PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Oleh:
RICKADESTI RAMADHANA
NIM 22633251001

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar
Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2023

ABSTRAK

Rickadesti Ramadhana: Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan buku berbasis digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk siswa kelas VII SMP. (2) Menganalisis buku berbasis digital pembelajaran pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP yang efektif untuk pembelajaran berdasarkan penilaian oleh ahli. (3) Menganalisis kepraktisan buku berbasis digital pembelajaran pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dan pengembangan produk maka jenis penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan (research and development) atau disingkat R & D. Ujicoba validasi dilakukn oleh 2 dosen ahli dalam bidang materi dan media. Uji skala kecil pada penelitian ini menggunakan sampel sejumlah 6 orang peserta didik, Uji skala besar menggunakan sampel sejumlah 100 peserta didik. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Musi Banyuasin dengan random sampling dan data di ambil dari 3 sekolah menengah pertama (SMP) yang terdiri dari SMPN 1 Sekayu, SMPN 8 Sekayu dan SMPN 12 Sekayu. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini merupakan sebuah produk buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk kelas VII SMP. Produk diuji oleh validator dan mendapat nilai 4,49 yang artinya sangat valid. Pada uji coba produk mendapat nilai 3,65 yang artinya sangat positif. Hasil uji coba pemakaian dengan uji pemakaian kepraktisan mendapat nilai 3,56 yang artinya sangat positif, serta pada uji coba pemakaian keefektifan dengan nilai pengetahuan dan keterempilan dapat ninyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli kelas VII Sekolah Menengah Pertama.

Kata Kunci: Buku Digital, Pendidikan Jasmani Materi Permainan

ABSTRACT

Rickadesti Ramadhana: *Development of Digital Book of Physical Education Learning in Game Material for the Seventh Grade Students of Junior High School.* ***Thesis. Yogyakarta: Master Program, Faculty of Sport and Health Sciences, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.***

This research aims to: (1) develop a digital-based book for Physical Education learning regarding basketball, football, and volleyball games for the seventh grade students of junior high school. (2) Analyzing digital-based books for Physical Education learning in the materials on basketball, football, and volleyball games for the seventh grade students that are effective for learning based on expert assessments. (3) Analyze the practicality of digital-based books for Physical Education learning regarding basketball, football, and volleyball games for the seventh grade students of junior high school.

The research was a product research and development, so this type of research included research and development or abbreviated as R & D. Validation trials were conducted by 2 expert lecturers in the field of materials and media. The small scale trial used a sample of 6 students. The large scale trial used a sample of 100 students. This research was conducted in Musi Banyuasin Regency with random sampling and data was taken from 3 junior high schools consisted of SMPN 1 Sekayu (Sekayu 1 Junior High School), SMPN 8 Sekayu (Sekayu 8 Junior High School), and SMPN 12 Sekayu (Sekayu 12 Junior High School). The data analysis techniques used quantitative and qualitative analysis.

The results of this research are a digital book product for Physical Education learning regarding basketball, football, and volleyball games for the seventh grade students of junior high school. The product is tested by validators and receives a score of 4.49, which means it is very valid. In the product trial, it receives a score of 3.65, which means it is very positive. The results of the usage trial with the practicality usage test receives a score of 3.56, which means it is very positive, and the effectiveness usage trial with the knowledge and skills values can be stated to be effective to be used in the Physical Education learning process with basketball, football, and volleyball game material for the seventh grade students of junior high school.

Keywords*: Digital Books, Physical Education Game Materials*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rickadesti Ramadhana

Program studi : Pendidikan Jasmani

Lembaga asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul "Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama" bener-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat kerya lain yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan tesis yang lazim.

Yogyakarta, Oktober 2023

Yang menyatakan,

Rickadesti Ramadhana

NIM: 22633251001

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

RICKADESTI RAMADHANA

NIM: 22633251001

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 18 Oktober 2023

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or.	.....	20/10 - 2023.
(Ketua/Penguji)		
Dr. Tri Ani Hastuti, M. Pd.	.....	20/10 2023
(Sekretaris/Penguji)		
Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.	.....	20/10 2023
(Penguji I)		
Dr. Eddy Purnomo, M. Kes.	.....	22/10 2023
(Penguji II/ Pembimbing)		

Yogyakarta, Oktober 2023

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP : 198306262008121002

PERSEMBAHAN

Tesis ini dipersembahkan untuk:

1. Diri saya sendiri Rickadesti Ramadhana karna telah dapat menyelesaikan rangkaian proses pada penulisan dan penelitian tesis ini.
2. Bapak Yarmanto dan Ibu Rusmawati selaku orang tua, serta Kakak Ricko Agustiansyah, S. Pd. dan Adik Gebran Satria Mandala yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, dan semangat selama menempuh pendidikan.
3. Ayu Lestari, Mirna Rahayu, Uhuta Unggul S, Renanda Sabrina dan teman-teman Asrama Putri Randik Yogyakarta yang ada dalam linggungan saya dalam menempuh pendidikan magister di Yogyakarta.
4. Sahabat Beringsal saya Winda Asiana Lestari, Yovita Nur Pratami, dan Chintia Milenia, serta sahabat Alumni PPLPD Musi Banyuasin Friska, Lupi, Dwi, Ayu Hayati, Nadia dan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.
5. Serta rekan-rekan kelas S-2 PenjasA yang senantiasa membantu dan berdiskusi selama menempuh pendidikan magister di Universitas Negeri Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tesis yang berjudul "Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama" ini dapat terselesaikan dengan baik. Proses penulisan tesis ini tidak lepas dari bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M. Kes., AIFO. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan motivasi dan fasilitas selama menempuh pendidikan magister.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M. Or. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajaran, dosen, dan staf yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir tesis.
3. Bapak Dr. Ngatman, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi S-2 Pendidikan Jasmani yang telah memberikan motivasi dan semangat untuk segera menyelesaikan tugas akhir tesis.
4. Bapak Dr. Eddy Purnomo, M.Kes. Selaku pembimbing tugas akhir tesis yang telah membimbing dalam penulisan tugas akhir tesis.
5. Bapak Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D. dan bapak Dr. Eddy Purnomo, M.Kes. selaku Dosen Validator dalam penelitian tesis.

6. Ibu Sukarni AS, S. Ag., M. Si. selaku a.n. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Sekertaris Kabupaten Musi Banyuasin yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian tesis di Kabupaten Musi Banyuasin.
7. Ibu Nuriani, S. Pd., M.Hum. selaku Kepala Sekolah SMPN 1 Sekayu, Ibu Ani Suryani, M. Pd. selaku Kepala Sekolah SMPN 8 Sekayu, dan Ibu Marwiyah, M. Pd. selaku Kepala Sekolah SMPN 12 Sekayu atas izin penelitian yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
8. Bapak/Ibu Wali Kelas VII dan Guru PJOK Kelas VII di SMPN 1 Sekayu, SMPN 8 Sekayu dan SMPN 12 Sekayu yang telah bekerja sama dengan penulis dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis.
9. Rekan S-2 Pendidikan Jasmani Muhammad Kholili, S. Pd., Yoga Ardiansyah, S. Pd., Kamrul, S. Pd yang telah membantu dan bersedia menjadi pengisi dalam video pembelajaran buku digital.
10. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian tugas akhir tesis.

Dalam penulisan tugas akhir tesis ini tidak lepas dari banyak kekurangan dan kesalahan, untuk membangunnya supaya lebih baik maka saran yang membangun diperlukan. Serta harapannya tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Oktober 2023

Rickadesti Ramadhana

DAFTAR ISI

ABSTRAK ii
ABSTRACT iii
SURAT PERNYATAAN iv
LEMBAR PENGESAHAN v
PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 6
D. Rumusan Masalah 7
E. Tujuan Pengembangan 7
F. Spesifikasi Produk 8
G. Manfaat Pengembangan 9
H. Asumsi Pengembangan 9
BAB II KAJIAN PUSTAKA 11
A. Kajian Teori 11
B. Kajian Penelitian yang Relevan 28
C. Kerangka Pikir 29
D. Pertanyaan Penelitian 31
BAB III METODE PENELITIAN 33
A. Model Pengembangan 33
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan 34
C. Desain Uji Coba Produk 38
D. Subjek Uji Coba 38
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 38
F. Teknik Analisis Data 43
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN 47
A. Potensi dan Masalah 47
B. Pengumpulan Informasi dan Studi Literatur 47
C. Desain Produk 49
D. Validasi Desain 50

E. Revisi Desain 54
F. Uji Coba Produk..... 55
G. Revisi Produk..... 57
H. Uji Coba Pemakaian..... 57
I. Revisi Produk..... 61
J. Implementasi Produk 62
K. Kajian Produk Akhir 62
L. Keterbatasan Penelitian..... 66
BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... 67
A. Simpulan Tentang Produk..... 67
B. Saran Pemanfaatan Produk 68
C. Dimensi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut..... 68
Daftar pustaka 70

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi 40
Tabel 2. Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Media 41
Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Respon Kepraktisan Peserta Didik 42
Tabel 4. Kriteria Kevalidan..... 44
Tabel 5. Kategori Tingkat Kepraktisan..... 45
Tabel 6. Interval Skor Penentuan Tingkat Penguasaan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Didik 46
Tabel 7. Validasi Materi..... 52
Tabel 8. Validasi Media 53
Tabel 9. Hasil Validasi..... 54
Tabel 10. Uji Coba Produk..... 56
Tabel 11. Uji Coba Pemakaian Kepraktisan 58
Tabel 12. Uji Coba Pemakaian Keefektifan Aspek Pengetahuan 59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir..... 31
Gambar 2. Uji Coba Pemakaian Keefektifan Keterampilan 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Proposal 76
Lampiran 2. Pengesahan Proposal Penelitian 77
Lampiran 3. Tampilan Buku Digital 78
Lampiran 4. Surat Izin Validasi Materi 81
Lampiran 5. Lembar Validasi Materi 82
Lampiran 6. Keterangan Validasi Materi 84
Lampiran 7. Surat Izin Validasi Media 85
Lampiran 8. Lembar validasi media 86
Lampiran 9. Keterangan Validasi Media 88
Lampiran 10. Lembar Respon Kepraktisan 89
Lampiran 11. Lembar Uji Keefektifan Pengetahuan 90
Lampiran 12. Hasil Random Sampling Kecamatan di Kabupaten MUBA 92
Lampiran 13. Hasil Random Sampling SMP 92
Lampiran 14. Data Uji Kepraktisan Skala Kecil 93
Lampiran 15. Data Uji Kepraktisan Skala Besar 94
Lampiran 16. Data Uji Keefektifan Pengetahuan 96
Lampiran 17. Data Uji Keefektifan Keterampilan 97
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian 100
Lampiran 19. Surat Balasan 104
Lampiran 20. Surat Keterangan Telah Malakukan Penelitian 106
Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian 109

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu forum yang mempunyai peranan penting dalam kemajuan bangsa dan negara dari segala aspek. Pendidikan artinya suatu kekuatan yang dinamis dalam kehidupan setiap individu, yang mempengaruhi perkembangan fisik, perkembangan jiwa, perkembangan sosial, juga perkembangan moralitas. Pendidikan merupakan aktivitas yang bertahap, terprogram, dan berkesinambungan (Uno & Amatenggo, 2022). Arti pendidikan sendiri menurut Ki Hajar Dewantara adalah daya upaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran, serta jasmani anak, agar dapat memajukan kesempurnaan hidup yaitu hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakat. Pendidikan merupakan hal yang paling penting, karena pendidikan yang baik dan berkualitas memungkinkan seseorang dapat tinggal di mana saja (Berggren et al., 2021).

Ketika membahas soal pendidikan tentu sangat berkaitan erat dengan kegiatan dan juga proses belajar mengajar. Menurut Wahdaniah (2018) peningkatan potensi dan perkembangan yang terjadi pada peserta didik diperoleh melalui proses pembelajaran yang berkesinambungan. Belajar merupakan suatu perubahan perilaku yang terjadi terhadap individu, yang sebelumnya tidak bisa hingga menjadi bisa. Proses belajar mengajar dilaksanakan oleh guru dan peserta didik biasanya dilakukan di sekolah atau melalui interaksi langsung tanpa media perantara apapun dan tentunya dengan media ajar, buku ajar, modul ajar dan lain-lain yang sudah disiapkan guru sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.

Menurut Alif (2019) saat ini pembelajaran pendidikan jasmani masih kurang berkembang karena buku ajar yang kurang dan pengemasan pembelajaran masih kurang inovatif sehingga membuat peserta didik jadi kurang antusias dalam proses belajar pelajaran pendidikan jasmani. Menurut Li et al., (2022) saat ini konsep pengajaran tradisional tidak lagi dapat memenuhi kebutuhan capaian pendidikan jasmani secara maksimal, kreativitas dan inovasi baru dibutuhkan dalam pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran pendidikan jasmani dapat terlaksana dengan baik dan dapat memenuhi kebutuhan capaian pendidikan yang semakin hari semakin berkembang.

Guru dituntut untuk dapat kreatif dan inovatif dalam mengemas pembelajaran pendidikan jasmani dengan berbagai macam konsep serta media yang dapat digunakan sehingga dapat membuat peserta didik lebih optimal dalam belajar. Semakin berkembangnya zaman di era globalisasi maka semakin banyak pula sarana dan prasarana yang dapat menjadi penunjang proses pembelajaran pendidikan jasmani. Teknologi dapat bertindak sebagai platform untuk mendorong pembelajaran yang kreatif dan pengajaran inovatif (Ferrari et al., 2009). Menurut Zain (2021) teknologi memainkan peran penting dalam memberikan pendidikan kepada orang-orang di negara-negara berkembang dimana masyarakat dapat mengakses pengetahuan dan belajar melalui teknologi digital. Menurut Natalia & Sukraini (2021) di era digital seperti pada saat ini banyak hal berbasis digital dimana teknologi semakin meninggi dan sistem pendidikan dapat siap menghadapi tantangan di era digital itu sendiri. Pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung proses belajar mengajar di dunia pendidikan telah berkembang pesat mengikuti

perkembangan zaman terkhususnya pembelajaran pendidikan jasmani pun dapat ditunjang dengan teknologi digital dalam proses belajar mengajarnya. Menurut Koekoek & Van Hilvoorde (2018) teknologi digital dapat menyebabkan meningkatnya minat belajar peserta didik seperti pada pembelajaran pendidikan jasmani.

Buku digital merupakan salah satu jenis buku ajar yang dapat digunakan pada pembelajaran pendidikan jasmani. Menurut Zain (2021) yang mengatakan bahwa peserta didik perlu mengembangkan pembelajaran mandiri, berpikir kritis, dan penggunaan teknologi informasi yang efektif. Menurut Hanief et al., (2018) salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu buku ajar digital yang merupakan pengembangan dari mobile learning (*M-Learning*) kelebihan dari buku saku digital ini merupakan *userfriendly* yaitu mudah digunakan dan dan praktis pada saat pengoperasian serta penggunaannya. Menurut Perdana et al., (2021)) platform berbasis digital dalam aspek pendidikan akan membuka peluang pemanfaatan teknologi, menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis, dan memiliki tingkat aksesibilitas yang tinggi. Menurut Karliani et al., (2021) buku digital merupakan inovasi teknologi dalam proses pembelajaran dan merupakan media yang dapat memfasilitasi peserta didik agar peserta didik dapat belajar secara mandiri sehingga dapat menjadi solusi dan alternatif media pembelajaran dan sumber belajar peserta didik.

Pembelajaran yang terdapat praktek dalam kegiatan belajar mengajarnya seperti pembelajaran pendidikan jasmani dapat ditunjang dengan teknologi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Melalui observasi sederhana yang peneliti

lakukan kepada peserta didik dan guru olahraga di sekolah menengah pertama di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan menjelaskan bahwa aspek kognitif dan psikomotor sebagian peserta didik pada pembelajaran pendidikan jasmani masih kurang, peserta didik sulit untuk mempelajari materi pendidikan jasmani karena waktu pembelajaran pendidikan jasmani yang relatif singkat, sekolah memiliki banyak buku untuk menjadi bahan acuan belajar peserta didik, namun buku yang tersedia cenderung tidak menarik dan membosankan karena berbentuk cetak yang mencakup teks dan gambar saja, perlunya inovasi media yang lebih praktis yang dapat digunakan dalam pembelajaran guna memaksimalkan hasil belajar pendidikan jasmani peserta didik. Data hasil observasi juga menyebutkan bahwa sebagian besar peserta didik dan guru pendidikan jasmani menginginkan adanya buku pendidikan jasmani berbasis cetak, offline, dan online, serta dilengkapi dengan video pembelajaran. Adanya video pembelajaran dari berbagai materi memberikan dampak positif dalam mempelajarinya (Juditya et al., 2017).

Spesifikasi buku yang digunakan sekolah untuk menjadi bahan acuan pembelajaran pendidikan jasmani, buku berbentuk fisik, diakses secara offline, mencakup materi teks dan gambar, belum adanya video pembelajaran, adanya latihan soal aspek pengetahuan namun dikerjakan secara manual, sesuai dengan standar pembelajaran kurikulum. Johnson (2019) menyoroti beberapa keunggulan buku digital dibandingkan dengan buku cetak. Kelebihan ini termasuk portabilitas, aksesibilitas, kemampuan mencari konten, dan adaptasi kebutuhan pembelajaran individu. Adapun buku digital yang sudah ada saat ini dapat dikatakan sudah cukup praktis, namun masih minimnya buku digital dengan materi mata pelajaran

pendidikan jasmani. Flipbook online yang ada pun sebagian besar masih belum dilengkapi dengan video pembelajaran didalamnya.

Menurut Nopembri & Sugiyama (2022) Pendidikan jasmani dan olahraga dapat meningkatkan aspek psikososial sekaligus menurunkan aspek negatif psikologis (depresi, kecemasan, dan stres). Menurut Syafruddin et al., (2022) secara luas pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan yang mencakup 3 aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Dalam pendidikan jasmani terdapat materi pembelajaran permainan invasi dan permainan net yang lebih menekankan pembelajaran praktek pada kegiatan belajar mengajarnya. Materi pembelajaran permainan mencakup permainan invasi yaitu bola basket, permainan bola tangan dan permainan sepak bola adapun permainan net yaitu mencakup permainan bola voli, permainan bulu tangkis dan permainan tenis meja. Minimnya kualitas buku pembelajaran yang dimiliki peserta didik dapat menyebabkan kurangnya wawasan pengetahuan peserta didik sehingga kesulitan menemukan pokok bahasan terkait materi pembelajaran dan kesulitan memahami konsep dari pembelajaran itu sendiri (Ginantara & Aguss, 2022). Berdasarkan permasalahan tersebut, media belajar yang baik dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan harus menyesuaikan dengan gaya belajar pembaca. Menurut Alzain et al., (2018) instrumen gaya belajar tergantung pada bentuk tekstual informasi untuk menyajikan item. Oleh karena itu, buku ajar dengan adanya video pembelajaran pada setiap teknik dasar dapat membantu seseorang untuk mempermudah pemahaman mengenai teknik dasar materi yang terdapat pada pelajaran pendidikan jasmani. Stewart (2018) menyelidiki preferensi pembaca

terkait buku digital versus buku cetak. Hasilnya menunjukkan bahwa ada perbedaan preferensi yang signifikan antara generasi, dengan generasi muda lebih cenderung memilih buku digital, sementara generasi yang lebih tua lebih memilih buku cetak

Kebaruan penelitian ini adalah terciptanya sebuah produk pengembangan buku ajar berupa buku berbasis digital yang didalamnya terdapat materi teks permainan bola basket, permainan bola voli dan permainan sepak bola, terdapat juga gambar dan video pembelajaran dari masing-masing materi permainan tersebut, terdapat kuis interaktif pula didalamnya untuk menunjang proses pembelajaran peserta didik pada pelajaran pendidikan jasmani yang mengacu pada kurikulum pembelajaran pendidikan jasmani yang sedang berlaku pada satuan pendidikan sekolah menengah pertama kelas VII yaitu kurikulum merdeka. Oleh karena itu, peneliti berkeinginan melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul "Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan deskripsi latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penguasaan aspek kognitif dan psikomotor beberapa peserta didik masih kurang,
2. Peserta didik sulit untuk mempelajari materi pendidikan jasmani karena waktu pembelajaran pendidikan jasmani yang relatif singkat
3. Sekolah memiliki banyak buku untuk menjadi bahan acuan belajar peserta didik, namun buku yang tersedia cenderung tidak menarik dan membosankan karna berbentuk cetak yang mencakup teks dan gambar saja

4. Perlunya inovasi media yang lebih praktis yang dapat digunakan dalam pembelajaran guna memaksimalkan hasil belajar.

C. Batasan Masalah

Pembatasan ini dimaksudkan agar kajian lebih fokus dan terarah pada kesamaan persepsi yang luas dan dalam yang terkait dengan penelitian ini. Sehubungan dengan itu maka dari sekian banyak identifikasi masalah tersebut di atas, penelitian ini hanya dibatasi pada permasalahan peserta didik tidak memiliki buku acuan pembelajaran pendidikan jasmani yang kompleks karena buku cetak yang ada hanya berupa tulisan dan gambar yang cenderung terkesan membosankan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang dinarasikan, maka penulis mendapat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana validitas buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli?
2. Bagaimana kepraktisan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli?
3. Bagaimana keefektifan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini maka tujuan yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan buku berbasis digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP
2. Menganalisis buku berbasis digital pembelajaran pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP yang efektif untuk pembelajaran berdasarkan penilaian oleh ahli.
3. Menganalisis kepraktisan buku berbasis digital pembelajaran pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP.

F. Spesifikasi Produk

Produk penelitian ini memiliki spesifikasi berupa buku praktis yang dapat diakses di smartphone peserta didik dalam mata pelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli yang dilengkapi dengan materi teks dan video pembelajaran bola basket, sepak bola dan bola voli sesuai dengan kurikulum yang berlaku untuk tingkat sekolah menengah pertama dan sesuai dengan buku acuan yang digunakan guru pendidikan jasmani. Siswa dapat belajar dengan mudah dimana saja dan kapan saja dengan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli. Luaran buku digital ini akan berbentuk website yang diakses secara online dengan format *flipbook*.

Spesifikasi produk:

1. Buku praktis yang berbentuk digital

2. Diakses secara online
3. Mencakup materi teks, gambar, video pembelajaran
4. Sudah terdapat video pembelajaran dari materi permainan bola basket, sepak bola, dan bola voli
5. Adanya latihan soal aspek pengetahuan yang berbentuk kuis interktif
6. Sesuai dengan standar pembelajaran kurikulum.

G. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ii mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Meningkatkan buku ajar berbasis riset yang disusun oleh mahasiswa
2. Memperkaya wawasan ilmiah mahasiswa (membaca, menulis, mengajar)
3. Meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani tingkat SMP
4. Pengembangan akan menghasilkan buku berbasis digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli.

H. Asumsi Pengembangan

1. Asumsi

Bahan ajar yang dikembengkan lebih tepat hanya untuk peserta didik tingkat SMP kelas VII dengan mengacu pada materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli pada kurikulum SMP. Hal yang mendasari asumsi ini adalah pada tingkat SMP materi pada mata pelajaran pendidikan jasmani merupakan dasar yang harus dipahami agar gerak dasar dapat maksimal sebelum mempelajari variasi dan kombinasi gerak, maka dari itu untuk mendapat nilai optimal pada saat pengambilan nilai peserta didik butuh belajar atau mencoba mempraktekan gerakan

terlebih dahulu secara mandiri meninjau dari jam pelajaran pendidikan jasmani disekolah cukup singkat dan terbatas. Sehingga dengan adanya buku digital ini harapannya dapat menjadi penunjang agar peserta didik dapat belajar secara mandiri.

2. Keterbatasan Pengembangan

a. Materi pada buku ajar digital ini terdiri dari materi permainan invasi dan materi permainan net yang dibatasi dengan 3 materi permainan yaitu sepak bola, bola basket dan bola voli.
b. Sekolah yang sudah menggunakan kurikulum merdeka sebagai acuan pembelajaran
c. Kelas VII SMP
d. Pengguna tidak dapat mengakses jika tidak mempunyai link buku digital
e. Pengguna tidak dapat mengakses jika tidak punya perangkat digital seperti *smartphone*,laptop,komputer dan perangkat digital lainnya
f. Pengguna tidak dapat mengakses jika tidak memiliki paket internet atau tidak tersambung wifi.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Sumber Belajar

Menurut Pratama et al., (2021) pendidikan merupakan suatu upaya untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang handal terhadap perkembangan suatu negara. Sumber belajar pada hakikatnya merupakan segala sesuatu (data, orang, benda, fakta, ide, dan lain sebagainya) yang dapat menimbulkan proses belajar. Itulah yang dimaksud dengan sumber belajar. Terdapat contoh dari sumber belajar yaitu modul, buku paket, LKS, realia, model, maket, bank, kebun binatang, museum serta pasar. Secara umum, pengembangan sumber belajar yaitu upaya meningkatkan kualitas proses serta hasil belajar peserta didik secara individu dan keseluruhan dengan menggunakan berbagai sumber belajar. Secara khusus, pengembangan sumber belajar (Prastowo, 2018) bertujuan untuk:

a. memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar sesuai dengan gaya belajarnya;
b. memberikan kemampuan kepada peserta didik belajar dengan menggunakan berbagai sumber;
c. mengatasi masalah individual peserta didik dalam belajar;
d. mendorong penggunaan pendekatan pembelajaran yang baru, kreatif, dan inovatif;
e. memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memilih sumber belajar sesuai dengan karakteristiknya;
f. memotivasi peserta didik belajar sepanjang hayat;

g. memberikan kesempatan kepada peserta didik mengembangkan berbagai model pembelajaran;
h. membantu peserta didik mengatasi masalah-masalah dalam pengembangan sistem pembelajaran;
i. mendorong terciptanya proses pembelajaran yang menyenangkan; dan
j. menyinergikan penggunaan semua sumber belajar sehingga tujuan belajar tercapai secara efektif dan efisien.

Sementara itu, jika melihat dari tujuan penyusunan bahan ajar maka dari itu pengembangan sumber belajar (Prastowo, 2018) bertujuan untuk:

a. membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping banyak buku teks yang terkadang sulit diperoleh;
b. menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial peserta didik dan
c. Memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

Meletiadou (2023) mengatakan bahwa munculnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi titik balik di banyak bidang masyarakat karena adanya pergesera dari konsepsi transmisi yang bersifat searah dan statis termasuk juga dalam dunia pendidikan. Menurut Damayanti & Yuliani, (2023) ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan dua sektor yang terus mengalami perubahan dimana keduanya berdampak pada sektor kehidupan lainnya, salah satunya dalam sektor pendidikan. Chye et al., (2023)erdapat peningkatan adopsi teknologi dan alat yang muncul di sekolah, mulai dari sistem pembelajaran adaptif, pembelajaran

seluler, analisis pembelajaran, portofolio digital hingga lingkungan dan komunitas pembelajaran.

2. Buku Digital

Menurut Nkedishu & Okonta, (2023) mengatakan sejak tahun 1990-an kemajuan teknologi yang terus meningkat membuat sektor pendidikan juga mendapat dampak dari hal tersebut. Menurut Arinushkina et al., (2023) digitalisasi manawarkan solusi potensial terhadap tantangan dalam menyediakan pendidikan yang terjangkau bagi semua orang, selaras dengan tujuan pembengunan berkelanjutan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yaitu pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil. Saat ini sistem pembelajaran terus terjadi transformasi dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran digital. Bahkan Wai-Cook et al., (2023) mengatakan bahwa pengajaran dan pembelajaran digital semakin lazim di Asia dalam beberapa tahun terakhir seiring kemajuan teknologi yang memudahkan pendidikan dan peserta didik untuk terhubung dari jarak jauh.

Banyak media digital yang saat ini digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu salah satunya buku digital . Buku digital merupakan buku yang berbentuk *softfile* yang dapat dibaca melalui *smartphone*, laptop, komputer dimana saja dan kapan saja yang dapat diakses *online* dan/serta *offline*. Chao, Y. J., & Sung, H. Y., (2023) mengatakan bahwa berkembangnya digitalisasi dan bahan pembelajaran memberikan banyak kemudahan, maraknya buku digital secara bertahap telah menjadi alat bantu untuk belajar, terutama dengan meningkatnya popularitas produk informasi seperti tablet. Banyak keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan buku digital yaitu menghilangkan tanggung jawab

membawa buku, menghindari limbah kertas, mengakses sumber pengetahuan dengan cepat, dan membuat teks-teks ini terbuka untuk evaluasi dan interpretasi (Demir, 2023).

Banyaknya keuntungan yang didapat dari penggunaan buku digital ini membuat banyak orang lebih tertarik menggunakan buku digital dibandingkan dengan menggunakan buku cetak sebagai sumber bacaan. Menurut Hanief et al., (2018) media pembelajaran buku ajar digital berbasis merupakan salah satu pengembangan dari Mobile Learning (M-Learning) kelebihan dari aplikasi buku ajar digital ini adalah *userfriendly* yaitu mudah digunakan dalam pengoperasiannya, serta praktis dalam penggunaannya.

Buku digital merupakan salah satu bentuk dari inovasi yang digunakan dalam dunia pendidikan yang tentu tujuannya adalah untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran. Menurut MacIntyre et al., (2021) intervensi teknologi dalam pembelajaran dapat digunakan untuk mencapai pembelajaran yang lebih hidup, sehingga peserta didik memiliki pengalaman mendalam dalam proses pembelajaran. Disisi lain penggunaan buku perangkat lunak juga dapat meningkatkan tingkat kognitif peserta didik. Menurut Hernawati (2023) buku digital sudah diterapkan dalam dunia pendidikan sebagai media penyalur pembelajaran yang ingin disampaikan sehingga membuat peserta didik dapat belajar dengan mandiri dan tidak semata-mata bergantung kepada guru saja.

Macam-macam karakter buku digital:

a. E-book atau electronic book adalah buku digital yang dapat dibaca pada perangkat elektronik seperti tablet, e-reader, atau smartphone. E-book biasanya terse dia dalam format PDF, epub, mobi, flipbook.
b. Audiobook adalah buku yang dibacakan dan direkam sebagai file audio yang dapat didengarkan pada perangkat elektronik seperti smartphone atau tablet.
c. Komik digital adalah buku komik yang dapat dibaca dalam format digital, biasanya dalam bentuk file PDF atau e-book.
d. Buku teks digital adalah buku pelajaran atau buku referensi yang dapat dibaca dalam format digital. Buku teks digital sering kali tersedia dalam format PDF atau epub.
e. Buku anak-anak digital adalah buku yang dirancang khusus untuk anak-anak dan dapat dibaca dalam format digital. Buku anak-anak digital seringkali memiliki fitur interaktif seperti animasi dan suara.
f. Buku fiksi digital adalah buku fiksi yang dapat dibaca dalam format digital. Buku fiksi digital sering kali tersedia dalam format epub atau mobi.
g. Buku nonfiksi digital adalah buku yang berisi informasi atau fakta dan dapat dibaca dalam format digital. Buku nonfiksi digital sering kali tersedia dalam format PDF atau epub.
h. Majalah digital adalah majalah yang dapat dibaca dalam format digital. Majalah digital biasanya tersedia dalam format PDF atau aplikasi khusus yang dapat diunduh pada perangkat seluler atau tablet.

i. Jurnal digital adalah publikasi ilmiah yang dapat dibaca dalam format digital. Jurnal digital biasanya tersedia dalam format PDF atau dapat diakses melalui platform jurnal ilmiah online.

Demikianlah beberapa macam karakter buku digital yang umum. Namun, dengan berkembangnya teknologi, kemungkinan akan ada macam-macam karakter buku digital yang baru dan berbeda di masa depan.

3. Flipbook

Menurut Simatupang (2021) *flipbook* adalah salah satu jenis dari e-book yang didalamnya dapat disisipkan gambar, grafik, audio, link dan video. Menurut Maknun et al., (2023) desain buku digital yang bagus dan menarik yang diminati masyarakat adalah buku digital dengan teknologi e-book tiga dimensi yang dikenal sebagai flipbook. Menurut Roemintoyo & Budiarto (2021) salah satu inovasi dalam menyampaikan materi pembelajaran adalah dengan memanfaatkan e-book digital interaktif dalam jenis *flipbook* karna format ini tergolong sangat menarik yang mencakup banyak elemen menarik. *Flipbook* merupakan sebuah bentuk buku dalam format digital yang didalamnya terdiri dari serangkaian elemen-elemen menarik seperti materi teks, gambar, video pembelajaran, kuis interaktif dan lain-lain, dengan menggeser-geser layar *smartphone* memberikan ilusi gerakan yang mengalir secara berkesinambungan seperti membolak balik buku asli dengan kebaruan yang berbentuk digital yang lebih menarik.

a. Kelebihan Flipbook

1) Menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk teks, gambar, audio, dan video dengan warna-warna yang menarik

2) Membantu meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran yang tidak bisa dihadirkan dalam biku cetak
3) Sederhana dan murah: flipbook relatif sederhana dalam pembuatannya dan tidak memerlukan peralatan atau teknologi khusus. Hal ini membuatnya menjadi bentuk animasi yang murah dan mudah diakses.
4) Interaktif dan tactile: pengguna flipbook dapat langsung berinteraksi dengan media tersebut dengan cara menggulirkan jari melalui halaman-halaman buku. Sensasi sentuhan dan respons yang langsung memberikan pengalaman yang lebih taktis.
5) Mengembangkan kreativitas dan imajinasi: flipbook dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kreativitas dan imajinasi. Pembuat flipbook dapat merancang dan menciptakan cerita, adegan, atau animasi mereka sendiri, memungkinkan ruang bagi ekspresi kreatif.
6) Flipbook akan terus bisa diakses selama pengguna mempunyai link webside flipbook.

b. Kekurangan flipbook

1) Tidak dapat diperbarui atau dibagikan dengan mudah: flipbook fisik sulit untuk diperbarui atau dibagikan dengan mudah. Jika terjadi kesalahan atau perubahan yang diinginkan, dibutuhkan pekerjaan tambahan untuk membuat flipbook baru atau membuat perubahan pada halaman yang ada.
2) Sejauh ini hanya bisa diakses secara online.

Terdapat banyak kelebihan yang diperoleh dari penggunaan flipbook pada pembelajaran. Flipbook digunakan untuk mempermudah proses belajar mengajar

dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga proses belajar mengajar lebih hidup dan bersemangat (Maknun et al., 2023).

4. Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani merupakan bagian penting dari proses pendidikan, yang artinya bukan hanya sebagai mata pelajaran pelengkap saja sebagai alat untuk membuat anak sibuk. Jika diarahkan dengan baik akan dapat membuat anak-anak dapat hidup sehat, berkembang secara sosial, serta menyumbang pada kesehatan fisik dan mental anak. Pendidikan jasmani dapat membuat anak bergerak sambil belajar (Alif, 2019). Pendidikan jasmani merupakan suatu disiplin ilmu yang mempelajari tentang aktivitas fisik yang disesuaikan dengan kebutuhan individu dalam rangka membentuk perilaku hidup sehat, baik secara fisik, mental, maupun sosial.

Menurut Nopembri et al., (2022) pendidikan jasmani merupakan pembelajaran yang menekankan pada penguasaan keterampilan, pengetahuan, dan perubahan sikap dalam berbagai kegiatan yang dilakukan. Menurut Kholmirzaevich (2021) pendidikan jasmani merupakan suatu mata pelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan motorik anak. Menurut Piñeiro-Cossio et al., (2021) pendidikan jasmani dan olahraga di sekolah merupakan pelajaran yang cocok dan efektif untuk mentransfer dan mengajarkan keterampilan dan strategi untuk mengurangi perilaku berisiko dan dapat meningkatkan kesejahteraan. Secara umum, pengertian pendidikan jasmani memiliki kesamaan yaitu bahwa pendidikan jasmani adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk

membentuk kebiasaan hidup sehat melalui aktivitas fisik, yang dapat meningkatkan kualitas hidup secara fisik, mental, dan sosial.

Proses pembelajaran pada pendidikan jasmani merupakan mata pelajaran yang melibatkan kontak antara peserta didik dengan lingkungan baik dengan alat ataupun tanpa alat yang dikemas melalui aktivitas fisik sebagai media pembelajarannya. Melalui pembelajaran pendidikan jasmani diharapkan peserta didik tidak hanya mampu meningkatkan keterampilan motorik saja, namun juga mampu meningkatkan nilai fungsional yang diantaranya adalah kemampuan intelektual, sosial, emosional serta moral spiritual. Pendidikan jasmani adalah proses pedagogis yang bertujuan untuk meningkatkan keadaan morfologis dan fungsional, aspek mental dan kemauan tubuh manusia, meningkatkan kualitas pengetahuan, keterampilan, kemampuan, mencapai hasil yang tinggi dalam pekerjaan dan pertahanan tanah air (Kamolidin, 2021).

Selain ranah kognitif dan afektif, rana psikomotor merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani karena penguasaan keterampilan gerak merupakan salah satu kunci dalam melakukan aktivitas secara efektif dan efisien. Efektif berarti dapat melakukan suatu rangkaian gerak yang dapat menghasilkan banyak fungsi. Sedangkan efisien artinya seseorang melakukan gerakan yang benar secara mekanika tubuh sehingga seseorang tersebut tidak banyak mengeluarkan energi yang akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang berarti dan kehabisan energi. Keterampilan gerak merupakan kemampuan sistem saraf dalam mengatur bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan,

sedangkan unsur-unsur kemampuan yang membentuk keterampilan gerak meliputi: kemampuan fisik, kemampuan mental dan kemampuan emosional.

Konsep pendidikan jasmani merupakan upaya dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia terus menerus dilakukan. Upaya tersebut berkembang melalui kegiatan dan program, dari mulai meningkatkan mutu guru di sekolah dalam proses pembelajaran, sehingga terus terjadinya perubahan serta pembaharuan kurikulum. Pendidikan jasmani dapat terealisasi secara optimal ketika pendidik mampu menyampaikan materi dengan baik pada saat pembelajaran berlangsung baik pembelajaran di kelas maupun pembelajaran di lapangan. Ketercapaian pembelajaran pendidikan jasmani salah satunya tergantung pada pendidik yang mengajar.

5. Materi Permainan pada Kurikulum Merdeka Belajar

Terdapat perubahan penyebutan pada materi pendidikan jasmani setelah terjadinya perubahan kurikulum. Semulanya pada kurikulum 2013 terdapat penyebutan materi bola besar (bola basket, bola voli dan sepak bola), bola kecil (softball, bulu tangkis dan tenis meja) dan lain sebagainya, kini pada kurikulum merdeka belajar (KMB) penyebutan tersebut berubah menjadi materi permainan invasi (bola basket, sepak bola dan bola tangan), materi permainan net (bola voli, bulu tangkis, dan tenis meja) dan lain sebagainya.

a. Permainan bola basket

Permainan bola basket diciptakan oleh James a. Naishmith, beliau merupakan seorang guru di sekolah olahraga YMCA (young men’s christian association). Pada saat itu Naismith berusaha mencari cara untuk menghilangkan

kebosanan pada saat musim dingin. Naismith mencoba menyusun suatu kegiatan olahraga baru dengan menyesuaikan kriteria dan permasalahan sebagai tugas dari DR. Luther Gullick, beliau mencoba membuat gagasan tentang aktivitas olahraga yang dapat dimainkan di ruang tertutup pada sore hari.

Kriteria dari permainan yang dia inginkan yaitu permainan yang mudah dipelajari, dan tidak begitu keras seperti permainan olahraga lainnya. Langkah awal yang ia lakukan yaitu dengan merubah olahraga-olahraga yang sudah populer saat itu seperti, *football, baseball, lacrose,* dan sebagainya. Namun tidak ada yang cocok dengan kriteria yang Naismith harapkan. Akhirnya beliau menyimpulkan bahwa permainan itu menggunakan bola besar dan bulat, tidak ada yang menghalangi, dan mengganti gawang sebagai sasaran. Agar bola dapat dikontrol dengan baik, maka bola dioper dan digiring menggunakan tangan. Gawang diganti dengan sasaran yang lebih sulit sehingga dibutuhkan keakuratan dan ketepatan untuk menembak (*shooting)* bola basket. Di tahun 1892 Naismith pertama kali memperkenalkan permainan bola basket kepada masyarakat Amerika Serikat, 1918 permainan bola basket mulai diperkenalkan di Eropa dan tahun 1932 Kongres bola basket diadakan untuk pertama kalinya di Jenawa, Swiss (Anugerarista, 2021).

Bola basket merupakan salah satu jenis materi permainan invasi, yang bertujuan untuk menciptakan poin atau skor dengan melakukan penyerangan dengan menciptakan poin sebanyak-banyaknya ke keranjang lawan dan berusaha mencegah lawan untuk melakukan serangan balik dan mencegah lawan mendapatkan poin. Permainan ini merupakan teknik menggiring bolanya menggunakan tangan dengan cara memantul-mantulkan bola ke lantai.

Filsafah basket ada 3, yaitu:

1) *Body Contact* (kontak tubuh)

2) *Dynamic* (dinamis)

3) *Team work* (kerjasama tim)

Teknik dasar dalam permainan basket terdiri dari *dribbling, passing, shooting* (Soslu et al., 2019). Pada jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA tidak hanya bola basket saja, namun bola voli dan sepak bola juga belajar materi secara meningkat dari teknik dasar hingga teknik lanjutan.

Alur tujuan pembelajaran materi permainan invasi permainan bola basket kurikulum merdeka:

1) Alur tujuan pembelajaran Permainan bola basket: melempar/ mengoper, menangkap, menggiring, menembak, *rebound*, dan pivot.
2) Tujuan pembelajaran: Peserta didik dapat memahami dan mempraktikkan melempar/ mengoper, menangkap, menggiring, menembak, *rebound*, dan pivot permainan bola basket dengan benar.
3) Kata frasa kunci/topik konten dan penjelasan singkat:
    a) Kata/frasa kunci: melempar/ mengoper, menangkap, menggiring, menembak, *rebound*, dan pivot permainan bola basket.
    b) Topik/konten inti: aktivitas keterampilan gerak spesifik permainan bola basket.
    c) Penjelasan singkat: fokus pembelajaran adalah melempar/mengoper, menangkap, menggiring, menembak, *rebound*, dan pivot permainan bola basket.

b. Permainan sepak bola

Tidak dipungkiri olahraga sepak bola merupakan salah satu olahraga yang popoler di dunia. Sejarah sepak bola tercatat awal mulanya di negara Tiongkok, yaitu pada masa dinasti Han. Perkiraan masa bermulanya sepak bola ini sekitar abad ke -2 Masehi sampai ke- 3 Masehi. Pada masa itu, permainan sepak bola ini menggunakan bola yang terbuat dari kulit binatang yang digulung-gulung berbentuk layaknya bola. Cara bermainnya pun tidak jauh berbeda jika dibandingkan dengan sepak bola modern yaitu dengan cara memasukan bola kedalam jaring kecil, pada masa itu permainan tersebut dinamakan *Thu chu.*

Di Jepang ternyata ada pula permainan sejenis ini, mereka menyebutnya dengan "Kamari". Alat yang digunakan yaitu dari kulit kijang yang digulung-gulung berbentuk bola. Permainan ini juga merupakan permainan yang digemari masyarakat jepang pada saat itu.

Sepak bola berkembang pesat di dunia, hal tersebut yang mendorong terbentuknya organisasi sepak bola dunia yaitu *Federation International de Football Association* (FIFA) di Paris pada 21 Mei 1904. Sebuah pertemuan yang digagas oleh dua tokoh sepak bola, yaitu Henry Delaunay dan Jules Rimet ini dihadiri oleh 7 negara, yaitu Spanyol, Denmark, Swedia, Belanda, Swiss, dan Belgia. Negara-negara tersebut ditetapkan menjadi negara anggota FIFA pertama yang diketuai oleh Robert Guerin yang berasal dari Prancis.

Sepak bola di Indonesia dimulai pada tahun 1914 ketika pemerintah Hindia Belanda masih menjajah Indonesia. Pada saat itu terdapat kompetisi antar kota di Jawa. Kompetisi tersebut hanya dijuarai oleh dua tim atau didominasi

oleh dua tim saja, yaitu Soerabaja City dan Batavia City. Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI) dibentuk pada tanggal 19 April 1930, di Yogyakarta dengan diketuai oleh Soeratin Sosrosoegondo. PSSI merupakan induk organisasi sepak bola Indonesia (Agustina, 2020).

Sepak bola merupakan salah satu jenis permainan invasi, yang bertujuan untuk mencetak gol atau skor dengan melakukan penyerangan dengan memasukan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mencegah lawan untuk melakukan serangan balik dan mencegah lawan mendapatkan skor atau mencetak gol. Permainan ini merupakan permainan yang menggiring bola menggunakan kaki.

Filsafah sepak bola , yaitu:

1) *Body Contact* (kontak tubuh)
2) *Dynamic* (dinamis)
3) *Tim work* (kerjasama tim)

Alur tujuan pembelajaran materi permainan invasi permainan sepak bola kurikulum merdeka:

1) Alur tujuan pembelajaran permainan sepak bola: menendang/ mengoper, menghentikan, menggiring, menyundul, dan melempar bola ke dalam.
2) Tujuan pembelajaran: Peserta didik dapat memahami dan mempraktikkan keterampilan gerak spesifik menendang/ mengoper, menghentikan, menggiring, dan menyundul bola permainan sepak bola dengan benar.
3) Kata frasa kunci/topik konten dan penjelasan singkat:

a) Kata/frasa kunci: menendang/mengoper, menghentikan, menggiring, dan menyundul bola permainan sepak bola.

b) Topik/konten inti: aktivitas keterampilan gerak spesifik permainan sepak bola.

c) Penjelasan singkat: fokus pembelajaran menendang/ mengoper, menghentikan, menggiring, dan menyundul bola permainan sepak bola.

c. Bola Voli

Olahraga bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer saat ini di Indonesia. Dahulu, olahraga bola voli dikenal dengan nama *mintonette* dan dimainkan di negara Italia. Di jerman, ternyata masyarakatnya juga punya olahraga serupa yang dinamakan *fausball*. Permainan ini sudah dikenal di Romawi sejak abad pertengahan Eropa.

Awalnya, permainan bola voli dimainkan di lapangan berukuran 50 x 20 meter. Pada saat itu, pemisah lapangan hanya dibatasi oleh tali yang berukuran 2 meter dari permukaan lantai. Diameter bola yang digunakan 70 cm. Permainan ini dimainkan oleh 5 orang dalam satu timnya. Cara memainkannya dengan memantul-mantulkan bola ke udara dengan melewati tali pembatas atau yang sekarang kita sebut dengan net. Dalam pertandingan ini sentuhan bola tidak dibatasi dan bola diperbolehkan menyentuh lantai sebanyak dua kali.

Permainan olahraga yang kini kita kenal dengan permainan bola voli tersebut berkembang dan dikenal sebagai olahraga yang banyak dimainkan orang pada tahun 1895. Permainan bola voli terus berkembang dan dikenal di berbagai negara. Hingga saat ini bola voli menjadi cabang olahraga yang populer.

Di Indonesia, olahraga ini sudah lama dikenal di Indonesia dikenalkan oleh kompeni Belanda pada masa penjajahan hingga dikenal dengan sebutan voli kompeni. Bola voli pertama kali dimainkan di Indonesia pada tahun 1928. Pada masa permainan bola voli hanya dimainkan oleh orang Belanda dan para bangsawan saja. Awal mulanya kompeni belanda mendatangkan guru-guru pendidikan jasmani untuk memberikan pelatihan kepada tentara-tentara Belanda. Kemudian, mereka memainkan permainan bola voli ini dengan sesama mereka saja. Seiring dengan perkembangannya. Mereka mengajak warga pribumi untuk bermain bersama dalam permainan bola voli ini. Permainan dilakukan bersama dengan dibatasi jaring (net) di tengah lapangan permainan.

PBVSI (Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia) diresmikan menjadi induk organisasi bola voli nasional oleh Komite Olimpiade Indonesia pada tahun 1955 tepatnya di bulan Maret. Peresmian ini berdampak baik bagi bola voli Indonesia di kanca dunia karena memperoleh pengesahan sementara dari induk organisasi bola voli internasional atau IVBF (*International Volly Ball Federation).* selang empat tahun Indonesia membentuk PBVSI, pada bulan oktober tahun 1959 PBVSI resmi tercatat dala keanggotaan IVBF. PBVSI bersama 63 negara lain tercatat sebagai anggota dari IVBF pada tahun itu (Tawakal, 2020).

Berbeda dengan permainan bola basket dan sepak bola yang permainannya dilakukan dengan adanya kontak fisik langsung antara dua tim yang bermain, permainan bola voli ini merupakan permainan net yang tidak ada

kontak fisik antar tim yang sedang bermain. Kedua tim dipisahkan dengan net sebagai pembatas antara satu tim dan tim lainnya saat permainan berlangsung.

Alur tujuan pembelajaran materi permainan net permainan bola voli kurikulum merdeka:

1) Alur tujuan pembelajaran permainan bola voli: Permainan bola voli: *passing*, servis, smes, dan *block/* bendungan.
2) Tujuan pembelajaran: Peserta didik dapat memahami dan mempraktikkan keterampilan gerak spesifik *passing*, servis, *smes*, dan *block/* bendungan permainan bola voli dengan benar.
3) Kata frasa kunci/topik konten dan penjelasan singkat:
   a) Kata/frasa kunci: *passing*, servis, *smes*, dan *block/* bendungan permainan bola voli dengan benar.
   b) Topik/konten inti: aktivitas keterampilan gerak spesifik permainan bola voli
   c) Penjelasan singkat: fokus pembelajaran *passing*, servis, *smes*, dan *block/* bendungan permainan bola voli dengan benar.

Menurut Nopembri, Rismayanthi, et al., (2022) peserta didik mungkin dapat mengembangkan teknik yang baik pada berbagai cabang olahraga tetapi peserta didik memiliki pengetahuan yang sedikit terkait olahraga tersebut. Hal inilah yang menjadi salah satu tujuan dari pembelajaran pendidikan jasmani agar peserta didiknya tidak hanya bisa memainkan olahraga tanpa dibekali pengetahuan yang cukup terhadap olahraga yang peserta didik mainkan. Seimbangnya pengetahuan kognitif dan psikomotorik peserta didik merupakan suatu ketercapaiannya pembelajaran pendidikan jasmani.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Sayeda Zain (2021) dengan judul *Digital Transformation Trends in Education.* Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur. Hasil penelitian Ada hubungan yang kuat antara pendidikan, teknologi, dan ekonomi. Teknologi telah sepenuhnya mengubah lingkungan pendidikan. Hal ini dapat meningkatkan literasi dan kemampuan pembelajar untuk menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan dan informasi yang mereka terima. Pembuat kebijakan, ahli strategi, pemimpin, administrator, guru, peserta didik, bisnis, dan pengusaha pendidikan: semua orang memahami pentingnya teknologi dalam pendidikan. Teknologi memainkan peran penting dalam memberikan pendidikan kepada orang-orang di negara-negara berkembang. Meskipun di negara-negara berkembang ketersediaannya masih terbatas, beberapa negara berusaha mengembangkan infrastruktur dimana masyarakat dapat mengakses pendidikan melalui e-learning
2. Wahdaniah (2018) dengan judul Pengembangan Buku Ajar Matematika Berbasis Model Pembelajaran Kolaboratif Materi Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel Kelas X. Penelitian ini dilakukan oleh Wahdaniah dengan tujuan pengembangan buku ajar matematika berbasis model pembelajaran kolaboratif materi sistem persamaan linear dan kuadrat dua variabel kelas X ma madani alauddin paopao sehingga dapat membuat peserta didik bisa belajar dimana saja dan kapan saja. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dilakukan pada sejumlah peserta didik kelas X yang berjumlah 31 peserta didik.

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa buku ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Alvin Ulinnuha (2022) dengan judul Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis Google Sites Pada Materi Kelas VII Mts N 1 Klaten. Penelitian ini dilakukan oleh Alvin Ulinnuha dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan modul elektronik pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan berbasis google sites materi kelas VII ini berdasarkan penilaian ahli dan peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dilakukan pada sejumlah peserta didik kelas VII Mts N 1 Klaten. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa modul elektronik yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

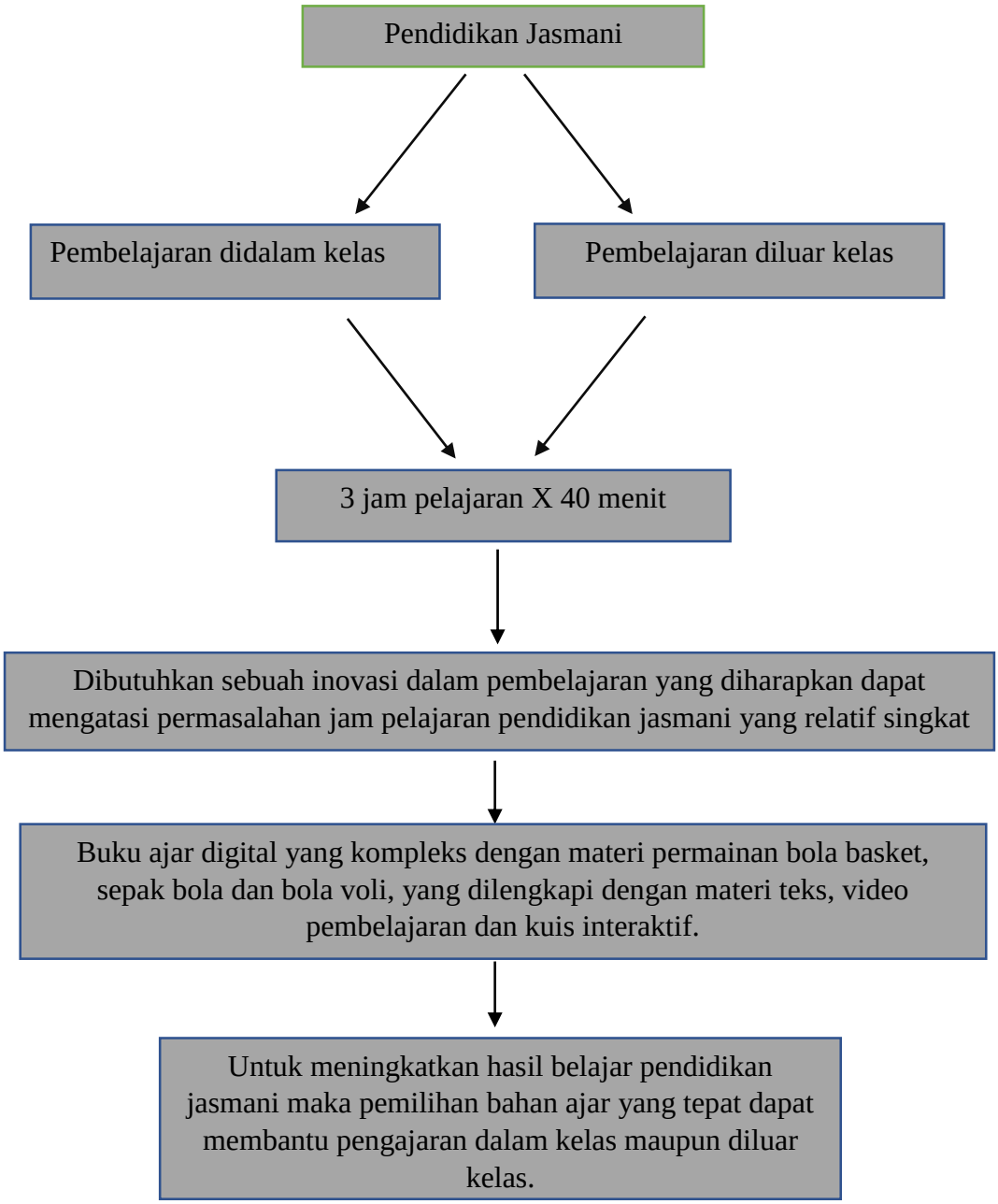
C. Kerangka Pikir

Pendidikan jasmani merupakan pelajaran yang dapat dilakukan didalam kelas dan diluar kelas, pelajaran pendidikan jasmani dapat membuat peserta didik menjadi tertarik dengan jenis olahraga yang dapat meningkatkan aktivitas fisik mereka sehingga membuat tubuh peserta didik menjadi bugar. Namun waktu belajar yang relatif singkat membuat pembelajaran pendidikan jasmani tidak optimal, sehingga kadang saat mereka akan melakukan pengambilan nilai, mereka cenderung tidak siap sehingga nilainya tidak memuaskan. Kondisi pembelajaran yang demikian dibutuhkan sebuah inovasi dalam pembelajaran yang diharapkan

dapat mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu caranya adalah dengan mengembangkan buku ajar yang kompleks dan praktis. Pengembangan buku ajar merupakan suatu proses yang sistematis dan efektif yang bisa membantu peserta didik dalam proses untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Tercapainya tujuan pembelajaran yang ditetapkan menunjukkan bahwa buku ajar dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

Pengembangan buku ajar untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan jasmani maka pemilihan pengajaran yang tepat dapat membantu pengajaran dalam kelas maupun diluar kelas, salah satunya dengan menggunakan penunjang buku berbasis digital. Berdasarkan hal tersebut, yakni bahan ajar dengan judul penelitian "Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama".

Gambar 1. Kerangka Pikir



D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berpikir di atas, peneliti merumuskan sejumlah pertanyaan tentang pengembangan buku berbasis digital

pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli yang dapat mengembangkan kecerdasan pada peserta didik tingkat SMP.

1) Apakah materi yang tersaji pada buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli mudah dipahami peserta didik?
2) Apakah buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli membuat peserta didik dapat lebih praktis dalam mempelajari materi secara mandiri?
3) Bagaimana mengemas secara praktis dan menarik agar peserta didik tidak bosan pada saat mempelajari materi?
4) Bagaimana urutan materi yang disajikan dalam buku berbasis digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli?
5) Bagaimana keefektifan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R & D). Sugiyono (2020) Penelitian dan pengembang adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian itu sendiri merupakan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau ingin menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip - prinsip umum. Sedangkan pengembangan adalah proses atau cara yang dilakukan untuk mengembangkan sesuatu menjadi baik atau sempurna. Jadi arti penelitian dan arti pengembangan dikaitkan menjadi satu kata utuh yaitu penelitian dan pengembangan, maka dapat diartikan sebagai “kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang disertai dengan kegiatan mengembangkan sebuah produk untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan Pengembangan ini menggunakan tahapan model penelitian dan pengembangan dari Sugiyono. Menurut Borg dan Gall dalam Sugiyono (2020:35-36) langkah-langkah penelitian pengembangan adalah sebagai berikut.

1. Potensi dan Masalah

Penelitian ini dapat berangkat dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki suatu nilai tambah pada produk yang diteliti. Pemberdayaan akan berakibat pada peningkatan mutu dan akan meningkatkan pendapatan atau keuntungan dari produk yang diteliti. Masalah juga bisa dijadikan sebagai potensi, apabila kita dapat mendayagunakannya. Masalah akan terjadi jika terdapat penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Masalah tersebut dapat diatasi melalui R&D dengan cara meneliti sehingga dapat ditemukan suatu model, pola atau sistem penanganan terpadu yang efektif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Mengumpulkan informasi dan Studi Literatur

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukan secara faktual, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi dan studi literatur yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Studi ini ditujukan untuk menemukan konsep-konsep atau landasan-landasan teoritis yang memperkuat suatu produk. Melalui studi literatur juga dikaji ruang lingkup suatu produk, keluasan penggunaan, kondisi-kondisi pendukung agar produk dapat digunakan atau diimplementasikan secara

optimal, serta keunggulan dan keterbatasannya. Studi literatur juga diperlukan untuk mengetahui langkah-langkah yang paling tepat dalam pengembangan produk tersebut.

3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam produk penelitian research and development bermacam-macam. Sebagai contoh dalam bidang teknologi, orientasi produk teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia adalah produk yang berkualitas, hemat energi, menarik, harga murah, bobot ringan, ergonomis, dan bermanfaat ganda. Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan, sehingga dapat digunakan sebagai pegangan untuk menilai dan membuatnya serta memudahkan pihak lain untuk memulainya. Desain sistem ini masih bersifat hipotetik karena efektivitasnya belum terbukti, dan akan dapat diketahui setelah melalui pengujian-pengujian.

Tahap ini dimulai dengan menyusun desain buku digital kemudian menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan dan indikator. Selanjutnya, menentukan urutan materi, kemudian menyusun buku sesuai pedoman.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap

pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya.

Dalam penelitian pengembangan buku digital ini divalidasi terlebih dahulu oleh validator yang berkompeten dibidangnnya, yakni dosen. Komponen validasi yang dilakukan, antara lain aspek materi dan tampilan media. Untuk validasi materi di validasi oleh Bapak Dr. Eddy Purnomo, M. Kes. dan validasi media di validasi oleh Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.

5. Perbaikan Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

6. Uji Coba Produk

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba kepraktisan kelompok kecil dengan 6-12 orang peserta didik SMP kelas VII sebagai responden. Buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk kelas VII diujikan kepada sample. Dilakukan dengan memberikan hasil produk kepada peserta didik. Setelah peserta didik selesai mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Hasil dari penilaian peserta didik digunakan sebagai bahan revisi untuk perbaikan selanjutnya.

7. Revisi Produk

Peneliti melakukan revisi dari hasil uji coba kelompok kecil dengan 6-12 orang peserta didik SMP kelas VII sebagai pedoman untuk melakukan revisi produk.

8. Uji Coba Pemakaian

Pada tahap ini buku digital pembelajaran pendidikan jasmani diujikan kepada kelompok besar yang merupakan peserta didik SMP kelas VII 30-100 orang peserta didik sebagai responden dengan uji kepraktisan dan uji keefektifan produk buku digital. Setelah peserta didik mencoba produk, peserta didik diberikan instrumen penilaian kepraktisan produk terkait aspek kelayakan materi, tampilan media, dan bahasa. Pada tahap ini juga dilakukan uji coba pemakaian keefektifan aspek pengetahuan dan juga aspek keterampilan. Hasil dari penilaian peserta didik pada uji coba pemakaian ini digunakan sebagai revisi untuk menghasilkan produk buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII yang layak dan memenuhi kriteria baik.

9. Revisi Produk

Tahap penyempurnaan buku digital yang merupakan hasil revisi dari uji coba kelompok besar yang disempurnakan berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dari respon peserta didik. Pada akhir penelitian pengembangan ini dapat diperoleh produk buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk peserta didik kelas VII SMP yang layak dan memenuhi kriteria baik.

10. Implementasi Produk

Pembuatan produk akhir ini dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan layak untuk diproduksi.

C. Desain Uji Coba Produk

Penelitian ini uji coba produk/draf buku digital dilakukan sebanyak dua kali, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar/luas. Namun sebelum dilakukan uji coba lapangan (skala kecil dan skala besar), produk penelitian beripa draf buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli divalidasi terlebih dahulu kepada beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. sehingga akan diketahui apakah model yang disusun layak untuk diujicobakan di lapangan.

D. Subjek Uji Coba

Populasi uji coba pengembangan ini yaitu peserta didik kelas VII tingkat Sekolah Menengah Pertama se kabupaten Musi Banyuasin yang subjeknya tentukan dengan *random sampling*

Uji Skala Kecil : Peserta didik SMP (6-12 peserta didik)

Uji Skala Besar : Peserta didik SMP (30-100 peserta didik).

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara. Berikut ini data yang akan dikumpulkan dan teknik pengumpulan data yang digunakan.

a. Data Uji Kevalidan

Data uji kevalidan diperoleh melalui teknik uji validitas. Penilaian uji validitas terhadap buku digital yang telah dikembangkan dinilai oleh validator terkait kualitas buku digital. Instrumen yang digunakan dalam teknik ini disebut lembar validasi. Adapun hasil uji kevalidan menggunakan lembar validasi tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan buku digital. Validasi ahli terdiri dari validasi ahli materi Pendidikan Jasmani, dan validasi ahli media.

b. Data Uji Kepraktisan

Data uji kepraktisan diperoleh melalui teknik angket. Hubungan antara peneliti dan responden dilakukan melalui angket, dengan memberikan pernyataan terkait buku ajar kepada responden secara tidak langsung. Angket tersebut yaitu angket respon peserta didik yang digunakan untuk mengetahui kepraktisan buku digital.

c. Data Uji Keefektifan

Data uji keefektifan diperoleh melalui teknik tes hasil belajar. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan yang terdapat dalam buku digital yang dikembangkan. Adapun tes hasil belajar menggunakan butir-butir soal yang digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan buku digital.

2. Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang diperlukan untuk mengukur kevalidan, kepraktisan dan efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah lembar validasi, angket dan tes hasil belajar peserta didik yang dijabarkan sebagai berikut:

a. Lembar Validasi

Lembar validasi buku ajar digital digunakan untuk memperoleh informasi tentang kualitas buku ajar digital berdasarkan penilaian para validator ahli. Ada dua macam lembar validasi yang digunakan yaitu lembar validasi materi dan lembar validasi ahli media. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai masukan dalam merevisi buku ajar digital yang telah dikembangkan hingga menghasilkan produk akhir yang valid.

Tabel 1. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No.pertanyaan
1	Pembelajaran	penggunaan judul menarik dapat membuat peserta didik termotivasi. media dapat membantu peserta didik menemukan jawaban dari soal yang ada pada buku ajar berbasis digital tersebut.	1,2
2	Kesesuaian tujuan	materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar materi yang disajikan sesuai dengan indicator	3,4
3	Isi materi	isi materi sesuai dengan kompetensi dasar isi materi berdasarkan sumber yang valid	5,6
4	Kurikulum	media relevan dengan materi yang harus dipelajari oleh peserta didik materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini	7,8
5	Umpan balik	pengguna tidak bosan menggunakan media . media mendorong peserta didik menemukan jawaban soal yang tepat	9,10

Tabel 2. Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	No.pertanyaan
1	Pewarnaan	1) kombinasi warna yang digunakan dalam media 2) warna yang digunakan dalam media tidak mengganggu materi	1,2
2	Desain	3) media aman digunakan 4) kesesuaian media dengan lingkungan belajar. 5) media mudah dioprasikan.	3,4,5
3	Grafis	6) tampilan gambar menarik 7) media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran 8) keterkaitan gambar dalam cerita dan materi nyambung.	6,7,8
4	Media dalam pembelajaran	9) kemampuan media dalam menarik perhatian peserta didik 10) kemampuan media sebagai stimulus belajar 11) kemampuan media dalam mengembangkan motivasi peserta didik 12) kesesuaian media dengan sumber belajar.	9,10,11,12

b. Angket

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi/data mengenai pendapat atau komentar peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan buku digital. Disamping itu, dengan menggunakan instrumen ini ingin diketahui juga minat peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku digital. Angket ini menggunakan skala Likert dengan 4 kategori yaitu sangat setuju (skor 4), setuju (skor 3), tidak setuju (skor 2) dan sangat tidak setuju (skor 1). Angket ini disusun

berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ernawati, 2017) dengan kategori yaitu kemenarikan tampilan, kemudahan dan keterbantuan.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Respon Kepraktisan Peserta Didik

Aspek	Indikator	No Soal
Kemenarikan	1. Tampilan buku ajar berbasis digital ini menarik 2. Warna gambar yang digunakan dalam buku sesuai dengan fakta 3. Kualitas gambar dalam buku ajar digital ini jelas 4. Tulisan dalam buku ajar digital jelas dan mudah dimengerti.	1,2,3,4
Kemudahan	1. Kemudahan penggunaan buku ajar berbasis digital 2. Penggunaan bahasa dalam buku ajar mudah dipahami 3. Materi dalam buku ajar berbasis digital mudah dipahami 4. Buku ajar berbasis digital mudah dibawa kemana-mana.	5,6,7,8
Keterbantuan	1. Keberadaan buku ajar berbasis digital membantu terlaksananya proses pembelajaran 2. Kebenaran isi materi tidak diragukan keberadaannya karna mengacu pada buku dan kurikulum merdeka 3. Buku ajar berbasis digital mewakili gaya belajar peserta didik di era trenformasi digital	9,10,11

c. Butir-Butir Tes

Tes adalah semua alat penilaian yang hasilnya dapat dikategorikan menjadi benar dan salah, misalnya alat penilaian untuk mengungkap aspek kognitif dan psikomotorik. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 3 yaitu analisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Pembelajaran menggunakan media dan sumber belajar dilaksanakan sesuai dengan kompetensi materi yang telah disusun. Setelah implementasi buku ajar digital dilakukan analisis produk yang dikembangkan teknik analisis data.

a. Analisis kevalidan

Kevalidan produk hasil penelitian dinilai oleh beberapa orang validator yakni validator yang ahli dalam penyusunan perangkat pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan adalah sebagai berikut:

a. Melakukan rekapitulasi hasil penilaian ahli ke dalam tabel yang meliputi: Aspek (Ai) dan nilai total (Vij) untuk masing-masing validator.

b. Menentukan rata-rata nilai hasil validasi dari semua validator untuk setiap kriteria dengan rumus :

$$Ki = \frac{\sum_{j=1}^{n} Vij}{n}$$

Keterangan:

Ki = rata-rata kriteria ke-i

Vij = nilai hasil penilaian terhadap kriteria ke-i oleh validator ke-j

n = banyaknya validator

c. Menentukan rata-rata nilai untuk setiap aspek dengan rumus:

$$Ai = \frac{\sum_{j=1}^{n} Kij}{n}$$

Keterangan:

Ai = rata-rata nilai untuk aspek ke-i

Kij = rata-rata untuk aspek ke-i kriteria ke-j

n = banyaknya kriteria

d. Mencari rata-rata total (Va) dengan rumus:

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^{n} Ai}{n}$$

Keterangan:

Va = rata-rata total

Ai = rata-rata aspek ke-i

n = banyaknya aspek

Tabel 4. Kriteria Kevalidan

Nilai	**Kriteria**
3,76 ≤ Va ≤ 5	Sangat valid
2,51 ≤ Va< 3,75	Valid
1,26 ≤ Va< 2,5	Cukup Valid
0 ≤ Va< 1,25	Tidak valid

Keterangan: Va= nilai rata-rata kevalidan dari semua validator.

(Sumber: (Astiting, 2018)

b. Analisis Data Kepraktisan

Kepraktisan media diukur berdasarkan hasil penilaian peserta didik melalui angket respon peserta didik. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data hasil respon peserta didik adalah sebagai berikut:

a. Melakukan rekapitulasi hasil penelitian ahli ke dalam tabel yang meliputi: aspek (Ai) dan nilai total (Vij) untuk masing-masing validator.

b. Mencari rerata total (Xi) dengan rumus:

$$Xi = \frac{\sum_{i=0}^{n} Ai}{n}$$

Keterangan:

Ai = rerata aspek

n = banyaknya aspek

c. Menentukan kategori validasi setiap kriteria (Ki) atau rerata aspek (Ai) atau rerata total (Xi) dengan kategori validasi yang telah ditetapkan.

Tabel 5. Kategori Tingkat Kepraktisan

Nilai	**Kriteria**
$3{,}5 \leq Xi \leq 4$	Sangat Positif
$2{,}5 \leq Xi < 3{,}5$	Positif
$1{,}2 \leq Xi < 2{,}5$	Cukup Positif
$0 \leq Xi < 1{,}5$	Tidak Positif

Keterangan: Xi = Nilai Rata-Rata Responden

(Sumber: Astiting, 2018)

c. Analisis Data Keefektifan

Keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dianalisis melalui data pengukuran hasil belajar peserta didik. Pencapaian hasil belajar diarahkan pada pencapaian secara individu. Peserta didik dikatakan berhasil (tuntas) apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan nilai yang mereka peroleh sebelum menggunakan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli. Data tes hasil belajar peserta didik dianalisis secara kuantitatif deskriptif.

Berikut merupakan tabel pengkategorian hasil belajar peserta didik pengetahuan dan keterampilan:

Tabel 6. Interval Skor Penentuan Tingkat Penguasaan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Didik

No	**Nilai**	**Interpretasi**
1	0-60	Perlu bimbingan
2	61-70	Cukup
3	71-80	Baik
4	81-100	Sangat baik
Nilai maksimum = 100		

Keterangan Pengolahan skor
Skor maksimum: 100
Skor perolehan peserta didik: SP
Nilai keterampilan yang diperoleh peserta didik: SP/100

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Potensi dan Masalah

Tahap awal dalam penelitian ini adalah mengetahui potensi dan masalah yang ada pada pembelajaran pendidikan jasmani sekolah menengah pertama di Kabupaten Musi Banyuasin. Menurut Natalia & Sukraini (2021) di era digital seperti pada saat ini banyak hal berbasis digital dimana teknologi semakin meninggi dan sistem pendidikan dapat siap menghadapi tantangan di era digital itu sendiri. Pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung proses belajar mengajar di dunia pendidikan telah berkembang pesat mengikuti perkembangan zaman terkhususnya pembelajaran pendidikan jasmani pun dapat ditunjang dengan teknologi digital dalam proses belajar mengajarnya.

Penggunaan buku cetak atau buku paket saat ini kurang disukai dan terbatas ketersediaannya. Untuk menanggulangi hal ini dapat menggunakan buku elektronik atau buku digital yang memanfaat teknologi saat ini, sebagian besar peserta didik memiliki teknologi yang dibutuhkan seperti laptop, komputer, smartphone dan sejenisnya. Buku digital dikembangkan karena memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan buku teks yang berbentuk buku cetak.

B. Pengumpulan Informasi dan Studi Literatur

Pembelajaran yang terdapat praktek dalam kegiatan belajar mengajarnya seperti pembelajaran pendidikan jasmani dapat ditunjang dengan teknologi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Melalui observasi sederhana yang peneliti lakukan kepada peserta didik dan guru olahraga di sekolah menengah pertama di

Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan menjelaskan bahwa aspek kognitif dan psikomotor sebagian peserta didik pada pembelajaran pendidikan jasmani masih kurang, peserta didik sulit untuk mempelajari materi pendidikan jasmani karena waktu pembelajaran pendidikan jasmani yang relatif singkat, sekolah memiliki banyak buku untuk menjadi bahan acuan belajar peserta didik, namun buku yang tersedia cenderung tidak menarik dan membosankan karena berbentuk cetak yang mencakup teks dan gambar saja, perlunya inovasi media yang lebih praktis yang dapat digunakan dalam pembelajaran guna memaksimalkan hasil belajar pendidikan jasmani peserta didik. Data hasil observasi juga menyebutkan bahwa sebagian besar peserta didik dan guru pendidikan jasmani menginginkan adanya buku pendidikan jasmani berbasis cetak, offline, dan online, serta dilengkapi dengan video pembelajaran**.**

Penelitian ini merupakan pengembangan produk berupa buku digital pembelajaran pendidikan jasmani. Produk yang dibuat yaitu dengan format flipbook yang berbentuk link dan diakses oleh perangkat digital seperti *smartphone*, laptop, komputer dan perangkat digital lainya secara online. Hasil pada tahap pengumpulan data ini menjadi dasar untuk menentukan tahap desain produk yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Melakukan analisis kurikulum merdeka dan kebutuhan bahan ajar
b. Menentukan materi pembelajaran pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli
c. Mencari informasi kegiatan maupun penugasan bagi peserta didik dari berbagai sumber yang disesuaikan dengan kecerdasan dan materi yang dikembangkan.

d. Mengumpulkan materi dari buku acuan guru pendidikan jasmani dan dari berbagai sumber dalam penyusunan buku digital pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli untuk kelas VII.
e. Mengumpulkan bahan penyusunan instrumen penelitian.

C. Desain Produk

Buku berbasis digital pembelajaran pendidikan jasmani dengan format flipbook dirancang secara sistematis sesuai dengan kurikulum merdeka. Buku digital memuat materi bola basket, sepak bola dan bola voli kelas VII sekolah menengah pertama yang dilengkapi dengan tulisan, gambar, video pembelajaran dan kuis interaktif yang menunjang konsep pengetahuan pendidikan jasmani peserta didik. Penggunaan buku digital ini berbeda dengan buku digital yang berbentuk file offline yang menggunakan kapasitas memori besar. Buku digital ini cukup ringan karna pengguna tidak perlu menyediakan kapasitas memori yang besar di *smartphone* walaupun terdapat fitur video didalamnya karna buku digital ini diakses dengan jaringan internet (online). Buku digital ini dilengkapi dengan latihan soal disetiap akhir materi menggunakan kuis interaktif. Peserta didik dapat langsung mengetahui jawabannya benar atau salah ketika sudah menjawab dan dapat mengetahui jawaban yang benar ketika peserta didik memilih jawaban yang salah. Pada saat peserta didik sudah mengisi semua pertanyaan lalu nilai atau skor kuisnya akan muncul diakhir kuis. Dengan demikian, peserta didik mengetahui kebenaran atas konsep yang telah dipelajari. Pengembangan buku digtal untuk menghasilkan sumber belajar praktis yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun dengan bermodalkan *smartphone* dan jaringan internet saja tanpa perlu

menggunakan *smartphone* dengan RAM yang besar.

Langkah awal yang dilakukan peneliti dalam tahap merancang desain buku digital ini yaitu melakukan analisa pada buku yang dijadikan pedoman pembelajaran tingkat SMP yang sudah menerapkan kurikulum merdeka pada kelas VII. Lalu setelah mendapatkan cukup informasi terkait hal tersebut, peneliti melakykan penyusunan materi dari sumber buku-buku acuan yang sering digunakan pendidik dalam pembelajaran pendidikan jasmani kelas VII yang terdiri dari 3 materi yaitu permainan bola basket, permainan sepak bola dan permainan bola voli. Fitur yang digunakan pun menyesuaikan dengan karakteristik anak-anak kelas VII SMP yaitu terdapat gambar kartun dan juga ada video pembelajaran langsung yang asli dan tentunya relevan dengan materi yang dibahas dalam buku PJOK ini.

Desain produk buku digital ini masih bersifat hipotetik karena validitas dan evektifitasnya belum teruji, dan akan dapat diketahui setelah melakukan rangkaian pengujian produk.

D. Validasi Desain

Validasi desain merupakan suatu tahapan proses untuk menilai apakah rancangan produk sudah layak secara media dan materi, dalam hal ini buku digital secara rasional lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi produk dilakukan dengan menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman dalam bidang yang dibutuhkan serta sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut.

Setiap pakar diminta untuk menilai kualitas desain buku digital tersebut, sehingga dapat diketahui kekuatan dan kelemahannya.

Validasi desain dalam penelitian ini dilakukan kepada ahli media dan ahli materi, lalu hasilnya dianalisis untuk menjadikan panduan revisi dan produk awal. Penelitian pengembangan ini memperoleh validasi yaitu:

a. Validasi Materi

Validasi materi dilakukan untuk mengetahui respon rasional dari ahli yang berpengalaman dibidang pendidikan jasmani yaitu oleh Bapak Dr. Eddy Purnomo, M. Kes. Berikut dari hasil validasi materi buku digital pembelajaran PJOK materi permainan oleh Bapak Dr. Eddy Purnomo, M. Kes. untuk setiap descriptor kriteria penilaian disediakan lima opsi yang menyatakan sangat baik dengan skor 5, baik dengan skor 4, cukup baik dengan skor 3, kurang baik dengan skor 2, serta tidak baik dengan skor 1.

Tabel 7. Validasi Materi

No.	Aspek	Indikator	Penilaian
1.	Pembelajaran	1. Penggunaan judul menarik dapat membuat peserta didik termotivasi.	4
		2. Media dapat membantu peserta didik menemukan jawaban dari soal yang ada pada buku digital tersebut.	5
2.	Kesesuaian tujuan	3. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar	5
		4. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator	5
3.	Isi materi	5. Isi materi sesuai dengan kompetensi dasar	5
		6. Isi materi berdasarka sumber yang valid	5
4.	Kurikulum	7. Media relevan dengan materi yang harus dipelajari oleh peserta didik	5
		8. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini	5
5.	Umpan balik	9. Pengguna tidak bosan menggunakan media	5
		10. Media mendorong peserta didik menemukan jawaban soal yang tepat	5

Hasil penilaian validasi materi jumlah skor yang didapat yaitu 4,9 berada pada ketegori sangat valid dan layak untuk digunakan sebagai pembelajaran PJOK. Sisa skor jawaban angket adalah 0,1 akibat masih ada kekurangan dalam pembuatan buku digital dan akan melakukan revisi terhadap materi buku digital.

b. Validasi Media

Validasi media dilakukan untuk mengetahui respon rasional dari ahli yang berpengalaman dibidang media pendidikan jasmani yaitu oleh Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D. Berikut dari hasil validasi media buku digital pembelajaran PJOK materi permainan oleh Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D untuk setiap descriptor kriteria penilaian disediakan lima opsi yang menyatakan sangat baik dengan skor 5, baik dengan skor 4, cukup baik dengan skor 3, kurang baik dengan skor 2, serta tidak baik dengan skor 1.

Tabel 8. Validasi Media

No.	Aspek	Indikator	Penilaian
1.	Pewarnaan	1. Kombinasi warna yang digunakan dalam media	4
		2. Warna yang digunakan dalam media tidak menganggu materi	4
2.	Desain	3. Media aman digunakan	5
		4. Kesesuaian media dengan lingkungan belajar	5
		5. Media mudah dioperasikan	5
3.	Grafis	6. Tampilan gambar menarik	4
		7. Media dapat digunakan sebagai alternative pembelajaran	5
		8. Keterkaitan gambar dalam cerita dan materi nyambung	4
4.	Media dalam pembelajaran	9. Kemampuan media dalam menarik perhatian peserta didik	3
		10. Kemampuan media sebagai stimulus belajar	3
		11. Kemampuan media dalam mengembangkan motivasi peserta didik	3
		12. Kesesuaian media dengan sumber belajar.	4

Hasil penilaian validasi media jumlah skor yang didapat yaitu 4,08 berada pada ketegori sangat valid dan layak untuk digunakan sebagai pembelajaran PJOK. Sisa skor jawaban angket adalah 0,92 akibat masih ada kekurangan dalam pembuatan buku digital dan akan melakukan revisi terhadap media buku digital.

Tabel 9. Hasil Validasi

Validasi	Hasil Penilaian	Kategori
Validasi Materi	4,90	Sangat Valid
Validasi Media	4,08	Sangat Valid
Rata-rata	**4,49**	**Sangat Valid**

Dilihat dari tabel diatas maka rata-rata penilaian validator terhadap buku digital yang dikembangkan yaitu 4,49 berada pada kategori sangat valid. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku digital pembelajaran PJOK materi permainan yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan diuji cobakan.

E. Revisi Desain

Pada bagian ini peneliti melakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran dari validator ahli, komponen komponen yang diperbaiki antara lain:

1. Menambahkan keterangan jenjang sekolah menengah pertama pada cover depan buku.
2. Setelah cover depan ditambahkan cover dalam.
3. Menambah beberapa halaman lain, tidak langsung ke kata pengantar.
4. Memperbanyak note pengetahuan sederhana.

F. Uji Coba Produk

Tahap uji coba produk yang pertama kepada peserta didik adalah dengan melakukan uji kepraktisan produk buku digital untuk mengetahui respon peserta didik terhadap buku digital pembelajara PJOK tersebut. Adapun jumlah responden dalam tahap ini yaitu 6-12 orang peserta didik kelas VII di SMP kabupaten Musi Banyuasin yang telah di random sampling. Peneliti meminta kepada responden untuk menjawab butir-butir instrumen penelitian kepraktisan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan. Berikut dari hasil dari uji coba buku digital pembelajaran PJOK materi permainan oleh 6 orang peserta didik SMP kelas VII untuk setiap descriptor kriteria penilaian disediakan empat opsi yang menyatakan sangat setuju dengan skor 4, setuju dengan skor 3, tidak setuju dengan skor 2, serta sangat tidak setuju dengan skor 1.

Tabel 10. Uji Coba Produk

No	Aspek	Indikator	Penilaian				∑
			SS	S	TS	STS	
1.	Kemenarikan	1. Tampilan buku digital ini menarik	3	3	0	0	3,50
		2. Warna gambar yang digunakan dalam buku sesuai dengan fakta	5	1	0	0	3,83
		3. Kualitas gambar dalam buku digital ini jelas	4	2	0	0	3,66
		4. Tulisan dalam buku digital jelas dan mudah dimengerti.	5	1	0	0	3,83
2.	Kemudahan	5. Kemudahan penggunaan buku digital	4	2	0	0	3,66
		6. Penggunaan bahasa dalam buku ajar mudah dipahami	4	2	0	0	3,66
		7. Materi dalam buku digital mudah dipahami	3	3	0	0	3,50
		8. Buku digital mudah dibawa kemana-mana.	5	1	0	0	3,83
3.	Keterbantuan	9. Keberadaan buku digital membantu telaksananya proses pembelajaran	3	3	0	0	3,50
		10. Kebenaran isi materi tidak diragukan keberadaannya	4	2	0	0	3,66
		11. Buku digital mewakili gaya belajar peserta didik di era transformasi digital.	3	3	0	0	3,50
Total			**40.16**				
Rata-Rata Akhir			**3,65**				

Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapat dari angket respon peserta didik kelas VII SMP terhadap kepraktisan buku digital yaitu 3,65 berada pada kategori sangat positif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII SMP.

G. Revisi Produk

Pada tahap revisi produk setelah dilakukannya uji coba produk yang dikembangkan, peneliti akan melakukan revisi pada produk yang dikembangkan jika masih ada perbaikan yang perlu peneliti lakukan. Pengujian produk pada sampel yang terbatas tersebut menunjukan bahwa tidak ditemukannya kendala yang signifikan dalam penggunaan buku digitap pembelajaran PJOK materi permainan tersebut oleh karena itu tidak perlu adanya revisi pada buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP, dan penelitian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

H. Uji Coba Pemakaian

Setelah dilakukannya pengujian terhadap produk buku digital, maka selanjutnya produk tersebut diujikan dalam lingkup yang lebih luas. Dalam oprasinya sistem kerja baru pada produk buku digital tersebut, akan dinilai dengan lingkup yang lebih luas guna mengetahui kekurangan dan hambatannya agar dapat diperbaiki lebih lanjut. Tahap uji coba pemakaian kepada peserta didik adalah dengan melakukan uji kepraktisan dan keefektifan produk buku digital untuk mengetahui respon peserta didik terhadap buku digital pembelajara PJOK tersebut. Adapun jumlah responden dalam tahap ini yaitu 30-100 orang peserta didik kelas VII di SMP kabupaten Musi Banyuasin yang telah di random sampling.

1. Uji Coba Pemakaian Kepraktisan

Peneliti meminta kepada responden untuk menjawab butir-butir instrumen penelitian kepraktisan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan. Berikut dari hasil dari uji coba buku digital pembelajaran PJOK materi permainan oleh 100

orang peserta didik SMP kelas VII untuk setiap descriptor kriteria penilaian disediakan empat opsi yang menyatakan sangat setuju dengan skor 4, setuju dengan skor 3, tidak setuju dengan skor 2, serta sangat tidak setuju dengan skor 1.

Tabel 11. Uji Coba Pemakaian Kepraktisan

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				∑
			SS	S	TS	STS	
1.	Kemenarikan	1. Tampilan buku digital ini menarik	42	58	0	0	3,42
		2. Warna gambar yang digunakan dalam buku sesuai dengan fakta	50	50	0	0	3,50
		3. Kualitas gambar dalam buku digital ini jelas	61	39	0	0	3,61
		4. Tulisan dalam buku digital jelas dan mudah dimengerti.	64	36	0	0	3,64
2.	Kemudahan	5. Kemudahan penggunaan buku digital	57	43	0	0	3,43
		6. Penggunaan bahasa dalam buku ajar mudah dipahami	72	28	0	0	3,72
		7. Materi dalam buku digital mudah dipahami	50	50	0	0	3,50
		8. Buku digital mudah dibawa kemana-mana.	61	37	2	0	3,59
3.	Keterbantuan	9. Keberadaan buku digital membantu telaksananya proses pembelajaran	51	49	0	0	3,51
		10. Kebenaran isi materi tidak diragukan keberadaannya	63	35	2	0	3,61
		11. Buku digital mewakili gaya belajar peserta didik di era transformasi digital.	63	37	0	0	3,63
Total			**39,16**				
Rata-Rata Akhir			**3,56**				

Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapat dari angket respon peserta didik kelas VII terhadap kepraktisan buku digital dengan jumlah 100 responden

yaitu 3,56 berada pada kategori sangat positif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII.

2. Uji Coba Pemakaian Keefektifan

Pada uji coba pemakaian keefektifan ini akan dilihat melalui tes hassil belajar peserta didik. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang ada dalam buku digital yang di kembangkan. Adapun tes yang akan digunakan yaitu mencakup pengetahuan dan keterampilan peserta didik setelah menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan.

a. Uji Coba Pemakaian Keefektifan Aspek Pengetahuan

Pengukuran keefektifan buku digital aspek pengetahuan yang dibuat oleh peneliti, dilakukan uji coba pemakaian keefektifan pengetahuan terhadap peserta didik kelas VII SMP yang berjumlah 30-100 orang peserta didik. Keefektifan media pembelajaran yang di kembangkan dianalisis melalui data pengukuran hasil belajar peserta didik.

Tabel 12. Uji Coba Pemakaian Keefektifan Aspek Pengetahuan

No	**Interpretasi**	**Peserta Didik dengan Kualifikasi (Orang)**
1	Perlu bimbingan	7
2	Cukup	5
3	Baik	23
4	Sangat baik	65
Jumlah Peserta didik = 100		

Pada pembelajaran yang dilakukan berdasarkan kurikulum merdekta, tidak adanya lagi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Namun dilihat dari rendahnya peserta didik yang memperoleh interpretasi dengan kategori perlu bimbingan serta persentase dari interpretasi baik dan sangat baik memperoleh 88% maka dapat dikatakan proses permbelajaran itu sudah cukup baik.

b. Uji Coba Pemakainan Keefektifaan Aspek Keterampilan

Pengukuran keefektifan buku digital aspek keterampilan yang dibuat oleh peneliti, dilakukan uji coba pemakaian keefektifan aspek keterampilan terhadap peserta didik kelas VII SMP yang berjumlah 30-100 orang peserta didik. Keefektifan media pembelajaran yang di kembangkan dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics 26 dengan metode *Paired-Samples t-Test*.

- Ho = **Tidak ada** perbedaan nilai keterampilan peserta didik sebelum dan setelah menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan
- H1 = **Ada** perbedaan nilai keterampilan siswa sebelum dan setelah menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan.

Kriteria pengujian Ho =

Tolak Ho jika Sig. $\leq \alpha$ 0,05

Gambar 2. Uji Coba Pemakaian Keefektifan Keterampilan

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest keterampilan	78,21	100	5,186	,519
	Postest keterampilan	82,96	100	3,452	,345

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Pretest keterampilan - Postest keterampilan	-4,750	3,724	,372	-5,489	-4,011	-12,756	99	,000

Berdasarkan tabel output hasil uji t, diperoleh nilai sig = 0.000, yang berarti lebih kecil dari α 0.05. Dengan demikian maka Ho ditolak dan Ha diterima. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rerata pretest keterampilan peserta didik yaitu 78,21 dan pada postest keterampilan peserta didik yaitu 82,96. Jika dikalkulasikan terdapat peningkatan sebesar 4, 75 nilai peserta didik aspek keterampilan dalam jangka waktu kurang lebih 2 minggu untuk pengambilan nilai pretest dan postes.. Ini berarti terjadinya peningkatan nilai peserta didik kelas VII setelah menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai keterampilan peserta didik kelas VII SMP.

I. Revisi Produk

Tahap penyempurnaan buku digital yang merupakan hasil revisi dari uji coba kelompok besar yang disempurnakan berdasarkan temuan yang diperoleh dari

respon peserta didik. Pada akhir penelitian pengembangan ini diperoleh buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP yang baik berdasarkan hasil penilaian materi dan tampilan media. Berdasarkan dari uji coba ahli, uji coba produk, uji coba pemakaian dan beberapa kali terdapat perbaikan maka pada revisi akhir ini peneliti tidak menemuan kendala yang signifikan sehingga tidak dilakukannya berbaikan pada buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP.

J. Implementasi Produk

Ditahap ini buku digital pembelajaran PJOK materi permainan kelas VII SMP layak digunakan pada proses pembelajaran PJOK kelas VII yang sudah menerapkan sistem pembelajaran kurikulum merdeka.

K. Kajian Produk Akhir

Luaran dari penelitian dan pengembanan ini yaitu buku digital pembelajaran PJOK materi permainan yang mencakup permainan bola basket, permainan sepak bola dan permainan bola voli yang mengacu pada kurikulum merdeka kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Buku digital ini berbentuk flipbook yang dapat diakses online oleh siapa saja yang memiliki link buku digital tersebut. Pada buku digital ini terdapat beberapa fitur yang di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yaitu terdapat materi teks pembelajaran, gambar, video pembelajaran, kuis interaktif, dan note pengetahuan.

Bagian isi buku disusun dan diadaptasi dari beberapa buku yang relevan dengan capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka. Video pembelajaran dalam buku digital dipraktekkan oleh mahasiswa pascasarjana jenjang magister

Universitas Negeri Yogyakarta yang menguasai di bidangnya. Kuis yang terdapat di akhir setiap materi juga menyesuaikan dengan masing-masing materi yang di bahas.

Setelah melakukan perancangan produk tahapan selanjutnya, buku digital pembelajaran PJOK materi permainan kelas VII SMP ini dilakukan uji validasi kepada dua orang validator ahli yaitu validasi materi dan validasi media. Adapun yang dinilai dari materi yaitu terikait aspek pembelajaran, kesesuaian tujuan, isi materi, kurikulum dan umpan balik. Perolehan nilai dari validasi materi adalah 4,90 berada pada ketegori sangat valid dan layak untuk digunakan sebagai pembelajaran PJOK. Pada validasi media yang dinilai terkait aspek pewarnaan, desain, grafis, dan media dalam pembelajaran. perolehan dari penilaian media buku digital adalah 4,08 berada pada ketegori sangat valid dan layak untuk digunakan sebagai pembelajaran PJOK. Maka rata-rata penilaian validator terhadap buku digital yang dikembangkan yaitu 4,49 berada pada kategori sangat valid. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku digital pembelajaran PJOK materi permainan yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan diuji cobakan.

Setelah melekukan validasi kepada ahli dan mendapat masukan, saran, kekurangan dan kelebihan buku digital maka langkah selanjutnya adalah melakukan revisi produk supaya lebih sempurna. Revisi yang dilakukan adalah menambahkan keterangan jenjang pendidikan pada cover, menambahkan beberapa halaman pengantar, dan menambahkan beberapa note pengetahuan.

Proses selanjutnya setelah melakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari validator yaitu melakukan uji coba produk dengan 6 orang peserta

didik sebagai sampel. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk memberi respon dan mengisi angket yang telah di siapkan untuk menilai terkait kemudahan, kemenarikan, dan keterbantuan dari buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP. Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapat dari angket respon peserta didik kelas VII SMP terhadap kepraktisan buku digital yaitu 3,65 berada pada kategori sangat positif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII SMP. Setelah dilakukan uji coba skala kecil, tidak adanya kendala yang signifikan sehingga tidak dilakukan perbaikan pada produk dan penelitian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Uji coba pemakaian dilakukan dengan sampel yang lebih banyak yaitu 100 peserta didik yang terdiri dari tiga sekolah, yang diantaranya SMPN 1 Sekayu, SMPN 8 Sekayu dan SMPN 12 Sekayu yang merupakan perolehan dari random sampling SMP di kecamatan Sekayu. Pada uji coba pemakaian terdapat uji kepraktisan dan uji keefektifan buku digital pembelajaran PJOK materi permaian untuk kelas VII SMP.

Uji coba pemakaian kepraktisan meminta kepada peserta didik untuk menjawab butir-butir instrumen penelitian kepraktisan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan 100 orang peserta didik SMP kelas VII untuk setiap descriptor kriteria penilaian disediakan empat opsi yang menyatakan sangat setuju dengan skor 4, setuju dengan skor 3, tidak setuju dengan skor 2, serta sangat tidak setuju dengan skor 1. Adapun aspek yang dinilai terkait kemudahan, kemenarikan, dan keterbantuan dari buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP. Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapat dari angket respon

peserta didik kelas VII SMP terhadap kepraktisan buku digital yaitu 3,56 berada pada kategori sangat positif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII SMP.

Uji coba pemakaian keefektifan terdiri dari uji coba pemakaian keefektifan pengetahuan dan keterampilan. Pada uji coba pemakaian keefektifan pengetahuan meminta kepada 100 orang peserta didik yang telah mengakases dan memakai buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP untuk menjawab butir-butir soal terkait aspek pengetahuan yang relevan dengan isi buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP. Keefektifan media pembelajaran yang di kembangkan dianalisis melalui data pengukuran hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran yang dilakukan berdasarkan kurikulum merdeka, tidak adanya lagi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Namun dilihat dari rendahnya peserta didik yang memperoleh interpretasi dengan kategori perlu bimbingan serta persentase dari interpretasi baik dan sangat baik memperoleh 88% maka dapat dikatakan proses permbelajaran itu sudah cukup baik.

Uji coba pemakaian keefektifan keterampilan dilakukan dengan pretest dan posttest untuk melihat apakah terjadi peningkatan sebelum peserta didik menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP. Penilaian pretest dilakukan sebelum peserta didik dapat mengakases dan memakai buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP, dan data posttest diambil setelah peserta didik mengakases dan memakai buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP selama 1-2 minggu. Berdasarkan hasil uji t, diperoleh nilai sig = 0.000, yang berarti lebih kecil

dari α 0.05. Dengan demikian maka Ho ditolak dan Ha diterima. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rerata pretest keterampilan peserta didik yaitu 78,21 dan pada postest keterampilan peserta didik yaitu 82,96. Ini berarti terjadinya peningkatan nilai peserta didik kelas VII setelah menggunakan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa buku digital pembelajaran PJOK materi permainan untuk kelas VII SMP berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai keterampilan peserta didik kelas VII SMP.

Setelah melakukan rangkaian penelitian dan pengembangan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan sudah dapat di sebar luaskan dan digunakan pada proses pembelajaran PJOK materi permainan kelas VII SMP.

L. Keterbatasan Penelitian

Dalam proses pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini meliputi:

1. Pengambilan respon peserta didik tidak dapat dilakukan secara online dikarenakan situasi dan kondisi peserta didik secar personal.
2. Pada tahap uji coba keefektifan keterampilan, peneliti tidak dapat pelakukan penilaian secara mandiri sehingga membutuhkan bantuan dari guru PJOK yang mengajar kelas VII untuk melakukan penilaian pretest dan posttest.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka simpulan dari penelitian pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Produk penelitian dan pengembangan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola, dan bola voli dinyatakan layak digunakan dalam penilaian ahli materi dengan nilai 4,90 kategori "Sangat Valid", dan penilaian ahli media dengan nilai 4,08 kategori "Sangat Valid". Skor rata-rata penilaian ahli materi dan ahli media 4,49 kategori "Sangat Valid".
2. Produk penelitian dan pengembangan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola, dan bola voli dinyatakan praktis digunakan berdasarkan hasil uji kepraktisan skala kecil memperoleh nilai 3,65 kategori "Sangat Positif". Sementara pada uji skala besar kepraktisan memperoleh nilai 3,56 kategori "Sangat Positif".
3. Produk penelitian dan pengembangan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola, dan bola voli dinyatakan efektif digunakan berdasarkan uji coba keefektifan pengetahuan. Persentase dari interpretasi baik dan sangat baik memperoleh 88% maka dapat dikatakan proses permbelajaran itu sudah cukup baik.
4. Produk penelitian dan pengembangan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola, dan bola voli dinyatakan efektif digunakan berdasarkan uji coba keefektifan keterampilan. Hal ini dibuktikan dengan hasil

uji-t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan nilai keterampilan peserta didik kelas VII SMP.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang membantu menambah pengetahuan materi PJOK.
2. Bagi guru, diharapkan buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.
3. Bagi peneliti, buku digital pembelajaran PJOK materi permainan bola basket, sepak bola dan bola voli ini dapat dijadikan salah satu sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

C. Dimensi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk kajian pustaka pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan ebook dan pembelajaran PJOK.
2. Mengingat hasil penelitian menunjukan hasil yang sangat baik, maka dapat digunakan untuk dapat membuat buku digital PJOK serupa dengan materi yang berbedaatau pada tingkatan kelas yang berbeda.

3. Berdasarkan hasil validasi materi dan media yang sangat valid serta uji coba yang sangat baik di SMP Kabupaten Musi Banyuasin. Oleh karena itu, produk ini dapat digunakan untuk pembelajaran PJOK kelas VII pada sekolah yang lain.
4. Untuk pemanfaatan yang lebih luas makan pengembangan buku digital ini dapat digunakan untuk mata pelajaran lain untuk membuat produk buku digital serupa dengan format flipbook

Daftar pustaka

Agustina, R. S. (2020). *Buku Jago Sepak Bola*. Ilmu Cemerlang Group.

Alif, sudirjo. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=nHXWEt4AAAAJ&citation_for_view=nHXWEt4AAAAJ:4MWp96NkSFoC

Alzain, A., Clark, S., Ireson, G., & Jwaid, A. (2018). Adaptive education based on learning styles: Are learning style instruments precise enough? *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *13*(09), Article 09. https://doi.org/10.3991/ijet.v13i09.8554

Anugerarista, E. (2021). *Teknik dan pembelajaran dalam permainan bola basket [sumber elektronis]*. https://edeposit.perpusnas.go.id/collection/teknik-dan-pembelajaran-dalam-permainan-bola-basket-sumber-elektronis/52679#

Arinushkina, A. A., Morozov, A. V., & Robert, I. V. (Eds.). (2023). The Impact of Digitalization in a Changing Educational Environment. IGI Global.

Astiting, A. (2018). *Pengembangan Buku Ajar Berbasis Ensiklopedia Plus Mind Mapping Materi Zoologi Vertebrata Pada Prodi Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar*.

Berggren, J., Torpsten, A.-C., & Järkestig Berggren, U. (2021). Education is my passport: Experiences of institutional obstacles among immigrant youth in the Swedish upper secondary educational system. *Journal of Youth Studies*, *24*(3), 340–354. https://doi.org/10.1080/13676261.2020.1728239

Chao, Y. J., & Sung, H. Y. (2023, August). Effects of Interactive E-books Based on Graduated-Prompting Strategies to Enhance Self-efficacy of Medical Radiologic Technologists. In International Conference on Innovative Technologies and Learning (pp. 289-294). Cham: Springer Nature Switzerland.

Chye, S. Y. L., & Chua, B. L. (Eds.). (2023). Pedagogy and psychology in digital education. Springer Nature.

Damayanti, A., & Yuliani, Y. (2023). The Development of Interactive E-Book on Plants Growth and Development Materials to Train Digital Literacy of Students. Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu), 12(3), 824-831.

Demir, S. (2023). The Investigation of Turkish Teacher Candidates' Attitudes to Digital Reading and Time of Printed and Digital Reading. *Education Quarterly Reviews*, *6*. https://doi.org/10.31014/aior.1993.06.01.727

Ernawati, A. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Multiple Intelligences pada Pokok Bahasan Substansi Genetika Kelas XII IPA SMA Negeri 16 Makassar*.

Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009). *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching Literature review on Innovation and Creativity in E&T in the EU Member States (ICEAC)*.

Ginantara, A., & Aguss, R. M. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PERMAINAN BOLA BESAR SEBAGAI SUMBER BELAJAR DI SMA NEGERI 1 TRIMURJO. *Journal Of Physical Education*, *3*(2), 26–33. https://doi.org/10.33365/joupe.v3i2.2077

Hanief, Y. N., Subekti, T. B. A., & Mashuri, H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli melalui Permainan 3 on 3 pada Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA*, *3*(2). https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i2.12414

Hernawati, Y., Rozak, A., & Gloriani, Y. (2023). Flip Book Based Digital Module Guidelines For Preparing Practice Reports For Tourism Polytechnic. International Journal of Social Science, 3(2), 315-318.

Johnson, B. (2019). Advantages of Digital Books Over Print Books. International Journal of Educational Technology, 42(3), 431-445.

Juditya, S., Agusni, D., & Olahraga, P. (2017). *Basketball Learning Using Media-Based Animation*. https://www.semanticscholar.org/paper/Basketball-Learning-Using-Media-Based-Animation-Juditya-Agusni/e49918b2413ae3f279ad0e21339f2252e8411591

Kamolidin, P. (2021). Physical Preparation and Development of School Students. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, *3*, 161–163.

Karliani, E., Triyani, & Gunawan, V. A. (2021). *Is the 'Tabela' digital book based on Indonesian values as an alternative learning media in the era of industrial revolution 4.0 a solution?* (hlm. 153–157). https://doi.org/10.1201/9781003180128-29

Kholmirzaevich, A. J. (2021). Innovations In Fitness Works and Physical Education. *Texas Journal of Medical Science*, *2*, 4–5.

Koekoek, J., & Van Hilvoorde, I. (2018). *Digital Technology in Physical Education: Global Perspectives* (J. Koekoek & I. Van Hilvoorde, Ed.; 1 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203704011

Li, H., Cui, C., & Jiang, S. (2022). Strategy for improving the football teaching quality by AI and metaverse-empowered in mobile internet environment. *Wireless Networks*. https://doi.org/10.1007/s11276-022-03000-1

MacIntyre, J., Zhao, J., & Ma, X. (2021). *The 2020 International Conference on Machine Learning and Big Data Analytics for IoT Security and Privacy SPIoT-2020, Volume 1: SPIoT-2020, Volume 1*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-62743-0

Maknun, J., Wahyudin, D., Rahmawati, Y., & Maosul, A. (2023). Development of a Mobile Learning-Based Digital Flipbook for Professional Teacher Education Vocational Programs. *JIPTEK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan*, *16*(1), Article 1. https://doi.org/10.20961/jiptek.v16i1.67730

Meletiadou, E. (2023). Handbook of Research on Redesigning Teaching, Learning, and Assessment in the Digital Era.

Natalia, K., & Sukraini, N. (2021). *Pendekatan Konsep Merdeka Belajar dalam Pendidikan Era Digital*. https://www.semanticscholar.org/paper/Pendekatan-Konsep-Merdeka-Belajar-dalam-Pendidikan-Natalia-Sukraini/330585267aa36b56dcb5ad70f60b2a6faee61359

Nkedishu, V. C., & Okonta, V. (2023). Transforming Teaching from Conventional to Digital Learning: Students Sensitivity in Higher Education. *British Journal of Education*, *11*(4), Article 4.

Nopembri, S., Rismayanthi, C., Putro, K. H., Kristiyanto, A., Margono, A., Karakauki, M., & Pratama, K. W. (2022). Improvement of HOTS Method in Basketball Game Through TGFU Learning. *Physical Education Theory and Methodology*, *22*(1), 85–91. https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.1.12

Nopembri, S., Saryono, S., Muktiani, N. R., Listyarinni, A. E., & Shahril, M. I. B. (2022). Digital technology in physical education distance learning during pandemic: Teachers' perspective. *Jurnal Keolahragaan*, *10*(1), 71–82. https://doi.org/10.21831/jk.v10i1.48374

Nopembri, S., & Sugiyama, Y. (2022). Interaction between physical fitness, psychosocial, and spiritual aspects of children in Indonesian physical education. *Journal of Physical Education*, *33*. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v33i1.3306

Perdana, M. A., Wibowo, D. E., & Budiarto, M. K. (2021). Digitalization of Learning Media through Digital Book Development Using the Flipbook Application. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, *54*(2), 263. https://doi.org/10.23887/jpp.v54i2.34639

Piñeiro-Cossio, J., Fernández-Martínez, A., Nuviala, A., & Pérez-Ordás, R. (2021). Psychological Wellbeing in Physical Education and School Sports: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(3), Article 3. https://doi.org/10.3390/ijerph18030864

Prastowo, A. (2018). *Sumber belajar dan pusat sumber belajar: Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Kencana.

Pratama, D. S., Sumarni, S., Safaruddin, S., & Iyakrus, I. (2021). Digital Based Learning Media Development to Increase Baseball Technique for Grade VI Elementary School Students. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, *10*(1), Article 1. https://doi.org/10.15294/jere.v10i1.48131

Roemintoyo, R., & Budiarto, M. K. (2021). Flipbook as Innovation of Digital Learning Media: Preparing Education for Facing and Facilitating 21st Century Learning. *Journal of Education Technology*, *5*(1), Article 1. https://doi.org/10.23887/jet.v%vi%i.32362

Simatupang, N. I. (2021). *Effectiveness Using Flipbook Maker to Improve Student Learning Interest in Chemistry*. 309–312. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210615.060

Soslu, R., Özer, Ö., Güler, M., & Doğan, A. A. (2019). Is there any Effect of Core Exercises on Anaerobic Capacity in Female Basketball Players? *Journal of Education and Training Studies*, *7*(3), 99. https://doi.org/10.11114/jets.v7i3.3959

Stewart, E. (2018). Reader Preferences for Digital Books: A Comparative Study. Digital Literature Review, 12(3), 321-335.

Syafruddin, M. A., Jahrir, A. S., Ikadarny, & Yusuf, A. (2022). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Dalam Pembentukan Karakter Bangsa. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, *10*(2), Article 2. https://doi.org/10.55081/jsbg.v10i2.692

Tawakal, I. (2020). *Buku Jago Bola Voli*. Ilmu Cemerlang Group.

Ulinnuha, A. (2022). Pengembangan Modul Elektronik Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Berbasis Google Sites Pada Materi Kelas 7 MTs N 1 Klaten.

Uno, H. B., & amatenggo, N. L. (2022). *Landasan Pendidikan*. Bumi Aksara.

Wahdaniah, W. (2018). *Pengembangan Buku Ajar Matematika Berbasis Model Pembelajaran Kolaboratif Materi Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel Kelas X Ma Madani Alauddin Paopao* [Diploma, Universitas

Islam Negeri Alauddin Makassar]. http://repositori.uin-alauddin.ac.id/14049/

Wai-Cook, M. S. S., Saleh, A., & Bista, K. (Eds.). (2023). Online Teaching and Learning in Asian Higher Education: Pedagogical Approaches to Classroom Practices. Springer Nature.

Zain, S. (2021). 13c—Digital transformation trends in education. Dalam D. Baker & L. Ellis (Ed.), *Future Directions in Digital Information* (hlm. 223–234). Chandos Publishing. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822144-0.00036-7

LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Proposal

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI BOLA BESAR UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

RICKADESTI RAMADHANA
NIM 22633251001

Proposal tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
mendapatkan gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani

Menyetujui untuk diajukan pada ujian proposal tesis

Pembimbing

Dr. Eddy Purnomo, M. Kes.
NIP 196203101990011001

Lampiran 2. Pengesahan Proposal Penelitian

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

PROPOSAL TESIS

RICKADESTI RAMADHANA
NIM 22633251001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proposal Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal : 05 Juni 2023

DEWAN PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Eddy Purnomo, M. Kes. (Pebimbing/Ketua Penguji)	.....	25/8 2023
Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D. (Sekretaris Penguji)	.....	25/8 2023
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or. (Penguji Utama)	.....	12 Juli 2023

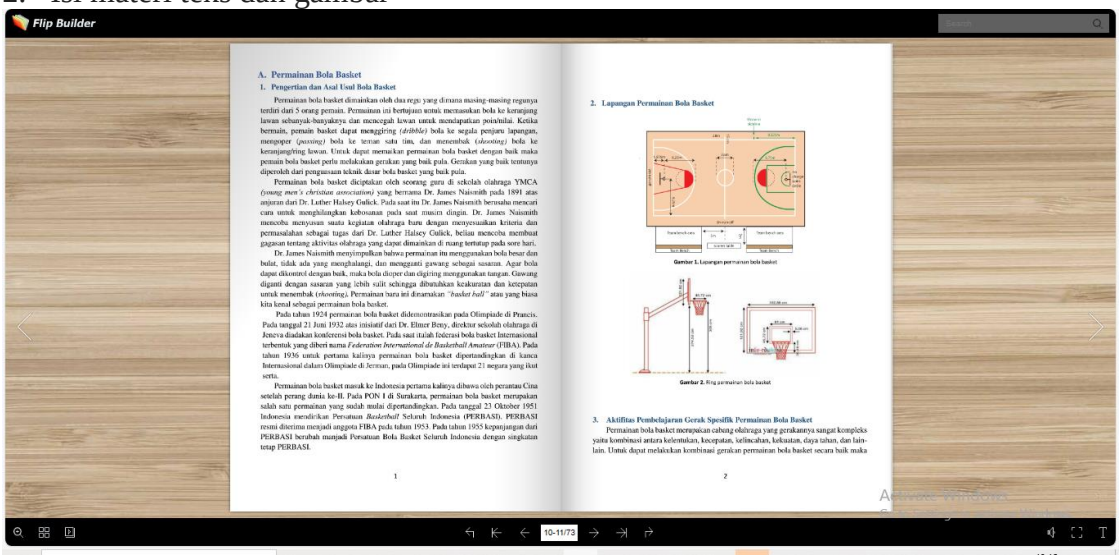
Yogyakarta, 2023
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan

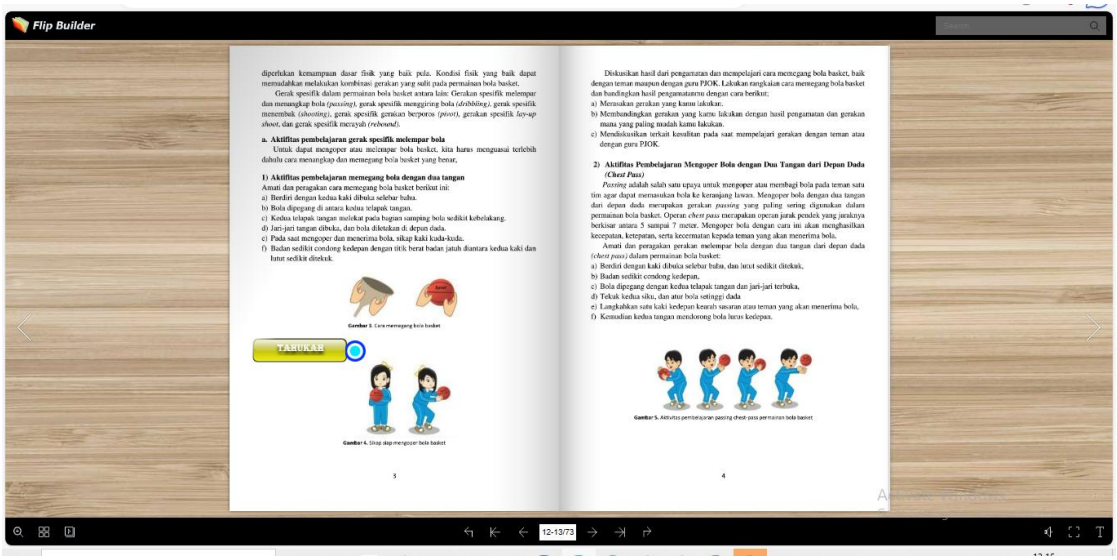
Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed
NIP.196407071988121001

Lampiran 3. Tampilan Buku Digital

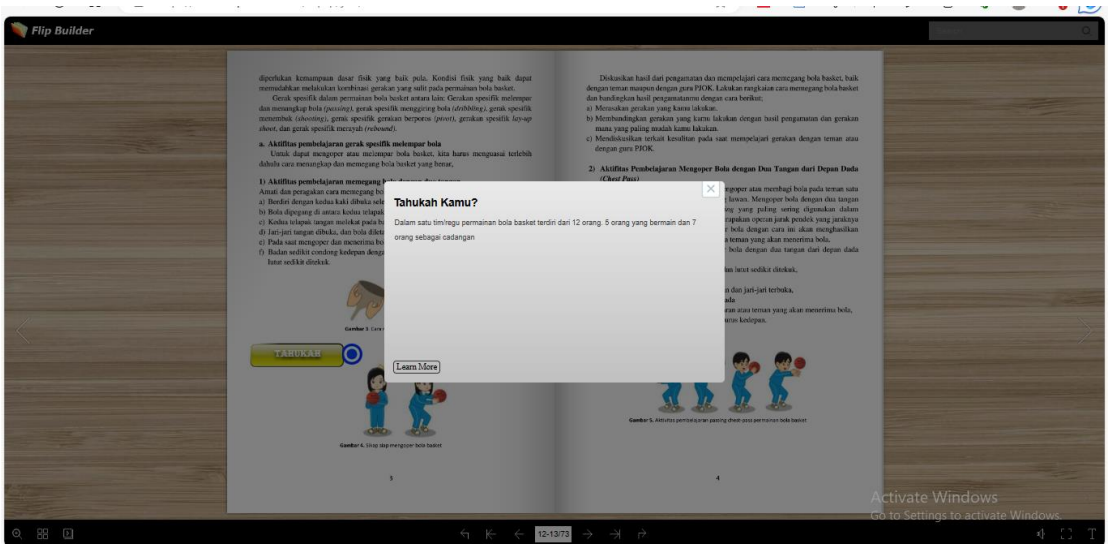
1. Cover buku

2. Isi materi teks dan gambar



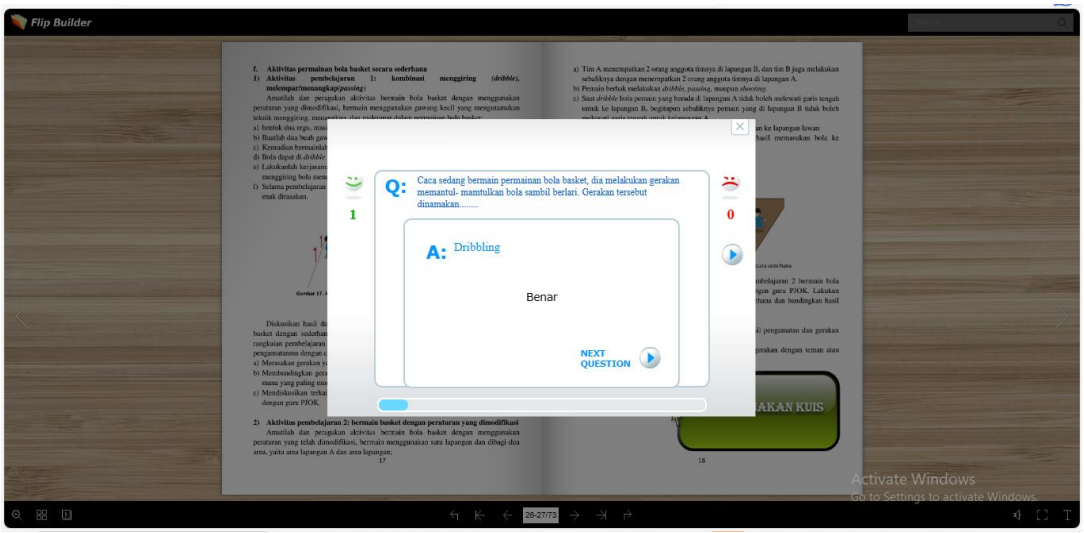


3. Isi note sederhana



4. Video pembelajaran

5. Kuis interkatif



Lampiran 4. Surat Izin Validasi Materi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : B/27.344/UN34.16/KM.07/2023 25 Agustus 2023
Lamp. : -
Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Dr. Eddy Purnomo, M.Kes.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Rickadesti Ramadhana
NIM : 22633251001
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani
Pembimbing : Dr. Eddy Purnomo, M.Kes.
Judul : PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni

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

Lampiran 5. Lembar Validasi Materi

LEMBAR VALIDASI MATERI UNTUK PENELITIAN PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Nama Validator : **Dr. Eddy Purnomo, M. Kes.**
Jabatan : **Dosen**
Instansi : **UNY**
Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui penilaian Ibu terhadap materi penelitian dan Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak menjadi validator dalam validasi materi ini.

B. PETUNJUK

Bapak dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan tanda centang (✓) pada kolom penilaian.

1 = Tidak Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			SB	B	CB	KB	TB
1.	Pembelajaran	1. Penggunaan judul menarik dapat membuat siswa termotivasi.		✓			
		2. Media dapat membantu siswa menemukan jawaban dari soal yang ada pada buku digital tersebut.	✓				
2.	Kesesuaian tujuan	3. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
		4. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator	✓				
3.	Isi materi	5. Isi materi sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
		6. Isi materi berdasarka sumber yang valid	✓				
4.	Kurikulum	7. Media relevan dengan materi yang harus dipelajari oleh siswa	✓				
		8. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini	✓				
5.	Umpan balik	9. Pengguna tidak bosan menggunakan media	✓				
		10. Media mendorong siswa menemukan jawaban soal yang tepat	✓				

Yogyakarta, 5 Sept. 2023

Validator

Dr. Eddy Purnomo, M. Kes.

Lampiran 6. Keterangan Validasi Materi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : B/27.344/UN34.16/KM.07/2023 25 Agustus 2023
Lamp. : -
Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Dr. Eddy Purnomo, M.Kes.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Rickadesti Ramadhana
NIM : 22633251001
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani
Pembimbing : Dr. Eddy Purnomo, M.Kes.
Judul : PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni

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

Lampiran 7. Surat Izin Validasi Media

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : B/27.343/UN34.16/KM.07/2023 25 Agustus 2023
Lamp. : -
Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Prof. Caly Setiawan, M.S., Ph.D.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Rickadesti Ramadhana
NIM : 22633251001
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani
Pembimbing : Dr. Eddy Purnomo, M.Kes.
Judul : PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni

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

Lampiran 8. Lembar validasi media

LEMBAR VALIDASI MEDIA UNTUK PENELITIAN PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Nama Validator	**: Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.**
Jabatan	**: Dosen**
Instansi	**: UNY**
Tanggal Pengisian	: 5 September 2023

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui penilaian Bapak terhadap media untuk penelitian dan Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak menjadi validator dalam validasi media ini.

B. PETUNJUK

Bapak dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan tanda centang (✓) pada kolom penilaian.

1 = Tidak Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			SB	B	CB	KB	TB
1.	Pewarnaan	1. Kombinasi warna yang digunakan dalam media		√			
		2. Warna yang digunakan dalam media tidak menganggu materi		√			
2.	Desain	3. Media aman digunakan	√				
		4. Kesesuaian media dengan lingkungan belajar	√				
		5. Media mudah dioperasikan	√				
3.	Grafis	6. Tampilan gambar menarik		√			
		7. Media dapat digunakan sebagai alternative pembelajaran	√				
		8. Keterkaitan gambar dan materi		√			
4.	Media dalam pembelajaran	9. Kemampuan media dalam menarik perhatian peserta didik			√		
		10. Kemampuan media sebagai stimulus belajar			√		
		11. Kemampuan media dalam mengembangkan motivasi peserta didik			√		
		12. Kesesuaian media dengan sumber belajar.		√			

Yogyakarta, 5 September 2023

Validator

Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.

Lampiran 9. Keterangan Validasi Media

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : UNY

Menyatakan bahwa media penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

dari mahasiswa:

Nama : Rickadesti Ramadhana
NIM : 22633251001
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu ada info untuk kelas berapanya di cover bukunya. Setelah cover depan, perlu ada cover dalam dan beberapa halaman lain, tidak langsung ke kata pengantar.
2. Kombinasikan dengan visual realistis (foto, tidak semuanya kartun). Video terlalu kecil. Kurangi dominasi teks—anak sekarang lebih memilih aspek visual ketimbang teks.
3. Ragamkan asesmen, tidak hanya kuis.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 September 2023
Validator,

Prof. Caly Setiawan, M. S., Ph. D.

Lampiran 10. Lembar Respon Kepraktisan

LEMBAR RESPON KEPRAKTISAN BUKU DIGITAL UNTUK

PENELITIAN PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Nama : Rafy Noprianysah

Sekolah : SMPN 8 Sakayu

A. PETUNJUK

Siswa dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan tanda centang (✓) pada kolom penilaian.

4 = Sangat Setuju
3 = Setuju
2 = Tidak Setuju
1 = Sangat Tidak Setuju

B. Butir Pertanyaan

1. Tampilan buku ajar berbasis digital ini menarik
   o 1 o 2 o 3 ✓ 4
2. Warna gambar yang digunakan dalam buku sesuai dengan fakta
   o 1 o 2 ✓ 3 o 4
3. Kualitas gambar dalam buku ajar digital ini jelas
   o 1 o 2 ✓ 3 o 4
4. Tulisan dalam buku ajar digital jelas dan mudah dimengerti.
   o 1 o 2 o 3 ✓ 4
5. Kemudahan penggunaan buku digital
   o 1 o 2 ✓ 3 o 4
6. Penggunaan bahasa dalam buku ajar mudah dipahami
   o 1 o 2 o 3 ✓ 4
7. Materi dalam buku ajar berbasis digital mudah dipahami
   o 1 o 2 o 3 ✓ 4
8. Buku ajar berbasis digital mudah dibawa kemana-mana.
   o 1 o 2 ✓ 3 o 4
9. Keberadaan buku ajar berbasis digital membantu terlaksananya proses pembelajaran
   o 1 o 2 ✓ 3 o 4
10. Kebenaran isi materi tidak diragukan keberadaannya karna mengacu pada buku dan kurikulum merdeka.
    o 1 o 2 o 3 ✓ 4
11. Buku ajar berbasis digital mewakili gaya belajar siswa di era trenformasi digital
    o 1 o 2 o 3 ✓ 4

Lampiran 11. Lembar Uji Keefektifan Pengetahuan

100

LEMBAR KEEFEKTIFAN BUKU DIGITAL UNTUK

PENELITIAN PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Nama : Syanira auvairen inchra

Sekolah : Smpn 1.

Pilihlah jawaban yang menurutmu paling tepat!

1. Caca sedang bermain permainan bola basket, dia melakukan gerakan memantul-mantulkan bola sambil berlari. Gerakan tersebut dinamakan.....
   a. pivot ✗ dribbling
   b. shooting d. lay up
2. Permainan bola basket diciptakan pada tahun.....
   a. 1981 ✗ 1891
   b. 1892 d. 1982
3. Siapa penemu permainan bola basket.....
   a. Dr. Luther Halsey Gulick c. Jules Rimet
   ✗ Dr. James Naismith d. Wiliam G. Morgan
4. Induk organisasi bola basket Internasional adalah.....
   a. FIFA ✗ FIBA
   b. PERBASI d. FIPA
5. Induk organisasi bola basket Nasional adalah.....
   a. IBL c. PBVSI
   b. PSSI ✗ PERBASI
6. Andi merupakan pemain tim A, dan Ari merupakan anggota tim B. andi melakukan serangan ke tim Ari, lalu Andi ingin menciptakan poin/angka untuk tim A. apa yang harus Andi lakukan.....
   a. Dribbling c. Pivot
   b. Passing ✗ Shooting
7. Yang merupakan aktivitas gerak permainan bola basket adalah.....
   a. passing dada, passing dengan punggung kaki, overhead pass
   ✗ passing overhead, bounce pass, passing dada
   c. bounce pass, passing dada, passing dengan kaki bagian dalam
   d. passing dengan kaki bagian dalam/luar, passing dengan kura-kura kaki
8. Waktu dalam permainan bola basket.....quarter
   a. 2 c. 6
   ✗ 4 d. 8
9. Tujuan utama dalam permainan bola basket adalah.....
   a. memasukkan bola ke ring lawan
   b. menghalangi pergerakan lawan
   c. menjaga daerah pertahanan

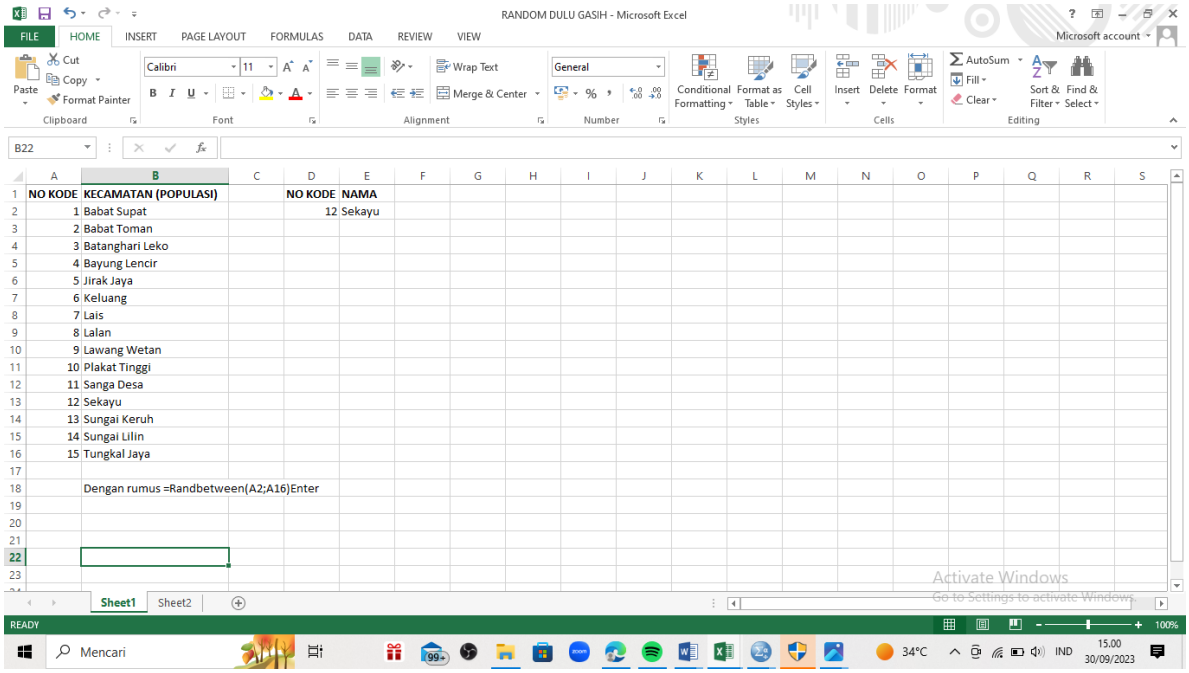
memasukkan bola kering lawan sebanyak-banyaknya dan mempertahankan daerah sendiri

10. Perhatikan rangkaian aktivitas gerak berikut.....
    a) Berdiri dengan kaki dibuka selebar bahu, dan lutut sedikit ditekuk,
    b) Badan sedikit condong kedepan,
    c) Bola dipegang dengan kedua telapak tangan dan jari-jari terbuka,
    d) Tekuk kedua siku, dan atur bola setinggi dada
    e) Langkahkan satu kaki kedepan kearah sasaran atau teman yang akan menerima bola,
    f) Kemudian kedua tangan mendorong bola lurus kedepan.

    Rangkaian aktivitas gerak tersebut dinamakan.....

    a. chest pass c. overhead pass
    b. shooting d. bounce pass

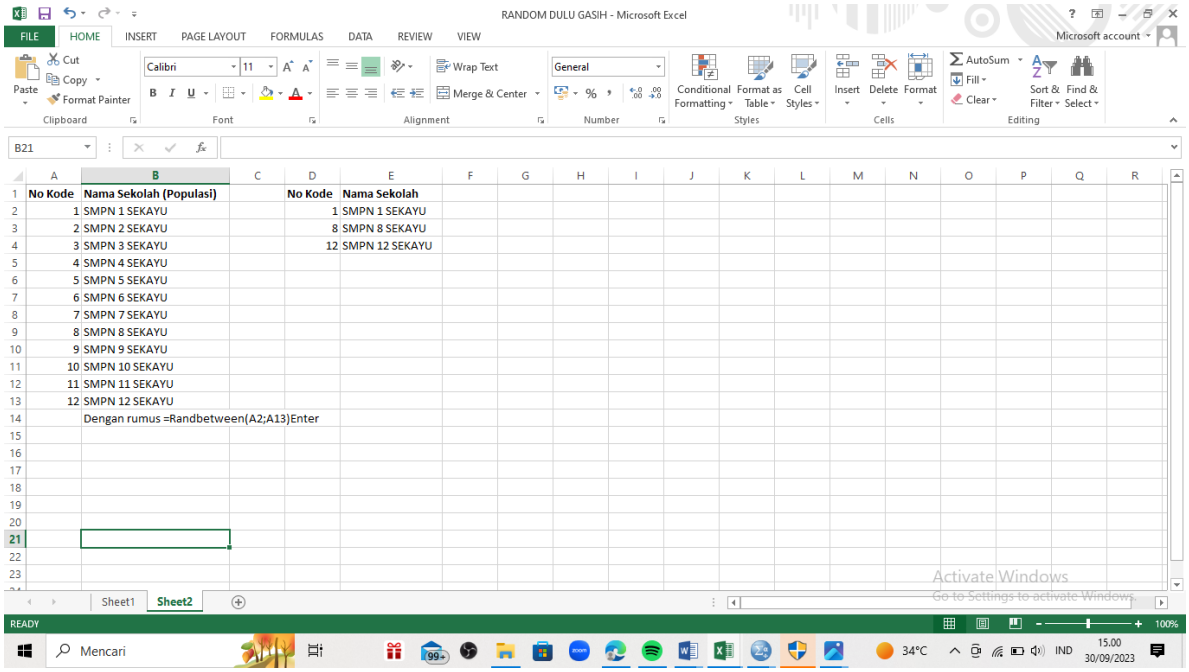
Lampiran 12. Hasil Random Sampling Kecamatan di Kabupaten MUBA



NO KODE	KECAMATAN (POPULASI)	NO KODE	NAMA
1	Babat Supat	12	Sekayu
2	Babat Toman		
3	Batanghari Leko		
4	Bayung Lencir		
5	Jirak Jaya		
6	Keluang		
7	Lais		
8	Lalan		
9	Lawang Wetan		
10	Plakat Tinggi		
11	Sanga Desa		
12	Sekayu		
13	Sungai Keruh		
14	Sungai Lilin		
15	Tungkal Jaya		

Dengan rumus =Randbetween(A2;A16)Enter

Lampiran 13. Hasil Random Sampling SMP



No Kode	Nama Sekolah (Populasi)	No Kode	Nama Sekolah
1	SMPN 1 SEKAYU	1	SMPN 1 SEKAYU
2	SMPN 2 SEKAYU	8	SMPN 8 SEKAYU
3	SMPN 3 SEKAYU	12	SMPN 12 SEKAYU
4	SMPN 4 SEKAYU		
5	SMPN 5 SEKAYU		
6	SMPN 6 SEKAYU		
7	SMPN 7 SEKAYU		
8	SMPN 8 SEKAYU		
9	SMPN 9 SEKAYU		
10	SMPN 10 SEKAYU		
11	SMPN 11 SEKAYU		
12	SMPN 12 SEKAYU		

Dengan rumus =Randbetween(A2;A13)Enter

Lampiran 14. Data Uji Kepraktisan Skala Kecil

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9	Column10	Column11	Column12	Column13
NO	NAMA	NO SOAL										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	NBL	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
2.	MLP	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
3.	RSK	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
4.	ANS	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
5.	FNY	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3
6.	NV	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4
		3,5	3,8333333	3,6666667	3,8333333	3,6666667	3,6666667	3,5	3,83333333	3,5	3,66666667	3,5

jumlah dari perolehan respon kepraktisan: 40,166667

Nilai rata-rata dari respon kepraktisan: 3,6515152

Lampiran 15. Data Uji Kepraktisan Skala Besar

NO	NAMA	NO SOAL										
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
1.	MRA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2.	NIN	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3
3.	VRA	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4.	MRN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5.	GPB	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6.	DAAR	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4
7.	AAQ	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
8.	ACD	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
9.	MRAG	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
10.	ZAA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11.	SAI	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4
12.	NAQP	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4
13.	ANO	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4
14.	MJU	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4
15.	AHP	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4
16.	SRA	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
17.	DIFA	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4
18.	MEL	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19.	TAPA	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
20.	NPP	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4
21.	MRHP	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
22.	MRZR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23.	MFJS	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4
24.	ATH	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3
25.	HOV	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3
26.	ALJ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27.	FMA	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3
28.	ARY	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4
29.	WDY	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
30.	MSW	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31.	MAAN	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4
32.	FDW	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4
33.	MZF	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4
34.	MBA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
35.	OIND	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4
36.	BRS	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37.	MAS	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
38.	AIF	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3
39.	ART	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
40.	DRA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
41.	NDC	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4
42.	MAF	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
43.	RAF	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
44.	SWL	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
45.	DAA	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
46.	KSP	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3
47.	MAY	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
48.	DLV	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4
49.	ARMP	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4

50.	APRYN	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
51.	MFS	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
52.	TS	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4
53.	NASY	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
54.	LVY	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4
55.	JNT	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4
56.	SBT	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
57.	BNGA	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4
58.	DNA	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
59.	RZAA	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4
60.	CTR	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
61.	RKRU	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
62.	FTUL	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
63.	DD	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
64.	SFT	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
65.	RFYN	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4
66.	FZAH	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
67.	RSSF	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3
68.	RZAV	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
69.	SYFR	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4
70.	ALFR	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4
71.	HSN	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
72.	SPS	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
73.	ELGH	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4
74.	ALYS	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3
75.	ZYN	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
76.	RKN	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	4
77.	NYZ	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
78.	WHS	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
79.	JRI	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4
80.	VIR	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
81.	ANS	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3
82.	BCS	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3
83.	ANG	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3
84.	FEN	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4
85.	ADL	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
86.	RDT	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
87.	MABD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
88.	MIQ	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4
89.	NFLA	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
90.	RAR	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4
91.	MSY	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3
92.	AML	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
93.	AKL	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3
94.	MSND	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
95.	FNZ	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4
96.	SYF	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
97.	ARYM	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
98.	TSL	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
99.	INY	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
100.	ANS	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4

Lampiran 16. Data Uji Keefektifan Pengetahuan

NO	NAMA	NILAI PENGETAHUAN	NO	NAMA	NILAI PENGETAHUAN
1.	FML	60	1.	ERR	90
2.	MFJS	80	2.	SB	50
3.	AHP	90	3.	MF	100
4.	MFAG	80	4.	TS	80
5.	MRA	90	5.	APSY	80
6.	APP	90	6.	RS	90
7.	KSP	80	7.	MAW	100
8.	MRN	90	8.	AAPI	100
9.	MSW	80	9.	ATW	100
10.	DAAR	100	10.	SFU	90
11.	ARY	70	11.	NAI	80
12.	AN	90	12.	RAF	80
13.	AA	100	13.	NUN	100
14.	TAPA	90	14.	AZRS	90
15.	GPB	90	15.	VIN	90
16.	MAY	90	16.	NRK	90
17.	ACD	90	17.	CJL	70
18.	NIN	80	18.	IVS	100
19.	ZAA	90	19.	NYDA	100
20.	ALM	60	20.	MRAF	100
21.	NPP	40	21.	MBW	90
22.	AT	50	22.	DEV	80
23.	NRN	90	23.	FSE	90
24.	YNT	70	24.	MAR	80
25.	DAA	80	25.	MSA	100
26.	MA	90	26.	DRC	100
27.	RAF	70	27.	AP	90
28.	ND	100	28.	LJ	100
29.	WJA	90	29.	SSA	100
30.	SM	80	30.	ALU	100
31.	AAA	90	31.	MRZK	30
32.	MAG	80	32.	MAFR	100
33.	AAM	100	33.	SMR	100
34.	NA	80	34.	FD	80
35.	AEF	80	35.	KEV	70
36.	MAAN	80	36.	RSI	90
37.	BRS	100	37.	NHA	90
38.	MAS	90	38.	MRP	100
39.	DRA	90	39.	MJU	90
40.	ART	90	40.	OJ	80
41.	MBA	90	41.	NAQP	80
42.	MZF	100	42.	WDY	80
43.	VR	90	43.	SWD	90
44.	APD	90	44.	DP	80
45.	OI	60	45.	HOV	100
46.	SPS	90	46.	SFA	90
47.	MH	90	47.	MFZ	100
48.	IPR	90	48.	DRN	80
49.	ACIF	90	49.	MF	90
50.	FAH	90	50.	FD	90

Lampiran 17. Data Uji Keefektifan Keterampilan

No	Nama Siswa	Pretest	Postest
1.	Acman Permana Putra	80	85
2.	Adelia Cansa Devina	80	85
3.	Aisya Aqila	78	80
4.	Alief Novareza	80	85
5.	Anisa Alsa Fitri	75	80
6.	Annisa Asyifa M	75	80
7.	Arsi Aulia Az-Zahra	78	80
8.	Arya	80	83
9.	Arya Lasmanajaya	85	85
10	Athallah Thaqif	80	83
11	Atrilia Hairni Putri	80	83
12	Deffa Athaya Arfs	85	85
13	Dhefranstucyllo A A R	85	90
14	Fino Marcel	85	90
15	Gumilang Putra Bangsa	80	85
16	Kavin Syaputra	80	85
17	M. Afryansyah	80	85
18	M. Angga Yudistira	80	80
19	M. Faliq J S	75	80
20	M. Farel Al Ghazali	80	85
21	M. Haidaral Ghazi	70	80
22	M. Rafasya Abdilah	80	80
23	M. Recha N	80	85
24	M.Satria Wijaya	75	80
25	Nadia Dwi Candra	75	80
26	Nadia Putri Pratama	85	87
27	Neza Reda Novita	70	80
28	Nova Intan Nurjana	75	85
29	Nugi Anggoro	80	85
30	Reyhan Al F	80	90
31	Salwa Muthmainnah	80	85
32	Talita Pirli Anindya	75	80
33	Widiya Julyanti A	80	85
34	Yurniati	70	75
35	Zahran Al Azzam	70	80

No	Nama Siswa	Pre test	Post test
1.	Achmad izzan ferdiansyah	80	85
2.	Adellia putri d	80	83
3.	Aditia akbar putra irawan	85	85
4.	Alfath rizky tarigan	75	80
5.	Al-zaqi reyhan s	80	85
6.	Apriansyah	80	85
7.	Arifo tri wahyuda	85	85
8.	Bagas richa satriawan	85	85
9.	Clara juniar lestari	85	85
10	Dhfa ramadani	80	80
11	Dimas rizky aditya	75	80
12	Erico raihan r	70	80
13	Feli deswita	70	80
14	Fikha althafunisa h	75	80
15	Inaya putri r	80	83
16	M, akbar septariansyah	85	85
17	M. aditya alilah nugraha	70	80
18	m. aji wildan	75	75
19	m. bintang ahza	80	85
20	m. ferdiansyah	80	85
21	m. zikriel firmansyah	70	75
22	Maria fransiska	60	70
23	Misnaul husna	80	85
24	Naisilah	80	85
25	Novalisa rahma kurniati	70	80
26	Nurul	75	80
27	Okta indriani	75	80
28	Rafa	75	80
29	Rizky saputra	75	80
30	Shelly efriliya utami	70	80
31	Shinta permata sari	85	85
32	Siti balqis	80	83
33	Tegar suratna	80	83
34	Vino al gazali	85	88
35	Vivi rahmadhani	70	83

No	Nama Siswa	Pre test	Post test
1.	Asipa Putri	80	85
2.	Atika Litfiyah	80	85
3.	Darishwara Rcs	80	90
4.	Delvina Pratiwi	85	88
5.	Desy Veliani	70	80
6.	Faiq Dirgham	80	80
7.	Futri Sakinah Enggea	75	80
8.	Hikmah Oktavia	75	80
9.	Ivana Putri S	75	85
10.	Kevin	85	85
11.	Lasmi Juniar	80	85
12.	M, Farid Zeefran	85	85
13.	M. Rafli	80	80
14.	M. Rizky Pratama	80	80
15.	M. Rizky Ramadhan	80	80
16.	M. Soni Saputra	85	85
17.	Marcelo Juliansyah	80	85
18.	Mareta Afrilia	80	83
19.	Maylinda Bunga Widya	75	88
20.	Muslim Abdul Rozak	85	85
21.	Natasyah Dwi Amanda	85	85
22.	Naufal Haikal A	85	85
23.	Nayia Atha Q P	75	85
24.	Omy Jumatdi	75	80
25.	Riski	85	85
26.	Septi Wulandari	70	85
27.	Silvia Salsa Anugrah	70	85
28.	Sintiya Maha Rani	85	90
29.	Siti Rifky Aulia	70	80
30.	Windi Desti Yanti	75	83

Lampiran 18. Surat Izin Penelitian

SURAT 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/126/UN34.16/PT.01.04/2023 8 September 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Musi Banyuasin
cq. Kepala Bagian SMP Kabupaten Musi Banyuasin
Jalan Kol. Wahid Udin Lingk. VII Kel. Serasan Jaya Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Rickadesti Ramadhana
NIM	:	22633251001
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani - S2
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir	:	PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
Waktu Penelitian	:	12 - 26 September 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.

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/124/UN34.16/PT.01.04/2023 8 September 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Kepala SMPN 8 Sekayu
Jalan makam pahlawan, Serasan Jaya, Kec. Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Rickadesti Ramadhana
NIM	:	22633251001
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani - S2
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir	:	PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
Waktu Penelitian	:	14 - 25 September 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.

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/142/UN34.16/PT.01.04/2023 13 September 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Kepala SMPN 1 Sekayu
Jl. Merdeka No.lk 7, Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Rickadesti Ramadhana
NIM	:	22633251001
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani - S2
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir	:	PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
Waktu Penelitian	:	14 - 21 September 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.

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/125/UN34.16/PT.01.04/2023 — 8 September 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth. Kepala SMPN 12 SEKAYU
Jalan Kol. Wahid Udin Lingk. VII Kel. Serasan Jaya Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Rickadesti Ramadhana
NIM	:	22633251001
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani - S2
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir	:	PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
Waktu Penelitian	:	14 - 25 September 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.

Lampiran 19. Surat Balasan

DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Jl. Kolonel Wahid Udin Lingkungan VII Kel. Serasan Jaya
Telp. 0714-321412 Fax. 0714- 322805 Sekayu 30711
Website: www.disdikbud.mubakab.go.id email : diknasmuba@yahoo.com.

Sekayu, 13 September 2023

Nomor : B-830/ 7741 /Sekr/Dikbud/2023
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Dekan Universitas Negeri Yogyakarta
di-
Yogyakarta

Menanggapi surat Dekan Universitas Negeri Yogyakarta Nomor B/126/UN34.16/PT.01.04/2023 Tanggal 08 September 2023 Perihal Izin Penelitian Mahasiswa/i Universitas Negeri Yogyakarta, dengan ini disampaikan bahwa pada **prinsipnya menyetujui** kegiatan yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa/i :

Nama	:	**RICKADESTI RAMADHANA**
NIM	:	22633251001
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani – S2

Untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Tesis mahasiswa/i dengan judul **"PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN UNTUK KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA"**, terhitung mulai 12-26 September 2023 guna kepentingan penyelesaian Tesis mahasiswa/i dimaksud dengan ketentuan sbb:

1. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik dan melakukan penelitian yang tidak ada hubungannya dengan judul yang telah ditentukan.
3. Dalam melakukan penelitian ybs harus dapat mentaati Peraturan Perundangan-Undangan yang berlaku serta adat istiadat yang ada di Kabupaten Musi Banyuasin.
4. Apabila penelitian telah habis masa berlakunya sedangkan tugas penelitian belum selesai maka harus ada surat perpanjangan waktu.
5. Selesainya kegiatan penelitian diwajibkan membuat laporan tertulis dari hasil penelitian dimaksud kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Musi Banyuasin.

Demikian surat izin ini diberikan pada yang bersangkutan atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. KEPALA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKRETARIS

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SUKARNI AS, S.Ag., M.Si
Pembina
NIP. 19690405 199412 1 002

Tembusan :
1. Mahasisiwa/i yang bersangkutan
2. Arsip

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DINAS PENDIDIKAN NASIONAL

SMP NEGERI 8 SEKAYU

Jalan Kolonel Wahid Udin Kel. Kayuara Kec. Sekayu Kab. Muba Kode Pos 30711
Telpon 0714 - 321933 NSS : 201110100202 NPSN : 10600202

Sekayu, 15 September 2023

Nomor : 421.3/022/ SMPN.8 SKY/2023
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Wakil Dekan Bidang Akademik
di -
Sekayu

Dengan hormat,

Menanggapi surat yang saudara ajukan Nomor : B/124/UN34.16/PT.01.04/2023 perihal permohonan izin penelitian untuk keperluan menyusun Tesis dengan Judul "Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama" Pada dasarnya sekolah kami tidak berkeberatan untuk menerima mahasiswa tersebut.

Demikan pemberitahuan dari kami, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Sekayu, 15 September 2023
Kepala Sekolah

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN SMPN 8 SEKAYU

Ani Suryani, S.Pd.M.Pd
NIP 19640424 198903 2 004

Lampiran 20. Surat Keterangan Telah Malakukan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 12 SEKAYU
TERAKREDITASI 'C'
Jalan Oesman Bakar Kel.Kayuara Kec.Sekayu Kab.Muba Kode Pos 30711
Pos-El: smpn12sekayu@gmail.com NPSN: 69864658

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.4/109 /SMPN 12 Sky/09/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini. Kepala SMP Negeri 12 Sekayu menerangkan bahwa :

Nama	: Rickadesti Ramadhani
NIM	: 2263351001
Status	: Mahasiswa S-2 UNY
Jurusan	: Pendidikan Jasmani
Program Studi	: Pendidikan Jasmani

Telah melakukan penelitian di SMP Negeri 12 Sekayu dengan judul : **" Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Materi Permainan Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama ".** Dilaksanakan pada tanggal 14 s.d 18 Sepetmber 2023.

Demikian agar surat keterangan ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekayu, 18 September 2023
Kepala SMP Negeri 12 Sekayu,

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN SMP NEGERI 12 SEKAYU

Marwiyah,S.Pd,M.Pd
NIP.196902131994122001

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DINAS PENDIDIKAN NASIONAL
SMP NEGERI 8 SEKAYU
Jalan Kolonel Wahid Udin Kel. Kayuara Kec. Sekayu Kab. Muba Kode Pos 30711
Telpon 0714 - 321933 NSS : 201110100202 NPSN : 10600202

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/1447/SMPN.8 SKY/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 8 Sekayu menerangkan bahwa :

Nama	: Rickadesti Ramadhani
NIM	: 22633251001
Status	: Mahasiswa S-2 UNY
Jurusan	: Pendidikan Jasmani
Program Studi	: Pendidikan Jasmani

Telah melakukan penelitian di SMP Negeri 8 Sekayu dengan judul : **"Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama ".** Dilaksanakan pada tanggal 14 s.d 18 September 2023

Demikian agar Surat Keterangan ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekayu, 18 September 2023
Kepala Sekolah SMPN 8 Sekayu

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN SMP N. 8 SEKAYU

Ani Suryani, S.Pd.M.Pd
NIP. 19640424 1989032004

PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 SEKAYU
TERAKREDITASI "A"
Jl. Merdeka Lk. VII No. 100 Kel. Serasan Jaya Sekayu Musi Banyuasin 30711
NSS : 2001110100193 Web : smpn1sekayu.sch.id NPSN : 10600193

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800 / 200 / SMP N 1 / Sky / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 1 Sekayu menerangkan bahwa nama di bawah ini :

Nama	:	RICKADESTI RAMADHANA
NIM	:	22633251001
STATUS	:	Mahasiswa S-2 UNY
Jurusan	:	Pendidikan Jasmani
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani

Telah melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Sekayu dengan Judul : " **Pengembangan Buku Digital Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Permainan Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama** ". Dilaksanakan pada tanggal 13 – 20 September 2023

Demikianlah surat ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan agar dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Sekayu, 20 September 2023
Kepala Sekolah,

DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN
SMP NEGERI 1 SEKAYU

NURIANI, S.Pd.,M.Hum
NIP. 19700520 199802 2 002

Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian