan kemampuan menggunakan *tools* dan sumber-sumber digital yang beragam; (d) menyediakan alat evaluasi formatif dan sumatif yang bervariasi sesuai dengan standar teknologi dan konten yang dapat memberikan informasi yang berguna bagi proses belajar peserta didik maupun pembelajaran secara umum.

- 3) Menjadi model, cara belajar dan bekerja di era digital, dengan indikator: (a) menunjukkan kemahiran dalam system teknologi, dan mentransfer pengetahuan ke teknologi dan situasi yang baru; (b) berkolaborasi dengan peserta didik, teman sejawat, dan komunitas dalam menggunakan *tool-tool* sumber digital untuk mendorong keberhasilan dan inovasi peserta didik; (c) mengkomunikasikan ide/gagasan secara efektif kepada peserta didik, orang tua, dan teman sejawat menggunakan aneka ragam format media digital; (d) mencontohkan dan memfasilitasi penggunaan secara efektif dari pada *tool – tool* digital terkini untuk menganalisis, mengevaluasi dan memanfaatkan sumber informasi tersebut untuk mendukung penelitian dan belajar.
- 4) Mendorong dan menjadi model tanggung jawab dalam dan masyarakat di era digital, dengan indikator: (a) mendorong, mencontohkan, dan mengajar secara sehat, legal dan etis dalam

menggunakan teknologi informasi digital, termasuk menghargai hak cipta, hak kekayaan intelektual dan dokumentasi sumber belajar; (b) memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan memberikan akses yang memadai terhadap *tool-tool* digital dan sumber belajar digital lainnya; (c) mendorong dan mencontohkan etika digital tanggung jawab interaksi sosial terkait dengan penggunaan teknologi informasi; (d) mengembangkan dan mencontohkan pemahaman budaya dan kesadaran global melalui keterlibatan/partisipasi dengan kolega dan peserta didik dari budaya lain menggunakan *tool* komunikasi dan kolaborasi digital.

- 5) Berpartisipasi dalam pengembangan dan kepemimpinan, dengan indikator: (a) berpartisipasi dalam komunitas local dan global untuk menggali penerapan teknologi kreatif untuk meningkatkan pembelajaran; (b) menunjukkan kepemimpinan dengan mendemonstrasikan visi infuse teknologi, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan bersama dan penggabungan komunitas, dan mengembangkan keterampilan kepemimpinan dan teknologi kepada orang lain; (c) mengevaluasi dan merefleksikan penelitian-penelitian dan praktek professional terkini terkait dengan penggunaan efektif dari *tool-tool* sumber digital untuk mendorong keberhasilan pembelajaran; (d) berkontribusi

terhadap efektifitas, vitalitas, dan pembaharuan diri terkait dengan profesi guru baik di sekolah maupun dalam komunitas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk menunjang proses pembelajaran yang sesuai dengan abad ke 21, diharapkan guru sudah memenuhi berbagai persyaratan kompetensi untuk menjalankan tugas dan kewenangannya secara professional, yaitu dengan memiliki keterampilan berikut ini:

- 1) Mampu memfasilitasi dan menginspirasi belajar dan kreatifitas peserta didik secara inovatif dengan menggunakan *tool* dan sumber-sumber digital;
- 2) Mampu merancang dan mengembangkan pengalaman belajar peserta didik dengan *assesemen* berupa penyediaan alat evaluasi formatif dan sumatif yang bervariasi sesuai dengan standar teknologi dan konten serta mengintegrasikan *tool* dan sumber digital;
- 3) Mampu berkolaborasi dengan peserta didik, teman sejawat, dan komunitas dalam menggunakan *tool-tool* sumber digital untuk mendorong keberhasilan dan inovasi peserta didik;
- 4) Mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan memberikan akses yang memadai terhadap *tool-tool* digital dan sumber belajar digital lainnya dengan tetap

menghargai hak cipta, hak kekayaan intelektual dan dokumentasi sumber belajar; serta

- 5) Mampu berpartisipasi dalam komunitas lokal dan global untuk menggali penerapan teknologi kreatif untuk meningkatkan pembelajaran dan pembaharuan diri terkait dengan profesi guru.

c. Peranan Guru Abad 21

Memasuki abad ke 21 guru diharapkan mampu menyelenggarakan proses pembelajaran yang bertumpu pada empat pilar belajar yang dianjurkan oleh Komisi Internasional UNESCO (Karim & Daryanto, 2017, p. 1) untuk pendidikan, yaitu: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*. Jika dicermati ke empat pilar tersebut menuntut seorang guru untuk mampu kreatif, bekerja secara tekun serta harus mampu dan mau meningkatkan kemampuannya. Karim & Daryanto (2017, p. 1) menyebutkan bahwa berdasarkan tuntutan tersebut seorang guru akhirnya dituntut untuk berperan lebih aktif dan kreatif dengan cara:

- 1) Guru tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan sebagai produk, tetapi terutama sebagai proses. Guru harus memahami disiplin ilmu pengetahuan yang ditekuni sebagai *ways of knowing*. Karena itu lebih dari sarjana pemakai ilmu pengetahuan tetapi harus menguasai epistemologi dari disiplin ilmu tersebut,
- 2) Guru harus mengenal peserta didik dalam karakteristiknya sebagai pribadi yang sedang dalam proses perkembangan, baik

cara pemikirannya, perkembangan sosial dan emosional, maupun perkembangan moralnya.

- 3) Guru harus memahami pendidikan sebagai proses pembudayaan sehingga mampu memilih model belajar dan system evaluasi yang memungkinkan terjadinya proses sosialisasi berbagai kemampuan, nilai, sikap dalam proses mempelajari berbagai disiplin ilmu.
- 4) Lebih jauh, dikemukakan pula tentang peranan guru yang berhubungan dengan aktivitas pengajar dan administrasi pendidikan, diri pribadi (*self oriented*), dan dari sudut pandang psikologi.

Hubungannya dengan aktivitas pembelajaran dan administrasi pendidikan, Karim & Daryanto (2017, p. 1) menjabarkan peran guru sebagai berikut. (1) Sebagai pengambil inisiatif, pengarah dan penilai pendidikan. (2) Wakil masyarakat di sekolah, artinya guru berperan sebagai pembawa suara dan kepentingan masyarakat dalam pendidikan. (3) Seorang pakar dalam bidangnya, yaitu menguasai bahan yang harus diajarkan. (3) Penegak disiplin, yaitu guru harus menjaga agar para peserta didik melaksanakan disiplin. (4) Pelaksana administrasi pendidikan, yaitu guru bertanggung jawab agar pendidikan dapat berlangsung dengan baik. (5) Pemimpin generasi muda, artinya guru bertanggung jawab untuk mengarahkan perkembangan peserta didik sebagai generasi

mudah yang akan menjadi pewaris masa depan. (6) Penterjemah kepada masyarakat, yaitu guru berperan untuk menyampaikan berbagai kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat.

Lebih lanjut Karim & Daryanto (2017, p. 1) menjabarkan peranan guru dipandang dari segi diri pribadiya (*self oriented*), sebagai berikut. (1) Pekerja social (*social worker*), yaitu seorang yang harus memberikan pelayanan kepada masyarakat. (2) Pelajar dari ilmun, yaitu seorang yang harus senantiasa belajar secara terus menerus untuk mengembangkan penguasaan keilmuannya. (3) Orang tua disekolah, artinya guru adalah wakil orang tua peserta didik bagi setiap peseta didik di sekolah. (4) Model keteladanan, artinya guru adalah model perilaku yang harus dicontohkan oleh para peserta didik. (5) Memberi keselamatan bagi peserta didik. Peserta didik diharapkan akan merasa aman berada dalam didikan gurunya.

Pendapat Karim & Daryanto (2017, p. 1) juga menyatakan peranan guru dilihat dari sudut pandang secara psikologi sebagai berikut. (1) Pakar psikologi pendidikan, artinya guru merupakan seorang yang memahami psikologi pendidikan dan mampu mengamalkan dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik. (2) Seniman dalam hubungan antara manusia (*artist in human relations*), artinya guru adalah orang yang memiliki kemampuan meniptakan suasana hubungan antara manusia, khususnya dengan para peserta

didik sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan. (3) Membentuk kelompok (*group builder*), artinya mampu membentuk atau menciptakan kelompok dan aktivitasnya sebagai cara untuk mencapai tujuan pendidikan. (4) Innovator atau *catalyc agent*, yaitu guru merupakan orang yang mampu menciptakan suatu pembaharuan bagi membuat sesuatu hal baik. (5) Petugas kesehatan mental (*mental hygiene worker*), artinya guru bertanggung jawab bagi terciptanya kesehatan mental para peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peranan guru pada pembelajaran abad ke 21 dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu: peranan guru dalam hubungannya dengan aktivitas pembelajaran dan administrasi pendidikan, peranan guru dalam hubungannya dengan diri pribadinya (*self oriented*), peranan guru dalam hubungannya dengan sudut pandang psikologi.

2. Modul Pembelajaran

a. Pengertian Modul

Salah satu bentuk bahan ajar yang dapat digunakan adalah modul. Pendapat Puspitasari (2019, p. 17) modul adalah salah satu bentuk bahan ajar berbasis cetakan yang dirancang untuk belajar secara mandiri oleh peserta pembelajaran, karena itu modul dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri. Dalam hal ini, peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung. Modul merupakan bahan belajar

yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan bantuan seminimal mungkin dari orang lain. Dikatakan demikian karena modul dibuat berdasarkan program pembelajaran yang utuh dan sistematis serta dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri

Modul merupakan suatu unit yang lengkap yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu pelajar dalam mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Pendapat Kuldiyana, dkk., (2018, p. 43) bahwa modul merupakan suatu unit yang lengkap dan berdiri sendiri serta terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu peserta didik mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar berbasis cetakan dan tulisan yang dirancang untuk belajar secara mandiri oleh peserta pembelajaran karena modul dilengkapi dengan petunjuk penggunaan untuk belajar sendiri secara mandiri. Dalam hal ini, peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung (Najuah, dkk., 2020, p. 31).

Pendapat Anwar, dkk., (2021, p. 333) bahwa modul adalah suatu cara pengorganisasian materi pelajaran yang memperhatikan fungsi pendidikan. Strategi pengorganisasian materi pembelajaran mengandung *sequencing* yang mengacu pada pembuatan urutan

penyajian materi pembelajaran, dan *shyntesizing* yang mengacu pada upaya untuk menunjukkan kepada peserta didik keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang terkandung dalam materi pembelajaran. Materi pelajaran pada suatu modul harus disusun dan disajikan sedemikian rupa agar peserta didik secara mandiri dapat memahami materi yang disajikan.

Modul dirumuskan sebagai salah satu bahan ajar yang lengkap dan dapat berdiri sendiri, terdiri dari serangkaian materi kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran belajar yang telah dirumuskan secara spesifikasi dan operasional. Modul sebagai suatu kesatuan bahan ajar yang dipaparkan dalam bentuk instruksi sendiri (*self instruction*). Modul pembelajaran adalah unit terkecil dari pengajaran dan program pembelajaran, yang dipelajari oleh peserta didik sendiri secara individual atau diajarkan (Fitria, et al., 2019, p. 1074; Handayani, et al., 2021, p. 94; Teasdale, et al., 2018, p. 186). Susilo, dkk., (2016, p. 23) menyatakan bahwa kualitas modul dapat dilihat dari beberapa aspek di antaranya:

- 1) Aspek kelayakan isi, yang mencakup: kesesuaian dengan SK dan KD, kesesuaian dengan perkembangan anak, kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar, kebenaran substansi materi pembelajaran, manfaat untuk penambahan wawasan, kesesuaian dengan nilai moral dan nilai-nilai sosial,

- 2) Aspek kelayakan bahasa, yang mencakup: keterbacaan, kejelasan informasi, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, Pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat),
- 3) Aspek kelayakan penyajian, yang mencakup: kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai, urutan sajian, pemberian motivasi, daya tarik, interaksi (pemberian stimulus dan respon), kelengkapan informasi,
- 4) aspek kelayakan kegrafikan, yang mencakup: penggunaan *font* (jenis dan ukuran), *lay out* atau tata letak, ilustrasi, gambar, foto, desain tampilan.

Pengertian modul berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa modul merupakan suatu paket bahan ajar yang disusun terdiri atas rangkaian kegiatan belajar sistematis guna membantu kegiatan belajar peserta didik secara mandiri. Dengan menggunakan modul diharapkan peserta didik dapat mempelajari suatu materi pelajaran secara mandiri sesuai dengan tingkat kebutuhan dan pengetahuannya.

b. Manfaat Modul

Penggunaan modul dalam kegiatan belajar memiliki beberapa manfaat bagi proses pembelajaran. Najuah, dkk., (2020, p. 36) memaparkan keunggulan pembelajaran dengan sistem modul adalah sebagai berikut: (1) Berfokus pada kemampuan individual peserta

didik. (2) Adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui penggunaan standar kompetensi yang harus dicapai peserta didik. (3) Relevansi kurikulum ditunjukkan dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya, peserta didik dapat mengetahui keterkaitan pembelajaran dan hasil yang akan diperoleh. Maksud dan tujuan digunakannya modul agar tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif dan efisien. Peserta didik dapat mengikuti program pembelajaran sesuai dengan kecepatan dan kemampuan sendiri, lebih banyak belajar mandiri, dapat mengetahui hasil belajar sendiri, menekankan penguasaan bahan pelajaran secara optimal (*mastery learning*), yaitu dengan tingkat penguasaan 80% (Hananingsih & Imran, 2020, p. 2).

Kelebihan modul yaitu adanya perpaduan materi pembelajaran dan gambar, sehingga menambah minat peserta didik dalam belajar. Penggunaan modul dalam proses pembelajaran tidak hanya memandang aktivitas guru semata, tetapi juga melibatkan peserta didik secara aktif dalam belajar. Penggunaan modul akan menciptakan proses pembelajaran yang mandiri (Sanjayati, dkk., 2020, p. 407). Berdasarkan manfaat penggunaan modul dalam kegiatan belajar diharapkan pelaksanaan pembelajaran akan lebih baik. Peserta didik sebagai peserta didik dapat belajar lebih optimal dengan menggunakan sistem pembelajaran menggunakan modul.

Pendapat Feriyanto, dkk., (2019, p. 2) bahwa keuntungan yang dapat diperoleh dari pembelajaran dengan menggunakan modul

pembelajaran adalah: (1) Peningkatan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran dalam modul yang sesuai dengan kemampuan peserta didik, (2) Setelah melakukan evaluasi, guru dan peserta didik mengetahui pada modul pembelajaran yang mana peserta didik telah berhasil dalam ketuntasan belajar dan pada bagian modul yang mana peserta didik belum berhasil dalam ketuntasan belajar, (3) Peserta didik dapat mencapai hasil sesuai dengan kemampuannya sendiri, (4) Bahan ajar materi pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester, (5) Pendidikan lebih bermanfaat, karena bahan ajar disusun dan disesuaikan dengan akademik.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat pembuatan modul adalah untuk mempermudah proses pembelajaran dan penyampaian pesan agar lebih efektif dan efisien serta dijadikan sebagai alat evaluasi, bahan rujukan dan untuk mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Modul dapat digunakan sebagai bahan belajar secara kelompok maupun individu, sehingga pelajar dapat mempelajari modul secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan karakter belajarnya masing-masing.

c. Karakteristik Modul

Sebuah modul dapat dikatakan baik apabila disusun dengan memperhatikan karakteristik modul. Modul adalah alat yang menyediakan materi pelajaran secara logis, berurutan, teratur,

membimbing peserta didik melalui konten dan penilaian (Trisnawati & Sari, 2019, p. 455). Pendapat Darwin (2020, p. 147) bahwa modul merupakan bahan ajar yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan, evaluasi dan evaluasi yang dikemas secara lengkap dan sistematis, sehingga membantu peserta didik menguasai tujuan pembelajaran.

Sudjana & Rivai (2018, p. 133), menyatakan bahwa modul mempunyai beberapa karakteristik tertentu yaitu: (1) Berbentuk unit pengajaran terkecil dan lengkap. (2) Berisi rangkaian kegiatan belajar yang dirancang secara sistematis. (3) Berisi tujuan belajar yang dirumuskan secara jelas dan khusus. (4) Memungkinkan peserta didik belajar mandiri. (5) Merupakan realisasi perbedaan individual serta perwujudan pengajaran individual. Pendapat Sutarma, dkk., (2021, p. 91) bahwa modul bisa dipandang sebagai paket program pembelajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan pelajaran, metode belajar, alat atau media; serta sumber belajar dan sistem evaluasinya. Pendapat Amania, dkk., (2021, p. 237) bahwa karakteristik modul sebagai berikut:

1) *Self instructional*

Melalui modul tersebut peserta didik mampu belajar secara mandiri, untuk memenuhi karakter dalam *self instructional*, maka dalam modul harus terdapat:

- a) Berisi tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan jelas dalam modul, sehingga dapat memeperjelas peserta didik dalam memahami proses pembelajaran.
- b) Isi materi pembelajaran yang terdapat di dalam modul dikemas ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan peserta didik dalam kegiatan belajar peserta didik dapat secara tuntas untuk mendapatkan nilai maksimal.
- c) Menyediakan sebuah contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan dalam materi dalam kegiatan pembelajaran yang terdapat di dalam modul.
- d) Terdapat soal-soal latihan dalam setiap materi dindalamnya, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan peserta didik merespon dan dapat mengukur tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.
- e) Kontekstual merupakan materi-materi yang disajikan yang terdapat dalam modul yang terkait dengan suasana konteks tugas sesuai dengan materi yang telah di pelajari.
- f) Menggunakan bahasa yang komunikatif agar peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan dalam modul tersebut.

- g) Terdapat rangkuman materi pembelajaran untuk peserta didik agar mempermudah peserta didik dalam mengingat materi apa yang telah dipelajari dalam modul.
- h) Terdapat instrumen penilaian/assessment, yang berguna untuk evaluasi dalam mengukur kegiatan belajar peserta didik.
- i) Terdapat instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.
- j) Terdapat umpan balik atas penilaian, sehingga peserta didik mengetahui tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari, dan tersedia informasi tentang pengayaan atau referensi yang mendukung materi pembelajaran.

2) *Self contained*

Keseluruhan materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi pembelajaran yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara kesatuan yang utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran secara tuntas dan mendapatkan nilai secara maksimal, karena materi dikemas ke dalam satu kesatuan yang utuh yang mempermudah peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran.

3) *Stand alone*

Modul ini dikembangkan tidak tergantung kepada suatu media lain atau tidak harus menggunakan bersama-sama dengan media pembelajaran yang lainnya. Dengan menggunakan modul, peserta didik tidak tergantung pada media pembelajaran dan harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari suatu materi yang akan dipelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.

4) *Adaptive*

Modul seharusnya mempunyai daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi yang telah dikembangkan. Modul dapat dikatakan adaptif jika modul dapat menyesuaikan perkembangannya dengan ilmu pengetahuan dan juga teknologi, serta fleksibel untuk digunakan. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.

5) *User friendly*

Modul seharusnya bersahabat dengan yang peserta didik. Setiap cara penggunaan dan paparan informasi yang terdapat di dalam modul ditampilkan bersifat mudah untuk dipahami oleh peserta didik dan dapat membantu peserta didik dalam memahami isi materi yang disampaikan dalam modul tersebut dan bersahabat dengan peserta didik, termasuk kemudahan peserta didik dalam

dalam merespon modul tersebut, mengaskes sesuai dengan materi yang keinginan. Penggunaan bahasa yang sangat sederhana dan mudah dimengerti oleh peserta didik serta menggunakan istilah yang secara umum digunakan agar peserta didik dapat dengan mudah memahami materi dalam modul tersebut merupakan salah satu bentuk *user friendly* agar mudah dipahami oleh peserta didik.

Pendapat Saputri & Oktarin (2019, p. 155) ciri-ciri modul yaitu: (1) Didahului pernyataan sasaran belajar apa yang akan dicapai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik, (2) Pengetahuan materi disusun sedemikian rupa, sehingga dapat dengan mudah membuat peserta didik berpartisipasi dengan aktif, (3) Memuat system penilaian berdasarkan penugasan atau terdapat skor penilaian, (4) Memuat semua unsur bahan pelajaran dan semua tugas pelajaran, (5) Mengarah pada tujuan belajar agar peserta didik dapat belajar dengan tuntas.

Berdasarkan uraian terkait karakteristik modul yang telah dipaparkan di atas diketahui karakteristik modul yaitu (1) *self instructional*, (2) *self contained*, (3) *stand alone*, (4) *adaptive*, dan (5) *user friendly*. Dengan memperhatikan karakteristik modul diharapkan proses penyusunan modul akan menghasilkan modul yang sesuai dengan standar.

d. Unsur-Unsur Modul Pembelajaran

Pendapat Fajria, dkk., (2022, p. 92) modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan mempermudah peserta didik untuk mencapai seperangkat tujuan pembelajaran. Dari pengertian tersebut, dapat dilihat unsur-unsur sebuah modul pembelajaran yaitu: (1) Modul merupakan seperangkat pengalaman belajar yang berdiri sendiri, (2) Modul dimaksudkan untuk mempermudah peserta didik mencapai seperangkat tujuan yang telah ditetapkan, (3) Modul merupakan unit-unit yang berhubungan satu dengan yang lain secara hirarkis.

Wena (2013, p. 233) mengemukakan unsur-unsur modul pembelajaran sebagai berikut: (1) Pedoman guru, yang berisi petunjuk untuk guru agar pembelajaran dapat dilaksanakan secara efisien. Selain itu, juga memberikan petunjuk tentang (a) macam-macam kegiatan yang harus dilaksanakan oleh kelas; (b) waktu yang disediakan untuk modul itu; (c) alat pelajaran yang harus digunakan; (d) petunjuk evaluasi. (2) Lembaran kegiatan peserta didik, yang berisi materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik. (3) Lembaran kerja, yaitu lembaran yang digunakan untuk mengerjakan tugas yang harus dikerjakan. (4) Kunci lembaran kerja, yaitu jawaban atas tugas-tugas, agar peserta didik dapat mencocokkan pekerjaannya, sehingga dapat mengevaluasi sendiri hasil pekerjaannya. (5) Lembaran tes, yaitu alat evaluasi yang digunakan

untuk mengukur tercapai tidaknya tujuan yang telah dirumuskan di dalam modul. (6) Kunci lembar tes, yaitu alat koreksi terhadap penilaian.

Wena (2019, p. 232) mengemukakan bahwa ada 12 unsur modul yaitu:

- 1) *Topic statement*, yaitu sebuah kalimat yang menyertakan pokok masalah yang akan diajarkan.
- 2) *Rational*, yaitu pernyataan singkat yang mengungkapkan rasional dan kegunaan materi tersebut untuk peserta didik.
- 3) *Concept statement and prerequisite*, yaitu pernyataan yang mendefinisikan tentang ruang lingkup dan sekuen dari konsep-konsep dan hubungannya dengan konsep dalam bidang pokok.
- 4) *Concept*, yaitu abstraksi atau ide pokok dari materi pelajaran yang tertuang di dalam modul.
- 5) *Behavioral objective*, yaitu pernyataan tentang kemampuan apa yang harus dikuasai peserta didik.
- 6) *Pretest*, tes yang mengukur kemampuan awal yang dimiliki peserta didik sebelum mengikuti pelajaran.
- 7) *Suggest teacher technique*, yaitu petunjuk kepada guru tentang metode apa yang diterapkan dalam membantu peserta didik.
- 8) *Suggest student activities*, yaitu aktivitas yang harus dilakukan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

- 9) *Multimedia resources*, yaitu menunjukkan sumber dan berbagai pilihan materi yang dapat digunakan dalam mengerjakan modul.
- 10) *Post test and evaluation*, yaitu guru menerapkan kondisi dan kriteria penilaian terhadap penampilan peserta didik.
- 11) *Remediations plans*, yaitu untuk membantu peserta didik yang lemah dalam mencapai kriteria tertentu.
- 12) *General reassessment potential*, yaitu mengacu pada kebutuhan penilaian terus menerus dari unsur-unsur modul.

e. Bagian-Bagian Modul

Praktik penulisan modul pembelajaran untuk peserta didik terdapat beberapa ragam sistematika penulisan. Sukiman (2018, p. 138) menyampaikan bahwa pada umumnya modul pembelajaran mencakup lima bagian, yaitu:

1) Pendahuluan

Bagian pendahuluan modul pembelajaran terdiri dari:

- a) Latar belakang
- b) Deskripsi singkat modul
- c) Manfaat atau relevansi
- d) Standar kompetensi
- e) Tujuan instruksional/ KI/ KD
- f) Peta konsep
- g) Petunjuk penggunaan modul.

2) Kegiatan Belajar

Bagian ini berisi tentang pembahasan materi modul pembelajaran sesuai dengan tuntutan isi kurikulum atau silabus mata pelajaran. Bagian kegiatan belajar terdiri dari:

- a) rumusan kompetensi dasar dan indikator
- b) materi pokok
- c) uraian materi berupa penjelasan, contoh, dan ilustrasi
- d) rangkuman
- e) tugas/latihan
- f) tes mandiri
- g) kunci jawaban
- h) umpan balik (*feedback*).

3) Evaluasi dan Kunci Jawaban

Evaluasi ini berisi soal-soal untuk mengukur penguasaan peserta didik setelah mempelajari keseluruhan isi modul pembelajaran. Setelah mengerjakan soal-soal tersebut peserta didik mampu mencocokkan jawaban mereka dengan kunci jawaban yang telah tersedia. Evaluasi yang dilakukan tidak hanya terpaku pada evaluasi di bidang kognitif saja, namun evaluasi juga dapat dilakukan untuk menilai aspek psikomotor dan sikap peserta didik. Instrumen penilaian psikomotor dirancang dengan tujuan peserta didik dapat dinilai tingkat pencapaian kemampuan

psikomotor dan perubahan perilaku. Instrumen penilaian sikap dirancang untuk mengukur sikap kerja.

4) Glosarium

Glosarium merupakan daftar kata-kata yang dianggap sulit/sukar dimengerti oleh pembaca, sehingga perlu ada penjelasan tambahan. Hal-hal yang biasa ditulis dalam glosarium meliputi: istilah teknis bidang ilmu, kata-kata serapan dari bahasa asing/daerah, kata-kata lama yang dipakai kembali, dan kata-kata yang sering dipakai media massa. Penulisan glosarium ini disusun secara alfabetis.

5) Daftar Pustaka

Semua sumber-sumber referensi yang digunakan sebagai acuan pada saat penulisan modul pembelajaran akan dituliskan pada daftar pustaka.

Berdasarkan uraian di atas terkait bagian-bagian modul dapat disimpulkan modul pembelajaran mencakup lima bagian, yaitu (1) pendahuluan, (2) kegiatan belajar, (3) evaluasi dan kunci jawaban, (4) glosarium, dan (5) daftar pustaka. Bagian-bagian modul ini menjadi kerangka sistematis sebagai format struktur penulisan sebuah modul.

3. *Blended Learning*

a. *Pengertian Blended Learning*

Blended learning ini pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan secara virtual. *Blended learning* terdiri atas kata *blended* (kombinasi/campuran) dan *learning* (belajar) (Cronje, 2020, p. 114). Makna asli sekaligus yang paling umum *blended learning* mengacu pada belajar yang mengombinasi atau mencampur antara pembelajaran tatap muka (*face to face* = f2f) dan pembelajaran berbasis komputer (*online* dan *offline*) (Yu & Yuziono, 2021, p. 102). Namun, pengertian Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* (PBBL) adalah pembelajaran yang mengombinasi strategi penyampaian pembelajaran menggunakan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer (*offline*), dan komputer secara *online* (internet dan *mobile learning*) (Husaini, et al., 2019, p. 157).

Pada awalnya istilah *blended learning* juga dikenal dengan konsep pembelajaran *hiprida* yang memadukan pembelajaran tatap muka, *online* dan *offline* namun akhir ini berubah menjadi *blended learning*. *Blended* artinya campuran atau kombinasi, sedangkan *learning* adalah pembelajaran. Pendapat pula dinyatakan oleh Graham (Dakhi, et al., 2020, p. 51; Muslim, et al., 2019, p. 2) bahwasannya *blended learning* merupakan perpaduan atau kombinasi dari berbagai pembelajaran yaitu mengkombinasikan

pembelajaran tatap muka (*face to face*) dengan konsep pembelajaran tradisional yang sering dilakukan oleh praktisi pendidikan dengan melalui penyampaian materi langsung pada peserta didik dengan pembelajaran *online* dan *offline* yang menekankan pada pemanfaatan teknologi.

Blended learning merupakan solusi dari kelemahan-kelemahan dari pembelajaran *online* karena menggabungkan *online*, *offline*, dan pembelajaran tatap muka. Pembelajaran *online* terdiri dari media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang digunakan oleh pengguna (*user*), sehingga pengguna (*user*) dapat mengakses. Adapun media *offline* tidak dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat digunakan oleh pengguna (*user*) yang tidak perlu terkoneksi dengan jaringan internet misalnya materi bentuk tutorial dalam bentuk CD atau media yang sudah dibuat melalui aplikasi yang bisa digunakan oleh peserta didik tanpa terkoneksi pada jaringan internet (Faraniza, 2021, p. 2; Ma & Lee, 2021, p. 1397; Saragih, et al., 2020, p. 4). Pembelajaran campuran atau *blended learning* merupakan perpaduan pembelajaran kelas tradisional dengan pembelajaran berbasis teknologi (modern) (Müller & Mildemberger, 2021, p. 12; Ginaya, et al., 2018, p. 2; Siripongdee, et al., 2020, p. 905; Cronje, 2020, p. 114).

Definisi *blended learning* menurut Driscoll (2022, p. 12) merujuk pada empat konsep yang berbeda yaitu: (a) *Blended*

learning merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan atau menggabungkan berbagai teknologi berbasis web, untuk mencapai tujuan pendidikan. (b) *Blended learning* merupakan kombinasi dari berbagai pendekatan pembelajaran (seperti behaviorisme, konstruktivisme, kognitivisme) untuk menghasilkan suatu pencapaian pembelajaran yang optimal dengan atau tanpa teknologi pembelajaran. (c) *Blended learning* juga merupakan kombinasi banyak format teknologi pembelajaran, seperti video tape, CD-ROM, *web-based training*, film) dengan pembelajaran tatap muka. (d) *Blended learning* menggabungkan teknologi pembelajaran dengan perintah tugas kerja aktual untuk menciptakan pengaruh yang baik pada pembelajaran dan pekerjaan.

Husamah (2019, p. 12) mendefinisikan *blended learning* sebagai pencampuran antara *online* dan pertemuan tatap muka (*face to face meeting*) dalam satu aktivitas pembelajaran yang terintegrasi. *Blended learning* merupakan kombinasi karakteristik pembelajaran tradisional dan lingkungan pembelajaran elektronik atau *blended learning* (Medina, 2018, p. 2; Lu, et al., 2018, p. 220). *Blended Learning* merupakan pembelajaran campuran dari pembelajaran *online* dan pembelajaran tatap muka dalam satu aktivitas pembelajaran yang terintegrasi. *Blended learning* juga dapat diartikan sebagai variasi metode yang menggabungkan kelas

online dan pertemuan tatap muka untuk mendapatkan objektivitas pembelajaran (Hege, et al., 2020, p. 2; Huy & Vu, 2020, p. 3).

Blended learning adalah; (1) definisi yang mengkombinasikan berbagai modalitas media pembelajaran. (2) definisi yang mengkombinasikan berbagai metode pembelajaran, teori belajar, dan dimensi pengajaran. (3) definisi yang mengombinasikan antara pembelajaran tatap muka dan daring (Galvis, 2018, p. 2). Pembelajaran *blended learning* program pendidikan formal dinamakan seorang peserta didik belajar setidaknya sebagian melalui pengiriman konten dan instruksi *online* dengan beberapa elemen kontrol peserta didik dari waktu ke waktu, tempat, jalur, dan/atau kecepatan dan setidaknya dalam berpisah lokasi bata dan mortir yang diawasi dari rumah. *Blended learning* merupakan pembelajaran yang disajikan dengan menggabungkan internet dan media digital dengan mendirikan bentuk ruang kelas yang membutuhkan kehadiran guru dan peserta didik (Tambunan, dkk., 2020, p. 79).

Blended Learning merupakan metode pembelajaran yang memadukan pertemuan tatap muka dengan materi *online* secara harmonis (Bourzgui, et al., 2020, p. 2). Perpaduan antara pembelajaran konvensional dimana pendidik dan peserta didik bertemu langsung dan bertemu secara *online* yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Model pembelajaran *blended learning*

dilakukan dengan kehadiran pengajar dan dengan komunikasi elektronik (Geng, et al., 2019, p. 2). Kehadiran pengajar dapat dilakukan bergantian antara fisik dan virtual. Beberapa pertemuan kelas dilakukan dengan pertemuan fisik (dalam ruang kelas tradisional yaitu tatap muka langsung) dan pertemuan lainnya dilakukan secara maya (Dwiyogo, 2020, p. 69).

Adapun bentuk lain dari *blended learning* adalah pertemuan virtual antara pendidik dan peserta didik, yang mana keduanya berada pada lokasi yang berbeda, namun saling memberi *feedback*, bertanya, menjawab (Broadbent & Lodge, 2021, p. 2). *Blended learning* adalah sebuah kemudahan pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapatkan pengajaran (Badrianto, et al., 2021, p. 5). *Blended learning* juga merupakan kombinasi pengajaran langsung (*face to face*) dan pembelajaran *online*, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari implementasi sosial (Ju & Mei, 2018, p. 2; Dwivedi, et al., 2019, p. 2; Bervell & Umar, 2020, p. 160).

Hikmah & Chudzaifah (2020, p. 84) menyatakan bahwa *blended Learning* merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran *online* dengan pilihan teknologi komunikasi yang beragam. Penerapan pembelajaran ini

menggunakan sumber belajar *online* khususnya yang berbasis web tanpa menghilangkan pembelajaran tatap muka. *Blended Learning* memberikan kesempatan untuk mengintegrasikan kemajuan inovatif dan teknologi yang ditawarkan oleh pembelajaran *online* dengan interaksi dan partisipasi yang ditawarkan dalam pembelajaran tradisional terbaik.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan menyimpulkan bahwa *blended learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan tatap muka dan tidak tatap muka di mana pembelajaran berbasis *online* atau *E-learning* menjadi media yang memiliki peran penting dalam proses kegiatan belajar mengajar, sehingga ada perubahan dalam proses pembelajaran, *blended learning* juga merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran sistem konvensional dan modern. Melalui *blended learning* peserta didik akan merasakan pengalaman belajar yang baru.

b. Karakteristik *Blended Learning*

Pembelajaran jarak jauh bukan hal yang sulit untuk dilakukan karena perkembangan teknologi informasi semakin pesat. Kemudahan mengakses internet menjadikan teknologi sebagai pilihan yang tepat dalam kegiatan pembelajaran sebab peserta didik dapat mengakses internet kapanpun dan dimanapun. Oleh sebab itu, model pembelajaran *blended learning* menjadi alternatif bagi

pendidik untuk dapat terus terhubung dengan peserta didik. Karakteristik *blended learning* merupakan perpaduan pembelajaran berbasis tatap muka dan *online learning* dengan komposisi *online learning* sebanyak 30-79% (Poirier, et al., 2019, p. 2; Rahman, et al., 2020, p. 3; Mahmud, 2020, p. 131; Sukardjo, et al., 2020, p. 638).

Komposisi *blended learning* yang sering digunakan yaitu dengan pola 50/50, dalam alokasi waktu yang tersedia 50% tatap muka 50% pembelajaran *online*, juga ada pula yang menggunakan pola 75/25, artinya 75% pertemuan tatap muka 25% pembelajaran *online*, dan ada juga yang menerapkan 25/75, 25% menggunakan pembelajaran tatap muka 75% menggunakan pembelajaran *online* (Tambunan, et al., 2021, p. 2017; Darma, et al., 2019, p. 34; Tambunan, et al., 2018, p. 2; Hassan, 2022” 68).

Pendapat Hrastinski (2019, p. 564) empat konsep dalam pembelajaran *blended learning* adalah: (1) *Blended learning* merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan atau menggabungkan berbagai teknologi berbasis *web*, untuk mencapai tujuan pendidikan. (2) *Blended learning* merupakan kombinasi dari berbagai pendekatan pembelajaran (seperti behaviorisme, konstruktivisme, kognitivisme) untuk menghasilkan suatu pencapaian pembelajaran yang optimal dengan atau tanpa teknologi pembelajaran. (3) *Blended learning* juga merupakan kombinasi banyak format teknologi pembelajaran, seperti *video tape*, *CD-ROM*,

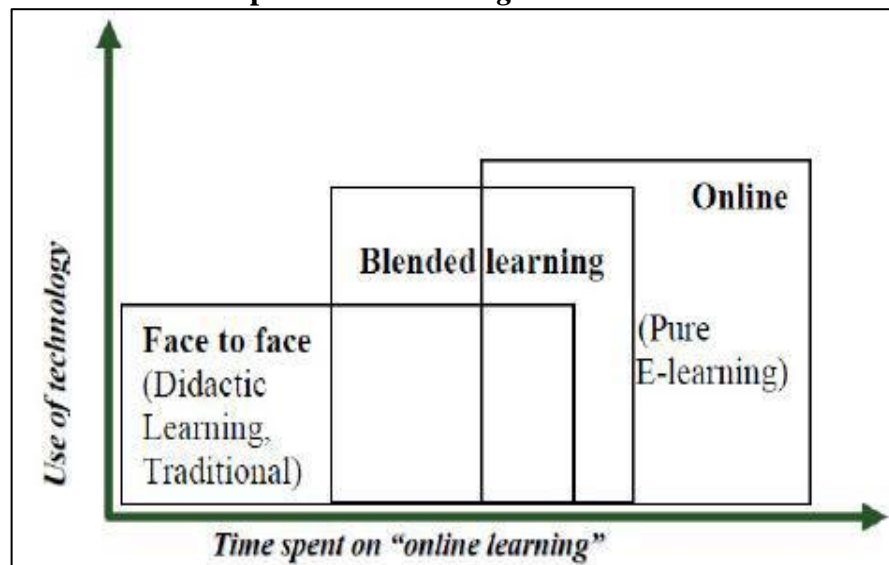
web-based training, film) dengan pembelajaran tatap muka. (4) *Blended learning* menggabungkan teknologi pembelajaran dengan perintah tugas kerja aktual untuk menciptakan pengaruh yang baik pada pembelajaran dan tugas

Menurut Husamah (2019, p. 16) ada empat karakteristik *Blended Learning* yaitu:

- 1) Pertama adalah terdapat dua aktivitas pembelajaran dalam *Blended Learning* yaitu pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan kegiatan pembelajaran *online*. Aktivitas pembelajaran *face to face* dilaksanakan melalui pembelajaran secara langsung. Aktivitas pembelajaran *online* dilaksanakan dengan berfokus pada penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) meningkatkan belajar mengajar.
- 2) Karakteristik yang kedua adalah mempunyai fleksibilitas sumber belajar. *Blended Learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan sumber belajar tradisional dan media teknologi yang beragam (Husamah, 2019, p. 22). Kegiatan pembelajaran dalam model *Blended Learning* dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang menawarkan sumber *offline* untuk pembelajaran tatap muka dan sumber *online*. Tersedianya berbagai macam sumber belajar menjadikan *Blended Learning* memiliki sumber belajar yang saling melengkapi dan fleksibel.

- 3) Karakteristik yang ketiga adalah pembelajaran yang menggabungkan berbagai aktivitas penyampaian untuk mendorong kemandirian (Husamah, 2019, p. 22). *Blended Learning* mengkombinasikan dua aktivitas pembelajaran langsung dan *online*, serta menggunakan media yang beragam dapat pengembangan kompetensi yang membina kemandirian. Melalui aktivitas belajar tatap muka, peserta didik bisa berinteraksi dengan guru dan peserta didik dan lainnya dalam waktu yang sama (*synchronous*). Kemudian melalui aktivitas belajar *online* peserta didik dapat mempelajari sumber belajar yang disediakan oleh guru dan belajar mandiri secara jarak jauh (*asynchronous*). Melalui dua aktivitas belajar secara *synchronous* dan *asynchronous* dapat membina keamdirian peserta didik.
- 4) Karakteristik berikutnya adalah terdapat pembagian porsi waktu dalam aktivitas pembelajaran. Dalam *blended learning*, sebagian kegiatan pembelajaran yang semula hanya tatap muka digantikan dengan aktivitas *online* sesuai dengan perencanaan pembelajaran dan kompetensi kemampuan yang dikembangkan. *Eduviews* TM menganggap setiap kombinasi pembelajaran tatap muka dan pembelajaran *online* yang terjadi sekecil apapun proporsinya tetap dianggap sebagai *blended learning*. Konsep *blended learning* dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut:

Gambar 2. Konsep *Blended Learning*



(Sumber: Abdullah, 2018, p. 857)

Selvakumar, et al., (2020, p. 2053) mengidentifikasi empat konsep pembelajaran *blended learning* yaitu (1) Menggabungkan atau mencampur mode teknologi yang berbasis web misalnya kelas virtual langsung, pembelajaran kolaboratif, *streaming* video, audio dan teks. (2) Menggabungkan pendekatan pedagogis misalnya kognitivisme, konstruktivisme, behaviorisme, untuk menghasilkan pembelajaran yang optimal dengan atau tanpa penggunaan teknologi. (3) Menggabungkan segala bentuk teknologi pembelajaran misalnya video tape, CDROM, pelatihan berbasis web, film dengan dipimpin instruktur tatap muka. (4) Mencampur atau mengadukkan teknologi pembelajaran yang sebenarnya untuk menciptakan efek pembelajaran dan kerja yang harmonis.

Blended learning juga mempunyai karakteristik tertentu, diantaranya: (1) proses pembelajaran yang menggabungkan berbagai

model pembelajaran, gaya pembelajaran serta penggunaan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi dan komunikasi, (2) perpaduan antara pembelajaran mandiri via *online* dengan pembelajaran tatap muka guru dengan peserta didik serta menggabungkan pembelajaran mandiri, (3) pembelajaran didukung dengan pembelajaran yang efektif dari cara penyampaian, cara belajar dan gaya pembelajarannya, (4) dalam *blended learning* orang tua dengan guru juga mempunyai peran penting dalam pembelajaran anak didik guru merupakan fasilitator sedangkan orang tua sebagai motivator dalam pembelajaran anaknya (Abdullah, 2018, p. 855). Godwin-Jones (2020, p. 3) berpendapat karakteristik *blended learning* yaitu peserta didik dapat bersosialisasi dengan baik dengan sesama, peserta didik mempunyai waktu banyak dan dapat melakukan *feedback*, peserta didik juga dipandu dengan baik serta peserta didik belajar dengan atmosfer yang ideal.

Terdapat empat ruang belajar dalam *blended learning* yaitu sinkron langsung (*live synchronous*), sinkron virtual (*virtual synchronous*), asinkron mandiri (*self-paced asynchronous*), dan asinkron kolaboratif (*collaborative asynchronous*) (Chaeruman & Maudiarti, 2018, p. 2).

- 1) Sinkron langsung (*live synchronous*) adalah pembelajaran yang dilakukan secara langsung *face to face* di dalam kelas dan biasanya dilakukan di sekolah.

- 2) Sinkron virtual (*virtual synchronous*) merupakan pembelajaran yang dilakukan secara virtual atau *online* dengan pelaksanaan dan waktu yang sama hanya tempatnya yang berbeda. Pembelajaran virtual biasanya dilakukan dengan berbantuan beberapa macam teknologi yang saat ini banyak berkembang.
- 3) Asinkron mandiri (*self-directed asynchronous*) pembelajaran yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun, peserta didik dapat melakukan pembelajaran secara mandiri untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam pembelajaran ini peserta didik dapat berinisiatif untuk mencari bahan ajar ataupun sumber referensi sendiri. Pembelajaran dapat dilakukan dengan cara membaca, mendengar atau memperhatikan beberapa objek yang dapat dipakai sebagai sumber belajar.
- 4) Asinkron kolaboratif (*collaborative asynchronous*) merupakan pembelajaran yang dilakukan secara bersama dengan orang lain kapanpun dan dimanapun. Pembelajaran ini dilakukan dengan saling mengkritisi, mendiskusikan, mengevaluasi, membandingkan, serta meneliti yang dimediasi oleh teknologi kolaboratif. Misalnya berdiskusi atau bekerja bersama dalam forum diskusi *online*, *blog*, *Lark*, dan sebagainya.

Pendapat Sulistyaningsih & Purnomo (2021, p. 12) menjelaskan karakteristik *blended learning* sebagai berikut:

- 1) *Blended learning* merupakan pembelajaran yang menggabungkan antara berbagai metode mengajar, gaya pengajaran, model pembelajaran, dengan menerapkan media berbasis teknologi yang beragam. Penggabungan antara model pembelajaran konvensional dengan pembelajaran secara *online* bukanlah hal yang baru kita kenal. Dasar utama dalam *blended learning* adalah pembelajaran konvensional yang dipadu dengan pembelajaran *online* dengan menggunakan media *E-learning*. *E-learning* merupakan sebuah metode pembelajaran yang berfungsi untuk pelengkap dari metode pembelajaran yang konvensional dan lebih banyak memberikan pengalaman bersifat afektif bagi seorang pelajar.
- 2) *Blended learning* merupakan sebuah pembelajaran yang mengkombinasikan pengajaran langsung atau biasa disebut (*face to face*), belajar mandiri, dan belajar mandiri melalui via *online*. Pembelajaran *blended* juga dapat menggabungkan pembelajaran tatap muka (*face-toface*) dengan pembelajaran yang berbasis komputer. Artinya, pembelajaran dengan pendekatan teknologi pembelajaran dengan kombinasi sumber-sumber belajar tatap muka dengan pengajar maupun secara virtual. Tujuan utama pembelajaran *blended* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pembelajar agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, sehingga

belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik.

- 3) Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaiannya, cara mengajarnya dan gaya pembelajarannya. *Blended learning* juga dapat membuat peserta didik lebih termotivasi dalam usaha melakukan pembelajaran mandiri. Hal ini terlihat oleh banyaknya peserta didik yang mau *online* dalam sebuah pembelajaran. Disini juga peserta didik bertanya dalam suatu forum diskusi dengan guru maupun dengan peserta didik lain. Selain forum diskusi peserta didik menggunakan media sebagai wahana untuk bertanya bertukar informasi dengan peserta didik lain.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik *blended learning*, yaitu terdapat dua aktivitas pembelajaran dalam *blended learning* yaitu pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan kegiatan pembelajaran *online*, mempunyai fleksibilitas sumber belajar, pembelajaran yang menggabungkan berbagai aktivitas penyampaian untuk mendorong kemandirian, terdapat pembagian porsi waktu dalam aktivitas pembelajaran.

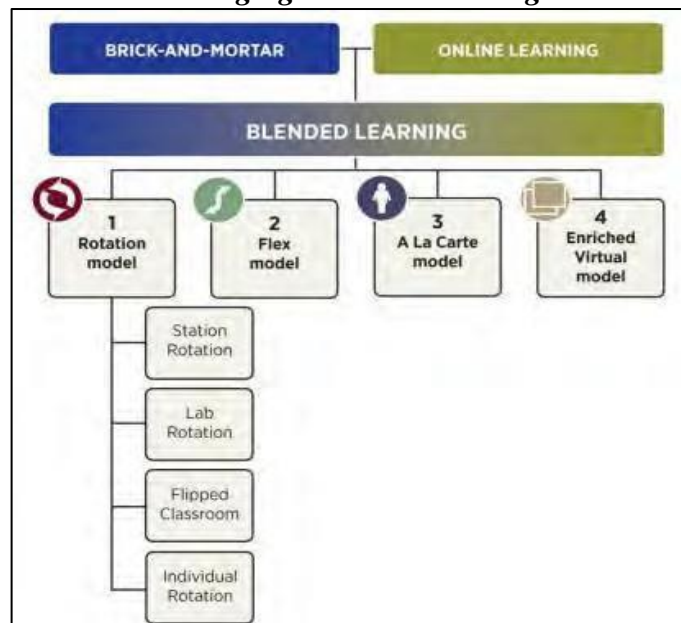
c. Implementasi *Blended Learning*

Penggunaan model pembelajaran *blended learning* sangat membantu dalam proses pembelajaran. Beberapa kelebihan pembelajaran *blended learning* di antaranya penggunaan metode

online dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Yagci (2016, p. 32) menyatakan bahwa pembelajaran yang didukung dengan metode pembelajaran secara *online* dapat memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi peserta didik, dan karenanya memiliki efek positif terhadap kesuksesan akademik. Pembelajaran *blended learning* menjadi sangat cocok untuk mendorong kolaboratif dan pembelajaran konstruktif yang sangat ditekankan pada gaya belajar saat ini (Yagci, 2016, p. 33).

Pendapat Sulistyaningsih & Purnomo (2021, p. 13) terdapat empat model yang umumnya diimplementasikan dalam pembelajaran *blended learning* meliputi *Rotation* model, *Flex* model, *A La Carte* model, dan *Enriched Virtual* model, seperti pada Gambar 3 sebagai berikut:

Gambar 3. Emerging Blended Learning Models



(Sumber: Sulistyaningsih & Purnomo, 2021, p. 13)

Implementasi *blended learning* dalam proses pembelajaran ditemukan sangat bervariasi sesuai dengan disiplin ilmu yang diajarkan, karakteristik peserta didik dan hasil belajar, dan memiliki pendekatan yang berpusat pada peserta didik dengan desain pembelajaran. Dari empat model tersebut dalam implementasinya harus menyesuaikan dengan teknologi yang dipakai, waktu, instruksional pembelajaran, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik.

1) Model *Rotation*

Pendekatan ini melibatkan peserta didik yang belajar dalam sejumlah aktivitas yang berbeda, termasuk instruksi seluruh kelompok, instruksi kelompok kecil, kegiatan *peer-to-peer*, tugas, serta pekerjaan individual di komputer atau *tablet*. Model rotasi diklasifikasikan menjadi empat model instruksional, yaitu *station rotation model*, *lab rotation*, *flipped classroom*, dan *individual rotation*.

a) *Station Rotation Model*

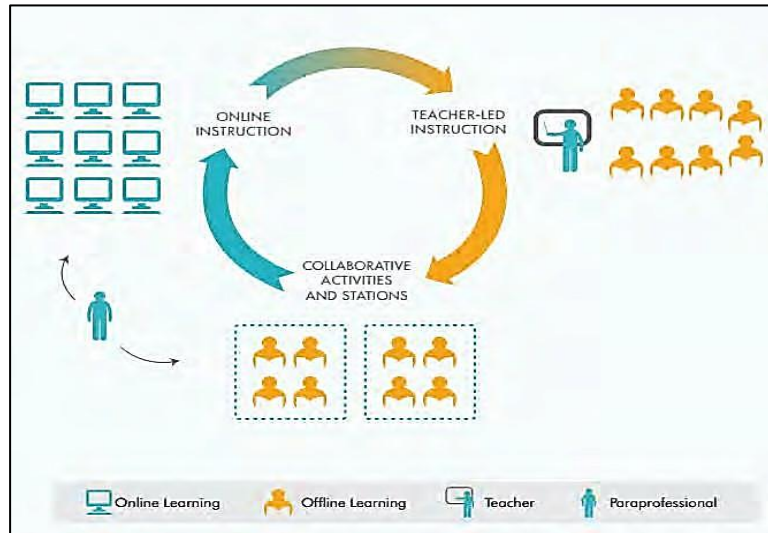
Model *station rotation* merupakan model yang membutuhkan peran serta semua peserta didik (Ayub et al., 2020). Model ini akan bermanfaat untuk menjadikan komunikasi peserta didik dalam satu kelas menjadi lebih terarah dengan pemberian materi melalui *e-learning* dan melakukan pembahasan bersama melalui model

pembelajaran tradisional yang diikuti semua peserta didik dalam satu kelas tersebut. Dalam pengembangan model pembelajaran tidak ada pendekatan pembelajaran yang paling tepat untuk satu kegiatan. Perbedaan dalam komunitas, kepemilikan sumberdaya yang berbeda, ketersediaan ruang kelas, komputer, jadwal, dan banyak kebutuhan lainnya. Pendekatan yang tepat untuk memastikan pembelajaran peserta didik agar sesuai dengan hasil yang diinginkan, yaitu memastikan adanya perangkat lunak, membuat jadwal, atau menulis penilaian dan merancang rencana pembelajaran terlebih dahulu dengan mendefinisikan apa yang harus dimengerti dan dapat dilakukan peserta didik.

Melihat adanya perbedaan dalam kemampuan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, maka *station rotation* menjadi model yang dapat mengatasi permasalahan ini. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, dan masing-masing kelompok dapat belajar dengan didampingi oleh pengajar, kelompok lain mengerjakan tugas secara individu (kelompok), dan kelompok berikutnya belajar dengan menggunakan media internet. Kegiatan belajar seperti ini dilakukan secara rotasi dalam satu ruang kelas dengan terjadwal sesuai dengan jadwal *optional*.

Model implementasi dari *station rotation* pada *blended learning* dapat disajikan pada Gambar 4 berikut:

Gambar 4. Station Rotation Models



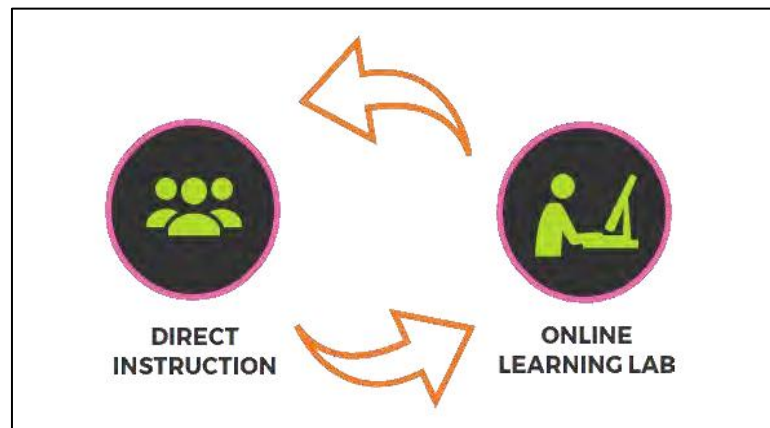
(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 15)

Pada penerapan model *Rotasi-Stasiun* sangat penting untuk menjaga agar komunikasi tetap terbuka dan terus mengevaluasi seberapa baik pendekatan yang digunakan. Perlu lebih awal menetapkan tujuan dan misi pembelajaran dan diinformasikan kepada peserta didik untuk memenuhi tujuan yang telah ditetapkan dalam model baru ini. Model yang telah diimplementasikan tanpa tujuan yang jelas, sangat sulit untuk menentukan keefektifan dari model pembelajaran. Tanpa tujuan yang jelas ini, hampir tidak mungkin memilih perangkat lunak pembelajaran yang efektif yang melibatkan peserta didik dalam pemikiran kritis dan mengembangkan pemahaman konseptual.

b) *Lab Rotation Model*

Lab rotation mirip dengan model *station rotation*, namun perbedaannya adalah perputaran pada *lab rotation* adalah *room to room*. Bentuk dari *lab rotation* seperti pada Gambar tampak seperti pembelajaran secara konvensional dimana pembelajaran menggunakan ruang kelas dan lab komputer. Bedanya adalah instruksi pembelajaran dilaksanakan secara mandiri dan dilanjutkan dengan menggunakan lab komputer sebagai lingkungan belajar.

Gambar 5. *Lab Rotation Models*



(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 16)

Kegiatan *Lab rotation* peserta didik mempunyai kesempatan untuk memutar stasiun melalui jadwal yang telah ditetapkan, hanya saja pada model ini dilakukan menggunakan laboratorium komputer khusus yang memungkinkan dilakukan pengaturan jadwal yang fleksibel untuk bertemu dengan guru. Dengan demikian diperlukan

sebuah laboratorium komputer untuk menjalankan model ini.

Ide awal mengembangkan model ini adalah partisipasi peserta didik dalam aktivitas *offline* dalam model *brick-and-mortar* (tatap muka), yang kemudian dipindah ke aktivitas *online* di laboratorium komputer. Secara mendasar hampir sama dengan model Rotasi Stasiun, tetapi ada sedikit perbedaan. Bila model Rotasi Stasiun, aktivitas *offline* dan *online* bisa berlangsung dalam satu dan kelas yang sama, maka *Rotasi Lab* harus ada ruang lain yaitu laboratorium komputer.

Model *Rotasi Lab* dapat dijalankan dengan cara peserta didik menghabiskan satu bagian dari pembelajaran mereka di laboratorium komputer melalui kurikulum *online* dengan kecepatan pembelajaran mereka sendiri secara individual. Kemudian peserta didik bisa mengikuti bagian pembelajaran lain di kelas dengan seorang guru untuk memperkuat apa yang dipelajari di lab. Pada kesempatan ini peserta didik juga menanyakan pertanyaan-pertanyaan atau konsep yang rumit. Dengan kata lain mereka sudah mempelajari hal-hal dasar dan mengembangkan pemahaman mereka sejauh mereka bisa di dalam pembelajaran *online*, kemudian dilanjutkan dalam

pembelajaran tatap muka di mana peserta didik mendapatkan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami atau meningkatkan lanjutan pembelajaran yang telah dilakukan.

Ketika di lab komputer, peserta didik dapat bekerja secara fleksibel sesuai kecepatan mereka sendiri, menghabiskan waktu sebanyak yang mereka butuhkan untuk memahami materi. Maka ketika terjadi interaksi tatap muka, Guru memberikan tambahan atau kegiatan pengayaan sesuai kebutuhan. Seorang guru juga dapat mengelompokkan peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil sesuai tingkat kemajuan belajar atau minat terhadap topik-topik tertentu, dan semua kelompok dapat mengerjakan sesuatu yang berbeda berdasarkan di mana mereka berada dan tingkat penguasaan apa yang telah mereka tunjukkan.

c) *Flipped Classroom*

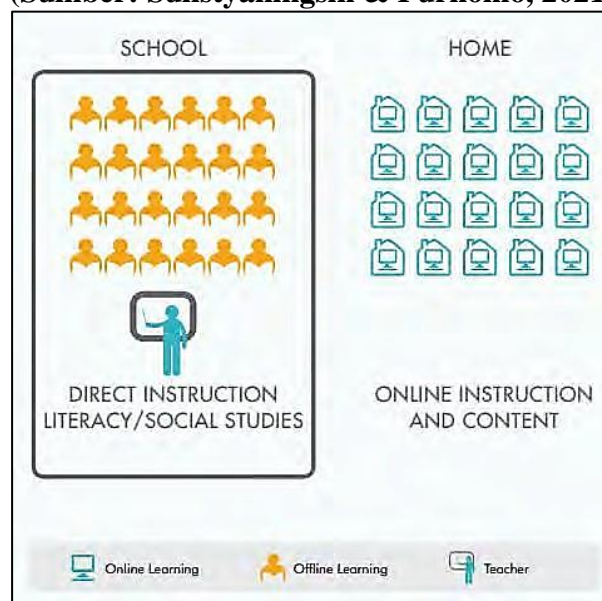
Flipped Classroom atau kelas terbalik adalah kegiatan pembelajaran atau seni belajar (pedagogik) dimana peserta didik mempelajari materi pembelajaran melalui sebuah video pembelajaran di rumah atau sebelum datang ke kelas; sedangkan kegiatan di kelas akan lebih banyak digunakan untuk diskusi kelompok dalam memecahkan

masalah, memajukan konsep, terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, dan saling tanya jawab. Intisari dari *Flipped Classroom* adalah membalik cara penyampaian materi, bukan pada saat tatap muka antara guru dan peserta didik, melainkan sebelum hari itu terjadi. Sebelum tatap muka, peserta didik mempelajari materi pelajaran dalam bentuk video pembelajaran yang telah diunggah beberapa hari sebelumnya oleh guru ke dalam grup kelas di media sosial atau di kelas digital. Guru juga harus menyiapkan petunjuk belajar yang harus dipelajari peserta didik di rumah. Jadi peserta didik tidak hanya menyimak video pembelajaran, tetapi melakukan kegiatan pembelajaran berdasarkan materi pembelajaran yang telah diterima.

Model pembelajaran dengan *Flipped classroom*, peserta didik secara individu mengakses materi pembelajaran secara *online* yang diinstruksikan oleh pengajar di luar waktu pembelajaran di kelas. Peserta didik mempersiapkan materi pembelajaran terlebih dahulu sebelum mengikuti jadwal pembelajaran secara tatap muka. Aktivitas tatap muka di kelas digunakan untuk menilai pemahaman peserta didik secara individual dengan interaksi antara pengajar dengan peserta didik, bisa dilakukan secara *one-on-one*, *small group*, atau *large group* dalam satu

kelompok kerja. Target pembelajaran dari *Flipped classroom* adalah membantu peserta didik dalam pendalaman pemahaman terhadap subyek materi yang diinstruksikan oleh pengajar. Desain pembelajaran dengan model *Flipped classroom* terlihat seperti Gambar 6 sebagai berikut:

Gambar 6. *Flipped Classroom Models*
(Sumber: Sulistyaningsih & Purnomo, 2021, p. 19)



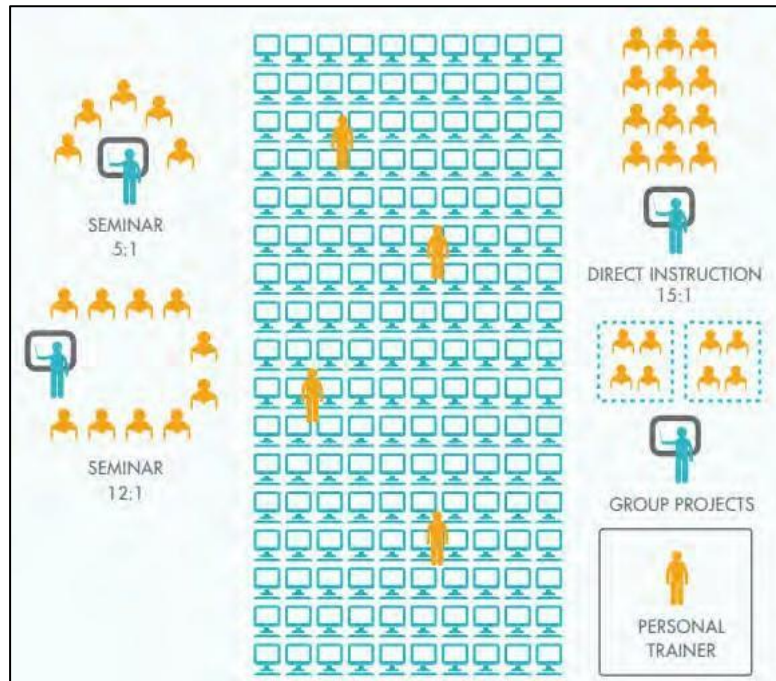
Implementasi dari *Flipped classroom* membutuhkan desain ruang belajar yang fleksibel untuk kemudahan dalam menggunakan sistem pembelajaran secara *multiple*. Seperti layaknya model *rotation*, fleksibilitas fasilitas (meja dan kursi) termasuk juga penerangan ruang belajar akan sangat mempengaruhi keberhasilan dari model ini.

d) *Individual Rotation*

Rotasi ini adalah bagian terpenting dalam sistem pembelajaran *blended learning*. Karena, dengan model pendidikan ini, peserta didik memiliki kesempatan secara personal untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi pendidikan yang dirasa masih kurang mencukupi. Model rotasi ini merupakan bimbingan intensif yang diberikan oleh pengajar kepada peserta didik secara personal/pribadi berdasarkan mata pelajaran yang dirasa masih di bawah rata-rata peserta didik lainnya.

Individual rotation models sangat berbeda dibandingkan dengan *station rotation models* maupun model pembelajaran dengan menggunakan *lab rotation*. Model ini, masing-masing peserta didik memiliki jadwal yang berbeda satu dengan yang lain. Pada *station rotation models* peserta didik berada pada satu *station* sesuai dengan instruksi dari pengajar, sedangkan pada *individual rotation* mereka memiliki target yang spesifik sesuai dengan kebutuhannya. Pada *individual rotation*, peserta didik menerapkan empat media pembelajaran, antara lain dengan *online learning*, *offline learning*, *teacher instructional*, dan *paraprofessional*. Model *individual rotation* dapat dilihat seperti pada Gambar 7.

Gambar 7. Individual Rotation Models



(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 20)

2) Model *flex*

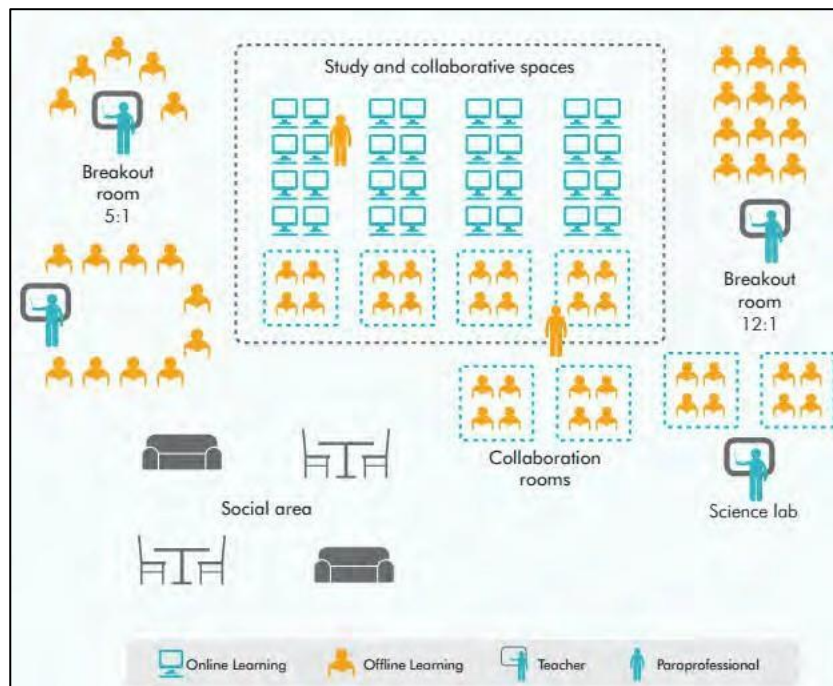
Pembelajaran secara *online* menjadi satu-satunya solusi dalam menghadapi situasi yang terjadi saat pandemi, dimana guru dan peserta didik tidak lagi berada di ruang kelas yang sama. Pembelajaran model kelas *Flex* secara sinkron dan asinkron dapat digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran secara *online*. *Flex model* merupakan salah satu penerapan model *blended learning*. Pada *Flex model*, sebagian besar pembelajaran dilakukan secara *online* sehingga pembelajaran bersifat sangat fleksibel. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuan, kebutuhan dan kecepatan belajar masing-masing. Guru dapat berperan sebagai fasilitator melalui sesi diskusi, pengerjaan proyek dalam kelompok,

maupun tutoring secara individu. Hal ini dimaksudkan untuk membantu peserta didik yang mengalami permasalahan dalam pembelajaran berdasarkan hasil pantauan aktifitas pembelajaran *online* yang telah dilaksanakan.

Flex model memerlukan perencanaan dan persiapan yang matang. Terdapat pula fasilitas bagi peserta didik untuk dapat berdiskusi langsung dengan guru secara *online* ketika menemui permasalahan dalam pembelajaran. Kunci dari *Flex model* adalah guru dapat memfasilitasi pembelajaran yang sangat fleksibel bagi peserta didik namun tetap ada interaksi yang bermakna antar peserta didik dan guru selama kegiatan pembelajaran. Dalam menentukan model pembelajaran yang tepat, jika guru ingin fokus untuk membelajarkan peserta didik secara *online*, maka dapat menerapkan *Flex model* sebagai model pembelajaran yang tepat.

Flex model dalam pembelajaran *blended learning* menekankan pada pembelajaran individual. Sebagian besar instruksional pembelajaran dilakukan dengan media *online*. Desain pembelajaran dengan *model flex* dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Flex Models



(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 22)

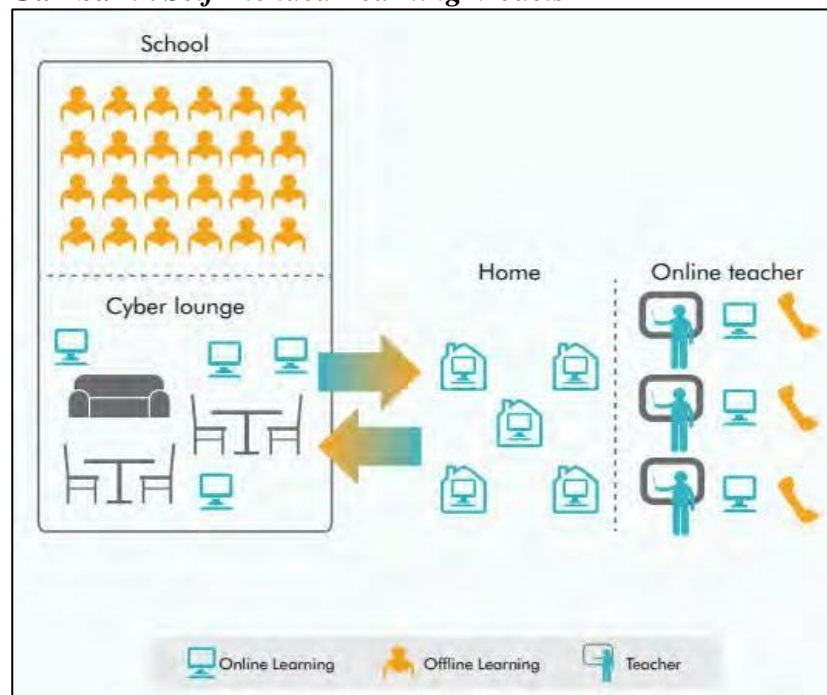
Interaksi antara pengajar dengan peserta didik dilakukan secara *face to face* dan secara individu maupun dalam kelompok kecil dilakukan sesuai kebutuhan dari peserta didik. Model ini dirancang dengan memperkenankan peserta didik belajar sesuai dengan kecepatannya dalam menerima instruksional pembelajaran, namun tetap memiliki kesempatan secara tatap muka. Tipikal lingkungan pembelajaran dengan *flex model* didasarkan pada belajar secara individu/mandiri. Lingkungan belajar dengan *flex model* menggunakan lingkungan yang sangat bervariasi mulai dari belajar secara individu, belajar di luar dengan kelompok kecil, dan instruksi langsung secara dinamis

pada tempat-tempat umum (seperti di cafe, taman dan sebagainya).

3) Model *Self – Blended*

Pendekatan belajar dengan *self blended learning* menggunakan media *online* dalam mengirimkan materi pembelajaran kepada peserta didik. Materi ajar dilengkapi dengan pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran secara tradisional/konvensional (seperti: seminar, pengajaran, dan lab). Konten pembelajaran *self blended learning* bisa dilakukan bervariasi pada lokasi belajar di kampus atau di luar kampus sesuai dengan pilihan peserta didik, waktu dan tempat, seperti pada Gambar 9.

Gambar 9. *Self Blended Learning Models*

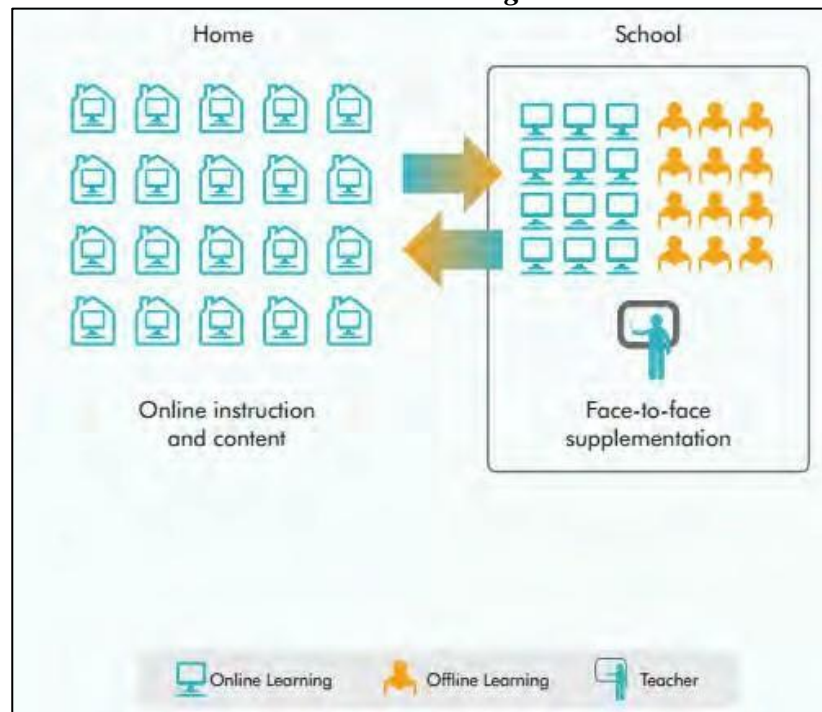


(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 23)

4) Model *Enriched – Virtual*

Pendekatan pembelajaran dengan *virtual* model dilakukan secara *online* dan tatap muka. Materi pembelajaran dikirimkan oleh pengajar kepada peserta didik secara *online* dan dapat pula dilakukan secara *asynchronous* pada berbagai variasi tempat belajar. Pendalaman materi dilakukan dengan interaksi secara tatap muka antara kelompok peserta didik dengan pengajar dimana ruangan belajar di desain secara konvensional, seperti pada Gambar 10.

Gambar 10. Virtual Blended Learning Model



(Sumber: Sulistyarningsih & Purnomo, 2021, p. 23)

Disisi lain, sebagian besar model-model *blended learning* yang lainnya memungkinkan peserta didik untuk tidak datang ke kampus mengikuti kuliah seperti pada pembelajaran

secara konvensional. Untuk itu pertimbangan dalam menggunakan model *blended learning* instansi pendidikan harus menyiapkan ruang untuk seminar, ruang kelas dan lab, *cyber lounges* yang dilengkapi dengan fasilitas internet

d. Tujuan *Blended Learning*

Blended learning mempunyai beberapa tujuan, diungkapkan Husamah (2019, p. 21) bahwa *blended learning* difokuskan untuk mengubah bentuk pembelajaran klasik, sehingga peserta didik lebih aktif mempelajari materi pembelajaran di dalam dan di luar kelas. Tujuan dari *blended learning* menurut Husamah (2019, p. 22) sebagai berikut:

- 1) Membantu peserta didik untuk berkembang lebih baik di dalam proses belajar sesuai dengan gaya belajar dan preferensi dalam belajar.
- 2) Menyediakan peluang yang praktis-realistis bagi pengajar dan peserta didik untuk pembelajaran secara mandiri, bermanfaat, dan terus berkembang.
- 3) Peningkatan penjadwalan fleksibel bagi peserta didik, dengan menggabungkan aspek terbaik dari tatap muka dan pembelajaran *online*.

Dwiyogo (2018, p. 7) menyatakan tujuan utama dari *blended learning* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pembelajar agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan

berkembang sepanjang hayat, sehingga belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik. Kesimpulan dari beberapa pendapat tersebut mengenai tujuan *blended learning* yaitu menggabungkan ciri-ciri terbaik dari pembelajaran di kelas (tatap muka) dan ciri-ciri terbaik pembelajaran *online* serta menjadikan peserta didik mandiri, berkelanjutan, berkembang sepanjang hayat. Berdasarkan tujuan tersebut diharapkan peserta didik akan belajar dengan efektif serta efisien.

Pendidik untuk melaksanakan model pembelajaran *blended learning*, harus memperhatikan komponen penunjang dalam pembelajaran *blended learning*. Husamah (2019, p. 37) mengemukakan bahwa komponen *blended learning* yaitu, *Face to Face* (Tatap Muka), *E-learning*, dan *learning*. Komponen *blended learning* yaitu, *online learning* pembelajaran tatap muka, dan belajar mandiri (Kholifah, et al., 2020, p. 7964; Panjaitan, et al., 2021, p. 3; Shu & Gu, 2018, p. 13; Bahri, et al., 2021, p. 779). Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen *blended learning* terdiri dari pembelajaran tatap muka (*face to face*), pembelajaran *elearning/online learning*, dan pembelajaran mandiri. Komponen-komponen tersebut merupakan penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran *blended learning*.

e. Kelebihan dan Kekurangan *Blended Learning*

Sama halnya dengan model pembelajaran lainnya, model pembelajaran *blended learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kesuksesan *blended learning* yaitu sebagai sebuah praktek pembelajaran yang memberikan hasil pembelajaran yang berkualitas dan menghasilkan pengalaman pembelajaran yang positif dengan kepuasan pengajar serta beban kerja pengajar yang seimbang antara pengajaran dan penelitian. Seperti halnya *blended learning* memberikan keuntungan dan tantangan bagi siswa dan lembaga, selama siswa dan lembaga melewati tantangannya, maka kesuksesan akan didapat (Dewi, dkk., 2019, p. 17).

Husamah (2019, p. 35) mengungkapkan bahwa banyak kelebihan dari *blended learning* jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (konvensional) maupun dengan *e-learning*, baik *online*, *offline*, ataupun *m-learning*. Kelebihan *blended learning* menurut Husamah (2019, p. 36) adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara *online*.
- 2) Peserta didik dapat melakukan diskusi dengan pengajar atau peserta didik lain di luar jam tatap muka.

- 3) Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik di luar jam tatap muka dapat dikelola dan dikontrol dengan baik oleh pengajar.
- 4) Pengajar dapat menambahkan materi pengayaan melalui fasilitas internet.
- 5) Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif.
- 6) Peserta didik saling berbagi file dengan peserta didik lainnya. Adapun model pembelajaran *blended learning* masih memiliki beberapa kekurangan.

Pembelajaran *blended learning* mengkombinasikan atau mencampur antara pembelajaran *face to face* dengan bantuan *Information And Communication Technology* (ICT) dengan mempunyai kelebihan-kelebihan yaitu: (1) Peserta didik berinteraksi langsung dengan isi dari pembelajaran. (2) Dapat berinteraksi dengan teman. (3) Berdiskusi kelompok dan bertukar pendapat. (4) Mengakses *e-library*, kelas virtual. (5) Penilaian *online*. (6) *E-tutions*. (7) Mengakses dan memelihara blog pembelajaran. (8) Seminar *online* (*webinars*). (9) Melihat ahli di youtube. (10) Belajar *online* melalui video dan audio. (11) Laboratorium virtual (Lalima & Dangwal, 2017, p. 129).

Husamah (2019, p. 36) menyatakan bahwa ada beberapa kekurangan *blended learning* yakni: (1) Mediana sangat beragam,

sehingga sulit diterapkan apabila sarana dan prasarana tidak mendukung. (2) Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki peserta didik. (3) Kurangnya sumber daya pembelajaran (pengajar, peserta didik dan orang tua) terhadap penggunaan teknologi. *Blended learning* yang diterapkan oleh guru memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan tersebut diantaranya pembelajaran *online* dapat membantu siswa untuk dapat belajar secara mandiri tanpa bimbingan guru secara langsung, membantu pembelajaran konvensional yang sering dilakukan guru sehingga membantu siswa memperoleh informasi tanpa harus bertatap muka dengan guru (Anggraini, et al., 2016), meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap suatu informasi, pembelajaran yang fleksibel, dan dapat mengurangi biaya yang digunakan dalam proses pembelajaran pada umumnya.

Selain itu, peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing tanpa dipengaruhi oleh temannya. Sentuhan dari seorang guru (*teaching*) masih dapat dirasakan oleh siswa, demikian juga peran yang lain dari seorang guru seperti teladan hidup masih dapat dirasakan oleh siswa (Agustin, 2020, p. 12). Berdasarkan keuntungan yang telah dipaparkan, *blended learning* bisa menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk dilaksanakan di era new normal saat ini.

Blended learning selain memiliki beberapa kelebihan dibanding pembelajaran tatap muka dan *online* juga memiliki

beberapa kekurangan. Kekurangan *blended learning* diantaranya adalah (1) Media yang dibutuhkan sangat beragam, sehingga sulit diterapkan apabila sarana dan prasarana tidak mendukung; (2) Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki siswa, seperti komputer dan akses internet, padahal *blended learning* memerlukan akses internet yang memadai, itu tentu akan menyulitkan siswa dalam mengikuti pembelajaran mandiri via *online*; (3) Kurangnya pengetahuan sumber daya pembelajaran (pengajar, peserta didik dan orang tua) terhadap penggunaan teknologi. Selain itu pengajar perlu menyiapkan waktu untuk mengembangkan dan mengelola pembelajaran sistem *online*, seperti mengembangkan materi, menyiapkan *assesment*, melakukan penilaian, serta menjawab atau memberikan pernyataan pada forum yang disampaikan oleh siswa (Agustin, 2020, p. 15).

Berdasarkan uraian ahli, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model *blended learning* adalah peserta didik mudah mencari materi pembelajaran melalui *online*, sehingga membuat peserta didik menjadi mandiri. Kekurangan model *blended learning* adalah tidak meratanya fasilitas atau sarana prasarana yang dimiliki peserta didik.

f. Pelaksanaan *Blended Learning*

Pendapat Widiara (2018, p. 51-52) bahwa ada lima kunci untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan *blended learning*, yaitu:

1) *Live Event* (Secara Langsung)

Interaksi pembelajaran langsung antar guru dan peserta didik atau tatap muka dalam waktu dan tempat yang sama ataupun waktu sama tapi tempat berbeda. Pembelajaran langsung atau tatap muka (*instructorled instruction*) secara sinkronous dalam waktu dan tempat yang sama (*classroom*) ataupun waktu sama tapi tempat berbeda (*virtual classroom*). Bagi beberapa orang tertentu, pola pembelajaran langsung seperti ini masih menjadi pola utama. Namun demikian, pola pembelajaran langsung inipun perlu didesain sedemikian rupa untuk mencapai tujuan sesuai kebutuhan. Pola ini, juga bisa saja mengkombinasikan teori behaviorisme, kognitivisme dan konstruktivisme, sehingga terjadi pembelajaran yang bermakna.

2) *Self-Paced Learning* (Pembelajaran Mandiri)

Mengkombinasikan dengan pembelajaran mandiri (*selfpaced learning*) yang memungkinkan peserta belajar kapan saja, dimana saja dengan menggunakan berbagai konten (bahan belajar) yang dirancang khusus untuk belajar mandiri baik yang bersifat *textbased* maupun *multimedibased* (video, animasi,

simulasi, gambar, audio, atau kombinasi dari kesemuanya). Bahan belajar tersebut, dalam konteks saat ini dapat disampaikan secara *online* (melalui web maupun melalui *mobile device* dalam bentuk: *streaming* audio, *streaming* video, dan *ebook*) maupun *offline* (dalam bentuk CD, dan cetak).

3) *Collaboration* (Kerjasama)

Menggabungkan kerjasama baik antar pengajar, maupun kerjasama antar peserta didik. Mengkombinasikan baik pendidik maupun peserta didik yang keduanya bisa lintas sekolah. Dengan demikian, perancang *blended learning* harus meramu bentuk-bentuk kolaborasi, baik kolaborasi antar teman sejawat atau kolaborasi antar peserta didik dan pendidik melalui *tool-tool* komunikasi yang memungkinkan seperti *chatroom*, forum diskusi, email, *website/webblog*, dan *mobile phone*. Tentu saja kolaborasi diarahkan untuk terjadinya konstruksi pengetahuan dan keterampilan melalui proses sosial atau interaksi sosial dengan orang lain, bisa untuk pendalaman materi, *problem solving* dan *project based learning*.

4) *Assessment* (Penilaian)

Perancang harus mampu meramu kombinasi jenis *assessment online* dan *offline* baik bersifat tes maupun non-tes. Dalam *blended learning*, perancang harus mampu meramu kombinasi jenis penilaian baik yang bersifat tes maupun nontes, atau tes

yang lebih bersifat otentik (*authentic assessment*/portfolio). Di samping itu, juga perlu mempertimbangkan ramuan antara bentuk-bentuk *assessment online* dan *assessment offline*, sehingga memberikan kemudahan dan fleksibilitas peserta belajar mengikuti atau melakukan penelitian tersebut.

5) *Performance Support Materials* (Bahan pendukung)

Pastikan bahan belajar disiapkan dalam bentuk digital, dapat diakses oleh peserta didik baik secara *offline* maupun *online*. Jika ingin mengkombinasikan antara pembelajaran tatap muka dalam kelas dan tatap muka virtual, perhatikan sumber daya untuk mendukung hal tersebut siap atau tidak, ada atau tidak. Bahan belajar disiapkan dalam bentuk digital, apakah bahan belajar tersebut dapat diakses oleh peserta belajar baik secara *offline* (dalam bentuk CD, MP3 dan DVD) maupun secara *online*. Jika pembelajaran dibantu dengan suatu *Learning/Content Management System* (LCMS), pastikan juga bahwa aplikasi sistem ini telah terinstal dengan baik dan mudah diakses.

Model pembelajaran *blended learning* mempunyai tujuan untuk memfasilitasi terjadinya pembelajaran dengan menyediakan berbagai media pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik peserta didik dalam belajar. Pembelajaran ini juga dapat mendorong peserta untuk memanfaatkan sebaik-baiknya kontak *face-to-face*

dalam mengembangkan pengetahuan. Kemudian, tindak lanjut dari pembelajaran dapat dilakukan secara *offline* dan *online*. Program pembelajaran yang menggunakan *full online* kurang tepat digunakan untuk pembelajaran yang membutuhkan tatap muka antara pelajar dan pengajar seperti pada materi PJOK dan materi lain yang membutuhkan praktek. Pembelajaran *online* efektif dilaksanakan apabila terdapat peserta didik yang berhalangan hadir, dengan pemanfaatan media *online* diharapkan peserta didik akan tetap bisa mengikuti materi pelajaran.

g. Langkah-Langkah *Blended Learning*

Susandi (2017, p. 51) menyatakan bahwa secara mendasar terdapat tiga tahapan dasar dalam model *blended learning* yang mengacu pembelajaran berbasis ICT, yakni:

- 1) Tahapan *seeking of information* (Penemuan Informasi), mencakup pencarian informasi dari berbagai sumber informasi yang tersedia dan memilih secara kritis diantara sumber penyedia informasi Pengajar berperan sebagai pakar yang dapat memberikan masukan dan nasehat guna membatasi pembelajar dari tumpukan informasi.
- 2) Tahapan *acquisition of information* (Kemampuan dalam Informasi) peserta didik secara individual maupun dalam kelompok secara kooperatif-kolaboratif berupaya untuk menemukan, memahami, serta, membandingkan ide atau

gagasan yang telah didiskusikan dan dipahami baik kelompok maupun individu, kemudian membandingkan informasi/ pengetahuan dari berbagai sumber yang tersedia.

- 3) Tahapan *synthesizing of knowledge* (Membangun Pengetahuan) adalah membangun pengetahuan melalui proses kognitif dimana penyesuaian pemahaman dan akomodasi atau acuan bertolak dari hasil analisis, diskusi, dan perumusan kesimpulan dari informasi yang diperoleh.

Pada dasarnya metode *blended learning* tentu menggunakan aplikasi pendukung sebagai sarana pembelajaran daring. Aplikasi yang biasanya digunakan pada metode *blended learning* berupa *software* manajemen pembelajaran atau yang lebih dikenal dengan istilah LMS (*Learning Management System*) yaitu aplikasi berbasis web yang mampu menyediakan kebutuhan untuk kegiatan belajar daring. Salah satunya adalah aplikasi *WhatsApp*.

Adapun langkah-langkah pembelajaran metode *blended learning* menggunakan aplikasi *Whatsapp* secara umum adalah sebagai berikut.

- 1) Guru mengupload materi pelajaran dan tugas (melalui aplikasi *Whatsapp*).
- 2) Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk mempelajari materi dan tugas baik secara langsung maupun tidak (melalui aplikasi *Whatsapp*).

- 3) Guru mengecek kehadiran peserta didik (pembelajaran langsung).
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan penjelasan tambahan tentang materi yang telah dipelajari peserta didik.
- 5) Guru memotivasi peserta didik untuk mencari informasi tambahan dan mendorong peserta didik untuk bertanya untuk kemudian memberikan jawaban dari masalah yang didapati peserta didik.
- 6) Guru mengapresiasi peserta didik dalam mengerjakan tugas.
- 7) Guru mengevaluasi peserta didik melalui aplikasi *Whatsapp* dalam bentuk kuis ataupun *essay*.

Selain aplikasi *WhatsApp* dengan berbagai fitur di dalamnya, metode *blended learning* juga memerlukan berbagai media pendukung untuk menyukseskan berlangsungnya pembelajaran secara keseluruhan. Wijoyo, dkk., (2020, p. 27) menjelaskan secara lebih rinci berikut media-media pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan metode *blended learning*.

- 1) *Software* atau aplikasi *WhatsApp* sebagai media berdiskusi secara *online*.
- 2) *Smartphone* sebagai *hardware* untuk mengunduh aplikasi *WhatsApp*.
- 3) *Paper* atau modul sebagai acuan pembelajaran.

- 4) Perangkat LCD proyektor, laptop, dan aplikasi *PowerPoint* sebagai pendukung pembelajaran tatap muka.
- 5) Aplikasi edit video dan gambar untuk *smartphone* yang bisa digunakan untuk mengedit video dan gambar untuk menambah variasi pembelajaran *online* di *WhatsApp*.
- 6) *Portal web online* seperti *Google*, *Wikipedia*, *YouTube*, dan lain-lain untuk mendukung pencarian dalam pembelajaran.

Blended Learning adalah metode campuran yang dipilih dan digunakan dalam melaksanakan bermacam-macam pembelajaran sesuai kebutuhan pengguna yang berbeda-beda. Dengan demikian, *blended learning* berarti penggunaan dua atau lebih metode pembelajaran yang berbeda, termasuk kombinasi sebagai berikut:

- (1) Kombinasi pembelajaran tatap muka di kelas dengan pembelajaran *online*.
- (2) Kombinasi pembelajaran *online* dengan akses pada instruktur atau anggota belajar.
- (3) Kombinasi simulasi dengan pembelajaran terstruktur.
- (4) Kombinasi *on-the-job training* dengan sesi informal.
- (5) Kombinasi pelatihan manajerial dengan aktivitas *e-learning*.

Pendapat Sulistyarningsih & Purnomo (2021: 19) sintak model pembelajaran *blended learning* dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Sesi kegiatan awal pembelajaran

Sesi ini hanya ada pada awal pembelajaran. Pada sesi ini guru akan menjelaskan segala sesuatu hal yang berkaitan dengan

sistem pembelajaran dengan model *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. Apa yang harus dilakukan dalam kegiatan diskusi tatap muka, kegiatan diskusi *online di e-learning*, dan sistem penilaiannya. Metode yang dipakai dalam *blended learning* adalah model diskusi sehingga pada awal semester guru harus membagi peserta didik menjadi dua kelompok heterogen dan guru akan menjelaskan tugas setiap kelompok dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *blended learning*. Untuk memperlancar kegiatan diskusi *online* dengan menggunakan *e-learning* guru harus mengenalkan dulu cara menggunakan beberapa fasilitas yang ada di *e-learning* yang bisa digunakan untuk kegiatan diskusi. Untuk memperlancar kegiatan pembelajaran guru juga dapat memanfaatkan *WhatsApp Group* sebagai media untuk membentuk diskusi kelompok kecil. Diawal pembelajaran semua perangkat yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), akan di *upload* di *e-learning*.

2) Sesi Pembelajaran di luar Kelas (*online*)

Kegiatan ini diawali dengan guru membagi materi menjadi dua kategori. Kategori materi yang dapat dipelajari peserta didik secara mandiri dan materi yang dipandu/didiskusikan bersama guru dan peserta didik. Kemudian guru menugaskan kepada peserta didik dengan ruang kelas dan juga media daring untuk

terlebih dahulu mempelajari seluruh materi di rumah terlebih dahulu. Selanjutnya secara berkala, guru juga dapat menjadwalkan diskusi daring untuk memastikan peserta didik mengerjakan materi yang akan disampaikan pada pembelajaran online

3) Sesi Pembelajaran di dalam Kelas (*offline*)

Kegiatan guru pada pembelajaran di dalam kelas meliputi: (a) guru mengulang kembali materi yang disampaikan pada pembelajaran *online* untuk memastikan pemahaman peserta didik, (b) guru memandu diskusi/aktivitas pembelajaran terkait materi pada pembelajaran *offline*, (c) guru melakukan refleksi untuk memastikan peserta didik paham terhadap seluruh materi, (d) guru mendapatkan umpan balik tentang apa yang dirasakan peserta didik pada saat belajar dengan model *blended learning*, (e) guru memberikan materi selanjutnya yang juga telah dipecahkan menjadi kategori A dan B, (f) guru memberi pengantar bagi peserta didik apa yang harus dilakukan di rumah agar terarah.

4) Sesi Pembelajaran di Luar Kelas (*online*)

Kegiatan peserta didik pada kegiatan di luar kelas adalah mempelajari materi selanjutnya kategori A dengan metode daring secara mandiri di rumah. Semua kegiatan dilakukan sesuai intruksi yang telah disampaikan guru saat tatap muka.

4. Proses Pembelajaran PJOK

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama dalam kegiatan pembelajaran. Akhiruddin, dkk., (2020, p. 12) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha yang sengaja melibatkan dan menggunakan pengetahuan profesional yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum. Pembelajaran ini adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar peserta didik yang bersifat internal.

Pendapat Ananda (2019, p. 5) bahwa pembelajaran berkenaan dengan kegiatan bagaimana guru mengajar serta bagaimana siswa belajar. Dalam hal ini pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang disadari dan direncanakan yang menyangkut tiga hal yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah-langkah tertentu agar pelaksanaannya mencapai hasil yang diharapkan. Hamalik (2019, p. 54) memberikan makna terhadap pembelajaran adalah interaksi belajar dan mengajar yang berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa, di mana antara keduanya terdapat hubungan atau komunikasi interaksi yaitu guru mengajar di satu pihak dan siswa belajar di lain pihak.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Tugas guru adalah mengkoordinasikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai usaha sadar pendidik untuk membantu peserta didik agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Di sini pendidik berperan sebagai fasilitator yang menyediakan fasilitas dan menciptakan situasi yang mendukung peningkatan kemampuan belajar peserta didik (Ariani, dkk., 2022, p. 6).

Haryanto (2020, p. 18) menyatakan bahwa pembelajaran secara luas didefinisikan sebagai sembarang proses dalam diri organisme hidup yang mengarah pada perubahan kapasitas secara permanen, yang bukan semata disebabkan oleh penuaan atau kematangan biologis. Dengan demikian, konsep pembelajaran ini bisa diterapkan kepada semua makhluk yang bisa berkembang dan mengembangkan dirinya melalui sebuah proses adaptasi dengan lingkungan di sekitarnya. Proses adaptasi inilah yang sebenarnya mengandung proses pembelajaran.

Haryanto (2020, p. 21) menggambarkan proses interaksi internal sebagai panah ganda vertikal antara lingkungan, sebagai landasan atau basis umum dan karenanya bertempat di dasar, dan

individu sebagai pembelajar spesifik dan karenanya bertempat di puncak. Selanjutnya, menambahkan proses akuisisi psikologis sebagai panah ganda lainnya. Ia adalah proses internal dalam diri pembelajar dan dengan begitu harus bertempat di puncak proses interaksi. Lebih jauh, proses tersebut dijalankan oleh saling pengaruh memengaruhi yang terintegrasi antara dua fungsi psikologis yang sepadan dalam setiap pembelajaran, yakni fungsi pengelolaan isi pembelajaran dan fungsi insentif berupa pengerahan dan pengarahan energi mental yang diperlukan. Dengan begitu, panah ganda proses akuisisi ditempatkan secara horizontal di puncak proses interaksi dan di antara tiang isi dan insentif. Dalam hal ini, harus ditekankan bahwa panah ganda menandakan bahwa kedua fungsi ini selalu terlibat dan biasanya dengan cara saling terintegrasi.

Proses pembelajaran itu merupakan interaksi antara lingkungan dengan diri pribadi pembelajar. Interaksi inilah yang akan menghasilkan sebuah pemahaman dalam diri pembelajar tentang hakikat dirinya dengan lingkungan. Tanpa ada pembelajaran, tidak akan terbentuk pemahaman akan kesadaran dirinya terhadap lingkungan. Dengan adanya pembelajaran dalam rangka interaksi individu dengan lingkungan akan terbentuk suatu perilaku tertentu. Karena itulah, belajar merupakan suatu proses yang memperantarai perilaku. Belajar adalah sesuatu yang terjadi sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan mendahului perubahan perilaku. Dengan

demikian, dalam hal ini belajar ditempatkan sebagai variabel pengintervensi atau variabel perantara. Variabel perantara ini adalah proses teoretis yang diasumsikan terjadi di antara stimuli dan respons yang diamati. Variabel independen (variabel bebas) menyebabkan perubahan dalam variabel perantara (proses belajar), yang pada gilirannya akan menimbulkan perubahan dalam variabel dependen (variabel terikat). Variabel terikat inilah yang dinamakan dengan terwujudnya sebuah perilaku (Haryanto, 2020, p. 24)

Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dalam berbagai aspek kepribadian yang diperoleh melalui tahapan latihan dan pengalaman dalam suatu lingkungan pembelajaran. Pembelajaran sendiri merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar sehingga diperoleh ilmu dan pengetahuan, penguasaan keahlian serta pembentukan sikap positif peserta didik. Pembelajaran adalah proses yang terjadi karena interaksi seseorang dengan lingkungannya yang akan menghasilkan suatu perubahan tingkah laku pada berbagai aspek diantaranya pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dalam setiap pembelajaran terdapat tujuan yang hendak dicapai. Apabila tujuan tersebut sudah dapat dicapai maka dapat dikatakan bahwa proses pembelajarannya berhasil, dengan kata lain tujuan pembelajaran merupakan tolak ukur dari keberhasilan pembelajaran tersebut (Hidayat, dkk., 2020, p. 93).

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut, meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan media, metode, strategi, dan pendekatan apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik interaksi secara langsung, seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Didasari oleh adanya perbedaan interaksi tersebut, maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai pola pembelajaran (Benyamin, 2022, p. 78).

Djamaludin & Wardana (2019, p. 14) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat

peserta didik belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang belajar, di mana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan karena adanya usaha.

b. Komponen Pembelajaran

Ciri utama dari kegiatan pembelajaran adalah adanya interaksi. Interaksi yang terjadi antara siswa dan lingkungan belajarnya, baik itu dengan guru, teman-temannya, alat, media pembelajaran, dan sumber-sumber belajar yang lain. Adapun ciri-ciri lainnya dari pembelajaran ini berkaitan dengan komponen-komponen pembelajaran itu sendiri. Dimana dalam pembelajaran akan terdapat komponen-komponen, sebagai berikut: tujuan, bahan atau materi, strategi, media, dan evaluasi pembelajaran.

Sebagai suatu sistem, masing-masing komponen tersebut membentuk sebuah integritas atau satu kesatuan yang utuh. Masing-masing komponen saling berinteraksi, yaitu saling berhubungan secara aktif dan saling memengaruhi. Benyamin (2021, p. 82) menjelaskan mengenai komponen-komponen pembelajaran di atas, sebagai berikut:

- 1) Tujuan, tujuan pendidikan sendiri adalah untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk mandiri dan mengikuti pendidikan lebih

lanjut. Dengan kata lain, pendidikan merupakan peran sentral dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia.

- 2) Sumber belajar, diartikan segala bentuk atau segala sesuatu yang ada di luar diri seseorang yang bisa digunakan untuk membuat atau memudahkan terjadinya proses belajar pada diri sendiri atau peserta didik, apa pun bentuknya, apa pun bendanya, asal bisa digunakan untuk memudahkan proses belajar, maka benda itu bisa dikatakan sebagai sumber belajar.
- 3) Strategi pembelajaran, adalah tipe pendekatan yang spesifik untuk menyampaikan informasi, dan kegiatan yang mendukung penyelesaian tujuan khusus. Strategi pembelajaran pada hakikatnya merupakan penerapan prinsip-prinsip psikologi dan prinsip-prinsip pendidikan bagi perkembangan siswa.
- 4) Media pembelajaran, merupakan salah satu alat untuk mempertinggi proses interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan dan sebagai alat bantu mengajar dapat menunjang penggunaan metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam proses belajar.
- 5) Evaluasi pembelajaran, merupakan alat indikator untuk menilai pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan serta menilai proses pelaksanaan mengajar secara keseluruhan. Evaluasi bukan hanya sekadar menilai suatu aktivitas secara spontan dan insidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu

secara terencana, sistematis, dan terarah berdasarkan tujuan yang jelas.

Pendapat lebih lanjut diungkapkan Benyamin (2021, p. 80) unsur-unsur pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

1) Dinamika Siswa dalam Belajar

Unsur-unsur pembelajaran yang bersifat dinamis yang merujuk pada dinamika siswa dalam belajar dilihat dari ranah kognitif, afektif dan psikomotor yang seyogianya didapatkan dalam proses pembelajaran. Adapun unsur-unsurnya sebagai berikut.

- a) Menurut Bloom, Krathwohl, dan Simpson terdapat enam jenis perilaku dalam ranah kognitif, yaitu sebagai berikut: (1) pengetahuan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) analisis, (5) sintesis, (6) evaluasi.
- b) Menurut Bloom, Krathwohl, dan Simpson terdapat lima jenis perilaku dalam ranah afektif, yaitu sebagai berikut: (1) penerimaan, (2) partisipasi, (3) penilaian, (4) organisasi, (5) pembentukan pola hidup.
- c) Menurut Bloom, Krathwohl, dan Simpson terdapat tujuh jenis perilaku dalam ranah psikomotor, yaitu sebagai berikut: (1) persepsi, (2) kesiapan, (3) gerakan terbimbing, (4) gerakan yang terbiasa, (5) gerakan kompleks, (6) penyesuaian pola gerakan, (7) kreativitas.

2) Dinamika Guru dalam Kegiatan Pembelajaran

Dalam kegiatan pembelajaran tidak pernah terlepas dari komponen guru, unsur-unsur pembelajaran yang bersifat dinamis yang merujuk pada dinamika guru dalam kegiatan pembelajaran dipaparkan melalui kegiatan pembelajaran yang berpengaruh pada proses belajar yang ditentukan oleh guru. Kondisi eksternal yang berpengaruh pada proses belajar yang penting untuk dipersiapkan guru adalah: (1) Bahan belajar, (2) Suasana belajar, (3) Media dan sumber belajar, (4) Guru sebagai subjek pembelajar.

Dalam pembelajaran terdapat komponen-komponen yang mempengaruhi pembelajaran. Komponen-komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, pendidik, peserta didik, dan evaluasi pembelajaran, dijelaskan sebagai berikut:

1) Tujuan Pembelajaran

Hamalik (2018, p. 35) menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh peserta didik setelah berlangsung pembelajaran. Sementara itu, Uno (2021, p. 21) menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran suatu pernyataan spesifik yang dinyatakan dalam perilaku atau penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan.

Berdasarkan pendapat tersebut tujuan pembelajaran merupakan salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam melaksanakan pembelajaran, sebab segala kegiatan pembelajaran muaranya pada tercapainya tujuan tersebut.

2) Materi Pembelajaran

Bahan atau materi pelajaran adalah segala sesuatu yang menjadi isi kurikulum yang harus dikuasai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar dalam rangka pencapaian standar kompetensi setiap mata pelajaran dalam suatu pendidikan tertentu (Sanjaya, 2018, p. 141). Materi pokok adalah pokok-pokok materi pembelajaran yang harus dipelajari siswa sebagai sarana pencapaian kompetensi dasar yang akan dinilai dengan menggunakan instrumen penilaian yang disusun berdasar indikator pencapaian belajar. Materi merupakan komponen terpenting kedua dalam pembelajaran. Materi pembelajaran dapat meliputi fakta-fakta, observasi, data, persepsi, pengindraan, pemecahan masalah, yang berasal dari pemikiran manusia dan pengalaman yang diatur dan diorganisasikan dalam bentuk fakta, gagasan, konsep, generalisasi, prinsip-prinsip, dan pemecahan masalah.

3) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya

pengajaran (Sudjana, 2018, p. 76). Menurut Sanjaya (2018, p. 60) Strategi atau metode adalah komponen yang juga mempunyai fungsi yang sangat menentukan. Keberhasilan pencapaian tujuan sangat ditentukan oleh metode pembelajaran. Oleh karena itu setiap guru perlu memahami secara baik peran dan fungsi metode dan strategi dalam pelaksanaan pembelajaran. Hamalik (2018, p. 81) menyatakan bahwa metode pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat berlangsungnya pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

4) Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar, dalam arti luas media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa dalam proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sedemikian rupa (Sardiman, 2018, p. 6).

5) Pendidik

Definisi pendidik atau guru seperti yang tertulis dalam UU Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005 adalah pendidik profesional

dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Guru menempati posisi kunci dan strategis dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan untuk mengarahkan peserta didik agar dapat mencapai tujuan secara optimal.

6) Peserta Didik

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dijelaskan bahwa yang dimaksud peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.

7) Evaluasi Pembelajaran

Untuk dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pembelajaran perlu dilakukan usaha dan tindakan untuk mengevaluasi pencapaian kompetensi/hasil belajar. Syah (2019, p. 195) menyatakan bahwa evaluasi adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam program. Evaluasi adalah pengumpulan kenyataan secara sistematis untuk menetapkan apakah dalam kenyataan terjadi perubahan dalam pribadi siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen pembelajaran adalah penentu keberhasilan proses pembelajaran. Komponen-komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, pendidik, peserta didik, dan evaluasi pembelajaran. Komponen-komponen tersebut memiliki fungsi masing-masing dalam setiap perannya dalam proses pembelajaran.

c. Pembelajaran PJOK

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK). PJOK adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, neuromuskular, perseptual, kognitif, dan emosional, dalam kerangka pendidikan nasional (Walton-Fisette & Sutherland, 2018, p. 461). Pada hakikatnya PJOK adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, dan emosional (Wright & Richards, 2021, p. 21; Brusseau, et al., 2020, p. 32).

PJOK menekankan pada keterampilan motorik dan aktivitas fisik sebagai ekspresi diri, dengan aktivitas fisik atau aktivitas gerak sejauh ini untuk tujuan, pengambilan keputusan dan sebagainya serta dapat dimodifikasi dalam pembelajaran (Knudson & Brusseau, 2021,

p. 5). PJOK memiliki tujuan yang komprehensif yang mencakup aspek fisik, kognitif, afektif, emosional, sosial sosial, dan aspek moral (Dewanti, et al., 2023, p. 170). PJOK adalah model pedagogis di mana literasi fisik dapat dioperasionalkan dalam pembelajaran. Bukti substansial bahwa model tersebut memiliki fitur pedagogis berbeda yang berkontribusi pada atribut spesifik individu yang melek fisik dalam PJOK (Farias, et al., 2020, p. 264).

PJOK merupakan proses pendidikan seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani untuk memperoleh pertumbuhan jasmani, kesehatan jasmani dan kesegaran jasmani, kemampuan dan keterampilan, kecerdasan serta perkembangan watak dan kepribadian dalam rangka pembentukan individu Indonesia yang berkualitas, hakekatnya PJOK adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional (Wang, Muthu, et al., 2021, p. 14).

Hasil belajar sosial dan afektif ketika digabungkan bersama membantu mengembangkan sosial, keterampilan, dan fisik sebagai elemen penting dan diakui dari program Pendidikan Jasmani yang komprehensif (Richards et al., 2019, p. 36). Ini ditunjukkan, misalnya, oleh *SHAPE America National Standards*, yang meminta peserta didik yang melek fisik untuk menunjukkan "bertanggung

jawab" perilaku pribadi dan sosial yang menghargai diri sendiri dan orang lain” dan mengakui “nilai fisik” aktivitas untuk kesehatan, kesenangan, tantangan, ekspresi diri dan/atau interaksi sosial” masing-masing (Dyson, et al., 2020, p. 5).

Pembelajaran PJOK yang efektif membantu peserta didik untuk memahami dan menghargai nilai yang baik sebagai sarana untuk mencapai produktivitas terbesar, efektivitas, dan kebahagiaan. PJOK terkait langsung dengan persepsi positif peserta didik dan kebiasaan olahraga. Permainan dan olah raga merupakan aspek penting dari subyek (Alcala & Garijo, 2017, p. 27).

PJOK dianggap sebagai sarana untuk mempromosikan aktivitas fisik siswa untuk mencapai kebugaran jasmani yang memadai (Beni, et al., 2017, p. 291). Pengalaman belajar melalui Pendidikan Jasmani diarahkan untuk membina pertumbuhan fisik dan perkembangan psikis yang lebih baik, serta membentuk gaya hidup sehat dan bugar sepanjang hayat (Fenanlampir, et al., 2021, p. 11). Oleh karena itu, terobosan-terobosan baru perlu dilakukan terutama terkait masalah peningkatan kualitas pembelajaran PJOK di sekolah. Salah satu contohnya adalah memotivasi anak untuk belajar melalui cara yang membuat siswa tertarik untuk belajar pendidikan jasmani. Para pelajar pada umumnya menyukai pelajaran PJOK dan merasa termotivasi untuk melakukannya. Motivasi ini sebagian besar disebabkan oleh fakta bahwa PPJOK memiliki unsur olahraga yang

kuat, dan sebagai tambahan, PJOK dapat memberikan para pelajar keterbukaan untuk menghadapi tantangan, berurusan dengan orang lain sesuai dengan aturan, membuat masalah, berolahraga dalam kelompok dan sendirian, berkomitmen dan mencapai pretensi, menghadapi kesulitan selalu dengan ketegaran dan watak yang baik (Chacón dkk., 2021; Martins, Honório, dan Cardoso, 2023).

PJOK memiliki bagian mendasar dalam pendidikan, untuk kemungkinan melengkapinya dengan keragaman gerakan melalui situasi di mana mereka dapat menghasilkan, membangun, menemukan gerakan baru, menguraikan kembali generalisasi dan gagasan tentang gerakan dan perilaku (Ruiz-Ariza et al., 2021, p. 157). PJOK adalah salah satu cara paling efektif untuk mempromosikan literasi bimbingan belajar dengan cara yang lengkap, kompleks, dan sportif, selain cocok untuk, melalui gerakan itu sendiri, menandai perbedaan artistik, jasmani, dan sosial dari populasi yang terlibat (Custodio & Pintor, 2021, p. 189).

PJOK telah lama dikemukakan sebagai menyajikan peserta didik dengan niat belajar yang membantu peserta didik "mengenali" dan mengelola emosi mereka, membangun hubungan yang sehat, menetapkan tujuan positif, memenuhi kebutuhan pribadi dan kebutuhan sosial, membuat keputusan yang bertanggung jawab, dan memecahkan masalah" (Ciotto & Gagnon, 2018, p. 32). Salah satu tujuan utama dari PJOK adalah untuk mendorong motivasi terhadap

subjek untuk meningkatkan prestasi akademik atau latihan fisik (Quintas-Hijós, 2019, p. 20).

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa PJOK adalah suatu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk pertumbuhan dan pengembangan jasmani, mental, sosial, dan emosional yang serasi selaras dan seimbang. Salah satu tujuan utama dari PJOK adalah untuk mendorong motivasi terhadap subjek untuk meningkatkan prestasi akademik atau latihan fisik.

d. Pembelajaran PJOK SD

Penerapan standar dan isi capaian pembelajaran jenjang SD, dengan elemen dan sub elemen Capaian Pembelajaran dapat dipadukan dengan muatan lokal sesuai karakteristik daerah masing-masing dimana sekolah tersebut berada. Guru PJOK dapat memilih, memilih, dan menetapkan materi ajar dan strategi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Ketersediaan alokasi waktu untuk mata pelajaran PJOK di SD empat jam pelajaran setiap minggu dapat digunakan secara fleksibel oleh guru dengan mempertimbangkan kecukupan dan ketercakupan, serta keluasan dan kedalaman kompetensi yang ingin dicapai. Alokasi waktu pembelajaran di SD merupakan jumlah minimal yang dapat

disesuaikan dengan mempertimbangkan jam mata pelajaran lain melalui kesepakatan sekolah (Kemendikbud, 2020).

Materi-materi ajar PJOK di SD dijabarkan dari elemen dan sub elemen capaian pembelajaran secara umum yang kemudian dirinci ke dalam fase dan kelas. Fase B merupakan fase dimana terdapat kelas III dan IV. Pada fase B terdiri dari elemen keterampilan gerak dan elemen pengetahuan gerak yang meliputi: permainan sederhana (*lead up games*) yang mengarah pada penguasaan pengembangan pola gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif yang mengarah pada pengembangan gerak dasar. Sekolah dapat memilih satu atau beberapa jenis permainan sesuai dengan kondisi sarana dan prasarana yang tersedia dan kemampuan guru dalam membelajarkan setiap elemen dan sub elemen, tidak terkecuali dengan sub elemen aktivitas air (Kemendikbud, 2020).

Pada sub elemen tertentu, guru wajib membelajarkan peserta didik (aktivitas senam, gerak berirama, dan pengembangan pola hidup sehat), karena dianggap tidak memerlukan sarana dan prasarana khusus atau dengan mudah untuk dimodifikasi dan setiap sekolah diharapkan mampu memenuhinya. Apabila satuan pendidikan menetapkan pelaksanaan pembelajaran PJOK dilaksanakan setiap minggu, maka mata pelajaran PJOK diberikan alokasi waktu empat jam pembelajaran (@ 35 menit) per minggu.

Empat jam pembelajaran per minggu tersebut dapat diatur sebagai berikut:

- 1) Total jam pelajaran PJOK dalam satu tahun adalah 144 JP. Jam pelajaran tersebut terbagi menjadi dua kegiatan pembelajaran, yaitu: dalam bentuk pembelajaran intrakurikuler sebanyak 108 JP (75%) dan pembelajaran kokurikuler sebanyak 36 JP (25%) dari total jam pembelajaran PJOK.
- 2) Melakukan kegiatan belajar mengajar intrakurikuler sebanyak tiga jam pelajaran per minggu atau per pertemuan dengan alokasi waktunya adalah 105 menit. Strategi pembelajaran dapat dilakukan sebagai berikut:
 - a) Tiga jam pelajaran dilakukan dalam satu hari sekaligus (misalnya: di hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, atau Sabtu).
 - b) Dua jam pelajaran dan satu jam pelajaran di hari yang berbeda (misalnya: dua jam hari Senin dan satu jam pelajaran lagi di hari Rabu).
- 3) Melakukan kegiatan belajar mengajar kokurikuler sebanyak satu jam pelajaran per tahun dalam bentuk proyek Profil Pelajar Pancasila.

Pada akhir Capaian Pembelajaran jenjang SD (Fase B), peserta didik dapat menunjukkan kemampuan berbagai keterampilan variasi dan kombinasi aktivitas pola gerak dasar dan keterampilan

gerak secara mandiri (tanpa meniru contoh) berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional) sebagai hasil pemahaman pengetahuan yang benar, melakukan latihan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk kesehatan sesuai dengan prinsip latihan, menunjukkan perilaku tanggung jawab personal dan sosial serta memonitornya secara mandiri, selain itu juga dapat menganalisis nilai-nilai aktivitas jasmani (Kemendikbud, 2020).

Di dalam dokumen capaian pembelajaran dijelaskan capaian pembelajaran PJOK di SD pada akhir fase A, B, dan C (Umumnya kelas I s.d VI), peserta didik dapat menunjukkan kemampuan berbagai gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif aktivitas jasmani dan olahraga sebagai hasil pemahaman pengetahuan yang benar, melakukan latihan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk kesehatan sesuai dengan prinsip latihan, menunjukkan perilaku tanggung jawab personal dan sosial serta memonitornya secara mandiri, selain itu juga dapat menganalisis nilai-nilai aktivitas jasmani.

5. Hasil Belajar PJOK

Interaksi antara pendidik dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar, terencana baik didalam maupun di luar ruangan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik ditentukan oleh hasil belajar. Evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar

peserta didik melalui kegiatan penilaian dan/atau pengukuran hasil belajar. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol (Akhiruddin, dkk., 2020, p. 185).

Penilaian dalam PJOK memiliki peran penting penting dalam proses pembelajaran (Borghouts et al., 2017, p. 473). Tujuan dari penilaian adalah untuk mengetahui seberapa berhasil guru dalam keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran, yang dapat memberikan umpan balik bagi guru dalam dalam merencanakan proses pembelajaran selanjutnya (Nieminen et al., 2021, p. 2; Snead & Freiberg, 2019, p. 155). Hasil belajar merupakan dasar untuk mengukur dan melaporkan prestasi akademik peserta didik, serta merupakan kunci dalam mengembangkan desain pembelajaran selanjutnya yang lebih efektif yang memiliki keselarasan antara apa yang akan dipelajari peserta didik dan bagaimana mereka akan dinilai (Murdaningrum, 2021, p. 124).

Sebagai sebuah produk akhir dari proses pembelajaran, hasil belajar dinilai dapat menunjukkan apa yang telah peserta didik ketahui dan kembangkan. Hasil belajar adalah hasil dari penyelesaian proses pembelajaran, dimana lewat pembelajaran peserta didik dapat mengetahui, mengerti, dan dapat menerapkan apa yang dipelajarinya. Hasil belajar juga merupakan laporan mengenai apa yang didapat

pembelajar setelah selesai dari proses pembelajaran. Terdapat beberapa indikator yang digunakan dalam mengukur hasil belajar peserta didik. Pendapat yang paling terkemuka adalah yang disampaikan oleh Bloom yang membagi klasifikasi hasil belajar dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik (Komalasari & Zulkifli, 2021, p. 441).

Sardiman (2018, p. 47) mendefinisikan “hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kemampuan-kemampuan atau kecakapan-kecakapan potensial (kapasitas) yang dimiliki seseorang”. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Lebih lanjut Sardiman (2018, p. 49) menyatakan pembelajaran dikatakan berhasil dengan baik didasarkan pada pengakuan bahwa belajar secara esensial merupakan proses yang bermakna, bukan sesuatu yang berlangsung secara mekanik belaka, tidak sekedar rutinitas.

Taksonomi tujuan-tujuan yang disusun Bloom disebut taksonomi bloom yang terdiri atas tiga kawasan (domain), yaitu: domain kognitif, Domain afektif, dan domain psikomotor. Domain-domain tersebut merupakan kemampuan-kemampuan yang diharapkan dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses pendidikan. Domain kognitif mencakup kemampuan intelektual mengenai lingkungan yang terdiri atas enam macam kemampuan yang disusun secara hierarkis dari paling sederhana sampai yang paling kompleks, yaitu pengetahuan, pemahaman,

penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Domain afektif mencakup kemampuan-kemampuan emosional dalam mengalami dan menghayati sesuatu hal yang meliputi lima macam kemampuan emosional secara hierarkis, yaitu kesadaran, partisipasi, penghayatan nilai, pengorganisasian nilai, dan karakterisasi diri. Domain psikomotor merupakan kemampuan-kemampuan motorik dalam menggiatkan dan mengkoordinasikan gerakan yang terdiri atas gerakan refleks, gerakan dasar, kemampuan perseptual, kemampuan jasmani, gerakan-gerakan terlatih, dan komunikasi nondiskursi (Benyamin, 2021, p. 70).

Akhiruddin, dkk., (2020, p. 186) menjelaskan bahwa evaluasi hasil belajar memiliki sasaran berupa ranah-ranah yang terkandung dalam tujuan. Ranah tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar peserta didik secara umum diklasifikasikan menjadi tiga yakni: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Hasil belajar akan tampak pada beberapa aspek antara lain: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap. Seseorang yang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau beberapa aspek tingkah laku sebagai akibat dari hasil belajar.

Akhiruddin, dkk., (2020, p. 186) menjelaskan tujuan ranah kognitif berhubungan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi serta pengembangan keterampilan intelektual.

Taksonomi tujuan ranah kognitif oleh Bloom mengemukakan adanya 6 kelas yaitu:

- a. Pengetahuan, merupakan tingkat terendah tujuan ranah kognitif berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap pengetahuan tentang fakta, istilah, dan prinsip-prinsip dalam bentuk seperti mempelajari. Dalam pengenalan peserta didik diminta untuk memilih salah satu dari dua atau lebih pilihan jawaban;
- b. Pemahaman, berupa kemampuan memahami/mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya. Dalam pemahaman peserta didik diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep;
- c. Penggunaan/Penerapan, merupakan kemampuan menggunakan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi konkret dan atau situasi baru. Peserta didik dituntut memiliki kemampuan untuk menyeleksi atau memilih generalisasi/abstraksi tertentu secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar;
- d. Analisis, merupakan kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok. Peserta didik diminta untuk menganalisis hubungan atau situasi yang kompleks atau konsep-konsep dasar;

- e. Sintesis, merupakan kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok ke dalam struktur yang baru. Dalam sintesis peserta didik diminta untuk melakukan generalisasi;
- f. Evaluasi, merupakan kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki untuk menilai suatu kasus.

Akhiruddin, dkk., (2020, p. 187) menjelaskan tujuan ranah afektif berhubungan dengan hierarki perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan, dan emosi. Taksonomi tujuan ranah afektif sebagai berikut.

- a. Menerima, berupa perhatian terhadap situasi secara pasif yang meningkat secara lebih aktif. Peserta didik diminta menunjukkan kesadaran, kesediaan untuk menerima dan perhatian terkontrol/terpilih;
- b. Merespons, merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulan dan merasa terikat serta secara aktif memperhatikan. Peserta didik diminta untuk menunjukkan persetujuan, kesediaan dan kepuasan dalam merespons;
- c. Menilai, merupakan kemampuan menilai gejala atau kegiatan, sehingga dengan sengaja merespon lebih lanjut untuk mencari jalan bagaimana dapat mengambil bagian atas apa yang terjadi. Peserta didik dituntut menunjukkan penerimaan terhadap nilai, kesukaan terhadap nilai, dan ketertarikan terhadap nilai;
- d. Mengorganisasi, merupakan kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya.

Peserta didik diminta untuk mengorganisasi nilai-nilai ke suatu organisasi yang lebih besar.

- e. Karakterisasi, merupakan kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu merespons, dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan. Peserta didik diminta untuk menunjukkan kemampuannya dalam menjelaskan, memberi batasan dan mempertimbangkan nilai-nilai yang direpsons.

Akhiruddin, dkk., (2020, p. 188) menjelaskan tujuan ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan. Taksonomi ranah tujuan psikomotorik sebagai berikut.

- a. Gerakan tubuh yang mencolok, merupakan kemampuan gerakan tubuh yang menekankan kepada kekuatan, kecepatan dan ketepatan tubuh yang mencolok. Peserta didik harus mampu menunjukkan gerakan yang menggunakan kekuatan tubuh, kecepatan tubuh, ketepatan posisi tubuh atau gerakan yang memerlukan kekuatan, kecepatan dan ketepatan gerak tubuh;
- b. Ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, merupakan keterampilan yang berhubungan dengan urutan atau pola dari gerakan yang dikoordinasikan biasanya berhubungan dengan gerakan mata, telinga dan badan. Peserta didik harus mampu menunjukkan gerakan-

gerakan berdasarkan gerakan yang dicontohkan dan/atau gerakan yang diperintahkan secara lisan;

- c. Perangkat komunikais nonverbal, merupakan kemampuan mengadakan komunikasi tanpa kata. Peserta didik diminta untuk menunjukkan kemampuan berkomunikasi menggunakan bantuan gerakan tubuh dengan atau tanpa menggunakan alat bantu. Komunikasi dilakukan dengan benar-benar tidak menggunakan bantuan kemampuan verbal;
- d. Kemampuan berbicara, merupakan kemampuan yang berhubungan dengan komunikasi secara lisan. Peserta didik harus mampu menunjukkan kemahirannya memilih dan menggunakan kata atau kalimat, sehingga informasi, ide atau yang dikominikasikannya dapat diterima secara mudah oleh pendengarnya.

Beberapa para ahli menggolongkan beberapa jenis perilaku belajar yang terdiri dari tiga ranah atau kawasan yaitu; (a) Ranah kognitif yang mencakup 6 jenis atau tingkatan perilaku, (b) Ranah afektif yang mencakup lima jenis perilaku, (c) Ranah psikomotor yang terdiri dari tujuh perilaku atau kemampuan psikomotorik. Ariani, dkk., (2022, p. 9) menjelaskan masing-masing ranah sebagai berikut:

- a. Ranah Kognitif, terdiri dari enam jenis perilaku:
 - 1) Pengetahuan, mencakup kemampuan ingatan tentang hal-hal yang telah dipelajari dan tersimpan di dalam ingatan.

- 2) Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap sari dan makna hal-hal yang dipelajari.
 - 3) Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode, kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
 - 4) Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
 - 5) Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.
 - 6) Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.
- b. Ranah Afektif terdiri lima jenis perilaku yaitu:
- 1) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.
 - 2) Partisipasi, yang mencakup kerelaan, kesediaan, memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
 - 3) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup penerimaan terhadap suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
 - 4) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu *system* nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.
 - 5) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai, dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

c. Ranah Psikomotor, terdiri dari tujuh perilaku atau kemampuan motorik, yaitu:

- 1) Persepsi, yang mencakup kemampuan memilah-milahkan (mendeskripsikan sesuatu secara khusus dan menyadari adanya perbedaan antara sesuatu tersebut.
- 2) Kesiapan, yang mencakup kemampuan menempatkan diri dalam suatu keadaan dimana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan, kemampuan ini mencakup aktivitas jasmani dan rohani (mental).
- 3) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan peniruan.
- 4) Gerakan terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan-gerakan tanpa contoh.
- 5) Gerakan kompleks, yang mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap secara lancar, efisien, dan tepat.
- 6) Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerak dengan persyaratan khusus yang berlaku.
- 7) Kreativitas, mencakup kemampuan melahirkan pola-pola, gerak-gerak yang baru atas dasar prakarya sendiri.

Pendapat Benyamin (2021, p. 73) bahwa perubahan perilaku yang merupakan hasil belajar dapat berbentuk:

- a. Informasi verbal, yaitu penguasaan informasi dalam bentuk verbal, baik secara tertulis maupun tulisan, misalnya pemberian nama-nama terhadap suatu benda dan definisi.
- b. Kecakapan intelektual, yaitu keterampilan individu dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya dengan menggunakan simbol-simbol, misalnya: penggunaan simbol matematika. Termasuk, dalam keterampilan intelektual adalah kecakapan dalam membedakan (*discrimination*), memahami konsep konkret, konsep abstrak, aturan dan hukum. Keterampilan ini, sangat dibutuhkan dalam menghadapi pemecahan masalah.
- c. Strategi kognitif, kecakapan individu untuk melakukan pengendalian dan pengelolaan keseluruhan aktivitasnya. Dalam konteks proses pembelajaran, strategi kognitif yaitu kemampuan mengendalikan ingatan dan cara-cara berpikir agar terjadi aktivitas yang efektif. Kecakapan intelektual menitikberatkan pada hasil pembelajaran, sedangkan strategi kognitif lebih menekankan pada proses pemikiran.
- d. Sikap, yaitu hasil pembelajaran berupa kecakapan individu untuk memilih macam tindakan yang akan dilakukan. Dengan kata lain, sikap adalah keadaan dalam diri individu yang akan memberikan kecenderungan bertindak dalam menghadapi suatu objek atau peristiwa, di dalamnya terdapat unsur pemikiran, perasaan yang menyertai pemikiran, dan kesiapan untuk bertindak.

- e. Kecakapan motorik, ialah hasil belajar berupa kecakapan pergerakan yang dikontrol oleh otot dan fisik.

Lebih lanjut pendapat Benyamin (2021, p. 73) bahwa secara keseluruhan biasanya hasil belajar akan tampak berupa:

- a. Kebiasaan, seperti: peserta didik belajar bahasa berkali-kali menghindari kecenderungan penggunaan kata atau struktur yang keliru, sehingga akhirnya ia terbiasa dengan penggunaan bahasa secara baik dan benar.
- b. Keterampilan, seperti: menulis dan berolah raga yang meskipun sifatnya motorik, keterampilan-keterampilan itu memerlukan koordinasi gerak yang teliti dan kesadaran yang tinggi.
- c. Pengamatan, yakni proses menerima, menafsirkan, dan memberi arti rangsangan yang masuk melalui indra-indra secara objektif, sehingga peserta didik mampu mencapai pengertian yang benar.
- d. Berpikir asosiatif, yakni berpikir dengan cara mengasosiasikan sesuatu dengan lainnya dengan menggunakan daya ingat.
- e. Berpikir rasional dan kritis, yakni menggunakan prinsip-prinsip dan dasar-dasar pengertian dalam menjawab pertanyaan kritis, seperti “bagaimana” (*how*) dan “mengapa” (*why*).
- f. Sikap, yakni kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu sesuai dengan pengetahuan dan keyakinan.
- g. Inhibisi (menghindari hal yang mubazir).

- h. Apresiasi (menghargai karya-karya bermutu).
- i. Perilaku afektif, yakni perilaku yang bersangkutan dengan perasaan takut, marah, sedih, gembira, kecewa, senang, benci, was-was dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik, setelah belajar orang akan memiliki keterampilan, sikap, dan nilai. Penilaian dalam pembelajaran yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik memiliki indikator pengukuran capaian pembelajaran yang berbeda-beda. Ketiga ranah yang dikemukakan diatas bukan merupakan bagian-bagian yang terpisah, akan tetapi merupakan suatu kesatuan yang saling terkait. Penilaian yang dilakukan akan menjadi acuan untuk mengukur capaian kompetensi, laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran. Hal ini akan menjadi tolok ukur kesuksesan strategi pembelajaran yang diterapkan dinilai sesuai dan mencapai tujuan pembelajaran.

6. *Grand Theory* Pengembangan Modul Pembelajaran

Grand theory pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning* merupakan kombinasi dari berbagai pendekatan pembelajaran (seperti behaviorisme, konstruktivisme, kognitivisme). Ketiga *grand theory* tersebut dan implikasinya terhadap pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning* untuk meningkatkan

proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar diuraikan secara rinci sebagai berikut.

Belajar menurut kaum behaviorisme adalah perubahan dalam tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Belajar menurut kaum behavioris menekankan pada perubahan perilaku yang dapat diamati dari hasil hubungan timbal balik antara pendidik sebagai pemberi stimulus dan peserta didik sebagai perespon dari stimulus yang diberikan (Musryidi, 2019, p. 33). Beberapa teori belajar yang dikembangkan dari teori behavioris adalah teori *Classical Conditioning* dari Ivan Pavlov, *Connectionism* dari Thorndike, dan teori *Operant Conditioning* dari Skinner. Teori belajar kognitif justru memberikan tanggapan langsung bahwa belajar bukan hanya dapat diamati melalui perubahan perilaku, melainkan juga perubahan struktur mental internal seseorang yang memberikan kapasitas padanya untuk menunjukkan perubahan perilaku. Struktur mental yang dimaksud mencakup pengetahuan, keyakinan, keterampilan, harapan, dan mekanisme lainnya dalam otak peserta didik (Basyir, dkk., 2020, p. 90).

Teori-teori belajar kognitivisme terdiri atas teori *cognitive field*, teori *schema*, dan *information processing theory*. Pertama, teori belajar *cognitive field* menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan belajar adalah termasuk mental sehingga yang paling berperan adalah motivasi baik berupa eksternal dan motivasi internal. Kedua, teori *schema*, beranggapan bahwa *schema* yang telah menjadi bagian yang sudah terbentuk dalam

diri anak berguna dalam mengingat pengalaman yang diperoleh melalui beberapa proses seperti menyeleksi, mengambil intisari, dan menginterpretasi yang kemudian dapat dimodifikasi melalui aktivitas yang merujuk pada penambahan, penyesuaian, dan restrukturisasi. Ketiga, *information-processing theory* menjelaskan bahwa belajar adalah suatu upaya untuk memproses, memperoleh, dan menyimpan informasi melalui *short term memory* dan *long term memory* (Rizal, 2019, p. 2).

Teori konstruktivis dikembangkan oleh Piaget dengan nama *individual cognitive constructivist theory* dan Vygotsky dalam teorinya yang disebut *social cultural constructivist theory*. Vygotsky mengajukan teori yang dikenal dengan istilah *Zone of Proximal Development (ZPD)* yang merupakan dimensi sosio-kultural yang penting sebagai dimensi psikologis. ZPD adalah jarak antara tingkat perkembangan aktual dengan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan yang dimaksud terdiri atas empat tahap. Pertama, *more dependence to others stage*, yakni tahapan di mana kinerja anak mendapat banyak bantuan dari pihak lain seperti teman-teman sebayanya, orang tua, dosen, masyarakat, ahli, dan lain-lain (Saputra & Suryandi, 2020, p. 198).

Dari sinilah muncul pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Teori belajar konstruktivis ini dijadikan landasan dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended*

learning bagi peserta didik kelas IV Sekolah Dasar agar peserta didik dapat membangun pengetahuan secara mandiri.

7. Desain Konseptual Pengembangan Modul Pembelajaran

Modul dibuat dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik sesuai tingkatan pemahaman peserta didik sesuai jenjangnya. Modul ini, nantinya dibuat agar dapat digunakan khususnya untuk Guru dan peserta didik Sekolah Dasar, yang tujuannya untuk mendampingi peserta didik dalam belajar dan mempermudah dalam memahami pembelajaran. Pengembangan sebuah modul hakikatnya harus memenuhi sebuah aspek, ada sembilan aspek yang harus diperhatikan dalam mengembangkan modul yaitu:

Pertama, membantu peserta didik dalam menemukan cara mempelajari modul, contohnya dengan mengulangi bagian-bagian yang sulit. Kedua, menjelaskan yang harus dipersiapkan dalam membaca modul. Ketiga, menjelaskan hal-hal yang diharapkan dari peserta didik setelah mereka selesai membaca modul. Keempat, memberi pengantar tentang cara mempelajari modul contohnya seperti berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam membaca modul. Kelima, menyajikan materi sejelas mungkin, sehingga peserta didik dapat mengaitkan materi satu sama lain dari modul tersebut. Keenam, memberikan dukungan kepada peserta didik yang membaca modul untuk berani mencoba segala langkah untuk memahami materi modul. Ketujuh, melibatkan peserta didik dalam latihan serta kegiatan yang akan membuat mereka berinteraksi dengan

materi yang dipelajari. Kedelapan, memberikan umpan balik pada latihan dan kegiatan yang telah dilakukan oleh peserta didik, hal ini penting dilakukan karena untuk menilai tingkat keberhasilan dalam memahami materi yang ada di modul. Kesembilan, membantu peserta didik dalam meringkas dan merefleksikan apa yang sudah mereka pelajari dari modul.

Pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning* Sekolah Dasar kelas IV bagi guru PJOK Sekolah Dasar Negeri seKabupaten Sleman ini merupakan modul yang memiliki spesifikasi berisi petunjuk untuk guru dalam pembelajaran sinkron dan asinkron agar dapat dilaksanakan secara efisien. Selain itu, juga memberikan petunjuk tentang: (1) macam-macam kegiatan yang harus dilaksanakan oleh kelas; (2) waktu yang disediakan untuk modul; (3) alat pelajaran yang harus digunakan; (4) petunjuk evaluasi. Maksud dan tujuan digunakannya modul agar tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif dan efisien.

8. Karakteristik Kelas IV SD

Karakteristik pembelajaran kelas IV SD memperlihatkan bahwa selain dituntut tingginya aktivitas siswa, kemampuan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran seperti melakukan tahapan penyelidikan, dan pemecahan masalah. Guru dituntut harus berpengalaman mengajar serta mampu mengarahkan kegiatan pembelajaran agar sasaran pembelajaran dapat tercapai. Siswa dapat diklasifikasikan sesuai perkembangan kognisi menurut piaget masuk dalam tahap operasional konkret usia 7-11 tahun.

Masa sekolah dasar merupakan masa perkembangan, di mana baik untuk pertumbuhan anak dan perkembangan anak. Ariyanto, dkk. (2020, p. 79) menyatakan bahwa “masa usia sekolah dasar merupakan masa di mana peserta didik harus lebih banyak bermain ketimbang berdiam diri. Pada masa ini juga seluruh aspek perkembangan kecerdasan, yaitu kecerdasan intelektual, emosi, dan spiritual mengalami perkembangan yang luar biasa, sehingga semua informasi akan terserap lebih cepat dan akan menjadi dasar terbentuknya karakter, kepribadian, dan kemampuan kognitifnya”.

Pendapat Yusuf (2018, p. 24-25) bahwa “masa usia Sekolah Dasar sering disebut masa intelektual atau masa keserasian bersekolah. Pada masa keserasian bersekolah ini secara relatif, anak lebih mudah dididik daripada masa sebelum dan sesudahnya”. Masa ini diperinci lagi menjadi dua fase, yaitu:

- a. Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, kira-kira 6 atau 7 tahun sampai umur 9 atau 10 tahun. Beberapa sifat anak-anak pada masa ini antara lain.
 - 1) Adanya hubungan positif yang tinggi antara keadaan jasmani dengan prestasi (Apabila jasmaninya sehat banyak prestasi yang diperoleh)
 - 2) Sikap tunduk kepada peraturan-peraturan permainan yang tradisional

- 3) Adanya kecenderungan memuji diri sendiri (menyebut nama sendiri)
 - 4) Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak yang lain
 - 5) Apabila tidak dapat menyelesaikan suatu soal, maka soal itu tidak dianggap penting.
 - 6) Pada masa ini (terutama usia 6,0-8,0 tahun) anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik, tanpa mengingat apakah prestasinya memang pantas diberi nilai baik atau tidak.
- b. Masa kelas-kelas tinggi Sekolah Dasar, kira-kira umur 9,0 atau 10,0 sampai umur 12,0 atau 13,0 tahun. Beberapa sifat khas anak-anak pada masa ini ialah:
- 1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
 - 2) Amat realistik, ingin mengetahui ingin belajar.
 - 3) Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai nilai menonjolnya faktor-faktor (Bakat-bakat khusus)
 - 4) Sampai kira-kira umur 11,0 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya. Selepas umur ini pada umumnya anak

menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.

- 5) Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
- 6) Anak-anak pada usia ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Dalam permainan itu biasanya anak tidak lagi terikat kepada peraturan permainan yang tradisional (yang sudah ada), membuat peraturan sendiri.

Pendapat Nawasari, dkk., (2018, p. 2) fase anak besar antara usia 6-12 tahun, aspek yang menonjol adalah perkembangan sosial dan intelegensi. Perkembangan kemampuan fisik yang tampak pada masa anak besar atau anak yang berusia 6-12 tahun, selain muncul kekuatan yang juga mulai menguasai apa yang yang disebut fleksibilitas dan keseimbangan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sutiswo & Hambali (2018, p. 26) bahwa ciri-ciri atau karakteristik usia sekolah dasar terutama kelas atas adalah sebagai berikut: (1) Senang melakukan aktivitas yang aktif. (2) Meningkatnya perbuatan untuk melakukan olahraga kompetitif. (3) Meningkatnya minat terhadap permainan yang terorganisir. (4) Rasa kebanggaan atas keterampilan yang dikuasainya. (5) Selalu berusaha menarik perhatian orang dewasa. (6) Mempercayai orang dewasa. (7) Memperoleh kepuasan yang besar bila mencapai.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati & Nugroho (2019) dengan judul “Pengembangan Modul Pembelajaran Penjasorkes Melalui Aktivitas Jelajah Alam Sekitar Sekolah (Ajass) bagi Anak Tunarungu Tingkat Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Sekota Bandar Lampung”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran penjasorkes melalui AJASS bagi anak tunarungu tingkat SDLB. Metode penelitian yang digunakan adalah model pengembangan dari Borg & Gall dengan langkah penelitian: 1) Pengumpulan informasi, 2) Analisis produk, 3) pengembangan produk awal, 4) Validasi pakar ahli, 5) Uji Coba Produk skala kecil (revisi), 6) Uji skala besar (revisi), 7) Produk Akhir. Hasil modul AJASS memiliki kelayakan yang sangat baik menurut pakar ahli bahasa 95,31%, pakar ahli materi 97,11%, pakar ahli media 97,11%, dan pendidik 95,8%. Modul AJASS ini masuk dalam kategori “Sangat Baik” untuk digunakan oleh pendidik sebagai modul pegangan guru dalam mengajar.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Hartoto dkk., (2021) berjudul “Pengembangan modul pembelajaran atletik berbantuan QR code”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran atletik berbantuan *QR code* peserta didik kelas X MA Mutiara Al-Qur’an.

Metode penelitian yang digunakan *research and development* model Dick and Carey dengan Sembilan langkah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian menggunakan wawancara, observasi, angket. Teknik analisis data menggunakan langkah-langkah analisis kevalidan ahli mediamendapatkan nilai 87,03%, ahli bahasa mendapatkan nilai 82,14%, dan ahli materi mendapatkan nilai 95,83% sehingga dari hasil tersebut kevalidan modul dikategorikan sangat valid, selanjutnya analisis data angket kepraktisan peserta didik uji *one to one* dan *small group* mendapatkan nilai 87,22%, sehingga kepraktisan modul pembelajaran atletik berbantuan *QR code* peserta didik kelas X MA Mutiara Al-Qur'an dikategorikan sangat kuat kepraktisannya.

3. Penelitian yang dilakukan Yuangga & Sunarsi (2020) berjudul "Pengembangan media dan strategi pembelajaran untuk mengatasi permasalahan pembelajaran jarak jauh di pandemi covid-19". Pengembangan media dan strategi pembelajaran untuk mengatasi permasalahan pembelajaran jarak jauh di Pandemi Covid-19. Munculnya Pandemi Covid-19 berdampak pada munculnya permasalahan baru dalam kehidupan, tidak hanya pada dunia ekonomi namun dunia pendidikan pun terdampak dengan sangat signifikan. Kebijakan Pembatasan Skala Besar yang mengakibatkan pembelajaran tatap muka di dalam kelas dipindahkan ke rumah dengan sistem pembelajaran jarak jauh menggunakan internet, pembelajaran pun dilanjutkan secara daring/*online*. Dalam satu sisi pembelajaran ini efektif menjadi salah satu upaya

penyebaran wabah, namun di sisi lain menimbulkan persoalan baru dalam dunia pendidikan. Permasalahan pembelajaran jarak jauh secara *online* di pandemi ini berkaitan dengan banyaknya ketidaksiapan antara peserta didik dengan guru, hal tersebut dikarenakan peserta didik harus dapat memahami materi dengan sendirinya tanpa penjelasan langsung dari guru, begitu pula di keadaan pandemi ini peserta didik harus mempersiapkan biaya ekstra untuk menyiapkan kuota agar dapat mengikuti pembelajaran secara *online* dengan jadwal yang padat. Guru harus mampu menyampaikan materi dengan cara yang efektif, sehingga mampu diakses melalui jarak jauh.

4. Penelitian yang dilakukan Haumahu, dkk., (2021, April) berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Permainan Tradisional Untuk meningkatkan Aspek Sosioemosional Anak Kelas 3 Sekolah Dasar”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendesain modul pembelajaran permainan tradisional untuk mata pelajaran PJOK dalam rangka meningkatkan aspek sosioemosional anak. Pengembangan modul ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan anak dalam pengetahuan, perkembangan emosi, interaksi sosial, kemampuan motorik, sekaligus melestarikan budaya lokal. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Modul yang didesain akan divalidasi terlebih dahulu oleh *expert* kemudian diuji coba di lapangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul permainan tradisional dapat menjadi alat

yang efektif dalam pembelajaran karena anak mampu mengelola emosi dalam lingkup kehidupan sosial yang berujung pada kemandirian sosial yang dapat ditunjukkan secara langsung oleh anak ketika proses pembelajaran ketika permainan berakhir.

5. Penelitian yang dilakukan Hadisaputra, et al., (2020) berjudul “*The development of chemistry learning devices based blended learning model to promote students’ critical thinking skills*”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran kimia berbasis model *blended learning* yang valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pengembangan 4D diterapkan dalam penelitian ini. Pengujian perangkat pembelajaran dan tes keterampilan berpikir kritis dilakukan pada peserta didik kelas X SMA di kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Desain *one group pretest-posttest* digunakan sebagai desain penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas perangkat pembelajaran kimia yang dikembangkan berdasarkan model *blended learning* memiliki nilai rata-rata silabus, RPP, bahan ajar, dan instrumen berpikir kritis berturut-turut sebesar 82%, 86%, 72% dan 70%. Kepraktisan perangkat pembelajaran diuji melalui proses *blended learning*. Perangkat pembelajaran kimia memiliki kriteria praktis dengan persentase skor 78%. Selain itu, perangkat pembelajaran kimia efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Peningkatan berpikir kritis peserta didik terlihat dari peningkatan nilai peserta didik dari 55,3

menjadi 82,2. Kesimpulannya, perangkat pembelajaran kimia yang dikembangkan berdasarkan model *blended learning* memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif, serta dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

6. Penelitian yang dilakukan Jalinus (2021) berjudul “*Developing blended learning model in vocational education based on 21st century integrated learning and industrial revolution 4.0*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model *blended learning* pada pendidikan kejuruan. Penelitian ini menggunakan tahapan model ADDIE. Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Padang, Indonesia. Instrumen yang digunakan adalah angket, lembar observasi, dan tes kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil penelitian adalah (1) Model *blended learning* meliputi: (a) komponen filosofis esensialisme dan pragmatisme; (b) teori belajar: behaviorisme, kognitivisme, dan konektivisme (c) komponen 4C yaitu komunikasi, kolaborasi, kerjasama, dan kreativitas; (d) komponen revolusi industri 4.0: meliputi pembelajaran dengan elemen digital dengan literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia. (2) Model *blended learning* yang berpusat pada pembelajaran yang dilakukan secara *offline* dan *online* menjadikannya memiliki proporsi pola pembelajaran yang jelas. Fleksibilitas belajar kapan saja dan di mana saja melalui komunikasi tatap muka, serta interaksi online menggunakan *chat* dan forum *online* untuk menggali pemikiran kritis melalui diskusi. Termasuk juga unsur mahasiswa untuk berkreasi dan inovatif

dalam proyek dan perbaikan proyek, serta bahan ajar online yang dibuat menarik dengan adanya komponen multimedia (teks, gambar, dan video). (3) Produk hasil berupa buku model, buku pedoman dosen dan pedoman mahasiswa, serta buku teks yang dinyatakan valid dan praktis sehingga model *blended learning* dapat diterapkan dalam pembelajaran. (4) Pencapaian yang ditemukan berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik, dan 4C. Serta interaksi *online* menggunakan *chat* dan forum *online* untuk menggali pemikiran kritis melalui diskusi. Termasuk juga unsur mahasiswa untuk berkreasi dan inovatif dalam proyek dan perbaikan proyek, serta bahan ajar *online* yang dibuat menarik dengan adanya komponen multimedia (teks, gambar, dan video). (3) Produk hasil berupa buku model, buku pedoman dosen dan pedoman mahasiswa, serta buku teks yang dinyatakan valid dan praktis sehingga model *blended learning* dapat diterapkan dalam pembelajaran. (4) Pencapaian yang ditemukan berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik dan 4C. Serta interaksi *online* menggunakan *chat* dan forum *online* untuk menggali pemikiran kritis melalui diskusi. Termasuk juga unsur mahasiswa untuk berkreasi dan inovatif dalam proyek dan perbaikan proyek, serta bahan ajar *online* yang dibuat menarik dengan adanya komponen multimedia (teks, gambar, dan video). (3) Produk hasil berupa buku model, buku pedoman dosen dan pedoman mahasiswa, serta buku teks yang dinyatakan valid dan praktis, sehingga model *blended learning* dapat diterapkan dalam

pembelajaran. (4) Pencapaian yang ditemukan berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik, dan 4C, serta bahan ajar *online* yang dibuat menarik dengan adanya komponen multimedia (teks, gambar, dan video). (3) Produk hasil berupa buku model, buku pedoman dosen dan pedoman peserta didik, serta buku teks yang dinyatakan valid dan praktis, sehingga model *blended learning* dapat diterapkan dalam pembelajaran. (4) Pencapaian yang ditemukan berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik dan 4C. Serta bahan ajar *online* yang dibuat menarik dengan adanya komponen multimedia (teks, gambar, dan video). (3) Produk hasil berupa buku model, buku pedoman dosen dan pedoman mahasiswa, serta buku teks yang dinyatakan valid dan praktis sehingga model *blended learning* dapat diterapkan dalam pembelajaran. (4) Pencapaian yang ditemukan berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik, dan 4C.

7. Penelitian yang dilakukan Hananingsih & Imran (2020) berjudul “Modul Berbasis Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan”. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran PJOK pada masa saat ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran saintifik. Pada dasarnya model pembelajaran ini Hal yang baru, tetapi akan tetapi model pembelajaran menggunakan pendekatan ini jarang dilakukan oleh para guru PJOK. Model pembelajaran saintifik ini memiliki ciri-ciri umum dalam kegiatan pembelajaran yaitu lebih dari proses pembelajaran dari

hasilnya. Secara terminologi pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang terdiri atas kegiatan-kegiatan yaitu dengan mengamati (mengetahui untuk mengetahui halhal yang ingin), merumuskan kegiatan pertanyaan, mencoba atau mengumpulkan informasi dengan berbagai teknik, mengasosiasi atau menganalisis informasi dan menarik serta mengomunikasikan hasil yang terdiri dari kesimpulan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Model pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, jika dilakukan dengan kaidah-kaidah yang benar, maka akan menciptakan siswa yang kreatif, inovatif, dan berpikir kritis serta peserta didik dapat belajar mandiri. Pada masa covid-19 ini, modul dengan model pendekatan saintifik penggunaannya efektif digunakan sebagai dalam pelaksanaan pembelajaran PJOK.

Kegunaan penelitian relevan ini ialah untuk mendukung permasalahan terhadap bahasan, peneliti pun berusaha melacak berbagai *literature* dan penelitian terdahulu (*prior match*) yang masih relevan terhadap masalah yang menjadi objek penelitian saat ini. Penelitian relevan seperti yang sudah diuraikan di atas, berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan, baik dari subjek, lokasi, maupun masalah utama dalam penelitian. Jadi dapat disimpulkan penelitian ini benar-benar orisinil dalam arti belum ada yang pernah meneliti sebelumnya dan tidak adanya plagiarisme.

C. Kerangka Pikir

Berkaitan dengan bahan ajar di sekolah, bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran PJOK di rumah kurang menarik dan kurang diperhatikan, sehingga memicu gerak peserta didik kurang aktif dan membosankan. Belum banyak guru yang mengembangkan sebuah rancangan pembelajaran yang disertai dengan materi dan suatu pendekatan khusus sesuai dengan tingkat karakteristik peserta didik. Dengan mengembangkan suatu modul pembelajaran yang di desain secara khusus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang bervariasi melalui pendekatan pembelajaran tertentu.

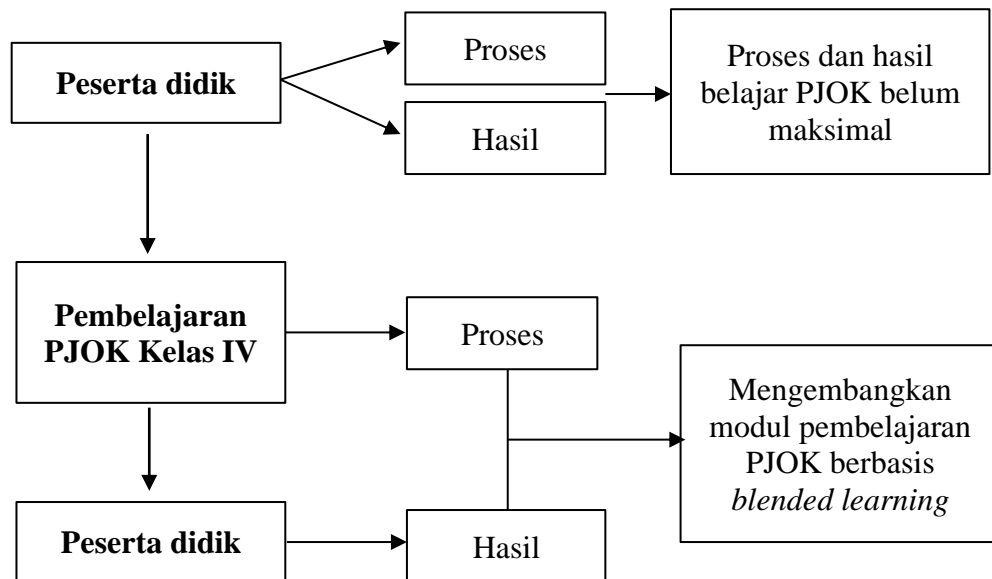
PJOK merupakan bagian penting dalam pendidikan secara keseluruhan, yang tujuannya untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan bersih. Pembelajaran dalam bahan ajar berupa modul ini merupakan materi yang diajarkan di Sekolah Dasar sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar di dalam kurikulum pada mata pelajaran PJOK. Pada kenyataannya pembelajaran materi masih dikemas dalam bentuk permainan yang belum divariasikan, baik dalam hal peralatan, lapangan yang digunakan maupun peraturannya. Akibatnya peserta didik merasa kurang tertarik dan kurang termotivasi, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik merasa cepat bosan dan kurang aktif dalam bergerak. Oleh sebab itu, peneliti akan mengembangkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses

dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang tujuannya sesuai dengan tujuan PJOK.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal dan mengarah pada tujuan dalam kurikulum maka guru haruslah memiliki strategi pembelajaran atau metode pembelajaran yang mendukung proses belajar peserta didik. Adapun dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan suatu metode pembelajaran, masih ada komponen yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar-mengajar atau proses pembelajaran yaitu media dan bahan ajar. Penggunaan media dan bahan ajar yang tepat dapat mendukung peserta didik untuk lebih mudah dan cepat dalam menyerap materi atau pelajaran yang diberikan, sehingga dapat meningkatkan prestasi peserta didik. Media atau bahan ajar yang digunakan salah satunya adalah berupa modul.

Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dapat digunakan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Dengan adanya modul ini, peserta didik dapat melakukan pembelajaran secara mandiri tanpa harus didampingi oleh guru. Hal ini dikarenakan bahasa dalam sebuah modul seolah-olah adalah ucapan guru yang sedang mengajar, sehingga proses pembelajaran akan berjalan lebih efektif. Bagan kerang berpikir dapat dilihat pada Gambar 11 sebagai berikut:

Gambar 11. Kerangka Pikir



D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana konstruksi modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimanakah kelayakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar berdasarkan penilaian ahli dan pengguna?
3. Apakah modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* efektif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Sebagaimana yang dikatakan oleh Sugiyono (2017, p. 407) bahwa penelitian *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Adapun menurut Borg & Gall (Effendi & Hendriyani, 2018, p. 69) penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Diantara model-model pengembangan saat ini salah satu model rancangan produk pembelajaran yang sering dipakai dalam penelitian dan pengembangan adalah model pengembangan Lee dan Owens, yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).

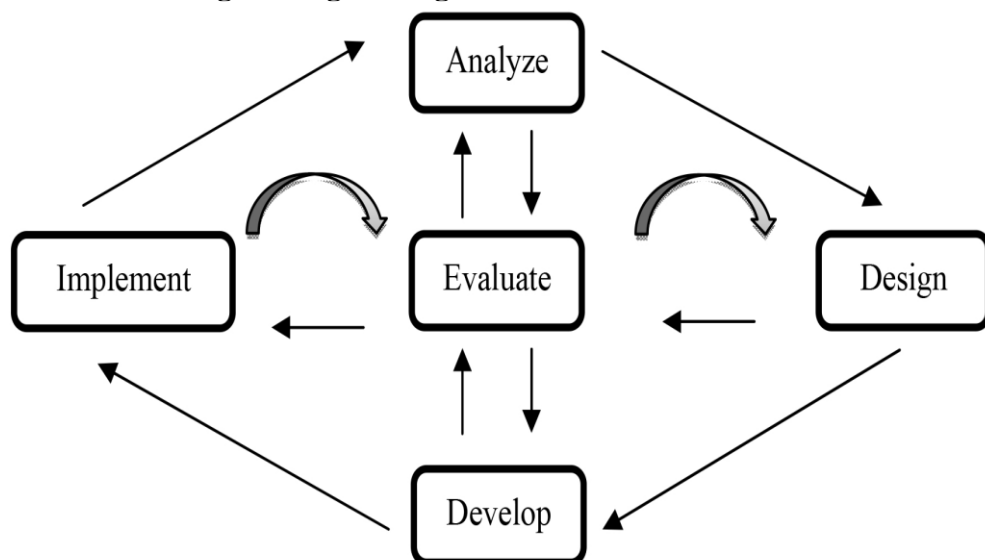
Model ini dipilih karena bisa dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis *design* pembelajaran. Model ADDIE ini sederhana dan mudah dipelajari karena merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis dan memiliki lima tahapan yang mudah dipahami, sehingga dapat memudahkan untuk mengembangkan sebuah produk bahan ajar, permainan, video, dan buku panduan. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.

Dalam penggunaannya model pengembangan ADDIE dianggap berurutan tetapi juga interaktif dimana hasil evaluasi setiap tahap dapat membawa pengembangan pembelajaran ke tahap sebelumnya.

B. Prosedur Pengembangan

Pada prosedur penelitian dan pengembangan terdapat beberapa tahapan yang harus dikerjakan dalam suatu penelitian berdasarkan teori dari beberapa ahli. Model pengembangan yang digunakan berdasarkan teori Lee & Owens (Sugiyono, 2017, p. 410) yang menggunakan lima fase dalam sebuah siklus, yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), seperti pada gambar 12 sebagai berikut:

Gambar 12. Bagan Pengembangan Produk Model ADDIE



(Sumber: Zulkifli, et al., 2018, p. 2114)

Berdasarkan model pengembangan yang digunakan, berikut adalah penjabaran dari kelima tahapan pengembangan tersebut yang disesuaikan dengan penelitian ini.

1. *Analysis (Analisis)*

Tahapan analisis bertujuan untuk mendapatkan informasi kebutuhan-kebutuhan yang digunakan untuk mengembangkan modul pembelajaran. Pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran yang praktis dan menganalisis syarat-syarat serta kelayakan produk pengembangan modul pembelajaran. Tahap ini dimaksudkan untuk mencari sumber-sumber pendahulu yang berupa pokok persoalan yang dihadapi serta analisis kebutuhan pembelajaran. Pada tahap ini penulis mencari informasi di beberapa sumber yang berhubungan pembelajaran PJOK di SD. Tahap ini dilakukan untuk analisis produk yang akan dikembangkan dalam pembuatannya. Di samping itu juga diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan pesan pembelajaran kepada peserta didik dengan lebih efektif. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan peserta didik tersebut maka kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah studi literatur dan studi lapangan.

Analisis produk dimaksudkan untuk mengetahui seberapa penting diperlukan suatu produk untuk mengatasi masalah yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran dan praktik. Tahap ini dimaksudkan untuk mencari sumber-sumber pendahulu yang berupa pokok persoalan yang dihadapi secara analisis kebutuhan pembelajaran dengan menggunakan angket analisis kebutuhan yang disebar ke peserta didik dan guru PJOK di SD melalui aplikasi *Google Form*.

Hal ini dapat dilakukan melalui observasi dan angket, sehingga peneliti memunculkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Dari sini didapat hasil analisis berupa pengembangan sebuah media, yaitu sebuah media yang modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

a. Studi Literatur

Studi literatur merupakan kegiatan pengumpulan data-data berupa teori pendukung untuk media pembelajaran yang akan dibuat. Sumber-sumber yang digunakan peneliti adalah jurnal penelitian, buku tentang media pembelajaran, silabus pembelajaran PJOK, buku sumber pelajaran PJOK SD, serta sumber-sumber lain yang relevan dengan penelitian.

b. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik, pendukung dan penghambat uji coba media di lapangan ketika produk yang dihasilkan siap untuk di uji coba. Pra-kegiatan yang dilakukan adalah berupa wawancara yang dilakukan di sekolah dengan guru mata pelajaran PJOK, sehingga diharapkan dapat mengetahui kebutuhan di lapangan yang sebenarnya.

2. *Design (Desain)*

Dalam perancangan, tahap desain meliputi perancangan butir-butir materi yang akan disajikan, penyusunan naskah, penyusunan alur penyampaian materi dalam bentuk *flowchart*, pembuatan *storyboard* media, dan pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pengembangan media. Kegiatan tersebut merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, merancang skenario pembelajaran pada modul, merancang desain media pembelajaran, merancang isi/substansi materi pembelajaran dan merancang alat evaluasi untuk mengukur kelayakan modul pembelajaran. Rancangan modul pembelajaran ini masih bersifat prosedural dan akan mendasari proses pengembangan berikutnya. Hasil analisis yang telah diperoleh digunakan sebagai acuan untuk menentukan desain produk. Proses pembuatan desain yang meliputi gambar, jenis dan warna teks serta tampilan modul.

3. *Development (Pengembangan)*

Dalam tahap pengembangan, kerangka yang dihasilkan pada tahap desain dan masih prosedural direalisasikan agar menjadi produk yang siap diimplementasikan. Produk berupa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang akan dikembangkan, dilakukan penilaian kelayakan oleh penelaah untuk mendapatkan nilai dan masukan. Desain produk yang telah disusun, dikembangkan berdasarkan tahap-tahap berikut:

- a. Peneliti menggabungkan bahan-bahan yang sudah terkumpul sesuai dengan pembuatan modul. Setelah itu peneliti mengoreksi ulang modul hasil pengembangan sebelum divalidasi, jika sudah sesuai selanjutnya produk telah siap untuk divalidasi.
- b. Membuat angket validitas produk untuk ahli media dan ahli materi, angket untuk respon guru dan peserta didik. Angket validitas produk ahli terdiri dari aspek pewarnaan, pemakaian kata atau bahasa, grafis, dan desain. Angket validitas materi terdiri dari aspek pembelajaran, kurikulum, isi materi, interaksi, umpan balik, penanganan kesalahan. Angket respon guru terdiri dari beberapa aspek penilaian yang meliputi: aspek pembelajaran, kurikulum, isi materi, interaksi, umpan balik, penanganan kesalahan. Sedangkan angket respon peserta didik terdiri dari pengoperasian atau penggunaan modul, reaksi pemakaian, dan fasilitas pendukung atau tambahan.
- c. Validasi desain modul pembelajaran yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Tujuan dilakukan validasi untuk mendapatkan penilaian dan saran dari ahli materi serta ahli media mengenai kesesuaian materi dan tampilan media.
- d. Setelah mendapat masukan dari para ahli dan divalidasi, maka diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki produk yang dikembangkan. Produk yang sudah direvisi dan mendapat predikat

baik, maka produk tersebut dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi.

4. *Implementation (Implementasi)*

Prototipe yang sudah dihasilkan dalam tahap pengembangan akan diimplementasikan kepada pengguna pada situasi nyata di lapangan. Selama implementasi, rancangan media yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi disampaikan sesuai dengan media yang dikembangkan. Pada tahap implementasi, ada dua kegiatan yang dilakukan oleh pengembang. Pertama, tahap implementasi dilakukan kepada sekelompok kecil subjek. Implementasi yang dilakukan kepada kelompok kecil ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan kecil dan kelayakan modul pembelajaran yang dikembangkan untuk selanjutnya diimplementasikan kepada peserta didik dengan skala yang lebih besar. Kedua, tahap implementasi dilakukan kepada sekelompok subjek yang lebih besar.

Implementasi yang dilakukan kepada kelompok yang lebih besar bertujuan untuk mengetahui respon yang diberikan peserta didik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan apakah peserta didik memberikan respon yang baik atau respon tidak baik. Selama pengambilan data berlangsung, peneliti membuat catatan tentang kekurangan dan kendala yang masih terjadi ketika produk tersebut diimplementasikan, selain itu peserta didik juga diberi angket respon mengenai penggunaan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended*

learning Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

5. Evaluation (Penilaian)

Setiap tahapan dalam pengembangan media selalu dilakukan evaluasi, agar produk yang dikembangkan selalu *terupdate* dengan berbagai perubahan yang terjadi. Evaluasi ini dilakukan terus menerus agar kesalahan-kesalahan sekecil apapun dapat segera diperbaiki tanpa menunggu produk akhir selesai diproduksi. Selama proses pengembangan modul pembelajaran harus selalu dilakukan evaluasi yang disebut *on going evaluation*. Hal ini dilaksanakan sejak perencanaan hingga modul diproduksi. Selain *ongoing evaluation*, pengembang produk pembelajaran harus melakukan evaluasi formatif, yaitu dengan melakukan *alfa test* dan *beta test*. Walaupun produk yang dikembangkan sudah melalui beberapa tahap oleh ahli media dan ahli materi serta dapat dikatakan sudah selesai, namun produk tersebut harus dinilai oleh praktisi lapangan dan pengguna, sehingga memungkinkan terdeteksi suatu kesalahan-kesalahan kecil yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya.

Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap tahap, sejak tahap analisis hingga implementasi, untuk melihat kesalahan-kesalahan kecil pada produk media. Evaluasi sumatif dilakukan di akhir kegiatan penelitian yaitu untuk dapat melihat kualitas dan kelayakan produk

secara keseluruhan. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh media tersebut. Apabila sudah tidak terdapat revisi lagi, maka media layak digunakan.

Setelah dihasilkan produk berupa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar selanjutnya dilakukan uji efektivitas dari produk tersebut. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Pretest-Posttest Only Control Group Design*”. Dalam rancangan ini peneliti memberikan *pretest* atau tes awal kepada subjek penelitian sebelum penelitian dimulai untuk memperoleh nilai awal peserta didik. *Posttest* juga diberikan di akhir penelitian yang akan dianalisis untuk menarik kesimpulan penelitian (Suhirman & Yusuf, 2019, p. 65). Adapun rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2. *Pretest-Posttest Only Control Group Design*

| Kelas | <i>Pretest</i> | <i>Treatment</i> | <i>Posttest</i> |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| Eksperimen | T₁ | X | T₂ |
| Kontrol | T₁ | - | T₂ |

Uji efektivitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Dalam rancangan ini peneliti memberikan *pretest* atau tes awal kepada objek penelitian sebelum penelitian dimulai untuk memperoleh nilai awal peserta didik. *Posttest* juga diberikan di akhir penelitian yang akan dianalisis untuk menarik kesimpulan penelitian (Suhirman & Yusuf, 2019, p. 65). Uji efektivitas dilakukan di 6 Sekolah Dasar, penentuan

kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan dengan *random sampling*, dimana terdapat 41 peserta didik kelas eksperimen dari 3 Sekolah Dasar dan 38 peserta didik dari 3 Sekolah Dasar. Prosedur uji efektivitas yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis *blended learning* serta kelas kontrol tanpa diberikan modul pembelajaran berbasis *blended learning*. Pembelajaran difokuskan pada satu materi dalam modul, yaitu pola gerak dasar lokomotor dilakukan selama 5 kali pertemuan.

Kelas eksperimen menekankan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. *Flipped Classroom* atau kelas terbalik adalah kegiatan pembelajaran atau seni belajar (pedagogik) dimana peserta didik mempelajari materi pembelajaran melalui sebuah video pembelajaran di rumah atau sebelum datang ke kelas; sedangkan kegiatan di kelas akan lebih banyak digunakan untuk diskusi kelompok dalam memecahkan masalah, memajukan konsep, terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, dan saling tanya jawab. Intisari dari *Flipped Classroom* adalah membalik cara penyampaian materi, bukan pada saat tatap muka antara guru dan peserta didik, melainkan sebelum hari itu terjadi. Sebelum tatap muka, peserta didik mempelajari materi pelajaran dalam bentuk video pembelajaran yang telah diberikan oleh guru. Guru juga menyiapkan petunjuk belajar yang harus dipelajari peserta didik di rumah. Jadi peserta didik tidak hanya menyimak video pembelajaran,

tetapi melakukan kegiatan pembelajaran berdasarkan materi pembelajaran yang telah diterima.

C. Desain Uji Coba Produk

Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris.

1. Desain Uji Coba

Dalam pengembangan ini dilakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media untuk dinilai serta diberi masukan/komentar, sehingga diketahui layak tidaknya produk yang dikembangkan. Adapun uji validitas menggunakan teknik *Delphi*, yaitu dengan menyerahkan draf awal kepada para ahli tanpa mereka bertemu satu sama lain. Uji coba di lapangan menggunakan angket guna mengetahui tingkat kebutuhan peserta didik terhadap penggunaan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Sekolah Dasar kelas IV untuk meningkatkan hasil belajar.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba merupakan sasaran dalam pemakaian produk, dimana subjek dalam pengembangan ini ialah guru dan peserta didik SD. Penelitian ini menggolongkan subjek uji coba yang digunakan dalam penelitian pengembangan menjadi dua, yaitu:

a. Subjek Uji Coba Ahli

1) Ahli Materi

Ahli materi yaitu dosen berperan untuk menentukan apakah materi tentang pembelajaran PJOK jarak jauh yang dikemas dalam modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Sekolah Dasar untuk meningkatkan hasil belajar sudah sesuai dengan tingkat kedalaman materi dan kebenaran materi.

2) Ahli Media

Ahli media yang dimaksud adalah dosen atau pakar yang biasa menangani dalam hal media pembelajaran.

Penilaian oleh ahli dilakukan oleh 7 orang ahli, sebagaimana disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Data Ahli Materi dan Media

| No | Nama Ahli | Keterangan |
|----|--------------------------------------|---------------|
| 1 | Prof. Dr. Drs. Panggung Sutapa, M.S. | Dosen FIK UNY |
| 2 | Prof. Dr. Drs. Subagyo, M.Pd | Dosen FIK UNY |
| 3 | Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd | Dosen FIK UNY |
| 4 | Dr. Aris Fajar Pambudi, S.Pd., M.Or | Dosen FIK UNY |
| 5 | Prof. Dr. Endang Rini Sukanti, M.S | Dosen FIK UNY |
| 6 | Prof. Dr. Guntur, M.Pd | Dosen FIK UNY |
| 7 | Dr. Sujarwo, S.Pd.Jas., M.Or. | Dosen FIK UNY |

b. Subjek Uji Coba Reponden

Subjek uji coba yang terlibat adalah guru PJOK dan peserta didik.

Uji coba skala kecil di SD Negeri 1 Randusasi dan SD Negeri Karakan Godean dengan 2 guru. Uji coba skala besar di SD Negeri Klenggotan, SD Negeri Baran Pathuk, dan SD Negeri Sindet Bantul dengan 6 guru. Uji efektivitas dilakukan di 6 Sekolah Dasar,

penentuan kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan dengan *random sampling*, dimana terdapat 41 peserta didik kelas eksperimen dari 3 Sekolah Dasar dan 38 peserta didik dari 3 Sekolah Dasar

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data uji coba di lapangan (skala kecil dan skala besar) menggunakan angket.

a. Instrumen Pengumpulan Data Studi Pendahuluan

Memperoleh hasil kelayakan, maka perlu dilakukan pengujian dan pengamatan. Hasil pengujian dipaparkan dengan data berupa produk akhir dan hasil pengamatan di lapangan. Studi pendahuluan atau analisis kebutuhan menggunakan instrumen pengumpulan data berupa pedoman wawancara. Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang merupakan garis besar tentang hal mendasar yang akan ditanyakan. Pelaksanaan wawancara dilakukan secara terbuka, sehingga informan mengetahui bahwa sedang diadakan penelitian dan informan menjadi salah satu sumber informasi, sehingga data-data sehubungan dengan kritik dan masukan-masukan yang bermanfaat bagi kualitas produk tersebut.

b. Instrumen Produk

Instrumen berupa angket disusun untuk mengetahui kualitas produk yang dihasilkan. Angket berisi daftar pernyataan disertai skala nilai digunakan untuk memberikan penilaian pada validasi ahli materi, validasi ahli media, uji coba skala kecil, dan uji coba skala

besar. Skala nilai dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert dengan empat alternatif jawaban.

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|---------------------|--|--------------------------|
| Kelayakan Isi | Kesesuaian materi | 1, 2, 3 |
| | Keakuratan materi | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 |
| | Pendukung materi pembelajaran | 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| | Kemutakhiran materi | 18, 19, 20, 21 |
| Kelayakan Penyajian | Teknik penyajian | 1, 2 |
| | Pendukung penyajian | 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 |
| | Penyajian pembelajaran | 11, 12 |
| | Kelengkapan penyajian | 13, 14, 15 |
| Kelayakan Bahasa | Lugas | 1, 2, 3 |
| | Komunikatif | 4, 5 |
| | Dialogis dan Interaktif | 6, 7 |
| | Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik | 8, 9 |
| | Keruntutan dan keterpaduan alur pikir | 10, 11 |
| | Penggunaan istilah, simbol/ikon | 12, 13 |

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|---------------------|---|----------------|
| Ukuran Modul | Ukuran fisik modul | 1, 2 |
| Desain Sampul Modul | Tata letak sampul modul | 3, 4, 5, 6 |
| | Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca | 7, 8, 9 |
| | Ilustrasi sampul modul | 10, 11 |
| | Konsistensi tata letak | 12, 13 |
| | Unsur tata letak harmonis | 14, 15, 16 |
| | Unsur tata letak lengkap | 17, 18 |
| | Tata letak mempercepat pemahaman | 19, 20 |
| Desain Isi Modul | Tipografi isi buku sederhana | 21, 22 |
| | Tipografi mudah dibaca | 23, 24, 25 |
| | Tipografi isi buku memudahkan pemahaman | 26, 27 |
| | Ilustrasi isi | 28, 29, 30, 31 |

c. Instrumen Evaluasi untuk Guru

Modul pembelajaran yang dikembangkan ini juga perlu dievaluasi oleh guru di sekolah sebagai praktisi lapangan. Sebelum sampai di tangan peserta didik, penilaian guru terhadap modul pembelajaran yang akan digunakan oleh peserta didiknya merupakan hal penting, sehingga dirasa perlu modul pembelajaran yang dikembangkan dievaluasi oleh guru PJOK. Instrumen yang digunakan berupa angket yang telah disiapkan guna mengukur kualitas modul pembelajaran yang dikembangkan secara menyeluruh. Kisi-kisi instrumen penilaian modul pembelajaran oleh guru PJOK di sekolah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen untuk Guru

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|------------------|---|--------------------|
| Tampilan | Kejelasan teks | 1 |
| | Kejelasan gambar | 2, 3, 4 |
| | Kemenarikan gambar | 5 |
| | Kesesuaian gambar dengan materi | 6 |
| Penyajian Materi | Penyajian materi | 7, 8, 9, 10 |
| | Kemudahan memahami materi | 11 |
| | Ketepatan sistematika penyajian materi | 12, 13 |
| | Kejelasan kalimat | 14, 15 |
| | Kejelasan simbol dan lambing | 16 |
| | Kejelasan istilah | 17 |
| | Kesesuaian contoh dengan materi | 18 |
| Manfaat | Kemudahan belajar | 19, 20 |
| | Ketertarikan menggunakan bahan ajar berbentuk modul | 21 |
| | Peningkatan motivasi belajar | 22, 23 |

d. Instrumen Uji Efektivitas

Instrumen untuk menguji efektivitas dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang sudah tertera dalam modul, baik instrumen proses dan hasil belajar.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data tahap evaluasi menggunakan uji efektivitas terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dengan tahap analisis inferensial. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Validitas Instrumen

1) Analisis Validitas Isi

Validitas isi merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap isi tes dengan analisis rasional atau lewat *professional judgement* (Azwar, 2018, p. 45). Data hasil penilaian validator ahli dari lembar validasi instrumen penilaian dianalisis untuk mengetahui validitas isi dari produk yang dikembangkan. Pada penelitian ini, validitas isi dianalisis menggunakan *Validitas Aiken*. Azwar (2018, p. 85) menyatakan formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut:

$$V = \sum s / [n(C-1)]$$

$$S = r - lo$$

Lo = angka penilaian terendah (misalnya 1)

C = angka penilaian tertinggi (misalnya 4)

r = angka yang diberikan oleh penilai

2) Analisis Reliabilitas

Pendapat Azwar (2018, p. 95) bahwa reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama. Sugiyono (2017, p. 121) mengemukakan bahwa, “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan reliabilitas antar penilai (*Intraclass Correlation Coefficients*) (Tomoliyus & Sunardianta, 2020, p. 149). Uji reliabilitas ini yaitu untuk melihat tingkat kesepakatan (*agreement*) antar ahli atau rater dalam menilai setiap indikator pada instrumen. (*Intraclass Correlation Coefficients* (ICC) akan memberikan gambaran berupa skor tentang sejauhmana tingkat kesepakatan yang diberikan ahli atau *rater*. Reliabilitas dihitung menggunakan bantuan SPSS 23 *for windows*.

b. Analisis Deskriptif

Statistika Deskriptif (*Descriptive Statistics*) membahas cara-cara pengumpulan data, pengolahan angka-angka pengamatan yang diperoleh (meringkas dan menyajikan), mendeskripsikan dan menganalisis seluruh data tanpa melakukan proses penarikan kesimpulan. Penyajian data pada statistika deskriptif biasanya dengan membuat tabulasi penyajian dalam bentuk grafik, diagram, atau dengan menyajikan karakteristik-karakteristik dari ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih menarik, berguna dan lebih mudah dipahami. Jadi, statistika deskriptif adalah statistik yang membahas mengenai pengumpulan, pengolahan, penyajian, serta penghitungan nilai-nilai dari suatu data yang digambarkan dalam tabel atau diagram dan tidak menyangkut penarikan kesimpulan (Hidayati, dkk., 2019, p. 3).

Melihat tingkat kelayakan modul pembelajaran dari data hasil evaluasi para ahli, digunakan skala pengukuran *rating scale*. Sugiyono (2017, p. 98) menyatakan bahwa dengan *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Selanjutnya hasil perhitungan di atas diinterpretasikan dengan menggunakan skala interpretasi. Berikut adalah skala interpretasi dengan menggunakan *rating scale*.

Tabel 7. Skala Interpretasi dengan *Rating Scale*

| Skor Persentase (%) | Interpretasi |
|------------------------------|---------------------|
| $75 < \text{skor} \leq 100$ | Layak |
| $50 < \text{skor} \leq 75$ | Cukup Layak |
| $25 < \text{skor} \leq 50$ | Kurang Layak |
| $0 \leq \text{skor} \leq 25$ | Tidak Layak |

Secara matematis, menurut Sugiyono (2017, p. 95) dapat dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{skor yang diperoleh dari peneliti}}{\sum \text{skor ideal seluruh item}}$$

c. Analisis Inferensial

Statistika inferensial (*Inferential Statistics*) membahas cara menganalisis data serta mengambil kesimpulan. Statistik inferensial berkaitan dengan pengambilan keputusan (estimasi parameter dan pengujian hipotesis). Metode statistika inferensial adalah metode yang berkaitan dengan analisis sebagian data sampai ke peramalan atau penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan data. Setelah data dikumpulkan, maka dilakukan berbagai metode statistik untuk menganalisis data, dan kemudian dilakukan interpretasi serta diambil kesimpulan. Statistika inferensial akan menghasilkan generalisasi (jika sampel representatif). Jadi statistika inferensial adalah statistik yang mempelajari tentang bagaimana pengambilan keputusan dilakukan (Hidayati, dkk., 2019, p. 4).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji prasyarat untuk melakukan teknik analisis statistika parametrik. Uji normalitas digunakan

untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi yang menjadi syarat untuk menentukan jenis statistik yang digunakan dalam analisis selanjutnya. Uji normalitas digunakan dalam melakukan uji hipotesis statistik parametrik. Sebab, dalam statistik parametrik diperlukan persyaratan dan asumsi-asumsi. Salah satu persyaratan dan asumsi adalah bahwa distribusi data setiap variabel penelitian yang dianalisis harus membentuk distribusi normal (Hidayati, dkk., 2019, p. 77). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan teknik *Kolmogorof Smirnov* dengan bantuan *SPSS version 23 for windows*. Kriteria pengujian yaitu: (1) Apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka data normal. (2) Apabila $p\text{-value} < 0,05$, maka data tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji prasyarat yang digunakan untuk uji statistik inferensial. Uji ini dilakukan untuk mengetahui jenis data yang akan diuji mempunyai varians yang sama atau tidak (Hidayati, dkk., 2019, p. 83). Uji homogenitas dalam penelitian menggunakan uji *Levene Test* dengan bantuan *SPSS version 23 for windows*. Kriteria pengujian yaitu: (1) Apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka data homogen. (2) Apabila $p\text{-value} < 0,05$, maka data tidak homogen.

c. Uji t

Pengujian efektivitas menggunakan uji-t (*independent-samples t-test*). *Independent-samples t-test* merupakan prosedur uji-t untuk sampel bebas dengan membandingkan rata-rata dua kelompok. *Independent t-test* merupakan metode yang digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata dari dua populasi yang bersifat independen. Apakah ada perbedaan yang signifikan antar dua jenis sampel independen yang dimaksud adalah bahwa populasi yang satu tidak dipengaruhi atau tidak berhubungan dengan populasi yang lain (Suhirman & Yusuf, 2019, p. 153). Kriteria pengujian yaitu:

- 1) Apabila $p\text{-value} < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.
- 2) Apabila $p\text{-value} < 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Penelitian ini bertujuan mengembangkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan berupa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar ini dapat sebagai pedoman atau referensi untuk meningkatkan proses dan hasil belajar. Pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dalam pengembangannya menggunakan metode ADDIE, yang meliputi lima langkah yaitu tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Tahap-tahap tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Analysis (Analisis)

Tahap awal berupa analisis kebutuhan dan analisis materi dalam pembuatan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar . Langkah-langkahnya dijelaskan sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Studi literatur merupakan kegiatan pengumpulan data-data berupa teori pendukung untuk media pembelajaran yang akan dibuat.

Sumber-sumber yang digunakan peneliti adalah jurnal penelitian, buku tentang *blended learning*, silabus pembelajaran PJOK SD Kelas IV, serta sumber-sumber lain yang relevan dengan penelitian.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 tahun 2013 tentang buku teks pelajaran dan buku guru untuk pendidikan dasar dan menengah menyatakan bahwa “buku teks dan buku guru adalah sarana untuk menunjang keterlaksanaan Kurikulum”. Buku ini dimaksudkan untuk membantu guru mengelola pembelajaran, terutama untuk membantu peserta didik memahami materi dan mengamalkannya. Buku ini dirancang untuk berfungsi sebagai referensi dan petunjuk bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran mereka. Buku panduan ini bukan satu-satunya sumber informasi; sebaliknya, guru PJOK diharapkan untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman mereka dengan membaca buku atau sumber lain yang relevan. Perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran adalah semua tugas yang dilakukan oleh guru saat mengatur pembelajaran. Buku panduan guru ini menjelaskan cara menjalankan setiap tahap.

Kondisi dunia pada Abad 21 akan lebih ramai yaitu lingkungan fisik akan lebih terancam, ekonomi global akan lebih kompetitif dan saling tergantung satu sama lain. Abad 21 merupakan abad pengetahuan dimana informasi banyak tersebar dan teknologi berkembang. Pengembangan pembelajaran elektronik (*e-learning*)

dan kurang efektifnya pembelajaran di ruang kelas menyebabkan dikembangkannya suatu model pembelajaran gabungan yang istilahnya bisa disebut sebagai model pembelajaran bauran (*blended learning*) (Zhang, et al., 2020, p. 2). Pembelajaran bauran (*blended learning*) menggabungkan pembelajaran sinkron dan asinkron digabungkan dengan proporsi seimbang. Model seperti itu bukan hal baru dan sudah banyak diterapkan, untuk para pengajar yang belum menerapkan itu, disediakan banyak pelatihan penerapan pembelajaran bauran (Mamahit, 2021, p. 68). Pembelajaran daring atau pembelajaran *online* bisa menggunakan teknologi digital seperti *google classroom*, *zoom meeting*, video, *handphone* atau bisa dengan modul *online* (Basilaia & Kvavadze, 2020, p. 2).

Memasuki abad ke 21 guru diharapkan mampu menyelenggarakan proses pembelajaran yang bertumpu pada empat pilar belajar yang dianjurkan oleh Komisi Internasional UNESCO (dalam Karim & Daryanto, 2017, p. 1) untuk pendidikan, yaitu: *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together*. Jika dicermati ke empat pilar tersebut menuntut seorang guru untuk mampu kreatif, bekerja secara tekun serta harus mampu dan mau meningkatkan kemampuannya. Pembelajaran ini adalah mengkombinasikan kelebihan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom* yang merupakan pembelajaran abad 21 yang saat ini diharapkan dapat diimplementasikan di

berbagai sekolah. Diharapkan dengan penerapan model *blended learning* metode *Flipped Classroom* ini, tujuan kompetensi pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

b. Analisis Kompetensi

Penerapan standar dan isi capaian pembelajaran jenjang SD, dengan elemen dan sub elemen Capaian Pembelajaran dapat dipadukan dengan muatan lokal sesuai karakteristik daerah masing-masing dimana sekolah tersebut berada. Guru PJOK dapat memilah, memilih, dan menetapkan materi ajar dan strategi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Ketersediaan alokasi waktu untuk mata pelajaran PJOK di SD empat jam pelajaran setiap minggu dapat digunakan secara fleksibel oleh guru dengan mempertimbangkan kecukupan dan ketercakupan, serta keluasan dan kedalaman kompetensi yang ingin dicapai. Alokasi waktu pembelajaran di SD merupakan jumlah minimal yang dapat disesuaikan dengan mempertimbangkan jam mata pelajaran lain melalui kesepakatan sekolah.

Materi-materi ajar PJOK di SD dijabarkan dari elemen dan sub elemen capaian pembelajaran secara umum yang kemudian dirinci ke dalam fase dan kelas. Fase B merupakan fase dimana terdapat kelas III dan IV. Pada fase B terdiri dari elemen keterampilan gerak dan elemen pengetahuan gerak yang meliputi: permainan sederhana (*lead up games*) yang mengarah pada

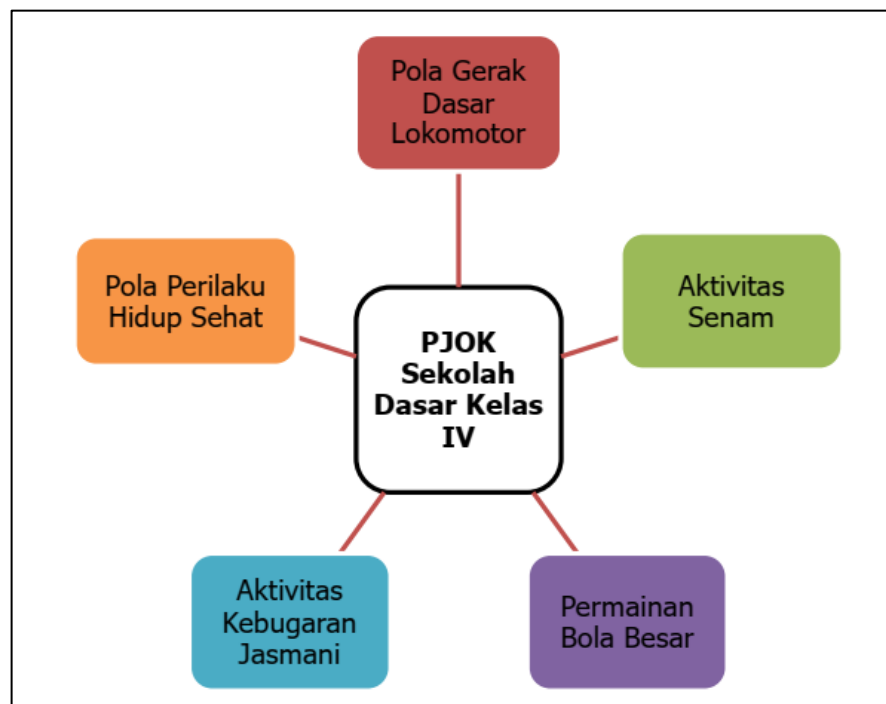
penguasaan pengembangan pola gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif yang mengarah pada pengembangan gerak dasar. Sekolah dapat memilih satu atau beberapa jenis permainan sesuai dengan kondisi sarana dan prasarana yang tersedia dan kemampuan guru dalam membelajarkan setiap elemen dan sub elemen, tidak terkecuali dengan sub elemen aktivitas air. Pada sub elemen tertentu, guru wajib membelajarkan peserta didik (aktivitas senam, gerak berirama, dan pengembangan pola hidup sehat), karena dianggap tidak memerlukan sarana dan prasarana khusus atau dengan mudah untuk dimodifikasi dan setiap sekolah diharapkan mampu memenuhinya. Apabila satuan pendidikan menetapkan pelaksanaan pembelajaran PJOK dilaksanakan setiap minggu, maka mata pelajaran PJOK diberikan alokasi waktu empat jam pembelajaran (@ 35 menit) per minggu. Empat jam pembelajaran per minggu tersebut dapat diatur sebagai berikut:

- 4) Total jam pelajaran PJOK dalam satu tahun adalah 144 JP. Jam pelajaran tersebut terbagi menjadi dua kegiatan pembelajaran, yaitu: dalam bentuk pembelajaran intrakurikuler sebanyak 108 JP (75%) dan pembelajaran kokurikuler sebanyak 36 JP (25%) dari total jam pembelajaran PJOK.
- 5) Melakukan kegiatan belajar mengajar intrakurikuler sebanyak tiga jam pelajaran per minggu atau per pertemuan dengan

alokasi waktunya adalah 105 menit. Strategi pembelajaran dapat dilakukan sebagai berikut:

- c) Tiga jam pelajaran dilakukan dalam satu hari sekaligus (misalnya: di hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, atau Sabtu).
 - d) Dua jam pelajaran dan satu jam pelajaran di hari yang berbeda (misalnya: dua jam hari Senin dan satu jam pelajaran lagi di hari Rabu).
- 6) Melakukan kegiatan belajar mengajar kokurikuler sebanyak satu jam pelajaran per tahun dalam bentuk proyek Profil Pelajar Pancasila.

Gambar 13. Peta Konsep Materi PJOK di SD Kelas IV



Ruang lingkup materi mata pelajaran PJOK di SD kelas IV berdasarkan alternatif materi/kegiatan/aktivitas pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Elemen Keterampilan Gerak

a) Pola Gerak Dasar Lokomotor

Mempraktikkan variasi dan kombinasi pola gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif sesuai dengan konsep tubuh, ruang, usaha, dan keterhubungan dalam berbagai bentuk permainan sederhana dan atau tradisional.

b) Aktivitas Senam

Mempraktikkan berbagai pola gerak dominan (bertumpu, keseimbangan, berpindah/lokomotor, tolakan, putaran, ayunan, dan mendarat) dalam aktivitas senam.

c) Aktivitas Gerak Berirama

Mempraktikkan variasi dan kombinasi gerak dasar langkah dan ayunan lengan mengikuti irama (ketukan) tanpa/dengan musik dalam aktivitas gerak berirama.

2) Elemen Pengetahuan Gerak

a) Aktivitas Pola Gerak Dasar

Memahami variasi dan kombinasi pola gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif sesuai dengan konsep tubuh, ruang, usaha, dan keterhubungan dalam berbagai bentuk permainan sederhana dan atau tradisional.

b) **Aktivitas Senam**

Memahami berbagai pola gerak dominan (bertumpu, bergantung, keseimbangan, berpindah/lokomotor, tolakan, putaran, ayunan, melayang, dan mendarat) dalam aktivitas senam.

c) **Aktivitas Gerak Berirama**

Memahami variasi dan kombinasi gerak dasar langkah dan ayunan lengan mengikuti irama (ketukan) tanpa/dengan musik dalam aktivitas gerak berirama.

3) **Elemen Pemanfaatan Gerak**

a) **Aktivitas jasmani dan aktivitas kebugaran untuk pemeliharaan dan peningkatan kesehatan.** Aktivitas latihan bentuk latihan kekuatan otot, daya tahan otot, dan kelenturan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

b) **Memahami dan mampu menerapkan pola perilaku hidup sehat.** Pemeliharaan kebersihan dan kesehatan alat reproduksi, serta kesehatan diri dan orang lain dari penyakit menular dan tidak menular.

4) **Elemen Pengembangan Karakter dan Internalisasi Nilai-Nilai Gerak**

a) **Dimensi Mandiri**

(1) **Elemen pemahaman diri dan situasi yang dihadapi.**

- (a) Mengenali kualitas dan minat diri serta tantangan yang dihadapi.
- (b) Mengembangkan refleksi diri.
- (2) Elemen regulasi diri
 - (a) Regulasi emosi.
 - (b) Penetapan tujuan dan rencana strategis pengembangan diri.
 - (c) Menunjukkan inisiatif dan bekerja secara mandiri.
 - (d) Mengembangkan disiplin diri.
 - (e) Percaya diri, resilien, dan adaptif.
- b) Dimensi Gotong Royong
 - (1) Elemen kolaborasi
 - (a) Kerja sama.
 - (b) Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama.
 - (c) Saling ketergantungan positif.
 - (d) Koordinasi sosial.
 - (2) Elemen kepedulian
 - (a) Tanggap terhadap lingkungan sosial.
 - (b) Persepsi sosial.
 - (3) Elemen berbagi
 - (a) Memberi dan menerima segala hal yang penting bagi kehidupan pribadi dan bersama.

(b) Berbagi sesuatu hal yang abstrak: waktu, tempat/area gerak, memberi kesempatan orang lain berbicara/merespon.

(c) Berbagi alat, makanan, mainan, dan lain sebagainya.

c. Capaian Pembelajaran

1) Capaian Pembelajaran Umum Mata Pelajaran PJOK

Capaian pembelajaran PJOK adalah menyiapkan individu yang terliterasi secara jasmani, yang memiliki motivasi, kepercayaan diri, pengetahuan, pemahaman, dan kompetensi jasmani agar dapat menghargai serta mengambil tanggung jawab untuk terlibat dalam aktivitas jasmani secara reguler. Individu yang terliterasi secara jasmani tersebut meliputi:

- a) Memiliki kemampuan keterampilan berupa pola-pola gerak dasar (*fundamental movement patterns*) dan berbagai keterampilan gerak (*motor skills*) yang baik;
- b) menerapkan pengetahuan (konsep, prinsip, prosedur, taktik, dan strategi) terkait gerak, kinerja, dan budaya hidup aktif;
- c) menunjukkan pengetahuan dan keterampilan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan;
- d) menunjukkan perilaku tanggung jawab secara personal dan sosial yang menghargai diri-sendiri dan orang lain; serta

- e) mengakui nilai-nilai aktivitas jasmani untuk kesehatan, kesenangan, tantangan, ekspresi diri, dan interaksi sosial.

Pada akhir Capaian Pembelajaran jenjang SD (Fase B), peserta didik dapat menunjukkan kemampuan berbagai keterampilan variasi dan kombinasi aktivitas pola gerak dasar dan keterampilan gerak secara mandiri (tanpa meniru contoh) berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional) sebagai hasil pemahaman pengetahuan yang benar, melakukan latihan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk kesehatan sesuai dengan prinsip latihan, menunjukkan perilaku tanggung jawab personal dan sosial serta memonitornya secara mandiri, selain itu juga dapat menganalisis nilai-nilai aktivitas jasmani.

2) Capaian Pembelajaran Per Fase (Fase B)

Capaian pembelajaran memuat rasional, tujuan, karakteristik mata pelajaran, dan urutan pencapaian setiap fase pada setiap pembelajaran. Pada akhir fase B, peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam memvariasi dan mengombinasi aktivitas pola gerak dasar dan keterampilan gerak secara mandiri (tanpa meniru contoh) berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional) sebagai hasil pemahaman pengetahuan yang benar, melakukan latihan

aktivitas jasmani untuk menjaga kebugaran dan kesehatan sesuai dengan prinsip latihan, menunjukkan perilaku tanggung jawab personal dan sosial, serta memonitornya secara mandiri, selain itu juga dapat menganalisis nilai-nilai pada aktivitas jasmani.

Tabel 8. Fase B (Umumnya Kelas IV) Mata Pelajaran PJOK

| Elemen Keterampilan Gerak |
|---|
| Pada akhir fase ini peserta didik menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan variasi dan kombinasi aktivitas pola gerak dasar dan keterampilan gerak secara mandiri (tanpa meniru contoh) berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional). |
| Elemen Pengetahuan Gerak |
| Pada akhir fase ini peserta didik menerapkan prosedur variasi dan kombinasi pola gerak dasar dan keterampilan gerak berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional). |
| Elemen Pemanfaatan Gerak |
| Pada akhir fase ini peserta didik dapat memahami prosedur dan mempraktikkan latihan pengembangan kebugaran jasmani sesuai ukuran dan intensitas aktivitas jasmani (ringan, sedang, berat), menunjukkan kemampuan dalam menerapkan pola perilaku hidup sehat berupa perlunya aktivitas jasmani, istirahat, pengisian waktu luang, serta memilih makanan bergizi dan seimbang. Peserta didik juga dapat menunjukkan kemampuan dalam menerapkan prosedur pemeliharaan kebersihan dan kesehatan alat reproduksi, serta kesehatan diri dan orang lain dari penyakit menular dan tidak menular. |
| Elemen Pengembangan Karakter dan Internalisasi Nilai-nilai Gerak |
| Pada akhir fase ini peserta didik dapat menunjukkan perilaku bertanggung jawab untuk belajar mengarahkan diri dalam proses pembelajaran, menerima dan mengimplementasikan arahan dan umpan balik yang diberikan guru, serta mendukung adanya keragaman di dalam aktivitas jasmani. |

3) Alur Tujuan Pembelajaran Per Tahun (Capaian dan Konten)

Pada pembelajaran paradigma baru, komponen yang ditetapkan oleh pemerintah adalah kerangka dasar kurikulum yang terdiri dari Profil Pelajar Pancasila, struktur kurikulum, capaian pembelajaran dan prinsip pembelajaran dan asesmen. Untuk melaksanakan pembelajaran, guru terlebih dahulu perlu menetapkan alur tujuan pembelajaran yang akan diacu. Alur tujuan pembelajaran adalah rangkaian tujuan pembelajaran yang disusun secara logis menurut urutan pembelajaran sejak awal hingga akhir suatu fase.

Alur pembelajaran disusun secara linear sebagaimana urutan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dari hari ke hari. Dalam menetapkan alur tujuan pembelajaran guru dapat memilih alur tujuan pembelajaran pada buku ini dan atau memilih alur tujuan pembelajaran yang tersedia pada *platform* digital atau guru dapat menjabarkan alur tujuan pembelajarannya sendiri menyesuaikan dengan karakteristik satuan pendidikan.

Penjabaran alur tujuan pembelajaran dalam buku ini didasarkan pada konsep individu yang terliterasi secara jasmani tersebut meliputi: (1) memiliki kemampuan keterampilan berupa pola-pola gerak dasar (*fundamental movement patterns*) dan berbagai keterampilan gerak (*motor skills*) yang baik; (2)

menerapkan pengetahuan (konsep, prinsip, prosedur, taktik, dan strategi) terkait gerak, kinerja, dan budaya hidup aktif; (3) menunjukkan pengetahuan dan keterampilan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan; (4) menunjukkan perilaku tanggung jawab secara personal dan sosial yang menghargai diri-sendiri dan orang lain; serta (5) mengakui nilai-nilai aktivitas jasmani untuk kesehatan, kesenangan, tantangan, ekspresi diri, dan interaksi sosial.

Di dalam dokumen capaian pembelajaran dijelaskan capaian pembelajaran PJOK di SD pada akhir fase A, B, dan C (Umumnya kelas I s.d VI), peserta didik dapat menunjukkan kemampuan berbagai gerak dasar lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif aktivitas jasmani dan olahraga sebagai hasil pemahaman pengetahuan yang benar, melakukan latihan aktivitas jasmani dan kebugaran untuk kesehatan sesuai dengan prinsip latihan, menunjukkan perilaku tanggung jawab personal dan sosial serta memonitornya secara mandiri, selain itu juga dapat menganalisis nilai-nilai aktivitas jasmani.

4) Keterkaitan antara Tujuan Pembelajaran dengan Capaian Pembelajaran sesuai Fase

Alur pembelajaran disusun secara linear sebagaimana urutan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dari hari ke hari, dan kemudian dirinci lebih operasional ke dalam bentuk-bentuk

tujuan pembelajaran. Penulisan tujuan pembelajaran yang utuh harus mengacu pada prinsip-prinsip perumusan. Beberapa prinsip perumusan tujuan pembelajaran dianjurkan oleh para pakar Pendidikan, namun di dalam buku ini tujuan pembelajaran dirumuskan mengacu pada prinsip tujuan pembelajaran harus mengandung unsur-unsur yang disebut sebagai ABCD.

- a) A : *Audience* artinya siapa yang menjadi sasaran dari pembelajaran. *Audience* bisa siapa saja peserta pembelajaran, misalnya peserta pelatihan, santri, peserta didik. Dalam hal ini, *audience* kita adalah peserta didik.
- b) B : *Behaviour* adalah perilaku apa yang kita harapkan dapat ditunjukkan oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Perilaku ini dirumuskan dengan kata kerja operasional yang kita tuliskan setelah fase pendahuluan (setelah mempelajari kegiatan pembelajaran ini, peserta didik dapat mengkategorikan dan mempraktikkan gerakan lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif seperti: gerakan menirukan jalan, lari, lompat, dan meloncat).
- c) C : *Condition* merupakan kondisi dimana perilaku (*behaviour*) tersebut ditunjukkan oleh peserta didik dan sengaja diciptakan oleh guru sebagai sebuah proses pembelajaran. Misalnya, secara berpasangan dengan

temannya, dalam permainan *3 on 3*, menghindari rintangan kayu, atau kerja kelompok.

- d) D : *Degree* adalah kriteria atau tingkat penampilan seperti apa yang kita harapkan dari peserta didik. Contohnya: 90% akurat, sebanyak 3 kali, 8 kali berhasil dari 10 kesempatan melakukan.

Keterkaitan antara tujuan pembelajaran dengan capaian pembelajaran sesuai fase capaian pembelajaran, dapat digambarkan bahwa capaian pembelajaran merupakan gambaran dari hasil yang dituju setelah peserta didik melakukan pembelajaran dan kemudian disebut sebagai perilaku/*behaviour*. Tujuan pembelajaran memuat uraian yang lebih spesifik, dapat diukur dengan mudah, memungkinkan untuk dicapai oleh peserta didik, relevan dengan capaian pembelajaran yang dituju dengan ditandai oleh indikator keberhasilan.

d. Studi Lapangan

Tahap ini penulis mencari informasi di beberapa sumber yang berhubungan dengan produk yang dikembangkan. Tahap ini dilakukan untuk analisis produk yang akan dikembangkan. Studi pendahuluan melalui angket dilakukan dengan 10 guru PJOK di Sekolah Dasar Negeri se-Kabupaten Sleman. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa ada 8 guru kesulitan melaksanakan pembelajaran PJOK yang efektif, ada 9 guru

mempunyai keterbatasan pemahaman terkait pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*, dan 10 guru menyatakan membutuhkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning*. Harapan guru, dengan adanya modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* akan mempermudah guru melaksanakan pembelajaran daring dan luring pada masa sekarang ini. Dari hal tersebut berdampak pada guru PJOK sangat memerlukan adanya modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

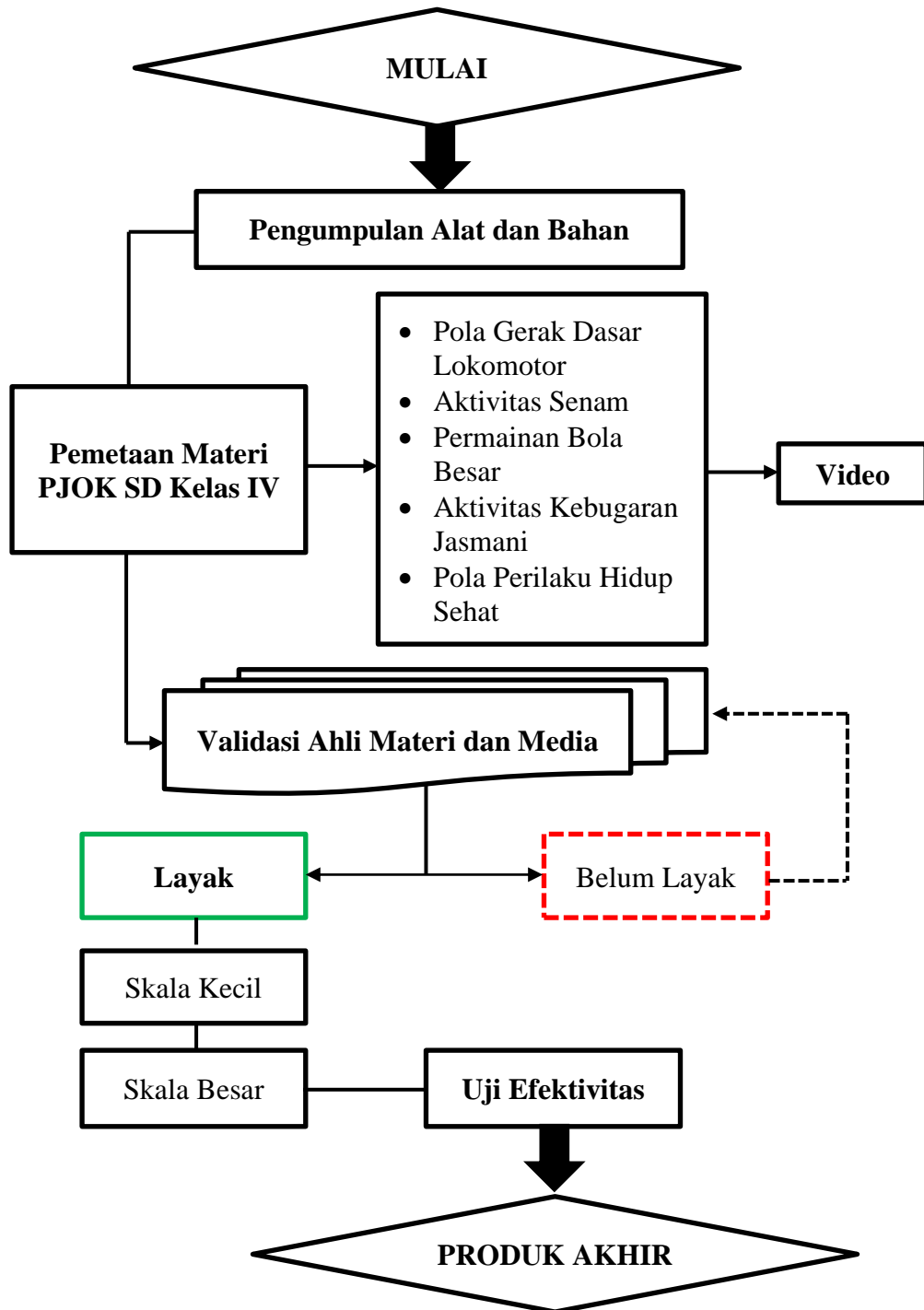
2. Design (Desain)

Tahap kedua dari model ADDIE adalah tahap design atau perancangan. Tahap desain meliputi perancangan butir-butir materi yang akan disajikan, penyusunan naskah, penyusunan alur penyampaian materi dalam bentuk *flowchart* dan pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pengembangan media. Kegiatan tersebut merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, merancang skenario pembelajaran pada modul, merancang desain media pembelajaran, merancang isi/substansi materi pembelajaran dan merancang alat evaluasi untuk mengukur kelayakan modul pembelajaran.

Pada tahap ini mulai dirancang produk yang akan dikembangkan sesuai hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. Tahap desain meliputi perancangan butir-butir materi yang akan disajikan, penyusunan naskah, penyusunan alur penelitian, dan pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan. Rancangan ini masih bersifat prosedural dan akan mendasari

proses pengembangan berikutnya. *Flowchart* produk diilustrasikan pada Gambar 14 sebagai berikut.

Gambar 14. *Flowchart* Modul Pembelajaran PJOK berbasis *Blended Learning* Sekolah Dasar Kelas IV



3. *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap pengembangan, kerangka yang dihasilkan pada tahap desain dan masih prosedural direalisasikan agar menjadi produk yang siap diimplementasikan. Produk berupa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar, dilakukan penilaian kelayakan oleh ahli untuk mendapatkan nilai dan masukan. Desain produk yang telah disusun, dikembangkan berdasarkan tahap-tahap berikut:

- a. Peneliti menggabungkan bahan-bahan yang sudah terkumpul sesuai dengan pembuatan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dalam bentuk rubrik. Setelah itu peneliti mengoreksi ulang produk hasil pengembangan sebelum divalidasi, jika sudah sesuai selanjutnya produk telah siap untuk divalidasi.
- b. Validasi produk yang dilakukan oleh ahli. Tujuan dilakukan validasi untuk mendapatkan penilaian dan saran dari ahli mengenai produk yang dikembangkan.
- c. Setelah mendapat masukan dari para ahli dan divalidasi, maka diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki produk yang dikembangkan. Produk yang sudah direvisi dan mendapat predikat baik, maka produk tersebut dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi.

Penilaian oleh ahli terhadap instrumen pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilaksanakan pada tanggal 10 Februari 2023-20 Mei 2023. Penilaian oleh ahli terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilakukan oleh 7 orang ahli dengan bidang yang sesuai dengan pengembangan produk yang akan dilakukan. Validator dianggap layak sebagai validasi ahli dalam pengembangan produk modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Hasil validasi dijelaskan sebagai berikut.

a. Penilaian Ahli Materi

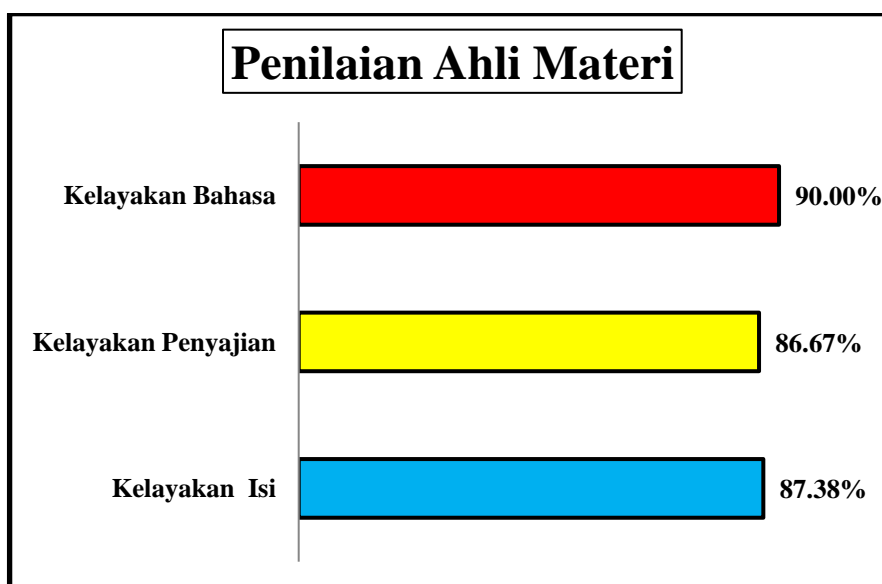
Penilaian oleh ahli materi terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilakukan oleh 5 orang ahli pada bulan Februari 2023 (Hasil validasi terlampir pada lampiran). Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi menggunakan angket. Skala pengukuran yang digunakan adalah modifikasi skala *likert*. Hasil penilaian ahli materi terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar disajikan pada Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Data Hasil Penilaian Ahli Materi

| No | Aspek | Persentase | Kategori |
|-------------------|---------------------|---------------|--------------|
| 1 | Kelayakan Isi | 87,38% | Layak |
| 2 | Kelayakan Penyajian | 86,67% | Layak |
| 3 | Kelayakan Bahasa | 90,00% | Layak |
| Total Skor | | 88,02% | Layak |

Berdasarkan Tabel 9, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian ahli materi pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar pada Gambar 15 berikut:

Gambar 15. Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi



Berdasarkan Tabel 9 dan Gambar 15 di atas menunjukkan hasil penilaian ahli materi pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek kelayakan isi sebesar 87,28% masuk dalam kategori layak, aspek kelayakan

penyajian sebesar 86,67% pada kategori layak, dan pada kelayakan bahasa sebesar 90,00% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian pakar/ahli materi tentang produk yang dikembangkan sebesar 88,02% masuk dalam kategori layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi, serta layak untuk diujicobakan pada skala kecil maupun skala besar.

b. Penilaian Ahli Media

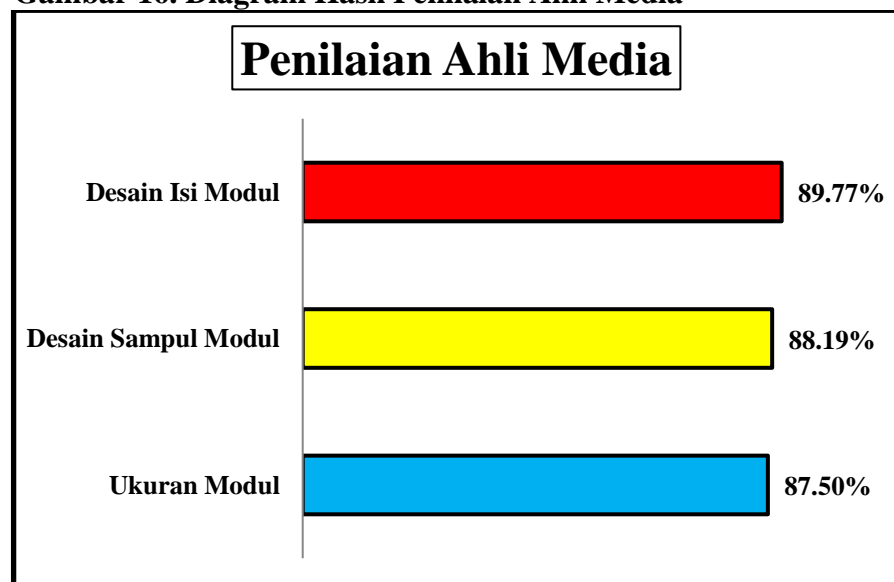
Penilaian oleh ahli media terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilakukan oleh 2 orang ahli. Penilaian oleh ahli media terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilaksanakan pada 3 Februari 2022. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar menggunakan angket. Hasil penilaian ahli media disajikan pada Tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 10. Data Hasil Penilaian Ahli Media

| No | Aspek | Persentase | Kategori |
|-------------------|---------------------|---------------|--------------|
| 1 | Ukuran Modul | 87,50% | Layak |
| 2 | Desain Sampul Modul | 88,19% | Layak |
| 3 | Desain Isi Modul | 89,77% | Layak |
| Total Skor | | 88,49% | Layak |

Berdasarkan Tabel 10 di atas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian ahli media pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar hasilnya pada Gambar 16 sebagai berikut:

Gambar 16. Diagram Hasil Penilaian Ahli Media



Berdasarkan Tabel 10 dan Gambar 16 di atas menunjukkan hasil penilaian ahli media pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek ukuran modul sebesar 87,50% masuk dalam kategori layak, aspek desain sampul modul sebesar 88,19% pada kategori layak, dan aspek desain isi modul sebesar 89,77% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian ahli media tentang produk yang dikembangkan sebesar 88,49% masuk dalam kategori layak,

kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Produk dinyatakan layak untuk diujicobakan.

c. Validitas dan Reliabilitas

Penilaian yang dilakukan oleh ahli terhadap instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar menggunakan angket dan dimaksudkan untuk mencari koefisien validitas berdasarkan Validitas Aiken. Hasil uji Validitas Aiken disajikan pada Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Hasil Validitas Aiken

| No Butir | V Aiken | Ketentuan | Keterangan |
|----------|---------|-----------|------------|
| 1 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 2 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 3 | 1,00 | 0,87 | Valid |
| 4 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 5 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 6 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 7 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 8 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 9 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 10 | 1,00 | 0,87 | Valid |
| 11 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 12 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 13 | 1,00 | 0,87 | Valid |
| 14 | 1,00 | 0,87 | Valid |
| 15 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 16 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 17 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 18 | 0,93 | 0,87 | Valid |
| 19 | 0,87 | 0,87 | Valid |
| 20 | 0,93 | 0,87 | Valid |

Berdasarkan Tabel 11 di atas menunjukkan nilai Validitas Aiken untuk butir 1-20 yakni $V \text{ Aiken} \geq 0,87$. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa semua butir instrumen pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar valid.

Selanjutnya menghitung reliabilitas instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar menggunakan reliabilitas antar penilai (*Inter Rater Reliability*). Uji reliabilitas ini untuk melihat tingkat kesepakatan (*agreement*) antar ahli atau *rater* dalam menilai setiap indikator pada instrumen. Hasil penilaian ahli terhadap instrumen pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dengan rentang skor 1-4 hasilnya sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Reliabilitas *Inter-Rater Reliability* (IRR)

| <i>Intraclass Correlation^a</i> | | <i>F Test with True Value 0</i> | | | |
|---|--------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|
| | | <i>Value</i> | <i>df1</i> | <i>df2</i> | <i>Sig</i> |
| <i>Single Measures</i> | 0,152 ^b | 4,595 | 4 | 76 | 0,002 |
| <i>Average Measures</i> | 0,782 ^c | 4,595 | 4 | 76 | 0,002 |

Berdasarkan Tabel 12 di atas menunjukkan *output IRR* dengan reliabilitas antar *rater* yakni 0,782. Hasil tersebut menunjukkan bahwa reliabilitas modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar pada kategori “Tinggi”.

4. *Implementation (Implementasi)*

Pada tahapan implementasi dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan produk yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata. Selama implementasi, rancangan produk yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi yang telah dikembangkan disampaikan sesuai dengan pembelajaran. Setelah diterapkan kemudian dilakukan evaluasi awal untuk memberikan umpan balik pada penerapan pengembangan berikutnya. Pada tahap implementasi yang dilakukan adalah menggunakan produk dalam bentuk uji coba untuk mengetahui respon guru PJOK terhadap produk yang telah dikembangkan. Produk yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak selanjutnya dilakukan uji coba. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

5. *Evaluation (Evaluasi)*

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain pengembangan ADDIE. Tahap evaluasi terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dilakukan setiap langkah pengembangan modul untuk meningkatkan kualitas produk tersebut. Evaluasi ini dilakukan terus menerus agar kesalahan-kesalahan sekecil apapun dapat segera diperbaiki tanpa menunggu produk akhir selesai diproduksi. Selama proses pengembangan harus selalu dilakukan

evaluasi yang disebut *on going evaluation*. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil masukan, saran dan analisis dari ahli, skala kecil, dan skala besar.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan pada tanggal 2 Juli 2023 di SD Negeri 1 Randusasi dan SD Negeri Karakan Godean pada guru yang berjumlah 2 guru. Selama uji coba diadakan pengamatan, wawancara, dan angket. Pada tahap uji coba skala kecil, guru mencoba untuk menggunakan instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang telah dikembangkan. Sebelumnya peneliti menjelaskan cara menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

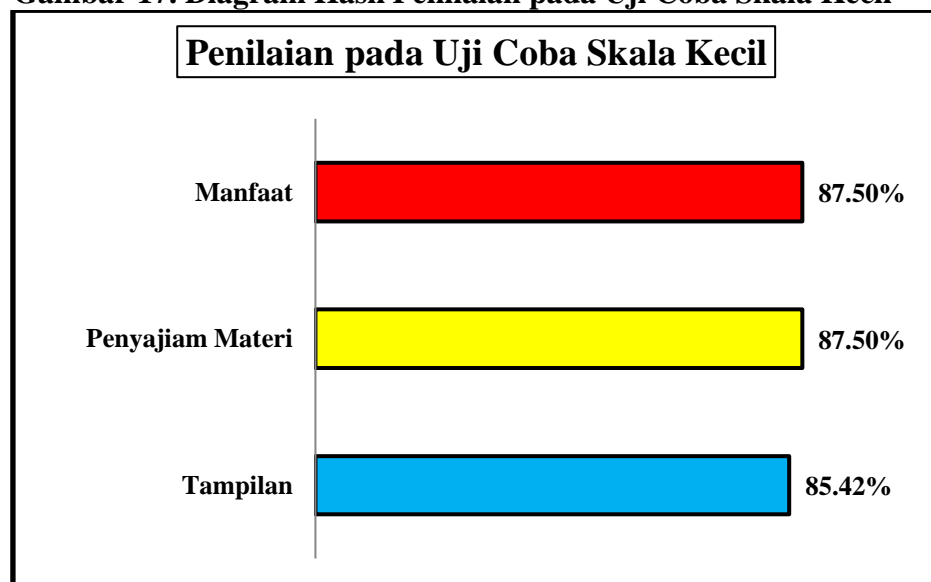
Hasil penilaian pada uji coba skala kecil terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar disajikan pada Tabel 13 sebagai berikut.

Tabel 13. Data Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Kecil

| No | Aspek | Persentase | Kategori |
|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Tampilan | 85,42% | Layak |
| 2 | Penyajian Materi | 87,50% | Layak |
| 3 | Manfaat | 87,50% | Layak |
| Total Skor | | 86,81% | Layak |

Berdasarkan Tabel 13 di atas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian uji coba skala kecil pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar hasilnya pada Gambar 17 sebagai berikut:

Gambar 17. Diagram Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Kecil



Berdasarkan Tabel 13 dan Gambar 17 di atas menunjukkan hasil penilaian uji coba skala kecil pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek tampilan sebesar 85,42% masuk dalam kategori layak, aspek penyajian materi sebesar 87,50% pada kategori layak, dan aspek manfaat sebesar 87,50% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian guru PJOK uji coba skala kecil pada produk yang dikembangkan sebesar 86,81% masuk dalam kategori layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil

validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Produk dinyatakan layak untuk diujicobakan pada skala besar.

2. Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar dilakukan pada tanggal 20 Juli 2023 di SD Negeri Klenggotan, SD Negeri Baran Pathuk, dan SD Negeri Sindet Bantul pada guru yang berjumlah 6 guru. Selama uji coba diadakan pengamatan, wawancara, dan angket. Pada tahap uji coba skala besar, guru mencoba untuk menggunakan instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang telah dikembangkan. Sebelumnya peneliti menjelaskan cara menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

Hasil penilaian pada uji coba skala besar terhadap modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dijelaskan sebagai berikut.

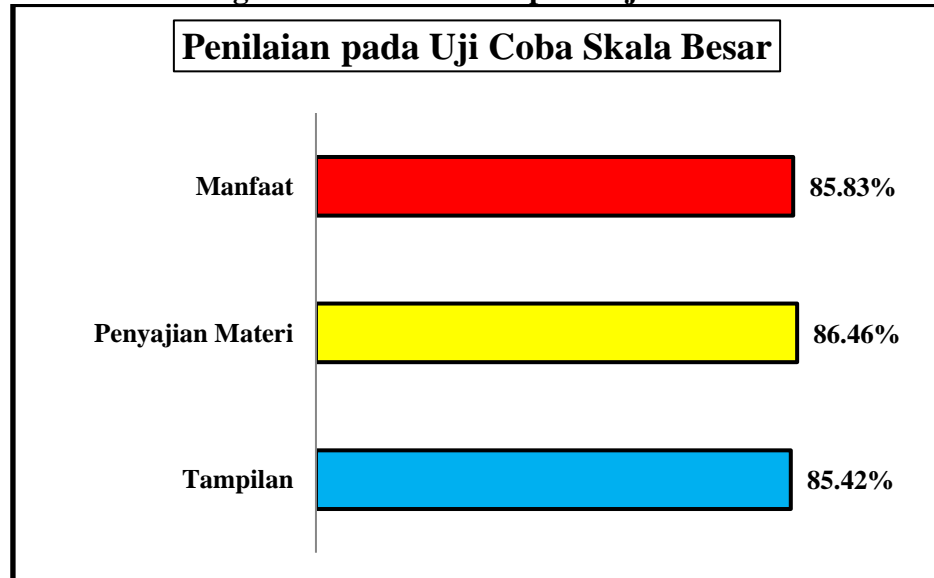
Tabel 14. Data Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Besar

| No | Aspek | Persentase | Kategori |
|-------------------|------------------|---------------|--------------|
| 1 | Tampilan | 85,42% | Layak |
| 2 | Penyajian Materi | 86,46% | Layak |
| 3 | Manfaat | 85,83% | Layak |
| Total Skor | | 85,90% | Layak |

Berdasarkan Tabel 14 di atas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian uji coba skala besar pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan

proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar hasilnya pada Gambar 18 sebagai berikut:

Gambar 18. Diagram Hasil Penilaian pada Uji Coba Skala Besar



Berdasarkan Tabel 14 dan Gambar 18 di atas menunjukkan hasil penilaian uji coba skala besar pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek tampilan sebesar 85,42% masuk dalam kategori layak, aspek penyajian materi sebesar 86,46% pada kategori layak, dan aspek manfaat sebesar 85,83% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian guru PJOK uji coba skala kecil pada produk yang dikembangkan sebesar 85,90% masuk dalam kategori layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Produk dinyatakan layak untuk dilakukan uji efektivitas.

C. Revisi Produk

Setelah dilakukan validasi oleh ahli terdapat berbagai saran perbaikan. Saran perbaikan dari pada ahli menjadi acuan bagi peneliti untuk melakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan. Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam perbaikan kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelebihan. Setelah desain produk divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya diperbaiki.

Revisi produk dilakukan terhadap produk pengembangan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar didasarkan pada masukan dan saran dari ahli. Data yang digunakan untuk melakukan revisi pertama ini merupakan data saran dan masukan yang didapat peneliti ketika melakukan validasi rancangan produk. Berikut ini merupakan data saran dan masukan yang diperoleh pada saat validasi modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

Tabel 15. Saran dan Masukan Ahli

| No | Saran dan Masukan | Revisi |
|----|------------------------------|---------------|
| 1 | Sesuaikan modul dengan KI KD | Sesuai revisi |
| 2 | Bahasa diperjelas | Sesuai revisi |
| 3 | Ilustrasi gambar diperjelas | Sesuai revisi |
| 4 | Materi dibuat lebih menarik | Sesuai revisi |

D. Kajian Produk Akhir

1. Produk Akhir

Pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning* Sekolah Dasar kelas IV bagi guru PJOK Sekolah Dasar Negeri se-Kabupaten Sleman ini merupakan modul yang memiliki spesifikasi berisi petunjuk untuk guru dalam pembelajaran sinkron dan asinkron agar dapat dilaksanakan secara efisien. Selain itu, juga memberikan petunjuk tentang (1) macam-macam kegiatan yang harus dilaksanakan oleh kelas; (2) waktu yang disediakan untuk modul; (3) alat pelajaran yang harus digunakan; (4) petunjuk evaluasi. Maksud dan tujuan digunakannya modul agar tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif dan efisien.

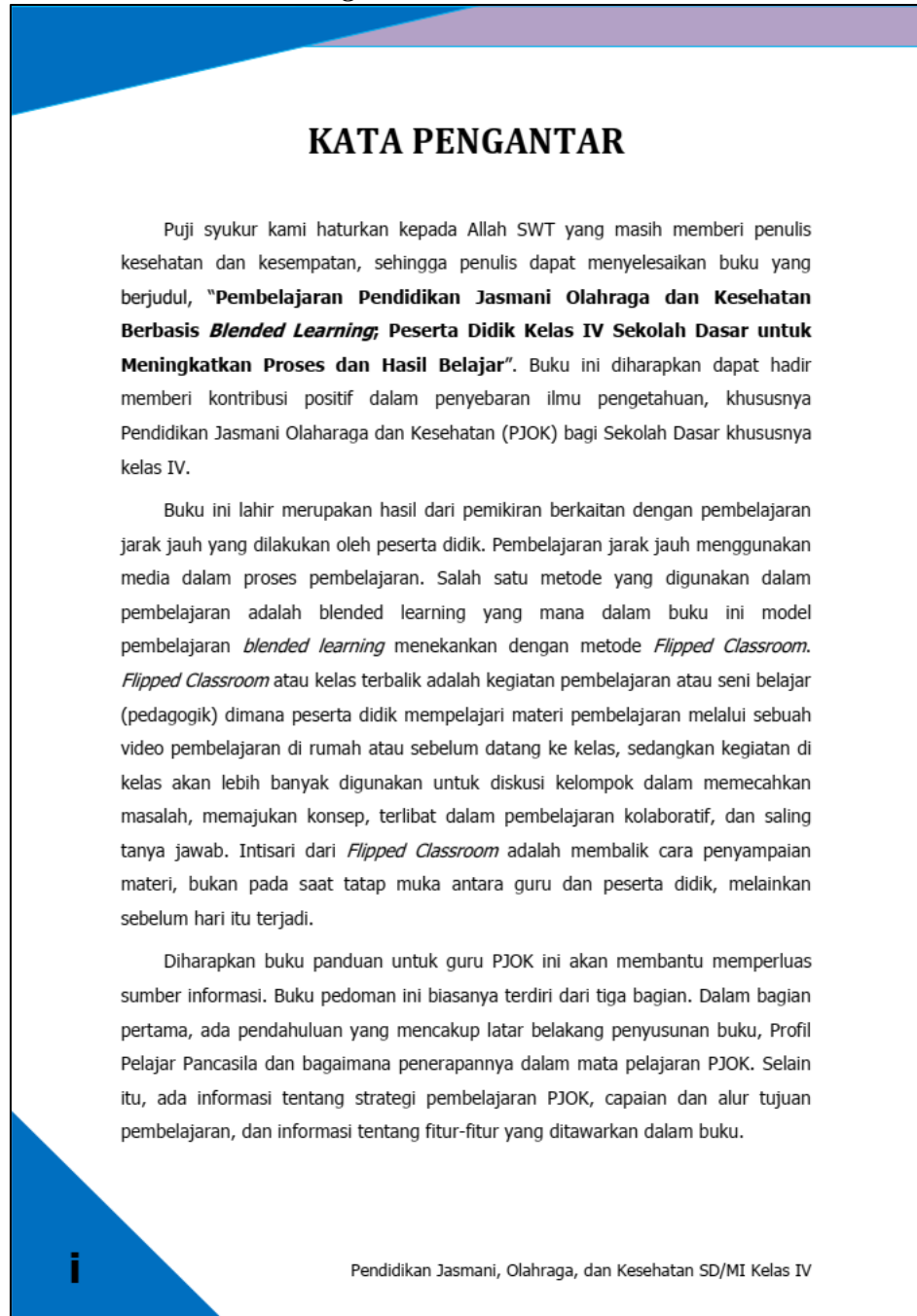
Produk akhir berupa instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar selanjutnya disebarluaskan. Tahap penyebarluasan produk dimaksudkan supaya produk dapat digunakan dalam berbagai komponen dan dapat digunakan oleh guru untuk digunakan dalam pembelajaran PJOK SD Kelas IV. Produk akan dikemas dalam bentuk *soft file* baik berupa *microsoft word* maupun *Portable Document Format* (PDF) dan didesain mudah untuk digunakan. Produk juga disebarluaskan melalui berbagai media, agar dapat diakses dengan mudah. Video pembelajaran berbentuk file M4V dan diunggah dalam media sosial Youtube. Video pembelajaran terdiri atas bermain bola besar, kebugaran jasmani *sit up*, pola gerak lokomotor, dan senam

lantai guling depan. Proses diseminasi juga dilakukan dengan mempublikasikan pada jurnal terindeks scopus.

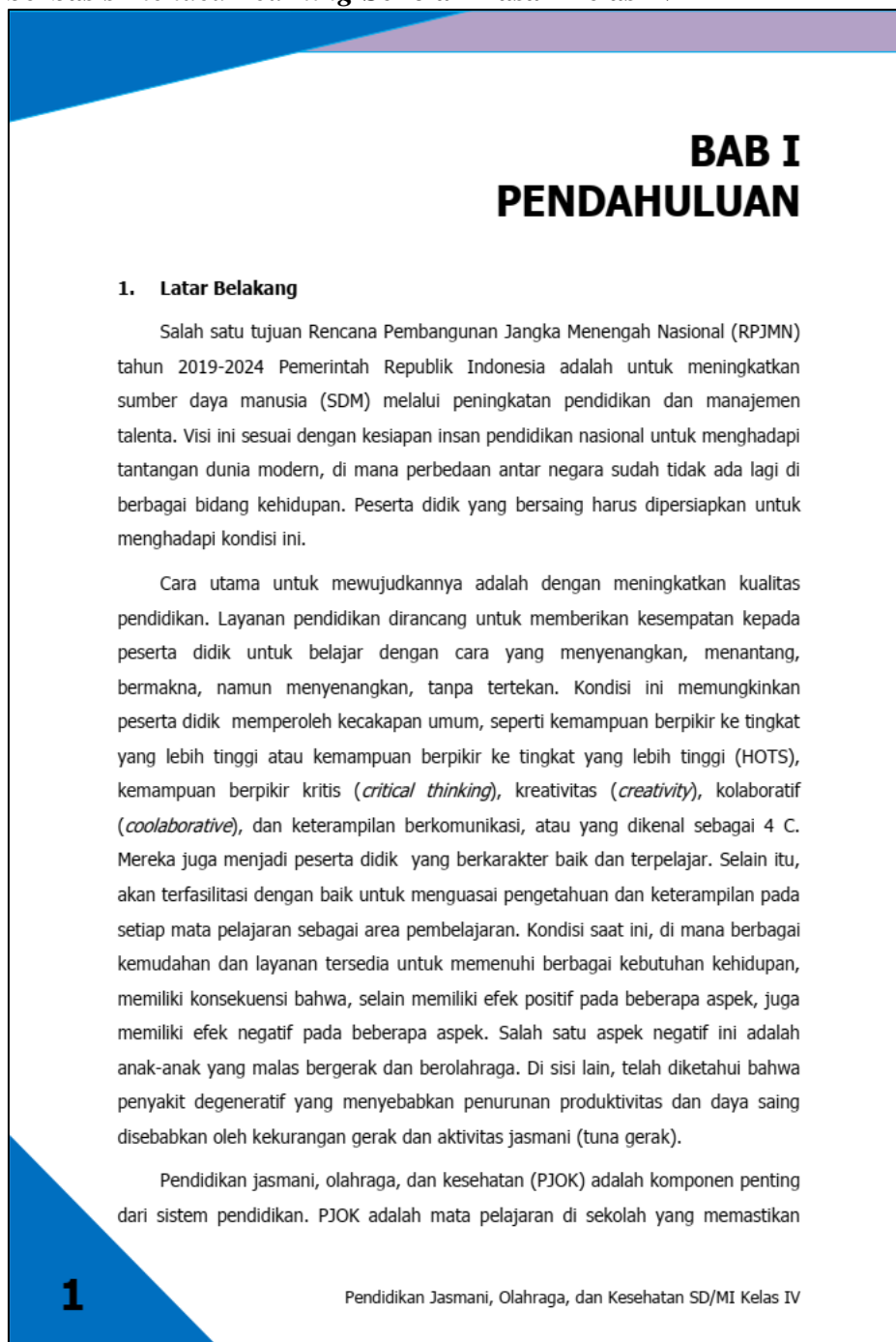
Gambar 19. Bagian Cover Modul Pembelajaran PJOK berbasis *Blended Learning* Sekolah Dasar Kelas IV



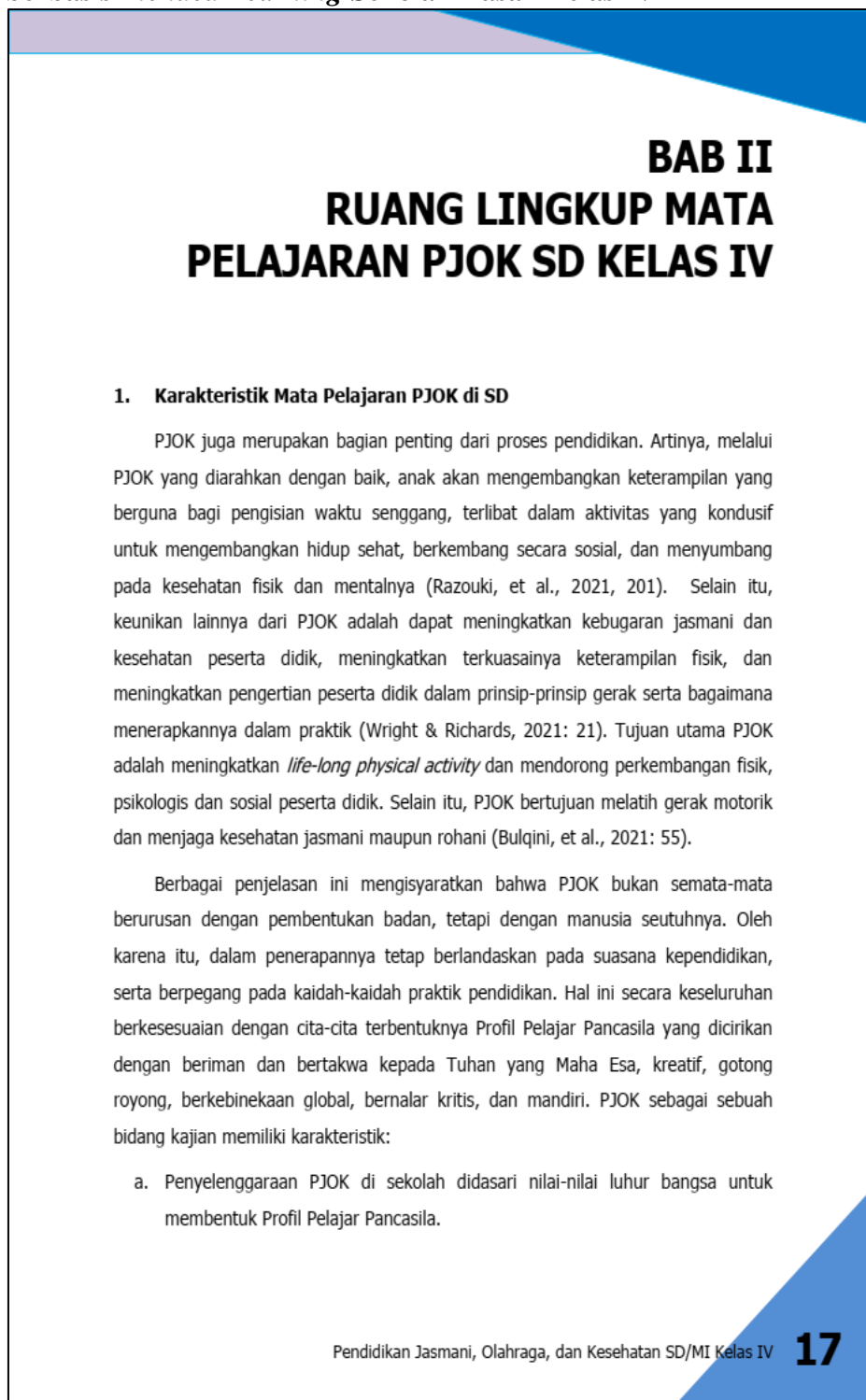
Gambar 20. Bagian Kata Pengantar Modul Pembelajaran PJOK berbasis *Blended Learning* Sekolah Dasar Kelas IV



Gambar 21. Bagian Pendahuluan Modul Pembelajaran PJOK berbasis *Blended Learning* Sekolah Dasar Kelas IV



Gambar 22. Bagian BAB dalam Modeul Pembelajaran PJOK berbasis *Blended Learning* Sekolah Dasar Kelas IV



Lanjutan Gambar 22.

BAB III MODUL MATERI POLA GERAK DASAR LOKOMOTOR

Berikut adalah hasil pemetaan pembelajaran PJOK Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV:



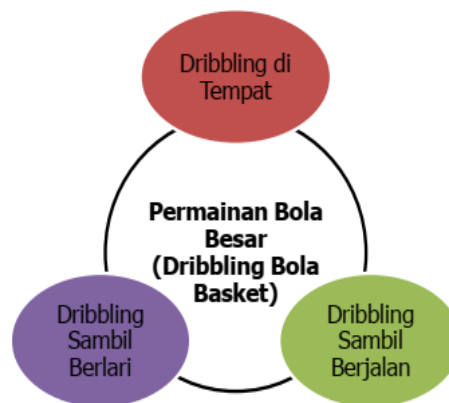
Gambar 6. Peta Konsep Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor

| |
|--|
| Kompetensi Awal: |
| Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan dan memahami berbagai variasi dan kombinasi Permainan Bola Besar (dribbling bola basket). |
| Profil Pelajar Pancasila: |
| Profil pelajar pancasila yang dikembangkan pada Fase B adalah mandiri dan gotong royong yang di tunjukkan melalui proses aktivitas pembelajaran berbagai variasi dan kombinasi Permainan Bola Besar (dribbling bola basket). |

Lanjutan Gambar 22.

BAB IV MODUL MATERI PERMAINAN BOLA BESAR

Berikut adalah hasil pemetaan pembelajaran PJOK Materi Permainan Bola Besar Sekolah Dasar Kelas IV:



Gambar 9. Peta Konsep Materi Permainan Bola Besar (Dribbling Bola Basket)

| Kompetensi Awal: |
|--|
| Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan dan memahami berbagai variasi dan kombinasi pola gerak dasar manipulatif (<i>dribbling</i> bola basket) |
| Profil Pelajar Pancasila: |
| Profil pelajar pancasila yang dikembangkan pada Fase B adalah mandiri dan gotong royong yang ditunjukkan melalui proses aktivitas pembelajaran berbagai variasi dan kombinasi pola gerak dasar manipulatif (<i>dribbling</i> bola basket) |

Lanjutan Gambar 22.

BAB V MODUL MATERI AKTIVITAS SENAM

Berikut adalah hasil pemetaan pembelajaran PJOK Materi Aktivitas Senam Sekolah Dasar Kelas IV:



Gambar 11. Peta Konsep Materi Aktivitas Senam (Guling Depan)

Kompetensi Awal:

Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan dan memahami berbagai pola gerak dominan (bertumpu, keseimbangan, berpindah/lokomotor, tolakan, putaran, ayunan, dan mendarat) dalam aktivitas senam.

Profil Pelajar Pancasila:

Profil pelajar pancasila yang dikembangkan pada Fase B adalah mandiri dan gotong royong yang di tunjukkan melalui proses aktivitas pembelajaran berbagai

Lanjutan Gambar 22.

BAB VI MODUL MATERI AKTIVITAS KEBUGARAN JASMANI

Berikut adalah hasil pemetaan pembelajaran PJOK Materi Aktivitas Kebugaran Jasmani Sekolah Dasar Kelas IV:



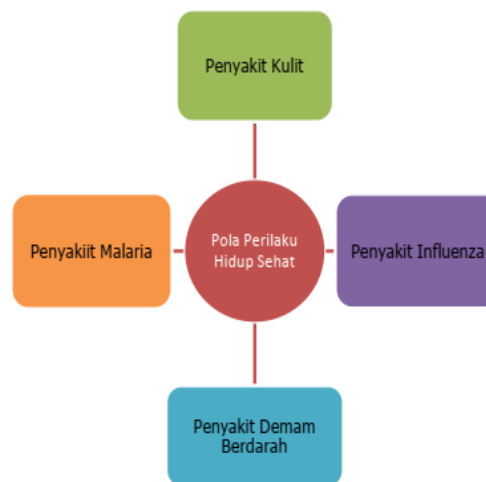
Gambar 13. Peta Konsep Materi Aktivitas Kebugaran Jasmani (*Sit-Up*)

| |
|--|
| Kompetensi Awal: |
| Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan dan memahami berbagai bentuk latihan kebugaran jasmani (<i>Sit-Up</i>) untuk menjaga komposisi tubuh ideal. |
| Profil Pelajar Pancasila: |
| Profil pelajar pancasila yang dikembangkan pada Fase B adalah mandiri dan gotong royong yang di tunjukkan melalui proses aktivitas pembelajaran berbagai bentuk latihan kebugaran jasmani untuk menjaga komposisi tubuh ideal. |
| Sarana Prasarana: |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan bola voli, lapangan bola basket, lapangan badminton, atau lapangan sejenisnya (halaman sekolah). 2. Matras. 3. Peluit dan <i>stopwatch</i>. |
| Materi Ajar, Alat, dan Bahan yang Diperlukan: |
| 1. Materi Pokok Pembelajaran |
| <ol style="list-style-type: none"> a. Materi Pembelajaran Reguler <ul style="list-style-type: none"> Aktivitas pembelajaran berbagai bentuk latihan kebugaran jasmani untuk |

Lanjutan Gambar 22.

BAB VII POLA PERILAKU HIDUP SEHAT

Berikut adalah hasil pemetaan pembelajaran PJOK Materi Pola Perilaku Hidup Sehat Sekolah Dasar Kelas IV:



Gambar 15. Peta Konsep Materi Pola Perilaku Hidup Sehat

Kompetensi Awal:

Peserta didik dapat memahami dan mampu menerapkan konsep pemeliharaan kebersihan dan kesehatan diri dan orang lain dari penyakit menular dan tidak menular sesuai dengan pola perilaku hidup sehat.

Profil Pelajar Pancasila:

Profil pelajar pancasila yang dikembangkan pada Fase B adalah mandiri dan gotong royong yang di tunjukkan melalui proses aktivitas pembelajaran melalui pemahaman pola perilaku hidup sehat.

Gambar 23. Biografi Penulis

BIOGRAFI PENULIS



Galih Dewanti, M.Pd, lahir di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah, tanggal 15 Februari 1993. Menyelesaikan S1 Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Yogyakarta (S.Pd) tahun 2015. Menyelesaikan S2 Prodi Ilmu Keolahragaan (IKOR) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta 2018 (M.Pd). Kemudian sekarang sedang melanjutkan studi S3 Prodi Ilmu Keolahragaan (IKOR) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Sejak Juli 2021 bertugas sebagai staf pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Prodi D-IV Pengelolaan Usaha Rekreasi Universitas Negeri Yogyakarta (FV-PUR-UNY) sampai sekarang. Di samping itu, menekuni DIY Technical Official Swimming dari tahun 2019 sampai sekarang. Beberapa event Walikota Cup VIII Yogyakarta tahun 2021, Fun Swim pelajar DIY tahun 2021, KRASSI tahun 2022. Serta menekuni dunia sepakbola, lulus pelatihan Pelatih Lisensi C PSSI Diploma Women Angkatan Ke-2.



Prof. Soni Nopembri, S.Pd., M.Pd., Ph.D. lahir di Bandung pada tanggal 12 November 1979. Sarjana Pendidikan (S1) diperoleh pada tahun 2002 dari program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada tahun 2008 menyelesaikan program Magister Pendidikan (S2) pada Program Studi Pendidikan Olahraga Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Pada tahun 2017 mendapatkan gelar Doctor of Philosophy dari Department of Behavioral and Health Sciences Kyushu University, Jepang. Saat ini, penulis mengabdikan di Jurusan Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai dosen dengan jabatan fungsional Guru Besar dalam bidang Ilmu Pendidikan Jasmani. Penulis juga masih aktif mengelola beberapa jurnal ilmiah. Beberapa buku yang pernah ditulis adalah Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani: Fokus pada Pendekatan Taktik, "Olahraga dan Bencana: Kontribusi Olahraga dalam Pemulihan Pasca Bencana", "Model Aktivitas Jasmani yang Edukatif dan Atraktif Berbasis Dolanan Anak", "Aktivitas-Aktivitas Jasmani Berbasis Psikososial", "Pendidikan Jasmani dan Olahraga untuk Kesiapsiagaan", dan "Model Pembelajaran Konstruktivistik dalam Pendidikan Jasmani".



Dr. Widiyanto, M.Kes, lahir di Klaten provinsi Jawa Tengah 5 Juni 1982. Menyelesaikan Pendidikan S1 Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2004, S2 Prodi Kesehatan Olahraga Universitas Airlangga tahun 2008 dan S3 Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya tahun 2012. Jabatan yang pernah dijabat diantaranya Ketua Pusat Studi Olahraga LPPM UNY (2016 – 2019), Sekertaris Redaksi Jurnal Keolahragaan PPs UNY (2016 – sekarang), Pengurus KONI Kab Wonogiri (2019 – sekarang), Pengurus AFK Wonogiri (2019 – sekarang), Pengurus ABTI Kab Wonogiri (2018 – sekarang). Menjadi dosen di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta dari 2005 sampai sekarang.

2. Uji Efektivitas

Uji efektivitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Pretest-Posttest Only Control Group Design*”. Dalam rancangan ini peneliti memberikan *pretest* sebelum penelitian dimulai untuk memperoleh nilai awal peserta didik. *Posttest* diberikan di akhir penelitian yang akan dianalisis untuk menarik kesimpulan penelitian (Suhirman & Yusuf, 2019, p. 65). Uji efektivitas dilakukan di 6 Sekolah Dasar, penentuan kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan dengan *random sampling*, dimana terdapat 41 peserta didik kelas eksperimen dari 3 Sekolah Dasar dan 38 peserta didik dari 3 Sekolah Dasar. Prosedur uji efektivitas yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis *blended learning* serta kelas kontrol tanpa diberikan modul pembelajaran berbasis *blended learning*. Pembelajaran difokuskan pada satu materi dalam pembelajaran PJOK, yaitu pola gerak dasar lokomotor dilakukan selama 5 kali pertemuan.

Aktivitas pembelajaran Materi Pola Gerak Dasar Locomotor Sekolah Dasar Kelas IV secara berurutan dimulai dari pembelajaran asinkron, dan diakhir dengan aktivitas pembelajaran sinkron. Berikut adalah rancangan pembelajaran *blended learning* dengan metode *flipped*

classroom pada Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV:

a. Kegiatan Pembelajaran Asinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV

Pembelajaran asinkron adalah pembelajaran yang tidak melibatkan siswa dalam waktu dan tempat yang sama secara bersamaan. Artinya, setiap siswa dapat mengakses materi pembelajaran dan tugas secara mandiri. Kegiatan peserta didik pada kegiatan pembelajaran asinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV adalah mempelajari materi metode daring secara mandiri di rumah. Pada sesi ini guru akan menjelaskan segala sesuatu hal yang berkaitan dengan sistem pembelajaran dengan model *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. Untuk memperlancar kegiatan diskusi *online*, guru harus mengenalkan dulu cara menggunakan beberapa fasilitas yang bisa digunakan untuk kegiatan diskusi. Untuk memperlancar kegiatan pembelajaran guru juga dapat memanfaatkan *WhatsApp Group* atau *Google Classroom* sebagai media untuk diskusi. Awal pembelajaran semua perangkat yang terdiri atas Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), akan di *upload* di *WhatsApp Group*.

Semua kegiatan dilakukan sesuai intruksi yang telah disampaikan guru saat tatap muka. Kegiatan ini diawali dengan guru membagi materi menjadi dua kategori. Kategori materi yang dapat

dipelajari peserta didik secara mandiri dan materi yang dipandu/didiskusikan bersama guru dan peserta didik. Kemudian guru menugaskan kepada peserta didik di ruang kelas dan juga secara daring untuk terlebih dahulu mempelajari seluruh materi di rumah terlebih dahulu. Selanjutnya secara berkala, guru juga dapat menjadwalkan diskusi daring untuk memastikan peserta didik mengerjakan materi yang akan disampaikan pada pembelajaran *online*.

Tabel 16. Alur Pembelajaran Asinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV

| Aspek | Keterangan |
|--------------------------|--|
| Tujuan Pembelajaran | Setelah melakukan pembelajaran asinkron dengan media <i>google classroom/ WhatsApp</i> dan video pembelajaran, peserta didik dapat mengidentifikasi secara spesifik Pola Gerak Dasar Lokomotor, dengan penuh tanggung jawab dan percaya diri. |
| Pelaksanaan Pembelajaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam, tujuan dan orientasi pembelajaran melalui ruang forum komunikasi kelas pada aplikasi <i>google classroom/ WhatsApp</i>. 2. Guru melalui aplikasi <i>google classroom/ WhatsApp</i>, meminta peserta didik mengisi presensi yang dibagikan. 3. Guru mengupload video pembelajaran materi Pola Gerak Dasar Lokomotor melalui <i>google classroom/ WhatsApp</i> serta membuat pertanyaan untuk ditanggapi oleh peserta didik. Video juga dapat diakses di Youtube dengan link https://youtu.be/KleGOoHMdO4. 4. Peserta didik menanggapi video tersebut melalui kolom komentar. 5. Guru menanggapi komentar peserta didik untuk memberikan pemahaman terhadap materi pada video tersebut. 6. Guru menyelesaikan aktivitas dengan ucapan terimakasih dan menyimpulkan |

| Aspek | Keterangan |
|----------|--|
| | pembelajaran serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jawab yang dapat dilakukan lewat forum komunikasi kelas di <i>google classroom/ WhatsApp</i> . |
| Evaluasi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tugas mandiri tentang Pola Gerak Dasar Lokomotor melalui <i>google classroom/ WhatsApp</i>. 2. Peserta didik mengupload tugas yang diberikan sesuai kolom tugas materi pembelajaran yang ada di <i>google classroom/ WhatsApp</i>. |

b. Kegiatan Pembelajaran Sinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Kelas IV Sekolah Dasar

Pembelajaran sinkron adalah pembelajaran yang menghadirkan peserta didik dan guru pada waktu yang bersamaan, sehingga memungkinkan interaksi langsung antara peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik atau peserta didik dengan narasumber lain dipandu oleh guru. Kegiatan guru pada pembelajaran sinkron Materi Pola Gerak Dasar Lokomotor Sekolah Dasar Kelas IV meliputi: (1) guru mengulang kembali materi yang disampaikan pada pembelajaran *online* untuk memastikan pemahaman peserta didik, (2) guru memandu diskusi/aktivitas pembelajaran terkait materi pada pembelajaran *offline*, (3) guru melakukan refleksi untuk memastikan peserta didik paham terhadap seluruh materi, (4) guru mendapatkan umpan balik tentang apa yang dirasakan peserta didik pada saat belajar dengan model *blended learning* dengan metode *flipped classroom*, (5) guru memberikan

materi selanjutnya yang juga telah dipecahkan menjadi kategori A dan B, (6) guru memberi pengantar bagi peserta didik apa yang harus dilakukan di rumah agar terarah. Lakukan refleksi secara berkala untuk mengecek pemahaman peserta didik serta umpan balik mengenai kendala ataupun kesulitan yang dihadapi peserta didik selama mengikuti pembelajaran model *blended learning* dengan metode *flipped classroom*.

Kelas eksperimen menekankan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. *Flipped Classroom* atau kelas terbalik adalah kegiatan pembelajaran atau seni belajar (pedagogik) dimana peserta didik mempelajari materi pembelajaran melalui sebuah video pembelajaran di rumah atau sebelum datang ke kelas; sedangkan kegiatan di kelas akan lebih banyak digunakan untuk diskusi kelompok dalam memecahkan masalah, memajukan konsep, terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, dan saling tanya jawab. Intisari dari *Flipped Classroom* adalah membalik cara penyampaian materi, bukan pada saat tatap muka antara guru dan peserta didik, melainkan sebelum hari itu terjadi. Sebelum tatap muka, peserta didik mempelajari materi pelajaran dalam bentuk video pembelajaran yang telah diberikan oleh guru. Guru juga menyiapkan petunjuk belajar yang harus dipelajari peserta didik di rumah. Jadi peserta didik tidak hanya menyimak video pembelajaran, tetapi melakukan kegiatan pembelajaran berdasarkan materi pembelajaran yang telah diterima.

a. Hasil Analisis Deskriptif

Hasil data *pretest* dan *posttest* proses dan hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar kelas IV kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 17 sebagai berikut.

Tabel 17. Deskriptif Statistik

| Kelompok | | | Mean | SD |
|-------------------------|----------------|-----------------|-------|------|
| Kelas Eksperimen (N 41) | Proses belajar | <i>Pretest</i> | 6,71 | 1,05 |
| | | <i>Posttest</i> | 7,71 | 0,84 |
| | Hasil belajar | <i>Pretest</i> | 77,17 | 3,07 |
| | | <i>Posttest</i> | 82,15 | 3,70 |
| Kelas Kontrol (N 38) | Proses belajar | <i>Pretest</i> | 6,79 | 1,17 |
| | | <i>Posttest</i> | 6,82 | 0,83 |
| | Hasil belajar | <i>Pretest</i> | 76,76 | 3,27 |
| | | <i>Posttest</i> | 79,00 | 4,11 |

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 17 di atas, dapat dilihat bahwa data kelas eksperimen (proses belajar *pretest*; Mean 6,71, SD 1,05 dan *posttest*; Mean 7,71, SD 0,84) (hasil belajar *pretest*; Mean 77,17, SD 3,07 dan *posttest*; Mean 82,15, SD 3,70) dan kelas kontrol (proses belajar *pretest*; Mean 6,79, SD 1,17 dan *posttest*; Mean 6,82, SD 0,82) (hasil belajar *pretest*; Mean 76,76, SD 3,27 dan *posttest*; Mean 79,00, SD 4,11). Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Shapiro-Wilk*. dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 23*. Hasilnya disajikan pada Tabel 18 sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Uji Normalitas

| Kelompok | | | Sig. | Keterangan |
|------------------|----------------|-----------------|-------|------------|
| Kelas Eksperimen | Proses belajar | <i>Pretest</i> | 0.200 | Normal |
| | | <i>Posttest</i> | 0.200 | Normal |
| | Hasil belajar | <i>Pretest</i> | 0.160 | Normal |
| | | <i>Posttest</i> | 0.200 | Normal |
| Kelas Kontrol | Proses belajar | <i>Pretest</i> | 0.102 | Normal |
| | | <i>Posttest</i> | 0.124 | Normal |
| | Hasil belajar | <i>Pretest</i> | 0.120 | Normal |
| | | <i>Posttest</i> | 0.200 | Normal |

Berdasarkan hasil uji normalitas Tabel 18 di atas dapat dilihat bahwa data kelas eksperimen (proses belajar *pretest p-value* 0,200 > 0.05, *posttest p-value* 0,200 > 0.05), (hasil belajar *pretest p-value* 0,160 > 0.05, *pretest p-value* 0,200 > 0.05) dan kelas kontrol (proses belajar *pretest p-value* 0,102 > 0.05, *pretest p-value* 0,124 > 0.05), (hasil belajar *pretest p-value* 0,120 > 0.05, *pretest p-value* 0,200 > 0.05), maka variabel berdistribusi normal. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika *p-value* > 0,05, maka tes dinyatakan homogen, jika *p-value* < 0.05, maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 19 sebagai berikut.

Tabel 19. Hasil Uji Homogenitas

| Kelompok | | Sig. | Keterangan |
|------------------|--|-------|------------|
| Kelas Eksperimen | <i>Pretest-posttest</i> proses belajar | 0.064 | Homogen |
| | <i>Pretest-posttest</i> hasil belajar | 0.520 | Homogen |
| Kelas Kontrol | <i>Pretest-posttest</i> proses belajar | 0.175 | Homogen |
| | <i>Pretest-posttest</i> hasil belajar | 0.240 | Homogen |

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada Tabel 19 di atas dapat dilihat data kelas eksperimen (*pretest-posttest* proses belajar *p-value* 0,064 > 0.05, *pretest-posttest* hasil belajar *p-value* 0,520 > 0.05) dan kelas kontrol (*pretest-posttest* proses belajar *p-value* 0,175 > 0.05; *pretest-posttest* hasil belajar *p-value* 0,240 > 0.05), sehingga data bersifat homogen. Hasil analisis selengkapnya disajikan pada lampiran.

d. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis menggunakan *independent sample t test* ($df = n - 2$). Analisis digunakan untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dengan menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* dan kelas kontrol tanpa menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* terhadap proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan *p-value* < 0,05. Hasil analisis uji *independent sample t test* pada Tabel 20 sebagai berikut.

Tabel 20. Hasil Uji Hipotesis

| <i>Independent Samples Test</i> | | | |
|---|-----------------|----------------|-------------------|
| Data | t-hitung | p-value | Difference |
| Proses Belajar Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol | 4,721 | 0,000 | 0,89 |
| Hasil Belajar Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol | 3,586 | 0,001 | 3,15 |

Berdasarkan hasil analisis *Independent Samples Test* pada Tabel 20 di atas, dapat dijelaskan bahwa:

Data proses belajar Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol diperoleh t_{hitung} 4,721 dengan $p-value$ $0,000 < 0,05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* dan kelas kontrol tanpa menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* terhadap peningkatan proses belajar peserta didik Sekolah Dasar kelas IV.

Data hasil belajar Kelas Eksperimen-Kelas Kontrol diperoleh t_{hitung} 3,586 dengan $p-value$ $0,001 < 0,05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* dan kelas kontrol tanpa menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar kelas IV.

Hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* efektif terhadap peningkatan proses dan hasil belajar peserta didik Sekolah Dasar kelas IV.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar layak. Tahap pengembangannya menggunakan metode ADDIE, yang meliputi lima langkah yaitu tahap Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penilaian ahli pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar semua butir valid, dengan V Aiken $\geq 0,87$. Selanjutnya reliabilitas instrumen modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar sebesar 0,82 pada kategori “Tinggi”.

Hasil penilaian ahli materi pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek kelayakan isi sebesar 87,28% masuk dalam kategori layak, aspek kelayakan penyajian sebesar 86,67% pada kategori layak, dan pada kelayakan bahasa sebesar 90,00% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian pakar/ahli materi tentang produk yang dikembangkan sebesar 88,02% masuk dalam kategori layak.

Hasil penilaian ahli media pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek ukuran modul sebesar 87,50% masuk dalam kategori layak, aspek desain sampul modul sebesar 88,19% pada kategori layak, dan aspek desain isi modul sebesar 89,77% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian ahli media tentang produk yang dikembangkan sebesar 88,49% masuk dalam kategori layak.

Hasil penilaian uji coba skala kecil pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek tampilan sebesar 85,42% masuk dalam kategori layak, aspek penyajian materi sebesar 87,50% pada kategori layak, dan aspek manfaat sebesar 87,50% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian guru PJOK uji coba skala kecil pada produk yang dikembangkan sebesar 86,81% masuk dalam kategori layak. Hasil penilaian uji coba skala besar pada modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yaitu pada aspek tampilan sebesar 85,42% masuk dalam kategori layak, aspek penyajian materi sebesar 86,46% pada kategori layak, dan aspek manfaat sebesar 85,83% masuk dalam kategori layak. Berdasarkan nilai rata-rata penilaian guru PJOK uji coba skala kecil pada produk yang dikembangkan sebesar 85,90% masuk dalam kategori layak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis *blended learning* yang dikembangkan layak dan efektif terhadap peningkatan hasil belajar PJOK. Bahan ajar yang digunakan dengan model *blended learning* akan menciptakan suasana baru bagi peserta didik dan membangkitkan antusiasme untuk belajar terutama belajar secara mandiri dan akan berdampak pada hasil belajar yang signifikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hasil penelitian yang dilakukan setelah melalui tahap-tahap pengembangan menunjukkan bahwa produk ini juga menumbuhkan semangat peserta didik dalam memahami materi ini karena bahan ajar yang digunakan lebih menarik terdapat animasi, suara dan video yang terdapat di dalam modul pembelajaran berbasis *blended learning* serta kombinasi pembelajaran *online* dan tatap muka, sehingga peserta didik tidak jenuh dan antusias dalam belajar.

Produk akhir dalam penelitian pengembangan ini yaitu modul pembelajaran berbasis *blended learning* dan manfaatnya terhadap proses dan hasil belajar PJOK. Penggunaan model pembelajaran *blended learning* sangat membantu dalam proses pembelajaran. Beberapa kelebihan pembelajaran *blended learning* di antaranya penggunaan metode *online* dalam kegiatan pembelajaran. Bentuk lain dari *blended learning* adalah pertemuan virtual antara pendidik dan peserta didik, yang mana keduanya berada pada lokasi yang berbeda, namun saling memberi *feedback*, bertanya, menjawab (Broadbent & Lodge, 2021, p. 2). *Blended learning* adalah sebuah kemudahan pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian,

model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapatkan pengajaran (Badrianto, et al., 2021, p. 5). *Blended learning* juga merupakan kombinasi pengajaran langsung (*face to face*) dan pembelajaran *online*, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari implementasi sosial (Ju & Mei, 2018, p. 2; Dwivedi, et al., 2019, p. 2; Bervell & Umar, 2020, p. 160).

Hikmah & Chudzaifah (2020, p. 84) menyatakan bahwa *blended Learning* merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran *online* dengan pilihan teknologi komunikasi yang beragam. Penerapan pembelajaran ini menggunakan sumber belajar *online* khususnya yang berbasis web tanpa menghilangkan pembelajaran tatap muka. *Blended Learning* memberikan kesempatan untuk mengintegrasikan kemajuan inovatif dan teknologi yang ditawarkan oleh pembelajaran *online* dengan interaksi dan partisipasi yang ditawarkan dalam pembelajaran tradisional terbaik. Komposisi *blended learning* yang sering digunakan yaitu dengan pola 50/50, dalam alokasi waktu yang tersedia 50% tatap muka 50% pembelajaran *online*, juga ada pula yang menggunakan pola 75/25, artinya 75% pertemuan tatap muka 25% pembelajaran *online*, dan ada juga yang menerapkan 25/75, 25% menggunakan pembelajaran tatap muka 75% menggunakan pembelajaran *online* (Tambunan, et al., 2021, p. 2017; Darma, et al., 2019, p. 34; Tambunan, et al., 2018, p. 2; Hassan, 2022” 68).

Modul ini menekankan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. *Flipped Classroom* atau kelas terbalik adalah

kegiatan pembelajaran atau seni belajar (pedagogik) dimana peserta didik mempelajari materi pembelajaran melalui sebuah video pembelajaran di rumah atau sebelum datang ke kelas; sedangkan kegiatan di kelas akan lebih banyak digunakan untuk diskusi kelompok dalam memecahkan masalah, memajukan konsep, terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, dan saling tanya jawab. Intisari dari *Flipped Classroom* adalah membalik cara penyampaian materi, bukan pada saat tatap muka antara guru dan peserta didik, melainkan sebelum hari itu terjadi. Sebelum tatap muka, peserta didik mempelajari materi pelajaran dalam bentuk video pembelajaran yang telah diunggah beberapa hari sebelumnya oleh guru ke dalam grup kelas di media sosial atau di kelas digital. Guru juga harus menyiapkan petunjuk belajar yang harus dipelajari peserta didik di rumah. Jadi peserta didik tidak hanya menyimak video pembelajaran, tetapi melakukan kegiatan pembelajaran berdasarkan materi pembelajaran yang telah diterima.

Model pembelajaran dengan *Flipped classroom*, peserta didik secara individu mengakses materi pembelajaran secara *online* yang diinstruksikan oleh pengajar di luar waktu pembelajaran di kelas. Peserta didik mempersiapkan materi pembelajaran terlebih dahulu sebelum mengikuti jadwal pembelajaran secara tatap muka. Aktivitas tatap muka di kelas digunakan untuk menilai pemahaman peserta didik secara individual dengan interaksi antara pengajar dengan peserta didik, bisa dilakukan secara *one-on-one*, *small group*, atau *large group* dalam satu kelompok kerja. Target pembelajaran dari *Flipped classroom* adalah membantu peserta didik dalam

pendalaman pemahaman terhadap subyek materi yang diinstruksikan oleh pengajar.

Pembelajarannya dirancang berbasis aktivitas terkait dengan sejumlah jenis gerak jasmani atau olahraga dan usaha-usaha menjaga kesehatan yang sesuai untuk peserta didik Sekolah Dasar Kelas IV. Aktivitas-aktivitas tersebut dirancang untuk membuat peserta didik terbiasa melakukan gerak jasmani dan berolahraga dengan senang hati karena merasa perlu melakukannya dan sadar akan pentingnya menjaga kesehatan baik melalui gerak jasmani dan olahraga maupun dengan memperhatikan faktor-faktor kesehatan yang mempengaruhinya. Modul disusun dengan menekankan pada pendekatan semangat sportivitas, jujur, disiplin, toleransi, menghargai diri-sendiri dan lawan, kerja sama, serta tanggung jawab. Oleh karena itu, beberapa penyajian materi diawali dengan contoh konkret sikap-sikap tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Setiap penyajian materi diakhiri dengan penerapan dalam bentuk tugas yang terletak di akhir uji kemampuan. Tujuannya agar peserta didik memiliki wawasan yang lebih luas serta memiliki kemampuan untuk memilih suatu cara yang menurut mereka lebih efektif. Pembagian utama modul ini adalah berdasarkan bab-bab. Setiap bab diawali dengan “kompetensi dasar”, “tujuan pembelajaran”, “peran guru dan orang tua”. Selanjutnya uraian materi yang dilengkapi dengan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Setiap akhir bab disajikan “latihan” dan “rangkuman”. Setelah rangkuman disajikan “refleksi”, “penilaian” yang berisi soal-soal latihan disajikan setelah rangkuman. Terdapat “rubrik penilaian”

untuk menilai peserta didik. Pada akhir modul ini juga dilengkapi dengan “glosarium”, “kunci jawaban”, dan “daftar pustaka.

Modul juga dikemas berbasis web, pemanfaatan teks, audio, video, dan multimedia serta dapat dilakukan pada masa belajar mandiri. Porsi belajar mandiri dengan modul pembelajaran berbasis *blended learning* memiliki komposisi yang sama dengan proses tatap muka. Modul merupakan bahan ajar yang tersusun sistematis dan didesain untuk memberikan pengalaman dan memenuhi tujuan pembelajaran serta evaluasi. Modul pembelajaran *blended learning* pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara *face to face learning* dan secara *e-learning* (Munro et al., 2018). Model pembelajaran *blended learning* telah muncul sebagai pendekatan metodologis baru dan dari hasil kajian terkait menunjukkan bahwa *blended learning* telah meningkatkan semua variabel pedagogis peserta didik seperti motivasi, waktu belajar, kepuasan, serta pengetahuan (Vo et al., 2017). *Blended learning* merupakan pembelajaran yang bersifat fleksibel dan mudah diakses daripada pembelajaran konvensional. Pembelajaran ini melatih kemandirian peserta didik untuk mencari dan mengembangkan informasi yang diperoleh (Kumar et al., 2021).

Pelaksanaan *blended learning* terjadi kombinasi berbagai macam aktivitas menggunakan media teknologi *e-learning* untuk menciptakan program pembelajaran yang mampu mengoptimalkan potensi peserta didik secara spesifik. *Blended learning* terdiri dari dua jenis pembelajaran yaitu sinkronus dan asinkronus. Pembelajaran sinkronus merupakan pembelajaran

yang dilakukan dalam waktu yang sama meskipun berada pada lokasi yang berbeda, sedangkan pembelajaran asinkronus merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada waktu dan tempat yang berbeda untuk materi yang sama (Panjaitan et al., 2021; Prasetya et al., 2020; Sakina et al., 2020). Pembelajaran *Blended learning* dapat diatur dengan komposisi 50% untuk kegiatan pembelajaran tatap muka dan 50% pembelajaran *online* atau ada pula yang menggunakan komposisi 75%: 25% maupun 25%:75% (Darma et al., 2019; Tambunan et al., 2021).

Salah satu keuntungan dari *blended learning* adalah kesempatan untuk bisa tetap mengakses materi meskipun tidak hadir di dalam pembelajaran konvensional serta dapat menyesuaikan proses belajar dengan karakteristik dan gaya belajar peserta didik sendiri. Kemudahan dalam belajar ini tentunya akan membantu peserta didik memahami materi pembelajaran dengan baik. Penerapan *blended learning* tentunya memberikan banyak manfaat, salah satunya untuk meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar. Hal ini disebabkan kemandirian peserta didik dalam mengakses materi melalui media digital sangat dibutuhkan ketika pembelajaran tatap muka tidak dapat dilaksanakan. Selain itu penerapan *blended learning* juga terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran *blended learning* meningkatkan motivasi prestasi belajar peserta didik (Alsalhi et al., 2019; Vallée et al., 2020). Strategi *blended learning* dapat meningkatkan motivasi belajar dibandingkan dengan model konvensional.

Model pembelajaran *blended learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjadi pembelajar aktif dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Diharapkan ketika peserta didik menjadi pembelajar aktif dan termotivasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. *Blended learning* memberikan kesempatan berkomunikasi, berdiskusi, dan berpartisipasi bagi peserta didik secara aktif, memfasilitasi peserta didik mendapatkan materi yang lebih banyak dan memiliki pengetahuan yang lebih luas (Al-Samarraie & Saeed, 2018).

Hasil penelitian ini dan beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis *blended learning* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar PJOK. Modul memiliki berbagai manfaat, baik ditinjau dari kepentingan peserta didik maupun dari kepentingan guru dan peserta didik dapat memahami materi pelajaran dengan mudah. Pemanfaatan bahan ajar dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting, baik untuk guru, ataupun untuk peserta didik agar pembelajaran lebih efektif, efisien, dan tidak melenceng dari kompetensi yang ingin dicapainya. Oleh sebab itu pengembangan modul berbasis *blended learning* sangat tepat untuk menutup kekurangan dari buku pelajaran sebelumnya, sehingga peserta didik dapat lebih mudah belajar dan memahami materi pelajaran.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidaklah sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan-keterbatasan di dalam melakukan penelitian. Beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tidak adanya indikator penilaian pada instrumen penelitian yang digunakan untuk validasi ahli materi dan ahli media. Data hasil validasi ahli akan lebih objektif jika ada indikator penilaian untuk instrumen digunakan.
2. Subjek uji coba guru dalam penelitian ini masih terlalu kecil.
3. Diseminasi terhadap produk yang dikembangkan masih terbatas.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* mencakup materi pola gerak dasar lokomotor, aktivitas senam, bermain bola besar, aktivitas kebugaran jasmani, dan pola perilaku hidup sehat. Modul ini menekankan pada pembelajaran *blended learning* dengan metode *Flipped Classroom*. Video pembelajaran berbentuk file *M4V* dan diunggah dalam media sosial *Youtube*.
2. Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar layak. Berdasarkan penilaian ahli materi sebesar 88,02%, ahli media sebesar 88,49%, uji coba skala kecil sebesar 86,81%, dan uji coba skala besar sebesar 85,90%.
3. Modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* efektif terhadap peningkatan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar, dengan $p\text{-value} < 0,05$.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Beberapa saran yang dapat peneliti ajukan untuk memanfaatkan produk permainan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Saran Pemanfaatan
 - a. Guru seharusnya menggunakan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk membantu guru dalam meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
 - b. Penting untuk mengembangkan modul pembelajaran PJOK berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Saran Pengembangan Produk dan Peneliti Lanjutan
 - a. Dibutuhkan waktu untuk proses pengembangan, identifikasi, dan validasi yang lebih lama untuk meningkatkan kualitas produk.
 - b. Perlu adanya penelitian lanjutan yang akan melengkapi kekurangan pada penelitian sebelumnya.
 - c. Instrumen penilaian perlu dikembangkan lagi agar menjadi lebih baik.
 - d. Peneliti lain dapat melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan modul pembelajaran berbasis *blended learning* mencakup aspek yang lebih banyak dan mengaplikasikannya pada materi pembelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, W. (2018). Model blended learning dalam meningkatkan efektifitas pembelajaran. *Fikrotuna*, 7(1), 855-866.
- Akhiruddin, S. P., Sujarwo, S. P., Atmowardoyo, H., & Nurhikmah, H. (2020). *Belajar & pembelajaran*. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Akhunzada, A. S., Lodhy, I. S., Munshi, P., & Jumani, S. (2021). Blended learning: past and present with special reference to covid-19 pandemic. *International Journal of Distance Education and E-Learning*, 7(1), 61-70.
- Albiladi, W. S., & Alshareef, K. K. (2019). Blended learning in English teaching and learning: A review of the current literature. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(2), 232-238.
- Alcalá, D. H., & Garijo, A. H. (2017). Teaching games for understanding: A comprehensive approach to promote student's motivation in physical education. *Journal of human kinetics*, 59, 17.
- Almusharraf, N., & Khahro, S. (2020). Students satisfaction with online learning experiences during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(21), 246-267.
- Al-Samarraie, H., & Saeed, N. (2018). A systematic review of cloud computing tools for collaborative learning: Opportunities and challenges to the blended-learning environment. *Computers & Education*, 124, 77-91.
- Alsahhi, N. R., Eltahir, M. E., & Al-Qatawneh, S. S. (2019). The effect of blended learning on the achievement of ninth grade students in science and their attitudes towards its use. *Heliyon*, 5(9), e02424.
- Amania, M., Nugrahanta, G. A., & Kurniastuti, I. (2021). Pengembangan modul permainan tradisional sebagai upaya mengembangkan karakter adil pada anak usia 9-12 tahun. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 8(2), 237-251.
- Ananda, R. (2019). *Perencanaan pembelajaran*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). *Statistik pendidikan teori dan praktik dalam pendidikan*. Medan: CV. Widya Puspita.

- Anwar, M. K., Laasiliyah, M. L., Ayun, N., & Romdhoni, V. A. (2021, December). Kajian teoritis integrasi literasi numerasi dalam modul IPA SMP. In *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar* (Vol. 1, No. 1, pp. 333-339).
- Ariani, Hrp, N., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni, T. (2022). *Buku ajar belajar dan pembelajaran*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Asfar, A. M. I. T., & Asfar, A. M. I. A. (2021). The effectiveness of distance learning through Edmodo and Video Conferencing Jitsi Meet. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1760, No. 1, p. 012040). IOP Publishing.
- Audie, N. (2019, May). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595).
- Ayob, N. S., Abd Halim, N. D., Zulkifli, N. N., Zaid, N. M., & Mokhtar, M. (2020). Overview of blended learning: The effect of station rotation model on students' achievement. *Journal of Critical Reviews*, 7(6), 320-326.
- Azwar, S. (2018). *Penyusunan skala psikologi. Edisi II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badrianto, Y., Ekhsan, M., & Kurnia, S. (2021). Guidance and Development of Learning Models in the Pandemic Era for students with Special Needs through Blended Learning at the Kevala Cibarusah Inclusive School. *Central Community Development Journal*, 1(2), 5-7.
- Bahasoan, A. N., Ayuandiani, W., Mukhram, M., & Rahmat, A. (2020). Effectiveness of online learning in pandemic COVID-19. *International journal of science, technology & management*, 1(2), 100-106.
- Bahri, A., Idris, I. S., Muis, H., Arifuddin, M., Fikri, M., & Nidhal, J. (2021). Blended learning integrated with innovative learning strategy to improve self-regulated learning. *International Journal of Instruction*, 14(1), 779-794.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4).
- Basyir, M. S., Dinana, A., & Devi, A. D. (2020). Kontribusi teori belajar kognitivisme David P. Ausubel dan Robert M. Gagne dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(1), 89-100.

- Batubara, B. M. (2021). The problems of the world of education in the middle of the covid-19 pandemic. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1), 450-457.
- Batubara, H. H. (2020). *Media pembelajaran efektif*. Semarang: Fatawa Publishing.
- Beni, S., Fletcher, T., & Ní Chróinín, D. (2017). Meaningful experiences in physical education and youth sport: A review of the literature. *Quest*, 69(3), 291-312.
- Benyamin. (2021). *Belajar dan pembelajaran. Konsep dasar, inovasi, dan teori*. Jakarta Selatan: UPT UHAMKA Press.
- Bervell, B., & Umar, I. N. (2020). Blended learning or face-to-face? Does Tutor anxiety prevent the adoption of Learning Management Systems for distance education in Ghana?. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(2), 159-177.
- Biesta, G., Priestley, M., & Robinson, S. (2015). The role of beliefs in teacher agency. *Teachers and teaching*, 21(6), 624-640.
- Borghouts, L. B., Slingerland, M., & Haerens, L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the Netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473-489.
- Bourzgui, F., Alami, S., & Diouny, S. (2020). A comparative study of online and face-to-face learning in dental education. *EC Dent Sci*, 19(3), 1-11.
- Broadbent, J., & Lodge, J. (2021). Use of live chat in higher education to support self-regulated help seeking behaviours: a comparison of online and blended learner perspectives. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-20.
- Brusseu, T. A., Erwin, H., Darst, P. W., & Pangrazi, R. P. (2020). *Dynamic physical education for secondary school students*. Human Kinetics.
- Budiwanto. (2017). *Metode statistika untuk mengolah data keolahragaan*. Malang: UNM Pres.
- Bulqini, A., Puspodari, P., Arfanda, P. E., Suroto, S., & Mutohir, T. C. (2021). Physical literacy in Physical Education curriculum. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(2), 55-60.

- Chaeruman, U. A., & Maudiarti, S. (2018). Quadrant of blended learning: A proposed conceptual model for designing effective blended learning. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 1(1), 1-5.
- Chan, E. Y. M. (2019). Blended learning dilemma: Teacher education in the confucian heritage culture. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 44(1), 36-51.
- Ciotto, C. M., & Gagnon, A. G. (2018). Promoting social and emotional learning in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(4), 27-33.
- Cronje, J. (2020). Towards a new definition of blended learning. *Electronic journal of e-Learning*, 18(2), 114-121.
- Custodio, N. F., & Pintor, M. D. (2021). Experiencia didáctica empírica sobre la clase invertida en el área de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (42), 189-197.
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2019). The development of blended learning model in applied mathematics by using LMS Schoology: Requirement Analysis Stage. *International Research Journal of Engineering, IT and Scientific Research*, 5(6), 33-45.
- Dakhi, O., Jama, J., & Irfan, D. (2020). Blended learning: a 21st century learning model at college. *International Journal of Multi Science*, 1(08), 50-65.
- Darwin, W. (2020). Efektivitas pengembangan modul berbasis konstruktivisme pada mata pelajaran sistem komputer bagi siswa TKJ tingkat SMK. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 147-155.
- Dewanti, G., Nompembri, S., Hartanto, A., & Arianto, A. C. (2023). Development of Physical Education Learning outcomes assessment instruments for volleyball materials based on game performance assessment instrument. *Physical Education Theory and Methodology*, 23(2), 170-177.
- Dewi, K. C., Ciptayani, P. I., Surjono, H. D., & Priyanto. (2019). *Blended learning konsep dan implementasi pada pendidikan tinggi vokasi*. Denpasar: SWASTA NULUS.
- Díaz Redondo, R. P., Caeiro Rodríguez, M., López Escobar, J. J., & Fernández Vilas, A. (2021). Integrating micro-learning content in traditional e-learning platforms. *Multimedia Tools and Applications*, 80(2), 3121-3151.

- Diep, A. N., Zhu, C., Cocquyt, C., De Greef, M., Vo, M. H., & Vanwing, T. (2019). Adult learners' needs in online and blended learning. *Australian Journal of Adult Learning*, 59(2), 223-253.
- Dita, P. P. S., Utomo, S., & Sekar, D. A. (2021). Implementation of Problem Based Learning (PBL) on interactive learning media. *Journal of Technology and Humanities*, 2(2), 24-30.
- Djamaludin. A., & Wardana. (2019). *Belajar dan pembelajaran, 4 pilar peningkatan kompetensi pedagogis*. Sulawesi Selatan: Penerbit CV Kaaffah Learning Center.
- Driscoll III, T. F. (Ed.). (2021). *Designing effective distance and blended learning environments in K-12*. IGI Global.
- Dwiyogo, W. D. (2018). Developing a blended learning-based method for problem-solving in capability learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 17(1), 51-61.
- Dwivedi, A., Dwivedi, P., Bobek, S., & Zabukovšek, S. S. (2019). Factors affecting students' engagement with online content in blended learning. *Kybernetes*, 48(7).
- Dyson, B., Howley, D., & Wright, P. M. (2021). A scoping review critically examining research connecting social and emotional learning with three model-based practices in physical education: Have we been doing this all along?. *European Physical Education Review*, 27(1), 76-95.
- Effendi, H., & Hendriyani, Y. (2018). Pengembangan model blended learning interaktif dengan prosedur Borg and Gall. *International Seminar On Education (ISE) 2nd*.
- Fajria, R., Yerizon, Y., Musdi, E., & Permana, D. (2022). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika model project based learning terintegrasi stem untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VIII SMP. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 10(1), 92-102.
- Faraniza, Z. (2021, June). Blended learning best practice to answers 21st century demands. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1940, No. 1, p. 012122). IOP Publishing.
- Farias, C., Wallhead, T., & Mesquita, I. (2020). "The project changed my life": Sport education's transformative potential on student physical literacy. *Research quarterly for exercise and sport*, 91(2), 263-278.

- Fenanlampir, A., Leasa, M., & Batlolona, J. R. (2021). The development of homogeneity psycho cognition learning strategy in Physical Education Learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 1047-1059.
- Feriyanti, N., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). Pengembangan E-modul matematika untuk siswa SD. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1).
- Fitri, S., & Zahari, C. L. (2019, March). The implementation of blended learning to improve understanding of mathematics. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1188, No. 1, p. 012109). IOP Publishing.
- Fitria, R. A., Rukun, K., Irfan, D., Dewi, M., Susanti, R., Sefriani, R., & Rasmita, R. (2019). New literacy oriented ict guidance module era of industrial revolution 4.0 in improving humanity literacy of students. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(9), 1074-1078.
- Galvis, Á. H. (2018). Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-38.
- Geng, S., Law, K. M., & Niu, B. (2019). Investigating self-directed learning and technology readiness in blending learning environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-22.
- Ginaya, G., Rejeki, I. N. M., & Astuti, N. N. S. (2018). The effects of blended learning to students' speaking ability: A study of utilizing technology to strengthen the conventional instruction. *International Journal of Linguistics, Literature and Culture*, 4(3), 1-14.
- Godwin-Jones, R. (2020). Building the porous classroom: An expanded model for blended language learning. *Language Learning & Technology*, 24(3), 1-18.
- Green, R. A., Whitburn, L. Y., Zacharias, A., Byrne, G., & Hughes, D. L. (2018). The relationship between student engagement with online content and achievement in a blended learning anatomy course. *Anatomical sciences education*, 11(5), 471-477.
- Guo, J., Li, C., Zhang, G., Sun, Y., & Bie, R. (2020). Blockchain-enabled digital rights management for multimedia resources of online education. *Multimedia Tools and Applications*, 79(15), 9735-9755.

- Gusty, S., Nurmiati, N., Muliana, M., Sulaiman, O. K., Ginantra, N. L. W. S. R., Manuhutu, M. A., & Warella, S. Y. (2020). *Belajar Mandiri: Pembelajaran daring di tengah pandemi covid-19*. Yayasan Kita Menulis.
- Hadisaputra, S., Ihsan, M. S., & Ramdani, A. (2020, March). The development of chemistry learning devices based blended learning model to promote students' critical thinking skills. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 4, p. 042083). IOP Publishing.
- Hamalik, O. (2018). *Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hananingsih, W., & Imran, A. (2020). Modul berbasis pendekatan saintifik dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(6).
- Handayani, D., Elvinawati, E., Isnaeni, I., & Alperi, M. (2021). Development of guided discovery based electronic module for chemical lessons in redox reaction materials. *Int. J. Interact. Mob. Technol.*, 15(7), 94-106.
- Handayani, T., & Sofyan, F. A. (2022). Analisis model pembelajaran blended kelas V di SDN 22 Tanjung Batu. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 688-698.
- Harahap, M., & Siregar, L. M. (2018). Mengembangkan sumber dan media pembelajaran. *Educational*, January, 10.
- Haryanto. (2020). *Evaluasi pembelajaran (konsep dan manajemen)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Haryono, A. D. (2018). *Metode praktis pengembangan sumber dan media pembelajaran*. Malang: Genius dan Pustaka Inspiratif.
- Hassan, A. (2022). E-learning and its application in universities during coronavirus pandemic. In *Technologies, Artificial Intelligence and the Future of Learning Post-COVID-19* (pp. 67-99). Springer, Cham.
- Hege, I., Tolks, D., Adler, M., & Härtl, A. (2020). Blended learning: ten tips on how to implement it into a curriculum in healthcare education. *GMS Journal for Medical Education*, 37(5).
- Herlina, H., & Suherman, M. (2020). Potensi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (pjok) di tengah pandemi corona virus disease (covid)-19 di Sekolah Dasar. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 8(1), 1-7.

- Hidayat, D. R., Rohaya, A., Nadine, F., & Ramadhan, H. (2020). Kemandirian belajar peserta didik dalam pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 147-154.
- Hidayat, M. T., Junaidi, T., & Yakob, M. (2020). Pengembangan model pembelajaran blended learning dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap tradisi lisan Aceh. *Mimbar Ilmu*, 25(3), 401-410.
- Hidayati, T., Handayani, I., & Ikasari, I. H. (2019). *Statistika dasar panduan bagi dosen dan mahasiswa*. Banyumas: Penda Persada.
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569.
- Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., & Jaakkola, T. (2019). Associations among basic psychological needs, motivation and enjoyment within finnish physical education students. *Journal of sports science & medicine*, 18(2), 239.
- Husaini, A., Syarifuddin, H., & Usmani, U. (2019). The practicality of learning devices cooperative models based on blended learning to improve learning outcomes of 10th-Grade MA Students. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 2(3), 157-160.
- Husamah, H., Suwono, H., Nur, H., & Dharmawan, A. (2022). Sustainable development research in Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education: A systematic literature review. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(5), em2103.
- Hutzler, Y., Meier, S., Reuker, S., & Zitomer, M. (2019). Attitudes and self-efficacy of physical education teachers toward inclusion of children with disabilities: a narrative review of international literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(3), 249-266.
- Huy, C. V., & Vu, N. N. (2020). Blended learning in badminton training for professionals: Students' perceptions and performance impacts. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 6(6).
- Indriyani, L. (2019, May). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 17-26).
- Islam, S., Baharun, H., Muali, C., Ghufro, M. I., el Iq Bali, M., Wijaya, M., & Marzuki, I. (2018, November). To boost students' motivation and achievement through blended learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1114, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.

- Jalinus, N. (2021). Developing blended learning model in vocational education based on 21st century integrated learning and industrial revolution 4.0. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(8), 1239-1254.
- Jariono, G., Sudarmanto, E., Kurniawan, A. T., & Nugroho, H. (2021). Strategies to teach children with special needs amid COVID-19 pandemic. *Linguistics and Culture Review*, 5(S1), 633-641.
- Ju, S. Y., & Mei, S. Y. (2018). Perceptions and practices of blended learning in foreign language teaching at USIM. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 12(1).
- Karaaslan, H., Kilic, N., Guven-Yalcin, G., & Gullu, A. (2018). Students' reflections on vocabulary learning through synchronous and asynchronous games and activities. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(3), 53-70.
- Karim, S. & Daryanto, K.S. (2017). *Pembelajaran abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kholifah, N., Sudira, P., Rachmadtullah, R., Nurtanto, M., & Suyitno, S. (2020). The effectiveness of using blended learning models against vocational education student learning motivation. *International Journal*, 9(5), 7964-7968.
- Khotimah, K. (2020, December). Exploring online learning experiences during the covid-19 pandemic. In *Proceedings of The International Joint Conference on Arts and Humanities (IJCAH 2020)* (Vol. 491, pp. 68-72).
- Knudson, D. V., & Brusseau, T. A. (Eds.). (2021). *Introduction to kinesiology: studying physical activity*. USA: Human Kinetics.
- Kistoro, H. C. A., Setiawan, C., Latipah, E., & Putranta, H. (2021). Teachers' experiences in character education for autistic children. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 65-77.
- Krasnova, L. A., & Shurygin, V. Y. (2020). Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 12(1), 38-52.
- Kumar, A., Krishnamurthi, R., Bhatia, S., Kaushik, K., Ahuja, N. J., Nayyar, A., & Masud, M. (2021). Blended learning tools and practices: A comprehensive analysis. *Ieee Access*, 9, 85151–85197.

- Lalima, D., & Dangwal, K. L. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136.
- Leisterer, S., & Jekauc, D. (2019). Students' emotional experience in physical education—A qualitative study for new theoretical insights. *Sports*, 7(1), 10.
- Lestari, W. T., & Winarno, M. E. (2020). Efektifitas waktu pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di UPT Sekolah Dasar. *Sport Science and Health*, 2(9), 464-470.
- Lu, O. H., Huang, A. Y., Huang, J. C., Lin, A. J., Ogata, H., & Yang, S. J. (2018). Applying learning analytics for the early prediction of Students' academic performance in blended learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(2), 220-232.
- Ma, L., & Lee, C. S. (2021). Evaluating the effectiveness of blended learning using the ARCS model. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(5), 1397-1408.
- Mamahit, C. E. (2021). Pengaruh pembelajaran jarak jauh model bauran terhadap hasil belajar dan persepsi mahasiswa [the effect of The blended learning model on student Learning outcomes and perceptions]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 17(1), 67-83.
- Mahmud, R. (2020, October). Blended learning model implementation in the normal, pandemic, and new normal era. In *Proceedings of the 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020)* (Vol. 479, pp. 130-139).
- Mali, D., & Lim, H. (2021). How do students perceive face-to-face/blended learning as a result of the Covid-19 pandemic?. *The International Journal of Management Education*, 19(3), 100552.
- Medina, L. C. (2018). Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1).
- Meulenbroeks, R. (2020). Suddenly fully online: A case study of a blended university course moving online during the Covid-19 pandemic. *Heliyon*, 6(12), e05728.
- Muldiyana, M., Ibrahim, N., & Muslim, S. (2018). Pengembangan modul cetak pada mata pelajaran produktif teknik komputer dan jaringan di SMK Negeri 2 Watampone. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(1), 43-59.

- Müller, C., & Mildenerger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34, 100394.
- Munro, V., Morello, A., Oster, C., Redmond, C., Vnuk, A., Lennon, S., & Lawn, S. (2018). E-learning for self-management support: introducing blended learning for graduate students—a cohort study. *BMC Medical Education*, 18(1), 1–8.
- Mursyidi, W. (2019). Kajian teori belajar behaviorisme dan desain instruksional. *Almarhalah*, 3(1), 33-38.
- Muslim, S., Siang, J. L., & Arum, A. P. (2019). Development of hybrid learning application model for lecturers study program doctors of postgraduate education technology of Jakarta State University. *International Journal of Education, Information Technology, and Others*, 2(2), 1-12.
- Najuah, N., Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul elektronik: prosedur penyusunan dan aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Nieminen, J. H., Asikainen, H., & Rämö, J. (2021). Promoting deep approach to learning and self-efficacy by changing the purpose of self-assessment: A comparison of summative and formative models. *Studies in Higher Education*, 46(7), 1296-1311.
- Nousheen, A., Zai, S. A. Y., Waseem, M., & Khan, S. A. (2020). Education for sustainable development (ESD): Effects of sustainability education on pre-service teachers' attitude towards sustainable development (SD). *Journal of Cleaner Production*, 250, 119537.
- Nurfadhillah, S., Azhar, C. R., Aini, D. N., Apriansyah, F., & Setiani, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD Negeri Pinang 1. *BINTANG*, 3(1), 153-163.
- Oweis, T. I. (2018). Effects of using a blended learning method on students' achievement and motivation to learn English in Jordan: A pilot case study. *Education research international*, 2018.
- Panjaitan, R., Murniarti, E., & Sihotang, H. (2021). Learning plan with blended learning in elementary school. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 8(2).

- Poirier, M., Law, J. M., & Veispak, A. (2019). A spotlight on lack of evidence supporting the integration of blended learning in K-12 education: A systematic review. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 11(4), 1-14.
- Prasetya, D. D., Wibawa, A. P., Hirashima, T., & Hayashi, Y. (2020). Designing rich interactive content for blended learning: A case study from Indonesia. *Electronic Journal of E-Learning*, 18(4), pp276-286.
- Purba, R. A., Rofiki, I., Purba, S., Purba, P. B., Bachtiar, E., Iskandar, A., ... & Purba, B. (2020). *Pengantar media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan media pembelajaran fisika menggunakan modul cetak dan modul elektronik pada siswa SMA. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(1), 17-25.
- Quintas-Hijós, A., Peñarrubia-Lozano, C., & Bustamante, J. C. (2020). Analysis of the applicability and utility of a gamified didactics with exergames at primary schools: Qualitative findings from a natural experiment. *PLoS one*, 15(4), e0231269.
- Rafiola, R., Setyosari, P., Radjah, C., & Ramli, M. (2020). The effect of learning motivation, self-efficacy, and blended learning on students' achievement in the industrial revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(8), 71-82.
- Rahman, A., & Ilic, V. (2018). *Blended learning in engineering education: Recent developments in curriculum, assessment and practice*. CRC Press.
- Rahman, Z., Rijanto, T., Basuki, I., & Sumbawati, M. S. (2020). The Implementation of Blended Learning Model on Motivation and Students' Learning Achievement. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(9).
- Razouki, A., Khzami, S. E., Selmaoui, S., & Agorram, B. (2021). The contribution of physical and sports education to health education of Moroccan middle school students: Representations and practices of teachers. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(1).
- Rejeki, R., Adnan, M. F., & Siregar, P. S. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran pada pembelajaran tematik terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 4(2), 337-343.

- Richards, K. A. R., Ivy, V. N., Wright, P. M., & Jerris, E. (2019). Combining the skill themes approach with teaching personal and social responsibility to teach social and emotional learning in elementary physical education. *Journal of physical education, recreation & dance*, 90(3), 35-44.
- Rigo, F., & Mikuš, J. (2021). Asynchronous and synchronous distance learning of english as a foreign language. *Media Literacy and Academic Research*, 4(1), 89-106.
- Rizal, S. (2019). Desain pengembangan bahan ajar “English For Specific Purpose” berbasis study islam dalam matakuliah bahasa Inggris Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *Nuansa: Jurnal Studi Islam dan Kemasyarakatan*, 12(1).
- Ruiz-Ariza, A., de la Torre Cruz, M. J., Serrano, S. L., Oyarzún, J. C., & López, E. J. M. (2021). Analysis of the effect size of overweight in speed-agility test among adolescents reference values according to sex, age and BMI. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (40), 157-163.
- Sabah, N. M. (2020). Motivation factors and barriers to the continuous use of blended learning approach using Moodle: students' perceptions and individual differences. *Behaviour & Information Technology*, 39(8), 875-898.
- Sakina, R., Kulsum, E. M., & Uyun, A. S. (2020). Integrating technologies in the new normal: a study of blended learning. *International Journal of Quantitative Research and Modeling*, 1(4), 181–193.
- Sanjaya, W. (2017). *Media komunikasi pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sanjaya, W. (2018). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sanjayanti, N. P. A. H., Darmayanti, N. S., Qondias, D., & Sanjaya, K. O. (2020). Integrasi keterampilan 4c dalam modul metodologi penelitian. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 3(3), 407-415.
- Saputra, A. S. A., & Suryandi, L. S. L. (2020). Perkembangan kognitif anak usia dini dalam perspektif Vygotsky dan implikasinya dalam pembelajaran. *PELANGI: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 198-206.

- Saputri, M. E. E., & Oktarin, I. B. (2019). Pengembangan modul pembelajaran berbasis penemuan terbimbing pada mata kuliah matematika ekonomi. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 12(2), 155-168.
- Saragih, M. J., Cristanto, R. M. R. Y., Effendi, Y., & Zamzami, E. M. (2020, June). Application of blended learning supporting digital education 4.0. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1566, No. 1, p. 012044). IOP Publishing.
- Sari, R. K., Chan, F., Hayati, D. K., Syaferi, A., & Sa'diah, H. (2021). Analisis faktor rendahnya motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran IPA di SD Negeri 80/I Rengas Condong Kecamatan Muara Bulian. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(2), 63-79.
- Sari, I. F., Rahayu, A., Apriliandari, D. I., & Sulisworo, D. (2018). Blended learning: Improving students' motivation in English teaching learning process. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 6(1), 163-170.
- Sari, F. M., & Wahyudin, A. Y. (2019). Undergraduate Students' Perceptions Toward Blended Learning through Instagram in English for Business Class. *International Journal of Language Education*, 3(1), 64-73.
- Seage, S. J., & Türegün, M. (2020). The effects of blended learning on STEM achievement of elementary school students. *International Journal of Research in Education and Science*, 6(1), 133-140.
- Selvakumar, S., Sivakumar, P., & Dapnine, R. (2020). Leverage of Learning Science through Blended Learning Techniques. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 9(4), 2052-2056.
- Shang, F., & Liu, C. Y. (2018). Blended learning in medical physiology improves nursing students' study efficiency. *Advances in physiology education*, 42(4), 711-717.
- Shu, H., & Gu, X. (2018). Determining the differences between online and face-to-face student-group interactions in a blended learning course. *The Internet and Higher Education*, 39, 13-21.
- Siripongdee, K., Pimdee, P., & Tuntiwongwanich, S. (2020). A blended learning model with IoT-based technology: effectively used when the COVID-19 pandemic?. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 905-917.

- Snead, L. O., & Freiberg, H. J. (2019). Rethinking student teacher feedback: Using a self-assessment resource with student teachers. *Journal of Teacher Education*, 70(2), 155-168.
- Suchyadi, Y., Sundari, F. S., Sutisna, E., Sunardi, O., Budiana, S., Sukmanasa, E., & Windiyani, T. (2020). Improving the ability of elementary school teachers through the development of competency based assessment instruments in teacher working group, North Bogor City. *JCE/ Journal of Community Engagement*, 2(01), 01-05.
- Sudiarta, I. G. P., & Widana, I. W. (2019, October). Increasing mathematical proficiency and students character: lesson from the implementation of blended learning in junior high school in Bali. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1317, No. 1, p. 012118). IOP Publishing.
- Sudjana, N. (2018). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhirman & Yusuf. (2019). *Penelitian kuantitatif sebuah panduan praktis*. Mataram: CV Sanabil.
- Sukardjo, M., Ibrahim, N., Ningsih, H. P., & Nugroho, A. W. (2020). Implementation-blended learning in Indonesian Open Junior High Schools. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(12), 638-654.
- Sulistyaningsih, D., & Purnomo, E. A. (2021). *Model pembelajaran blended learning brbasis stem*. Semarang: Unimus Press.
- Suparlan, S. (2019). Peran media dalam pembelajaran di SD/MI. *PENSA*, 1(2), 180-193.
- Sutama, I. W., Astuti, W., Pramono, P., Ghofur, M. A., & Sangadah, L. (2021). Pengembangan e-modul “bagaimana merancang dan melaksanakan pembelajaran untuk memicu HOTS anak usia dini melalui open ended play” berbasis ncesoft flip book maker. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 7(1), 91-101.
- Syah, M. (2019). *Psikologi belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tambunan, H., Silitonga, M., & Sinaga, N. (2018). Electrotechnical blended learning in the various types of learning style. Available at SSRN 3305806.



- Tambunan, H., Silitonga, M., & Sidabutar, U. B. (2021). Online and face-to-face composition in forming the professional competencies of technical teacher candidates with various learning style types. *Education and Information Technologies*, 26(2), 2017-2031.
- Tangur, K., & Iswahyudi, D. (2019, December). Peran guru PPKn dalam membina karakter disiplin siswa sekolah menengah pertama kelas VIII melalui kegiatan penguatan pendidikan karakter. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Pendidikan* (Vol. 3, pp. 399-404).
- Teasdale, R., Selkin, P., & Goodell, L. (2018). Evaluation of student learning, self-efficacy, and perception of the value of geologic monitoring from Living on the Edge, an InTeGrate curriculum module. *Journal of Geoscience Education*, 66(3), 186-204.
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi keterampilan abad 21 dalam modul sociolinguistics: keterampilan 4c (collaboration, communication, critical thinking, dan creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455-466.
- Tupe, N. (2018). Blended learning model for enhancing entrepreneurial skills among women. *Online Submission*, 2(1), 30-45.
- Tyagi, M., Singh, K., Goel, N., & Sharma, R. (2021). Hybrid perspectives in higher education. *Cosmos An International Journal of Art & Higher Education*, 10(2), 36-38.
- Usman, U. (2018). Komunikasi pendidikan berbasis blended learning dalam membentuk kemandirian belajar. *Jurnal Jurnalisa: Jurnal Jurusan Jurnalistik*, 4(1).
- Utomo, M. N. Y., Sudayanto, M., & Saddhono, K. (2020). Tools and strategy for distance learning to respond COVID-19 pandemic in Indonesia. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, 25(3), 383-390.
- Vallée, A., Blacher, J., Cariou, A., & Sorbets, E. (2020). Blended learning compared to traditional learning in medical education: systematic review and meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, 22(8), e16504.
- Vo, H. M., Zhu, C., & Diep, N. A. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17-28.
- Wahidin, W., Danim, S., Kristiawan, M., Riyanto, M., Susanto, E., & Viona, E. (2022). Innovative blended learning model in State Vocational School 3 Lubuklinggau. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(1), 82-91.

- Wahyuni, S., Sanjaya, I. G. M., & Jatmiko, B. (2019). Edmodo-based blended learning model as an alternative of science learning to motivate and improve junior high school students' scientific critical thinking skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(7).
- Walton-Fisette, J. L., & Sutherland, S. (2018). Moving forward with social justice education in physical education teacher education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(5), 461-468.
- Wang, N., Chen, J., Tai, M., & Zhang, J. (2021). Blended learning for Chinese university EFL learners: Learning environment and learner perceptions. *Computer Assisted Language Learning*, 34(3), 297-323.
- Wang, Y., Muthu, B., & Sivaparthipan, C. B. (2021). Internet of things driven physical activity recognition system for physical education. *Microprocessors and Microsystems*, 81, 103723.
- Widiara, I. K. (2018). Blended learning sebagai alternatif pembelajaran di era digital. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 2(2), 50-56.
- Wijoyo, H., Junita, A., Sunarsi, D., Setyawati Kristianti, L., Santamoko, R., Leo Handoko, A., & Suherman, S. (2020). *Blended learning suatu panduan*. Sumatera Barat: Insan Cendekia Mandiri.
- Wright, P. M., & Richards, K. A. R. (2021). *Teaching social and emotional learning in physical education*. Jones & Bartlett Learning.
- Wu, X. V., Chi, Y., Selvam, U. P., Devi, M. K., Wang, W., Chan, Y. S., ... & Ang, N. K. E. (2020). A clinical teaching blended learning program to enhance registered nurse preceptors' teaching competencies: Pretest and posttest study. *Journal of medical Internet research*, 22(4), e18604.
- Xiao, J., Sun-Lin, H. Z., Lin, T. H., Li, M., Pan, Z., & Cheng, H. C. (2020). What makes learners a good fit for hybrid learning? Learning competences as predictors of experience and satisfaction in hybrid learning space. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1203-1219.
- Xie, X., Siau, K., & Nah, F. F. H. (2020). COVID-19 pandemic—online education in the new normal and the next normal. *Journal of information technology case and application research*, 22(3), 175-187.
- Yağcı, M. (2016). Blended learning experience in a programming language course and the effect of the thinking styles of the students on success and motivation. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(4).

- Yu, S., & Yuizono, T. (2021). Opening the 'black box' of cooperative learning in face-to-face versus computer-supported learning in the time of COVID-19. *Education Sciences*, 11(3), 102.
- Yudaparmita, G. N. A., & Adnyana, K. S. (2020). Pendidikan jasmani dalam pembelajaran jarak jauh dan profesionalisme guru. *Widya Kumara: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 59-67.
- Zhang, Z., Cao, T., Shu, J., & Liu, H. (2020). Identifying key factors affecting college students' adoption of the e-learning system in mandatory blended learning environments. *Interactive Learning Environments*, 1-14.
- Zulkifli, H., Razak, K. A., & Mahmood, M. R. (2018). The usage of ADDIE model in the development of a philosophical inquiry approach in moral education module for secondary school students. *Creative Education*, 9(14), 2111.

LAMPIRAN


Lampiran 1. Surat Izin Validasi

| | |
|---|---|
| JRAT IZIN UJI INSTRUMEN | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instrum |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/365/UN34.16/LT/2023 | 23 Februari 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth. Prof. Dr.Drs. Pangung Sutapa , M.S. | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 30 Januari - 1 Maret 2023 |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |  |
| | Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |




Lanjutan Lampiran 1.

| | |
|---|---|
| JRAT IZIN UJI INSTRUMEN | about:bl |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/364/UN34.16/LT/2023 | 23 Februari 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth . Prof. Dr. Drs. Subagyo, M.Pd | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 30 Januari - 1 Maret 2023 |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |  |
| |  |
| | Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |



Lanjutan Lampiran 1.

| | | |
|---|---|---|
| SURAT IZIN UJI INSTRUMEN | | about: |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id | |
| Nomor : | B/396/UN34.16/LT/2023 | 10 Maret 2023 |
| Lamp. : | 1 Bendel Proposal | |
| Hal : | Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth. | Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | | |
| Nama | : Galih Dewanti | |
| NIM | : 21608261001 | |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 | |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR | |
| Waktu Uji Instrumen | : 1 Maret - 28 April 2023 | |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | | |
| |  | Wakil Dekan Bidang Akademik, Mahasiswa dan Alumni, |
| Tembusan : | | Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | | |




Lanjutan Lampiran 1.

| | |
|---|---|
| UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instrum |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| <hr/> | |
| Nomor : B/363/UN34.16/LT/2023 | 23 Februari 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| | |
| Yth . Dr. Aris Fajar Pambudi, S.Pd., M.Or | |
| | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 30 Januari - 1 Maret 2023 |
| | |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | |
| |  Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni,  Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran 1.

| | |
|---|---|
| SURAT IZIN UJI INSTRUMEN | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instr |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/395/UN34.16/LT/2023 | 10 Maret 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth. Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukanti, M.S. | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 1 Maret - 28 April 2023 |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Mahasiswa dan Alumni, |
| |  |
| | Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran 1.

| | |
|---|---|
| URAT IZIN UJI INSTRUMEN | about:bla |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/362/UN34.16/LT/2023 | 23 Februari 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth . Dr. Guntur, M.Pd | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 30 Januari - 1 Maret 2023 |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |  |
| |  |
| | Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran 1.

| | |
|---|---|
| SURAT IZIN UJI INSTRUMEN | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instr |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/394/UN34.16/LT/2023 | 10 Maret 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian | |
| Yth . Dr. Sujarwo, S.Pd.Jas., M.Or. | |
| Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Uji Instrumen | : 1 Maret - 28 April 2023 |
| bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya. | |
| Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |  Dr. Guntur, M.Pd. NIP. 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran.

URAT IZIN UJI INSTRUMEN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instrum>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/369/UN34.16/LT/2023 24 Februari 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian**

Yth . **Sri Hastuti,S.Pd
Ardana Purnama Putra, M.Pd
Guru Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar
Daerah Istimewa Yogyakarta**

Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Galih Dewanti
NIM : 21608261001
Program Studi : Ilmu Keolahragaan - S3
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR
Waktu Uji Instrumen : 27 Februari - 3 April 2023

bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya.

Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,
Kemahasiswaan dan Alumni,

Dr. Guntur, M.Pd.
NIP. 19810926 200604 1 001

Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari FIKK

| | |
|---|---|
| URAT IZIN PENELITIAN | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id |
| Nomor : B/44/UN34.16/PT.01.04/2023 | 15 Agustus 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Izin Penelitian | |
| Yth . Kepala SD randusari | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | |
| Nama : | Galih Dewanti |
| NIM : | 21608261001 |
| Program Studi : | Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Tujuan : | Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi |
| Judul Tugas Akhir : | PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Penelitian : | 1 Juli - 1 Agustus 2023 |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |  |
| |  |
| | Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran 2.

| | | |
|---|---|---|
| SURAT IZIN PENELITIAN | | about:blank |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id | |
| Nomor : B/45/UN34.16/PT.01.04/2023 | | 15 Agustus 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | | |
| Hal : Izin Penelitian | | |
| Yth . Kepala SD Muhammadiyah Bantul Kota | | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | | |
| Nama | : Galih Dewanti | |
| NIM | : 21608261001 | |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 | |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi | |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR | |
| Waktu Penelitian | : 1 Juli - 1 Agustus 2023 | |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | | |
| |  | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | | |




Lanjutan Lampiran 2.

| | | |
|---|---|---|
| SURAT IZIN PENELITIAN | | about:bla |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id | |
| Nomor : B/46/UN34.16/PT.01.04/2023 | | 15 Agustus 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | | |
| Hal : Izin Penelitian | | |
| Yth. Kepala SDN Karakan Godean | | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | | |
| Nama | : Galih Dewanti | |
| NIM | : 21608261001 | |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 | |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi | |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR | |
| Waktu Penelitian | : 1 Juli - 1 Agustus 2023 | |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Tbu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | | |
| |  | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | | |

Lanjutan Lampiran 2.

| | | |
|---|---|---|
| SURAT IZIN PENELITIAN | | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelit |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id | |
| Nomor : B/47/UN34.16/PT.01.04/2023 | 15 Agustus 2023 | |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | | |
| Hal : Izin Penelitian | | |
| Yth . Kepala SD KLENGGOTAN | | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | | |
| Nama | : Galih Dewanti | |
| NIM | : 21608261001 | |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 | |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi | |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR | |
| Waktu Penelitian | : 1 Juli - 1 Agustus 2023 | |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | | |
| |  | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | | |

Lanjutan Lampiran 2.

| | |
|---|--|
| SURAT IZIN PENELITIAN | https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-peneliti |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN <small>Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id</small> |
| Nomor : B/48/UN34.16/PT.01.04/2023 | 15 Agustus 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | |
| Hal : Izin Penelitian | |
| Yth . Kepala SD Baran Pathuk | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | |
| Nama | : Galih Dewanti |
| NIM | : 21608261001 |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR |
| Waktu Penelitian | : 1 Juli - 1 Agustus 2023 |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | |
| | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| |   |
| | Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| Tembusan : | |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | |

Lanjutan Lampiran 2.

| | | |
|---|---|--|
| SURAT IZIN PENELITIAN | | about:bla |
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id | |
| Nomor : B/49/UN34.16/PT.01.04/2023 | | 15 Agustus 2023 |
| Lamp. : 1 Bendel Proposal | | |
| Hal : Izin Penelitian | | |
| Yth . Kepala SD Sindet Bantul | | |
| Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini: | | |
| Nama | : Galih Dewanti | |
| NIM | : 21608261001 | |
| Program Studi | : Ilmu Keolahragaan - S3 | |
| Tujuan | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Disertasi | |
| Judul Tugas Akhir | : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA dan KESEHATAN (PJOK) BERBASIS BLENDED LEARNING SEKOLAH DASAR KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN PROSES HASIL BELAJAR | |
| Waktu Penelitian | : 1 Juli - 1 Agustus 2023 | |
| Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya. | | |
| Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih. | | |
| |  | Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni, |
| | |  |
| Tembusan : | | Prof. Dr. Guntur, M.Pd. NIP 19810926 200604 1 001 |
| 1. Kepala Layanan Administrasi; | | |
| 2. Mahasiswa yang bersangkutan. | | |

Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi

**KISI-KISI INSTRUMEN PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN
PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK)
BERBASIS *BLENDED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PROSES
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR
PROSES DAN HASIL BELAJAR**

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|---------------------|--|--------------------------|
| Kelayakan Isi | Kesesuaian materi dengan | 1, 2, 3 |
| | Keakuratan Materi | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 |
| | Pendukung materi pembelajaran | 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| | Kemutakhiran Materi | 18, 19, 20, 21 |
| Kelayakan Penyajian | Teknik Penyajian | 1, 2 |
| | Pendukung Penyajian | 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 |
| | Penyajian Pembelajaran | 11, 12 |
| | Kelengkapan Penyajian | 13, 14, 15 |
| Kelayakan Bahasa | Lugas | 1, 2, 3 |
| | Komunikatif | 4, 5 |
| | Dialogis dan Interaktif | 6, 7 |
| | Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik | 8, 9 |
| | Keruntutan dan keterpaduan alur pikir | 10, 11 |
| | Penggunaan Istilah, simbol/ikon | 12, 13 |

Lanjutan Lampiran 3.

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Berbasis *Blended Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar
Sasaran : Proses dan Hasil Belajar
Peneliti : Galih Dewanti

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator ahli materi terhadap produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Pendapat dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk materi yang digunakan.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu memberikan penilaian mencakup isi materi pada produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Rentang untuk penilaian mencakup skala ranting 1-4, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (V) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Kategori skor penilaian:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang sudah tersedia.

Lanjutan Lampiran 3.

C. Instrumen Validasi Materi

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|--------------------------------------|---|----|---|---|----|
| ASPEK KELAYAKAN ISI | | | | | |
| Kesesuaian materi | | | | | |
| 1 | Kelengkapan materi | | | | |
| 2 | Keluasan materi | | | | |
| 3 | Kedalaman materi | | | | |
| Keakuratan Materi | | | | | |
| 4 | Keakuratan konsep dan definisi. | | | | |
| 5 | Keakuratan prinsip. | | | | |
| 6 | Keakuratan fakta dan data. | | | | |
| 7 | Keakuratan contoh | | | | |
| 8 | Keakuratan soal | | | | |
| 9 | Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi. | | | | |
| 10 | Keakuratan notasi, simbol, dan ikon. | | | | |
| 11 | Keakuratan acuan pustaka. | | | | |
| Pendukung Materi Pembelajaran | | | | | |
| 12 | Penalaran (<i>reasoning</i>) | | | | |
| 13 | Keterkaitan | | | | |
| 14 | Komunikasi (<i>write and talk</i>) | | | | |
| 15 | Penerapan | | | | |
| 16 | Kemenarikan materi | | | | |
| 17 | Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh | | | | |
| Kemutakhiran Materi | | | | | |
| 18 | Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu | | | | |
| 19 | Gambar, diagram, dan ilustrasi aktual. | | | | |
| 20 | Menggunakan contoh kasus di dalam dan luar Indonesia | | | | |
| 21 | Kemutakhiran pustaka | | | | |
| ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN | | | | | |
| Teknik Penyajian | | | | | |
| 22 | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar | | | | |
| 23 | Keruntutan penyajian | | | | |
| Pendukung Penyajian | | | | | |
| 24 | Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar | | | | |
| 25 | Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar | | | | |

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|---|---|----|---|---|----|
| 26 | Kunci jawaban soal latihan | | | | |
| 27 | Umpan balik soal latihan | | | | |
| 28 | Pengantar | | | | |
| 29 | Glosarium | | | | |
| 30 | Daftar Pustaka | | | | |
| 31 | Rangkuman | | | | |
| Penyajian Pembelajaran | | | | | |
| 32 | Keterlibatan peserta didik | | | | |
| 33 | Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik | | | | |
| Kelengkapan Penyajian | | | | | |
| 34 | Bagian pendahuluan | | | | |
| 35 | Bagian isi | | | | |
| 36 | Bagian Penyudah | | | | |
| PENILAIAN BAHASA | | | | | |
| Lugas | | | | | |
| 37 | Ketepatan struktur kalimat | | | | |
| 38 | Keefektifan kalimat | | | | |
| 39 | Kebakuan istilah | | | | |
| Komunikatif | | | | | |
| 40 | Keterbacaan pesan | | | | |
| 41 | Ketepatan penggunaan kaidah bahasa | | | | |
| Dialogis dan interaktif | | | | | |
| 42 | Kemampuan memotivasi pesan atau informasi | | | | |
| 43 | Kemampuan mendorong berpikir kritis | | | | |
| Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik | | | | | |
| 44 | Kesesuaian perkembangan intelektual peserta didik | | | | |
| 45 | Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik | | | | |
| Keruntutan dan keterpaduan alur pikir | | | | | |
| 46 | Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar | | | | |
| 47 | Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf | | | | |
| Penggunaan istilah, simbol, atau ikon | | | | | |
| 48 | Konsistensi penggunaan istilah | | | | |
| 49 | Konsistensi penggunaan simbol atau ikon | | | | |

Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media

**KISI-KISI INSTRUMEN
PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK) BERBASIS *BLENDED*
LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|---------------------|---|--------------------|
| Ukuran Modul | Ukuran fisik modul | 1, 2 |
| Desain Sampul Modul | Tata letak sampul modul | 3, 4, 5, 6 |
| | Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca | 7, 8, 9 |
| | Ilustrasi sampul modul | 10, 11 |
| | Konsistensi tata letak | 12, 13 |
| | Unsur tata letak harmonis | 14, 15, 16 |
| | Unsur tata letak lengkap | 17, 18 |
| | Tata letak mempercepat pemahaman | 19, 20 |
| Desain Isi Modul | Tipografi isi buku sederhana | 21, 22 |
| | Tipografi mudah dibaca | 23, 24, 25 |
| | Tipografi isi buku memudahkan pemahaman | 26, 27 |
| | Ilustrasi isi | 28, 29, 30, 31 |

Lanjutan Lampiran 4.

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Berbasis *Blended Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar
Sasaran : Proses dan Hasil Belajar
Peneliti : Galih Dewanti

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator ahli media terhadap produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Pendapat dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk materi yang digunakan.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu memberikan penilaian mencakup media pada produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Rentang untuk penilaian mencakup skala ranting 1-4, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (V) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Kategori skor penilaian:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang sudah tersedia.

Lanjutan Lampiran 4.

C. Instrumen Validasi Media

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|--|---|----|---|---|----|
| UKURAN MODUL | | | | | |
| Ukuran Fisik Modul | | | | | |
| 1 | Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO | | | | |
| 2 | Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul | | | | |
| DESAIN SAMPUL MODUL | | | | | |
| Tata Letak Sampul Modul | | | | | |
| 3 | Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan (<i>unity</i>) serta konsisten | | | | |
| 4 | Menampilkan pusat pandang (<i>center point</i>) yang baik | | | | |
| 5 | Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dan lain-lain) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola) | | | | |
| 6 | Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi | | | | |
| Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca | | | | | |
| 7 | Ukuran huruf judul buku lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran buku, dan nama pengarang | | | | |
| 8 | Warna judul buku kontras dengan warna latar belakang | | | | |
| 9 | Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf | | | | |
| Ilustrasi Sampul Modul | | | | | |
| 10 | Menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek | | | | |
| 11 | Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai dengan realita | | | | |
| DESAIN ISI MODUL | | | | | |
| Konsistensi Tata Letak | | | | | |
| 12 | Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola | | | | |
| 13 | Pemisahan antar paragraf jelas | | | | |
| Unsur Tata Letak Harmonis | | | | | |
| 14 | Bidang cetak proporsional | | | | |
| 15 | Margin halaman proporsional | | | | |

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|----|---|----|---|---|----|
| 16 | Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai | | | | |
| | Unsur tata letak lengkap | | | | |
| 17 | Penempatan judul kegiatan belajar, sub judul kegiatan belajar, dan angka halaman tidak mengganggu pemahaman | | | | |
| 18 | Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (<i>caption</i>) tidak mengganggu pemahaman | | | | |
| | Tata letak mempercepat pemahaman | | | | |
| 19 | Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman | | | | |
| 20 | Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman | | | | |
| | Tipografi Isi Buku Sederhana | | | | |
| 21 | Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf | | | | |
| 22 | Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan | | | | |
| | Tipografi Mudah Dibaca | | | | |
| 23 | Lebar susunan teks normal | | | | |
| 24 | Spasi antar baris susunan teks normal | | | | |
| 25 | Spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal | | | | |
| | Tipografi Isi Buku Memudahkan Pemahaman | | | | |
| 26 | Jenjang/ hierarki judul- judul jelas, konsisten dan proporsional | | | | |
| 27 | Tanda pemotongan kata (<i>hyphenation</i>) | | | | |
| | Ilustrasi Isi | | | | |
| 28 | Mampu mengungkap makna/ arti dari objek | | | | |
| 29 | Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan | | | | |
| 30 | Penyajian keseluruhan ilustrasi serasi | | | | |
| 31 | Kreatif dan dinamis | | | | |

Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Guru PJOK

KISI-KISI INSTRUMEN PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK) BERBASIS *BLENDED* *LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

| Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|------------------|---|-------------|
| Tampilan | Kejelasan teks | 1 |
| | Kejelasan gambar | 2, 3, 4 |
| | Kemenarikan gambar | 5 |
| | Kesesuaian gambar dengan materi | 6 |
| Penyajian Materi | Penyajian materi | 7, 8, 9, 10 |
| | Kemudahan memahami materi | 11 |
| | Ketepatan sistematika penyajian materi | 12, 13 |
| | Kejelasan kalimat | 14, 15 |
| | Kejelasan simbol dan lambing | 16 |
| | Kejelasan istilah | 7 |
| | Kesesuaian contoh dengan materi | 18 |
| Manfaat | Kemudahan belajar | 19, 20 |
| | Ketertarikan menggunakan bahan ajar berbentuk modul | 21 |
| | Peningkatan motivasi belajar | 22, 23 |

Lanjutan Lampiran 5.

LEMBAR EVALUASI UNTUK GURU PJOK

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Berbasis *Blended Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar
Sasaran : Proses dan Hasil Belajar
Peneliti : Galih Dewanti

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai guru PJOK terhadap produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* Untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Pendapat dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk materi yang digunakan.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu memberikan penilaian mencakup media pada produk modul pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis *blended learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Rentang untuk penilaian mencakup skala ranting 1-4, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (V) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Kategori skor penilaian:

SB = Sangat Baik

B = Baik

K = Kurang

SK = Sangat Kurang

3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang sudah tersedia.

Lanjutan Lampiran 5.

C. Instrumen Validasi Guru PJOK

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|-------------------------------|---|----|---|---|----|
| ASPEK TAMPILAN | | | | | |
| 1 | Teks atau tulisan pada modul ini mudah dibaca. | | | | |
| 2 | Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram. | | | | |
| 3 | Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit) | | | | |
| 4 | Adanya keterangan pada setiap gambar yang disajikan dalam modul ini. | | | | |
| 5 | Gambar yang disajikan menarik. | | | | |
| 6 | Gambar yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | |
| ASPEK PENYAJIAN MATERI | | | | | |
| 7 | Modul ini menjelaskan suatu konsep menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. | | | | |
| 8 | Modul ini menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari. | | | | |
| 9 | Penyajian materi dalam modul ini mendorong peserta didik dalam pembelajaran | | | | |
| 10 | Penyajian materi dalam modul ini berkaitan dengan materi PJOK SD Kelas IV | | | | |
| 11 | Saya dapat memahami materi dengan mudah. | | | | |
| 12 | Materi yang disajikan dalam modul sudah runtut | | | | |
| 13 | Tahap kegiatan belajar dalam modul runtut | | | | |
| 14 | Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam modul ini. | | | | |
| 15 | Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam modul ini | | | | |
| 16 | Saya dapat memahami lambang atau <i>symbol</i> yang digunakan pada modul ini. | | | | |
| 17 | Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam modul ini. | | | | |
| 18 | Contoh soal yang digunakan dalam modul ini sudah sesuai dengan materi. | | | | |
| ASPEK MANFAAT | | | | | |
| 19 | Saya dapat memahami materi menggunakan modul ini dengan mudah. | | | | |

| No | Komponen Penilaian | SB | B | K | SK |
|----|---|----|---|---|----|
| 20 | Saya merasa lebih mudah mengajar dengan menggunakan modul ini. | | | | |
| 21 | Saya sangat tertarik menggunakan modul Ini untuk pembeajaran | | | | |
| 22 | Dengan adanya ilustrasi materi dapat memberikan motivasi kepada peserta didik | | | | |
| 23 | Saya lebih rajin mengajar dengan menggunakan modul ini. | | | | |

Lampiran 6. Deskripsi Lembar Evaluasi

DESKRIPSI LEMBAR EVALUASI TERKAIT KOMPONEN KELAYAKAN ISI, PENYAJIAN, BAHASA OLEH AHLI MATERI ASPEK KELAYAKAN ISI

| Butir Penilaian | Deskripsi |
|---|---|
| Kesesuaian Materi | |
| 1. Kelengkapan materi | Materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung Capaian Pembelajaran |
| 2. Keluasan materi | Konsep, definisi, prinsip, prosedur, sesuai dengan kebutuhan materi pokok yang mendukung tercapainya Capaian Pembelajaran termuat dalam materi dengan bentuk yang mudah dipahami. Materi juga memuat contoh dan soal latihan yang memperjelas konsep, definisi, prinsip, prosedur. |
| 3. Kedalaman materi | Materi perlu memuat penjelasan konsep, definisi, prinsip, prosedur, agar peserta didik mengenali gagasan atau ide, mengidentifikasi gagasan, menjelaskan ciri suatu konsep atau gagasan, dapat mendefinisikan, menyusun formula/rumus/aturan, atau mengkonstruksi pengetahuan baru sesuai dengan Capaian Pembelajaran |
| Keakuratan Materi | |
| 4. Keakuratan konsep dan definisi. | Materi harus disajikan secara akurat untuk menghindari miskonsepsi yang dilakukan peserta didik. Konsep dan definisi dirumuskan dengan jelas (<i>well-defined</i>) untuk mendukung tercapainya Capaian Pembelajaran. |
| 5. Keakuratan prinsip | Prinsip merupakan salah satu aspek dalam PJOK yang digunakan untuk menyusun suatu teori. |
| 6. Keakuratan fakta dan data. | Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. |
| 7. Keakuratan contoh | Konsep, prinsip, prosedur, atau algoritma harus diperjelas oleh contoh (dapat juga berupa contoh yang salah (<i>counter example</i>)) yang disajikan secara akurat. |
| 8. Keakuratan soal | Penguasaan peserta didik atas konsep, prinsip, prosedur, harus dibangun oleh soal-soal yang disajikan secara akurat. |
| 9. Keakuratan gambar, diagram, dan ilustrasi. | Gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. |
| 10. Keakuratan notasi, simbol, dan ikon | Notasi, simbol, dan ikon disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu PJOK. |
| 11. Keakuratan acuan pustaka | Pustaka disajikan secara akurat. |
| Materi Pendukung Pembelajaran | |
| 12. Penalaran (<i>reasoning</i>). | Penalaran berperan pada saat peserta didik harus membuat kesimpulan. Karenanya materi perlu memuat |

| Butir Penilaian | Deskripsi |
|---|--|
| | uraian, contoh, tugas, pertanyaan, atau soal latihan yang mendorong peserta didik untuk secara runtut membuat kesimpulan yang sah (<i>valid</i>). Materi dapat pula memuat soal-soal terbuka (<i>open-ended problem</i>), yaitu soal-soal yang menuntut peserta didik untuk memberikan jawaban atau strategi penyelesaian yang bervariasi. |
| 13. Keterkaitan | Keterkaitan antar konsep PJOK dapat dimunculkan dalam uraian atau contoh. Hal ini dimaksudkan untuk membantu peserta didik dalam membangun jaringan pengetahuan PJOK. Selain itu, perlu juga ditunjukkan keterkaitan antara PJOK dengan ilmu lain atau keterkaitan antara PJOK dengan kehidupan sehari-hari agar peserta didik menyadari manfaat PJOK. |
| 14. Komunikasi (<i>write and talk</i>) | Materi memuat contoh atau latihan untuk mengomunikasikan gagasan, secara tertulis maupun lisan, untuk memperjelas keadaan atau masalah. Komunikasi tertulis dapat disampaikan dalam berbagai bentuk seperti simbol, tabel, diagram, atau media lain. Sedangkan komunikasi lisan dapat dilakukan secara individu, berpasangan, atau kelompok. |
| 15. Penerapan | Materi memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan konsep pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari atau dalam ilmu lain. |
| 16. Kemenarikan materi | Materi memuat uraian, strategi, gambar, foto, sketsa, cerita sejarah, contoh, atau soal-soal menarik yang dapat menimbulkan minat peserta didik untuk mengkaji lebih jauh. |
| 17. Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh. | Materi memuat tugas yang mendorong peserta didik untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, artikel, dan sebagainya. |
| Kemutakhiran Materi | |
| 18. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu. | Materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan. |
| 19. Gambar, diagram dan ilustrasi aktual. | Gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang aktual, namun juga dilengkapi dengan penjelasan. |
| 20. Menggunakan contoh kasus di dalam dan di luar Indonesia | Contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi di dalam dan luar Indonesia. |
| 21. Kemutakhiran pustaka. | Pustaka dipilih yang mutakhir. |

Lanjutan Lampiran 6.

ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

| Butir Penilaian | Deskripsi |
|---|---|
| Teknik Penyajian | |
| 15. Sistematika penyajian | Setiap kegiatan belajar minimal memuat motivasi dan isi. Motivasi dapat disajikan dalam bentuk gambar, ilustrasi, foto, yang dilengkapi dengan keterangan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan topik yang akan disajikan. Isi memuat hal-hal yang tercakup dalam subkomponen kelayakan Isi. |
| 16. Keruntutan penyajian | Penyajian sesuai dengan alur berpikir induktif (khusus ke umum) untuk membuat dugaan-dugaan (konjektur) atau deduktif (umum ke khusus) untuk menyatakan kebenaran suatu proposisi. Konsep disajikan dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks, atau dari yang informal ke formal, yang mendorong peserta didik terlibat aktif. Materi prasyarat disajikan mendahului materi pokok yang berkaitan dengan materi prasyarat yang bersangkutan. |
| Pendukung Penyajian | |
| 17. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar. | Terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi. |
| 18. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar. | Soal-soal yang dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar. |
| 19. Kunci jawaban soal latihan. | Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar lengkap dengan caranya dan pedoman penskorannya. |
| 20. Umpan balik soal latihan. | Terdapat kriteria penguasaan materi. |
| 21. Pengantar. | Memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran. |
| 22. Glosarium. | Glosarium berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut |
| 23. Daftar Pustaka. | Daftar buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul |
| 24. Rangkuman | Rangkuman merupakan konsep kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan jelas, memudahkan peserta didik memahami keseluruhan isi kegiatan belajar. |
| Penyajian Pembelajaran | |
| 25. Keterlibatan peserta didik | Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif |
| Kelengkapan Penyajian | |
| 26. Bagian pendahuluan | Pada awal modul terdapat prakata, petunjuk penggunaan, dan daftar isi. |

| Butir Penilaian | Deskripsi |
|---------------------|---|
| 27. Bagian isi | Penyajian dilengkapi dengan gambar, ilustrasi, tabel, rujukan/sumber acuan, soal latihan bervariasi dan bergradasi, atau rangkuman setiap kegiatan belajar. Gambar, ilustrasi, atau tabel disajikan dengan jelas, menarik, dan sesuai dengan topik yang disajikan sehingga materi lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Teks, tabel, dan gambar yang bukan buatan sendiri (dikutip dari sumber lain) harus menyebutkan rujukan atau sumber acuan. Rujukan atau sumber acuan dapat langsung disebutkan atau disertakan dalam daftar rujukan atau sumber. Penyajian setiap kegiatan belajar atau sub kegiatan belajar memuat soal latihan bervariasi dengan tingkat kesulitan bergradasi secara proporsional yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep atau prinsip. |
| 28. Bagian penyudah | Pada akhir modul, terdapat daftar pustaka, indeks subjek, daftar istilah (<i>glosarium</i>) atau petunjuk pengerjaan (<i>hint</i>)/jawaban soal latihan terpilih. |

ASPEK KELAYAKAN BAHASA

| Butir Penilaian | Deskripsi |
|--|--|
| Lugas | |
| 14. Ketepatan struktur kalimat | Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia |
| 15. Keefektifan kalimat. | Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran. |
| 16. Kebakuan istilah. | Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam PJOK. Padanan istilah teknis yang masih cukup asing diberikan penjelasannya pada glosarium. |
| Komunikatif | |
| 17. Keterbacaan pesan. | Pesan disajikan dengan bahasa menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda (menggunakan kalimat efektif) dan lazim dalam komunikasi tulis bahasa Indonesia, sehingga mendorong peserta didik untuk mempelajari buku tersebut secara tuntas. |
| 18. Ketepatan penggunaan kaidah bahasa | Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia, ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan yang Disempurnakan (EYD). Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya harus tepat makna dan konsisten. |
| Dialogis dan interaktif | |
| 19. Kemampuan memotivasi pesan atau informasi. | Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika peserta didik membacanya dan mendorong mereka untuk mempelajari modul tersebut secara tuntas. |
| 20. Kemampuan mendorong berpikir kritis. | Bahasa yang digunakan mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain. |

| Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik | |
|---|---|
| 21. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik. | Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau aplikasi konsep atau ilustrasi sampai dengan contoh yang abstrak sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh peserta didik). |
| 22. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik. | Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial emosional peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep-konsep mulai dari lingkungan terdekat (lokal) sampai dengan lingkungan global. |
| Keruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir | |
| 23. Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar. | Penyampaian pesan antara satu bab dengan bab lain yang berdekatan dan antar subbab dalam bab mencerminkan hubungan logis. |
| 24. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf. | Penyampaian pesan antarparagraf yang berdekatan dan antarkalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan logis. |
| Penggunaan istilah, simbol, atau ikon | |
| 25. Konsistensi penggunaan istilah. | Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep harus konsisten antar- bagian dalam modul. |
| 26. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon | Penggambaran simbol atau ikon harus konsisten antar-bagian dalam modul. |

Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Materi

DATA PENILAIAN AHLI MATERI
Kelayakan Isi

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 73 | 86,90 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 70 | 83,33 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 71 | 84,52 |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 75 | 89,29 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 78 | 92,86 |

Kelayakan Penyajian

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 52 | 86,67 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 51 | 85,00 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 50 | 83,33 |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 53 | 88,33 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 54 | 90,00 |

Kelayakan Bahasa

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 47 | 90,38 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 44 | 84,62 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 48 | 92,31 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 47 | 90,38 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 92,31 |

Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Media

DATA PENILAIAN AHLI MEDIA

| No | 1 | 2 | Σ | Skor |
|----|---|---|----------|------|
| 1 | 3 | 4 | 7 | 87,5 |
| 2 | 4 | 3 | 7 | 87,5 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 65 | 90,28 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 62 | 86,11 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 40 | 90,91 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 39 | 88,64 |

Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| B | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| C | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| D | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| E | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Σ | 19 | 14 | 19 | 14 | 20 | 15 | 11 | 11 | 19 | 14 | 11 | 11 | 19 | 14 | 20 | 15 | 11 | 11 | 19 | 14 |
| | 0,93 | 0,93 | 1,00 | 0,87 | 0,93 | 0,87 | 0,87 | 0,93 | 0,93 | 1,00 | 0,87 | 0,93 | 1,00 | 1,00 | 0,93 | 0,93 | 0,87 | 0,93 | 0,87 | 0,93 |

Intraclass Correlation Coefficient

| | Intraclass Correlation ^a | 95% Confidence Interval | | F Test with True Value 0 | | | |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|-----|-----|------|
| | | Lower Bound | Upper Bound | Value | df1 | df2 | Sig |
| Single Measures | .152 ^b | .027 | .651 | 4.595 | 4 | 76 | .002 |
| Average Measures | .782 ^c | .356 | .974 | 4.595 | 4 | 76 | .002 |

Two-way mixed effects model where people effects are random and measures effects are fixed.

a. Type C intraclass correlation coefficients using a consistency definition-the between-measure variance is excluded from the denominator variance.

b. The estimator is the same, whether the interaction effect is present or not.

c. This estimate is computed assuming the interaction effect is absent, because it is not estimable otherwise.

Lampiran 10. Hasil Data Uji Coba Skala Kecil dan Skala Besar

UJI COBA SKALA KECIL

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 21 | 87,50 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 20 | 83,33 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 43 | 89,58 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 41 | 85,42 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|----------|-------|
| 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 17 | 85,00 |
| 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 18 | 90,00 |

Lanjutan Lampiran 10.

UJI COBA SKALA BESAR

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 21 | 87,50 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 20 | 83,33 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 21 | 87,50 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 20 | 83,33 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 20 | 83,33 |
| 6 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 21 | 87,50 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------|-------|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 43 | 89,58 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 41 | 85,42 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 42 | 87,50 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 40 | 83,33 |
| 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 41 | 85,42 |
| 6 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 42 | 87,50 |

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Σ | Skor |
|----|---|---|---|---|---|----------|-------|
| 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 17 | 85,00 |
| 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 18 | 90,00 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 17 | 85,00 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | 85,00 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 17 | 85,00 |
| 6 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | 85,00 |

Lampiran 11. Hasil Data Uji Efektivitas

**HASIL PROSES BELAJAR
PRETEST KELOMPOK EKSPERIMEN**

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Σ |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 19 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 31 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 33 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 34 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 35 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 40 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 41 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |

KELOMPOK KONTROL

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Σ |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 6 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| 12 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| 13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 19 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 31 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 33 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 34 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 35 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |

HASIL PROSES BELAJAR
POSTTEST KELOMPOK EKSPERIMEN

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Σ |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| 11 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 19 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 23 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 31 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 33 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 34 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 10 |
| 35 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 37 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 39 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 40 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 41 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |

POSTTEST KELOMPOK KONTROL

| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Σ |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 7 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| 12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 16 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 19 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 22 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 23 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 32 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 34 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 37 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |

DATA PRETEST DAN POSTTEST HASIL BELAJAR

| No | Posttest Kelompok Eksperimen | | No | Posttest Kelompok Kontrol | |
|----|------------------------------|----------|----|---------------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | | Pretest | Posttest |
| 1 | 77.14 | 85.83 | 1 | 79.83 | 83.05 |
| 2 | 72.12 | 82 | 2 | 82 | 83.67 |
| 3 | 73.04 | 83.33 | 3 | 73.33 | 73.67 |
| 4 | 68.17 | 73.17 | 4 | 79.17 | 85.83 |
| 5 | 78.33 | 83.33 | 5 | 77.33 | 81.17 |
| 6 | 72.67 | 74.67 | 6 | 70.67 | 83.17 |
| 7 | 76 | 81 | 7 | 81 | 83.33 |
| 8 | 72.83 | 74.83 | 8 | 71.83 | 74.05 |
| 9 | 80.17 | 85.17 | 9 | 79.17 | 76.05 |
| 10 | 81.33 | 86.33 | 10 | 80.33 | 73.33 |
| 11 | 77.33 | 82.33 | 11 | 78.33 | 84 |
| 12 | 79.17 | 84.17 | 12 | 71.17 | 74 |
| 13 | 77.67 | 82.67 | 13 | 78.67 | 82.67 |
| 14 | 80 | 85 | 14 | 74 | 75.67 |
| 15 | 78.67 | 83.67 | 15 | 77.67 | 81.83 |
| 16 | 80.67 | 85.67 | 16 | 72.67 | 73.05 |
| 17 | 77.83 | 82.83 | 17 | 79.83 | 82.67 |
| 18 | 79.33 | 84.33 | 18 | 78.33 | 83.17 |
| 19 | 71.33 | 73.33 | 19 | 74.33 | 76.33 |
| 20 | 79.33 | 84.33 | 20 | 73.33 | 74.17 |
| 21 | 77.83 | 82.83 | 21 | 78.83 | 81.83 |
| 22 | 79.33 | 84.33 | 22 | 78.33 | 82.67 |
| 23 | 79.05 | 84.05 | 23 | 80.05 | 81.05 |
| 24 | 79.17 | 84.17 | 24 | 77.17 | 78.05 |
| 25 | 72.83 | 74.83 | 25 | 70.83 | 73.05 |
| 26 | 79 | 84 | 26 | 75 | 75.83 |
| 27 | 77.05 | 82.05 | 27 | 74.05 | 75.33 |
| 28 | 77.05 | 82.05 | 28 | 78.05 | 81.17 |
| 29 | 73.10 | 74.33 | 29 | 80.33 | 82.33 |
| 30 | 80.22 | 85.67 | 30 | 79.67 | 81 |
| 31 | 74 | 79 | 31 | 75 | 78.05 |
| 32 | 80.15 | 85.17 | 32 | 74.17 | 74 |
| 33 | 77.08 | 82 | 33 | 78 | 82.33 |
| 34 | 77.15 | 82.83 | 34 | 76.83 | 77.83 |

| No | Posttest Kelompok Eksperimen | | No | Posttest Kelompok Kontrol | |
|----|-------------------------------------|-----------------|----|----------------------------------|-----------------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> | | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| 35 | 81.33 | 86.33 | 35 | 80.33 | 82 |
| 36 | 78.83 | 83.83 | 36 | 72.83 | 73.33 |
| 37 | 76.67 | 81.67 | 37 | 73.67 | 74.17 |
| 38 | 74.83 | 79.83 | 38 | 80.83 | 83.17 |
| 39 | 78.17 | 83.17 | | | |
| 40 | 80 | 85 | | | |
| 41 | 78.17 | 83.17 | | | |

Lampiran 12. Hasil Analisis Uji Efektivitas

DATA PROSES BELAJAR

DESKRIPTIF STATISTIK

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|------|----------------|
| Pretest KE | 41 | 5,00 | 8,00 | 275,00 | 6,71 | 1,05 |
| Posttest KE | 41 | 7,00 | 10,00 | 316,00 | 7,71 | 0,84 |
| Pretest KK | 38 | 4,00 | 9,00 | 258,00 | 6,79 | 1,17 |
| Posttest KK | 38 | 4,00 | 8,00 | 259,00 | 6,82 | 0,83 |
| Valid N (listwise) | 38 | | | | | |

UJI NORMALITAS

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest KE | ,338 | 38 | ,200 | ,790 | 38 | ,200 |
| Posttest KE | ,278 | 38 | ,200 | ,778 | 38 | ,200 |
| Pretest KK | ,256 | 38 | ,200 | ,897 | 38 | ,102 |
| Posttest KK | ,216 | 38 | ,200 | ,895 | 38 | ,124 |

a. Lilliefors Significance Correction

UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

Pretest-posttest Kelas Eksperimen

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 3,535 | 1 | 77 | ,064 |

Test of Homogeneity of Variances

Pretest-posttest Kelas Kontrol

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1,043 | 1 | 77 | ,175 |

Lanjutan Lampiran 12.

UJI HIPOTESIS

Group Statistics

| | Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------|----------|----|--------|----------------|-----------------|
| Posttest | KE | 41 | 7,7073 | ,84392 | ,13180 |
| | KK | 38 | 6,8158 | ,83359 | ,13523 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| Posttest Equal variances assumed | 1,786 | ,185 | 4,719 | 77 | ,000 | ,89153 | ,18892 | ,51534 | 1,26771 |
| Posttest Equal variances not assumed | | | 4,721 | 76,679 | ,000 | ,89153 | ,18883 | ,51549 | 1,26756 |

Lanjutan Lampiran 12.

DATA HASIL BELAJAR

DESKRIPTIF STATISTIK

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Sum | Mean | Std. Deviation |
|---------------------------|----|---------|---------|---------|-------|----------------|
| Pretest Kelas Eksperimen | 41 | 68,17 | 81,33 | 3164,14 | 77,17 | 3,07 |
| Posttest Kelas Eksperimen | 41 | 73,17 | 86,33 | 3368,30 | 82,15 | 3,70 |
| Pretest Kelas Kontrol | 38 | 70,67 | 82,00 | 2916,96 | 76,76 | 3,27 |
| Posttest Kelas Kontrol | 38 | 73,05 | 85,83 | 3002,07 | 79,00 | 4,11 |
| Valid N (listwise) | 38 | | | | | |

UJI NORMALITAS

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest Kelas Eksperimen | ,185 | 38 | ,160 | ,913 | 38 | ,160 |
| Posttest Kelas Eksperimen | ,234 | 38 | ,200 | ,817 | 38 | ,200 |
| Pretest Kelas Kontrol | ,147 | 38 | ,137 | ,930 | 38 | ,120 |
| Posttest Kelas Kontrol | ,213 | 38 | ,104 | ,874 | 38 | ,200 |

a. Lilliefors Significance Correction

UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

Pretest-posttest Kelas Eksperimen

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| ,418 | 1 | 77 | ,520 |

Test of Homogeneity of Variances

Pretest-posttest Kelas Kontrol

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| ,324 | 1 | 77 | ,240 |

Lanjutan Lampiran 12.

UJI HIPOTESIS

Group Statistics

| | Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------|----------|----|---------|----------------|-----------------|
| Posttest | KE | 41 | 82,1537 | 3,70309 | ,57833 |
| | KK | 38 | 79,0018 | 4,10761 | ,66634 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| Posttest Equal variances assumed | 5,536 | ,021 | 3,586 | 77 | ,001 | 3,15182 | ,87881 | 1,40188 | 4,90175 |
| Equal variances not assumed | | | 3,572 | 74,588 | ,001 | 3,15182 | ,88231 | 1,39400 | 4,90963 |

Lampiran 13. Tabel Validitas Aiken

| No. of Items (<i>m</i>) or Raters (<i>n</i>) | Number of Rating Categories (<i>c</i>) | | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
| | V | p | V | p | V | p | V | p | V | p | V | p |
| 2 | | | | | | | 1.00 | .040 | 1.00 | .028 | 1.00 | .020 |
| 3 | | | | | | | 1.00 | .008 | 1.00 | .005 | 1.00 | .003 |
| 3 | | | 1.00 | .037 | 1.00 | .016 | .92 | .032 | .87 | .046 | .89 | .029 |
| 4 | | | | | 1.00 | .004 | .94 | .008 | .95 | .004 | .92 | .006 |
| 4 | | | 1.00 | .012 | .92 | .020 | .88 | .024 | .85 | .027 | .83 | .029 |
| 5 | | | 1.00 | .004 | .93 | .006 | .90 | .007 | .88 | .007 | .87 | .007 |
| 5 | 1.00 | .031 | .90 | .025 | .87 | .021 | .80 | .040 | .80 | .032 | .77 | .047 |
| 6 | | | .92 | .010 | .89 | .007 | .88 | .005 | .83 | .010 | .83 | .008 |
| 6 | 1.00 | .016 | .83 | .038 | .78 | .050 | .79 | .029 | .77 | .036 | .75 | .041 |
| 7 | | | .93 | .004 | .86 | .007 | .82 | .010 | .83 | .006 | .81 | .008 |
| 7 | 1.00 | .008 | .86 | .016 | .76 | .045 | .75 | .041 | .74 | .038 | .74 | .036 |
| 8 | 1.00 | .004 | .88 | .007 | .83 | .007 | .81 | .008 | .80 | .007 | .79 | .007 |
| 8 | .88 | .035 | .81 | .024 | .75 | .040 | .75 | .030 | .72 | .039 | .71 | .047 |
| 9 | 1.00 | .002 | .89 | .003 | .81 | .007 | .81 | .006 | .78 | .009 | .78 | .007 |
| 9 | .89 | .020 | .78 | .032 | .74 | .036 | .72 | .038 | .71 | .039 | .70 | .040 |
| 10 | 1.00 | .001 | .85 | .005 | .80 | .007 | .78 | .008 | .76 | .009 | .75 | .010 |
| 10 | .90 | .001 | .75 | .040 | .73 | .032 | .70 | .047 | .70 | .039 | .68 | .048 |
| 11 | .91 | .006 | .82 | .007 | .79 | .007 | .77 | .006 | .75 | .010 | .74 | .009 |
| 11 | .82 | .033 | .73 | .048 | .73 | .029 | .70 | .035 | .69 | .038 | .68 | .041 |
| 12 | .92 | .003 | .79 | .010 | .78 | .006 | .75 | .009 | .73 | .010 | .74 | .008 |
| 12 | .83 | .019 | .75 | .025 | .69 | .046 | .69 | .041 | .68 | .038 | .67 | .049 |
| 13 | .92 | .002 | .81 | .005 | .77 | .006 | .75 | .006 | .74 | .007 | .72 | .010 |
| 13 | .77 | .046 | .73 | .030 | .69 | .041 | .67 | .048 | .68 | .037 | .67 | .041 |
| 14 | .86 | .006 | .79 | .006 | .76 | .005 | .73 | .008 | .73 | .007 | .71 | .009 |
| 14 | .79 | .029 | .71 | .035 | .69 | .036 | .68 | .036 | .66 | .050 | .66 | .047 |
| 15 | .87 | .004 | .77 | .008 | .73 | .010 | .73 | .006 | .72 | .007 | .71 | .008 |
| 15 | .80 | .018 | .70 | .040 | .69 | .032 | .67 | .041 | .65 | .048 | .66 | .041 |
| 16 | .88 | .002 | .75 | .010 | .73 | .009 | .72 | .008 | .71 | .007 | .70 | .010 |
| 16 | .75 | .038 | .69 | .046 | .67 | .047 | .66 | .046 | .65 | .046 | .65 | .046 |
| 17 | .82 | .006 | .76 | .005 | .73 | .008 | .71 | .010 | .71 | .007 | .70 | .009 |
| 17 | .76 | .025 | .71 | .026 | .67 | .041 | .66 | .036 | .65 | .044 | .65 | .039 |
| 18 | .83 | .004 | .75 | .006 | .72 | .007 | .71 | .007 | .70 | .007 | .69 | .010 |
| 18 | .72 | .048 | .69 | .030 | .67 | .036 | .65 | .040 | .64 | .042 | .64 | .044 |
| 19 | .79 | .010 | .74 | .008 | .72 | .006 | .70 | .009 | .70 | .007 | .68 | .009 |
| 19 | .74 | .032 | .68 | .033 | .65 | .050 | .64 | .044 | .64 | .040 | .63 | .048 |
| 20 | .80 | .006 | .72 | .009 | .70 | .010 | .69 | .010 | .68 | .010 | .68 | .008 |
| 20 | .75 | .021 | .68 | .037 | .65 | .044 | .64 | .048 | .64 | .038 | .63 | .041 |
| 21 | .81 | .004 | .74 | .005 | .70 | .010 | .69 | .008 | .68 | .010 | .68 | .009 |
| 21 | .71 | .039 | .67 | .041 | .65 | .039 | .64 | .038 | .63 | .048 | .63 | .045 |
| 22 | .77 | .008 | .73 | .006 | .70 | .008 | .68 | .009 | .67 | .010 | .67 | .008 |
| 22 | .73 | .026 | .66 | .044 | .65 | .035 | .64 | .041 | .63 | .046 | .62 | .049 |
| 23 | .78 | .005 | .72 | .007 | .70 | .007 | .68 | .007 | .67 | .010 | .67 | .009 |
| 23 | .70 | .047 | .65 | .048 | .64 | .046 | .63 | .045 | .63 | .044 | .62 | .043 |
| 24 | .79 | .003 | .71 | .008 | .69 | .006 | .68 | .008 | .67 | .010 | .66 | .010 |
| 24 | .71 | .032 | .67 | .030 | .64 | .041 | .64 | .035 | .62 | .041 | .62 | .046 |
| 25 | .76 | .007 | .70 | .009 | .68 | .010 | .67 | .009 | .66 | .009 | .66 | .009 |
| 25 | .72 | .022 | .66 | .033 | .64 | .037 | .63 | .038 | .62 | .039 | .61 | .049 |