

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK
BOLA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII PADA
SMARTHPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID**



**Oleh:
MUHAMAD HALILI
NIM 22633251019**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar
Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2023**

ABSTRAK

Muhamad Halili: Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Materi Sepak Bola Untuk Peserta Didik SMP Kelas VII Pada Smartphone Berbasis Aplikasi Android. **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama, (2) mengetahui kelayakan produk pengembangan media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama, dan (3) mengetahui tingkat kepraktisan produk pengembangan pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pendekatan ADDIE, yaitu: *analyze, design, develop, implement, dan evaluation*. Subjek penelitian ini adalah uji coba skala kecil sebanyak 7 peserta didik kelas VII SMP N 2 Sewon, subjek uji coba skala besar sebanyak 30 peserta didik kelas VII SMP N 2 Bantul, validasi ahli meliputi ahli materi dan ahli media.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android memiliki tingkat kelayakan sangat baik/sangat layak. Tingkat kelayakan produk berdasarkan validasi ahli materi mencapai rata-rata 90% dengan kategori sangat layak, validasi ahli media mencapai 86,6% dengan kategori sangat layak, uji coba skala kecil mencapai rata-rata 92,3% dengan kategori sangat baik/ sangat layak, uji coba skala besar mencapai rata-rata 90,2% dengan kategori sangat baik/ sangat layak.

Kata kunci: Media Pengembangan, Sepak Bola, Aplikasi Android

ABSTRACT

Muhamad Halili: Development of Physical Education Learning Media for the Football Learning Material for class VII student of SMP in an Android-based Smartphone Application. **Thesis. Yogyakarta: Faculty of Sport and Health Sciences, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023**

This research aims in (1) generating the product development of Physical Education learning media for the football learning materials on Android-based smartphone application for the junior high school students, (2) figuring out the feasibility of the product development of Physical Education learning media for the football learning material in Android-based smartphone application for the junior high school students, and (3) figuring out the level of practicality on the product development of Physical Education football learning material on Android-based smartphone application for the junior high school students.

This research was a development research with the ADDIE approach model: Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluation. The research subject was a small scale trial of 7 students in the seventh grade of SMP N 2 Sewon (Sewon 2 Junior High School), the subject of a large scale test consisted of 30 seventh grade students of SMP N 2 Bantul (Bantul 2 Junior High School), expert validation included material experts and media experts.

The results show that the Physical Education for the football learning material media product on an Android-based smartphone application has a very good level of feasibility/very feasible. Product feasibility level based on the validation of material experts as it reaches an average of 90% in the very feasible category, the validation of media experts reaches up to 86.6% in the very feasible category, small-scale trials reaching an average of 92.3% in the very good/very decent categories, large-scale trials reach an average of 90.2% in the very good/very decent category.

Keywords: development media, football, android application

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Program studi : Pendidikan Jasmani

Lembaga asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “Penegmbangan Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Materi Sepak Bola Pada Smartphone Berbasis Aplikasi Android” benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya lain yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan tesis yang lazim.

Yogyakarta, 8 Desember 2023

Yang menyatakan,



Muhamad Halili
NIM: 22633251019

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK
BOLA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID**

TESIS

MUHAMAD HALILI
NIM: 22633251019

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal: 19 Desember 2023

Menyetujui untuk diajukan pada ujian tesis

Koordinator Program Studi

Dosen Pembimbing



Dr. Drs. Ngatman, M.Pd
NIP. 196706051994031001



Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd., M.Kes
NIP. 197510182005011002

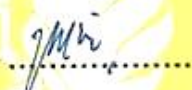

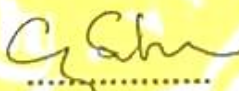

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
JASMANI OLAAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK
BOLA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

MUHAMAD HALILI
NIM 22633251019

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tesis Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 27 Desember 2023

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or. (Ketua/Penguji)		3-1-2024
Dr. Tri Ani Hastuti, M.Pd. (Sekretaris/Penguji)		3-1-2024
Prof. Caly Setiawan, M.S., Ph.D. (Penguji I)		2-1-2024
Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes (Penguji II/Pembimbing)		3-1-2024

Yogyakarta, 9 Januari 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan


Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or
NIP. 19830626 200812 1 002

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Ahamdulillah, kupersembahkan karya ini untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta, Bapak Sawardi dan Ibu Holilah yang telah memberi dukungan moril maupun materi serta do'a tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada do'a yang paling ikhlas selain do'a orang tua. Ucapan terima kasih saja tidak cukup untuk membalas kebaikan dan pengorbanan orang tua, dengan karya ini dan gelar magister ini kupersembahkan untuk Bapak dan Ibuku.
2. Kakak saya Saimadan adik-adik tersayang, Yinal Arifin, Mustofa, dan Toha Aljawardi yang memberi semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir tesis ini.
3. Serta rekan-rekan kelas S-2 Penjas A 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 “Penegmbangan Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Materi Sepak Bola Pada Smartphone Berbasis Aplikasi Android” 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 memberi motivasi dan fasilitas selama menempuh Pendidikan magister.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajaran, dosen, dan staf yang telah memberi 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 Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. selaku pembimbing tugas akhir tesis yang telah membimbing dalam penulisan tugas akhir tesis.
5. Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.A. Prof Caly Setiawan, M.S., Ph.D. Dr Nurhadi Santoso, M.Pd. Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. dan Dr. Sujarwo, M.Or. selaku validator dalam penelitian tesis.

6. Ibu Susi Daryanti, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah SMP N 2 Sewon, Ibu Dra. Kusmiyati, M.Pd. selaku kepala sekolah SMP N 2 Bantul atas izin penelitian yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Bapak/Ibu wali kelas VII dan Guru PJOK kelas VII di SMP N 2 Sewon dan SMP N 2 Bantul yang telah bekerja sama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian tugas akhir tesis.
9. 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, 8 Desember 2023



Muhamad Halili

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK	ii
ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Pembatasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Pengembangan.....	13
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	14
G. Manfaat Pengembangan	15
H. Asumsi Pengembangan	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Kajian Teori	18
B. Kajian Penelitian yang Relevan	65
C. Kerangka Pikir	67
D. Pertanyaan Penelitian	69
BAB III METODE PENELITIAN	70
A. Model Pengembangan.....	71
B. Prosedur Pengembangan	71

C. Desain Uji Coba Produk	73
D. Instrument dan Tenik Pengumpulan Data.....	75
E. Teknik Analisis Data.....	80
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	83
A. Hasil Pengembangan Produk	83
B. Hasil Uji Coba Media Aplikasi.....	98
C. Pembahasan	100
D. Keterbatasan Penelitian.....	103
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	105
A. Simpulan Tentang Produk	105
B. Implikasi	105
C. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Menendang dengan Kaki Bagian Dalam.....	32
Gambar 2. Menendang dengan Kaki Bagian Luar.....	33
Gambar 3. Menendang dengan Punggung Kaki	34
Gambar 4. Menendang dengan Punggung Kaki Bagian Dalam	35
Gambar 5. Menendang dengan Kaki Bagian dalam.....	37
Gambar 6. Menyundul Bola.....	39
Gambar 7. Menggiring Bola dengan Kaki Bagian Dalam	42
Gambar 8. Menggiring Bola dengan Kaki Bagian Luar	43
Gambar 9. Menggiring Bola dengan Punggung Kaki.....	44
Gambar 10. Merampas Bola Sambil Berdiri.....	45
Gambar 11. Merampas Bola Sambil Meluncur.....	45
Gambar 12. Lemparan Ke Dalam Tanpa Awalan	46
Gambar 13. Lemparan Ke Dalam dengan Awalan	47
Gambar 14. Menangkap Bola Sambil Berdiri.....	49
Gambar 15. Menangkap Bola Sambil Meloncat	50
Gambar 16. Kerangka Pikir Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran	69
Gambar 17. Langkah Umum Desain Pengembangan ADDIE.....	70
Gambar 18. Tampilan Awal Aplikasi	95
Gambar 19. Tampilan Menu Sepak Bola.....	95
Gambar 20. Tampilan Menu Tugas dan Kuis	96
Gambar 21. Tampilan Profil dan Daftar Pustaka	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1. kisi-kisi Penilaian Aplikasi untuk Ahli Materi	76
Tabel 2. kisi-kisi Penilaian Aplikasi untuk Ahli Media.....	77
Tabel 3. Kisi-kisi Penilaian Aplikasi Responden/pengguna	78
Tabel 4. Skor Penilaian Jawaban	81
Tabel 5. Kriteria Kelayakan Media.....	81
Tabel 6. Lembar Observasi Sekolah.....	84
Tabel 7. Storyboard Pembuatan Aplikasi.....	86
Tabel 8. Hasil Uji Ahli Materi	92
Tabel 9. Hasil Uji Ahli Media.....	93
Tabel 10. Hasil Uji Coba Skala Kecil	99
Tabel 11. Hasil Uji Coba Skala Besar.....	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Prposal	115
Lampiran 2. Pengesahan Proposal Tesis	116
Lampiran 3. Validasi Ahli materi 1	117
Lampiran 4. Validasi Ahli Materi 2	120
Lampiran 5. Validasi Ahli Media 1	123
Lampiran 6. Validasi Ahli Media 2	126
Lampiran 7. Validasi Ahli Media 3	129
Lampiran 8. Uji Coba Skala Kecil	132
Lampiran 9. Uji Coba Skala Besar	135
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian	137
Lampiran 11. Surat Keterangan Penelitian	139
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	141

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi merupakan sebuah tahapan-tahapan perkembangan yang selalu beriringan dengan kemajuan ilmu pengetahuan, sehingga kemajuannya tidak dapat dihindari. Kemajuan teknologi dimasa sekarang selalu meningkat dan mengalami perkembangan setiap tahunnya, oleh sebab itu kemajuan teknologi merupakan sebuah tuntutan yang harus selalu dibenahi dan diperbaiki demi mempermudah setiap kegiatan manusia dalam kegiatan sehari-harinya. Ketergantungan manusia terhadap teknologi tidak dapat dipungkiri lagi bahwa manusia telah mengubah cara dalam memecahkan masalah sehari-hari. Pada masa sekarang manusia dapat melakukan aktivitas yang pada dahulu tidak bisa dilakukan sebelum teknologi diciptakan, misalnya dahulu sebelum teknologi komunikasi diciptakan, manusia terkendala dengan jarak saat berkomunikasi dengan satu dan yang lainnya.

Pada masa sekarang jarak bukan merupakan suatu kendala yang serius dalam berkomunikasi, sekarang sudah banyak fasilitas yang memadai seiring berkembangnya zaman. Sekarang sudah tersedia telepon genggam, media *video call*, pengiriman surat elektronik atau *email*, dan lain sebagainya. Menurut Divanaya et al. (2016: 149) dunia pendidikan tentu tidak dapat terlepas dari teknologi. Perkembangan TI yang pesat sangat diuntungkan dalam dunia pendidikan, berbagai model dan media pembelajaran sangat memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai fasilitas dalam perkembangan dunia pendidikan (Divanaya

et al., 2016: 149-150).

Kemajuan teknologi yang telah dipaparkan di atas merupakan sebuah hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan sendiri, keduanya saling melengkapi satu sama lain tidak dapat terpisahkan. Kedua hal antara teknologi dan ilmu pengetahuan memiliki umpan balik yang saling memengaruhi di dunia pendidikan. Teknologi dan ilmu pengetahuan merupakan simbioasis mutualisme yang nyata dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Adanya keterkaitan antara teknologi dan ilmu pengetahuan tentu saja berdampak pada proses pembelajaran dalam pendidikan. Proses belajar mengajar harus selalu disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang semakin pesat perkembangannya. Harapannya dalam proses pembelajaran harus selalu ada perkembangan dan perbaikan agar tujuan dalam pendidikan dapat tercapai. Dapat dikatakan majunya sebuah pembelajaran dapat diukur dengan seberapa maju teknologi yang digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran.

Pemanfaatan media dalam sebuah proses pendidikan khususnya teknologi merupakan sebuah kemajuan dalam dunia pendidikan guna membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut Arsyad (2011: 7-8) teknologi dapat diubah menjadi media pembelajaran dan dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Dengan adanya media, teknologi dapat memiliki peran dalam proses pembelajaran, misalnya jika peserta didik ingin membaca buku yang terkait dengan pembelajaran di sekolah peserta didik sekarang tidak perlu pergi keluar rumah atau pergi ke perpustakaan dikarenakan sekarang sudah banyak aplikasi yang mendukung peserta didik untuk untuk membaca buku secara *online* sehingga tidak perlu pergi keluar

rumah dan dapat diakses dimana saja dengan menggunakan *smartphone*, *laptop*, ataupun komputer yang dimiliki oleh peserta didik tersebut. Contoh lain teknologi yang sekarang sering digunakan dalam pembelajaran di sekolah sebagai media pembelajaran adalah *LCD proyektor* yang sering digunakan untuk memaparkan materi di depan kelas sehingga guru atau pengajar tidak harus selalu menulis di papan tulis. Dengan adanya media tersebut, guru atau pengajar dapat memaparkan materi yang akan disampaikan tanpa harus bersusah payah menulis di papan tulis. Tidak hanya itu, dengan adanya media tersebut pengajar bisa menampilkan gambar maupun audio video yang ingin ditampilkan. Penelitian yang dilakukan oleh Zulfitria, Ansharullah, & Fadhillah (2020: 6) menyatakan bahwa manfaat teknologi dan internet sebagai sumber informasi yang relative cepat bai dari segi waktu penerimaan maupun updating data, biaya yang relative murah, informasi yang bersifat global dalam arti berasal dari seluruh dunia, serta bersifat interaktif dan fleksibel. Adanya media teknologi informasi dapat mempermudah dan memperkecil pengeluaran biaya, tenaga, dan waktu untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran.

Smartphone merupakan sebuah perkembangan teknologi saat ini yang sangat banyak penggunaannya, hampir semua memiliki *smartphone*. Tingginya keterkaitan terhadap *smartphone* merupakan sebuah potensi yang harus diperhatikan dan dikembangkan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Nurningtyas, dan Ayriza (2021: 18) menyatakan bahwa remaja berusia 15-18 tahun di kota Yogyakarta Sebagian besar memiliki kontrol diri dalam tingkat sedang dengan intensitas penggunaan

smartphone pada subjek paling banyak didominasi pada penggunaan media social. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmadi, (2017: 153) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecanduan *smartphone* dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun ($p=0,002$). Sebagai seorang pendidik harus pandai mengontrol agar pemanfaatan *smartphone* bisa dimanfaatkan dalam dunia Pendidikan dengan maksimal.

Dari hal tersebut menunjukkan bahwa kemenarikan dan ketergantungan terhadap *smartphone* sangat berpengaruh terhadap gaya hidup remaja atau peserta didik sehingga perlunya kontrol dan perhatian khusus agar *smartphone* dapat digunakan atau dimanfaatkan dengan maksimal dalam aktivitas positif khususnya dalam dunia pendidikan. *Smartphone* yang marak digunakan sekarang ini berbasis *android*. hampir semua sekolah menengah sudah menggunakan *smartphone* berbasis *android* atau sejenisnya. Kemudahan dalam penggunaan dan pemakaiannya menambah daya ketertarikan pengguna khususnya remaja untuk menggunakannya. Sebagai seorang pendidik harus pandai memanfaatkan kemajuan teknologi agar ketertarikan peserta didik terhadap *smartphone* dapat bermanfaat dalam pembelajaran. Pada pembahasan sebelumnya sudah disampaikan tingkat kecanduan remaja terhadap *smartphone*. Perlunya pengembangan media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih bervariasi dan menarik minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Pengembangan media pembelajaran yang diuraikan dalam penelitian Nurrita (2018: 1) menyatakan perlu adanya media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dengan adanya media

pembelajaran: proses belajar mengajar menjadi mudah dan menarik sehingga siswa dapat mengerti dan memahami pembelajaran dengan mudah, efisiensi belajar siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, membantu konsentrasi belajar siswa karena media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa karena pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami materi secara nyata dari materi yang diberikan lebih mengerti materi secara keseluruhan, siswa terlibat dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki.

Muhson (2010: 12) menyatakan bahwa alat-alat bantu belajar mengajar di sekolah sudah dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kegiatan pembelajaran harus juga disesuaikan dengan perkembangan teknologi sendiri. Dapat diungkapkan bahwa telah terjadi perubahan dan pergeseran paradigma pendidikan. Dengan demikian, pada era globalisasi ini penggunaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan sudah menjadi tuntutan yang harus dimanfaatkan sesuai dengan pembelajaran di sekolah. Pergeseran media pembelajaran dari yang tradisional menjadi modern merupakan sebuah perubahan guna menunjang kegiatan pembelajaran dengan perkembangan zaman agar tujuan pendidikan dapat tercapai. Meskipun demikian masih banyak kendala-kendala yang harus diselesaikan oleh guru dan peserta didik agar pendidikan lebih maju lagi. Kendala-kendala tersebut tentunya berkaitan dengan tuntutan pencapaian tiga ranah utama yang harus dicapai. Tiga ranah utama yang harus dicapai dalam pendidikan tersebut adalah ranah afektif, ranah kognitif, ranah psikomotor. Hal ini juga

termasuk dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang ada di sekolah. Aspek-aspek ini harus dapat tercapai atau terpenuhi dalam kegiatan pembelajaran PJOK yang ada di sekolah. Meskipun demikian, sebuah kendala pasti ada dalam pemenuhan kebutuhan tiga aspek utama ini salah satu kendala adalah kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran PJOK khususnya dalam penyampaian materi dalam kata lain peserta didik hanya cenderung menyukai praktik. Peserta didik kurang berminat dalam menerima penyampaian materi sehingga pemenuhan tiga aspek utama dalam PJOK tidak dapat tercapai.

Adanya permasalahan tersebut, kurangnya minat peserta didik dalam menerima penyampaian materi PJOK berpengaruh terhadap kemandirian peserta didik, maka disinilah kemandirian belajar sangat diperlukan bagi peserta didik. Apalagi sebelumnya negara di Indonesia telah terkena dampak dari Covid-19 yang menyebabkan semua proses pembelajaran dilakukan secara daring. Sebenarnya kemandirian belajar tidak hanya dilakukan saat situasi pandemic Covid-19 saja akan tetapi juga saat keadaan normal, kemandirian belajar sangat dibutuhkan. Dikarenakan kemandirian belajar sebagai modal seseorang yang ingin berkembang lebih baik. Dan perlu diketahui belajar tidak ada masanya dan semua perjalanan hidup sejatinya digunakan untuk belajar. Proses menumbuhkan kemandirian tidaklah mudah akan tetapi paling tidak peserta didik sudah dilatih sejak dini mungkin.

Kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa tanpa tergantung kepada orang lain baik teman maupun gurunya dalam memcapai tujuan belajar yaitu menguasai materi atau pengetahuan dengan baik dengan kesearannya sendiri serta dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam

menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari (Suhendri & Mardalena, 2015: 109). Perilaku dan sikap kemandirian pada kegiatan belajar menunjukkan bahwa peserta didik dapat menentukan keputusan dan memiliki inisiatif untuk mengatasi berbagai problem belajar yang sedang dihadapi, memiliki kepercayaan diri, memiliki rasa tanggung jawab, serta tidak mudah bergantung kepada teman dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar apalagi pasrah terhadap kelompok belajar. Anita Lie dalam Suryaningsih (2017: 3) menjelaskan bahwa seseorang yang baik akan konsisten, bersemangat belajar dan giat belajar dimanapun dan kapanpun, sebab dalam dirinya telah mengalir kesadaran kebutuhan belajar, disiplin, mempunyai insatif, kontrol diri dan tanggung jawab serta percaya diri untuk mencapai kompetensi.

Peserta didik yang memiliki kemandirian belajar tinggi bukan berarti mereka memisahkan diri dari orang lain ataupun merasa diri lebih pintar dari orang lain, akan tetapi ketika menghadapi permasalahan dalam proses pembelajaran peserta didik akan berusaha sendiri dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Apabila peserta didik benar-benar mengalami kesulitan dalam nementukan jawaban, peserta didik dapat mendiskusikannya dengan teman belajarnya atau dengan pengajar ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Selain perlunya kemandirian belajar, peserta didik harus didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dalam memenuhi kebutuhan peserta didik. Dalam melaksanakan kegiatan mandiri atau belajar mandiri itu tentu saja peserta didik mengalami beberapa kendala atau permasalahan yang dihadapi, contoh saja dalam pembelajaran PJOK dalam sepak bola saat

melakukan belajar mandiri tentu ada kesalahan gerakan yang dilakukan dan tentu saja masih banyak yang perlu dibenahi.

Kendala-kendala yang dialami saat proses pembelajaran sepak bola yang sering ditemui adalah sarana dan prasarana yang kurang memadai sehingga proses pembelajaran PJOK materi bola besar sepak bola menjadi terhambat. Adanya sarana dan prasarana yang memadai dalam suatu lembaga pendidikan yaitu sekolah-sekolah akan menunjang dan mempermudah seorang pendidik dan peserta didik dalam mempraktekkan materi pelajaran PJOK. Oleh karena itu, sarana dan prasarana sangat berperan penting dalam pencapaian pembelajaran PJOK yang optimal. Menurut Suryobroto (Latifah, 2017: 27), “sarana dan prasarana pendidikan jasmani salah satu faktor penunjang keberhasilan pendidikan jasmani dan merupakan unsur yang menjadi masalah dimana-mana, khususnya di Indonesia”. Sarana dan prasarana olahraga merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran PJOK guna mencapai tujuan pembelajaran, karena dengan adanya sarana dan prasarana yang cukup tersedia maka pembelajaran PJOK lebih efektif dilakukan baik oleh guru maupun peserta didik,

Dari hasil observasi dan wawancara tidak terstruktur terhadap tiga guru PJOK yang dilakukan penulis pada bulan April tahun 2023 di SMP N 2 bantul dan SMP N 1 Sewon masih banyak kendala-kendala dalam pemberian materi sepak bola antara lain adalah: (1) sarana lapangan yang sempit dan tidak sebanding dengan jumlah peserta didik, (2) lingkungan di sekitar sekolah yang minim sekali terdapat lahan kosong dimana kebanyakan SMP berada di pinggir jalan raya sehingga tidak ada pilihan atau alternatif lain yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik,

(3) pemanfaatan fasilitas sekolah yang kurang dimaksimalkan dalam pembelajaran PJOK, (4) berisiknya lingkungan sekolah oleh kendaraan sehingga pembawaan materi kurang jelas, (6) guru dalam menjalankan penilaian terkendala sarana dan prasarana, (7) ketiadaan media pembelajaran di sekolah menengah pertama. Inovasi peraturan dalam keterbatasan tempat pada pembelajaran PJOK perlu dilakukan dari keterbatasan sarana dan prasarana guru harus inovatif agar pembelajaran PJOK dapat disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Di poin nomor tujuh dimana ketiadaan media yang mendukung dalam pembelajaran sepak bola di sekolah khususnya di SMP 2 Bantul yang terkendala lahan sempit dan bisa juga di sekolah-sekolah yang memiliki lahan sempit serta jarak lapangan yang jauh maka diperlukan media pembelajaran yang mendukung dalam penyampaian materi. Sebagai guru harus menyadari bahwa dengan adanya media pembelajaran akan mudah dalam menjelaskan materi kepada peserta didik. Keterbatasan kemampuan IT mungkin jadi salah satu faktor ketiadaan media pembelajaran di sekolah. Kemampuan IT harus selalu diasah oleh seorang guru. Pada tahun 2022, presentasi penggunaan *smartphone* di Indonesia diprediksi mencapai 89,86 juta dan akan terus meningkat. Penggunaan *smartphone* dengan sistem operasi *android* paling banyak diminati oleh masyarakat. Berdasarkan data *smartphone market share* dari IDC (International Data Corporation), penggunaan *android* menempati urutan pertama dengan presentase 85,1% pada tahun 2018, kondisi ini harus dimanfaatkan sebagai sebuah peluang bagi guru dalam menciptakan inovasi baru, seperti media pembelajaran.

Beriringan dengan praktik peserta didik di sekolah menggunakan media atau

aturan yang dimodifikasi oleh guru, peserta didik juga akan mendapatkan pengetahuan dasar materi sepak bola melalui media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh penulis, sehingga diharapkan tujuan tiga ranah dapat tercapai dengan maksimal. Permasalahan lain yang masih ditemui untuk mengembangkan suatu media pembelajaran adalah masih banyak peserta didik yang tidak fokus belajar karena terlalu sibuk dengan *handphone* yang digunakan untuk ber-*social media* dan juga kurangnya dimanfaatkan *handphone* seringkali hanya digunakan untuk bermain game. Sebagian besar peserta didik memiliki *smartphone* dengan sistem operasi *android*, akan tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai alat belajar yang efektif.

Keunggulan media pembelajaran berbasis aplikasi android ini dalam pendidikan sangat menguntungkan dimana kemudahan penggunaan sangat membantu peserta didik dalam menggunakan sehingga materi dapat diterima karena kebanyakan peserta didik senang menggunakan *smartphone*. Pendidik mudah untuk memberikan materi tanpa harus dengan metode ceramah yang Panjang, dimana metode ceramah membuat peserta didik merasa bosan dan mengabaikan penyampaian guru. Fitur-fitur yang menarik akan menarik perhatian peserta didik dalam memahami materi sehingga peserta didik tertarik untuk membuka aplikasi berbasis android. Keunggulan media pembelajaran aplikasi android disertakan video dan kuis yang menarik untuk peserta didik.

Pergeseran penggunaan telepon genggam ke telepon pintar atau *smartphone* terjadi peningkatan dari setiap tahunnya. Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin canggih, berbanding lurus dengan perkembangan teknologi informasi

yang semakin pesat. Kemajuan teknologi informasi saat ini sangat membantu manusia dalam kegiatan sehari-hari. Saat ini mayoritas masyarakat Indonesia menggunakan internet untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat. Teknologi bukan merupakan suatu yang baru di era saat ini. Penggunaan perangkat seperti *smartphone* dan *tablet* merupakan teknologi yang bisa dikatakan dekat dengan peserta didik. Berdasarkan hasil dari *market share* pada tahun 2013 menunjukkan bahwa presentasi *gadget* telah dikuasai oleh perangkat mobile berbasis *android* sebesar 83,3 % Mahardini et al (2017: 29). Pesatnya penggunaan *android* pada era tersebut dikarenakan dalam *android* terdapat harga yang terjangkau oleh masyarakat dan juga fitur-fitur yang mudah dipahami oleh pengguna.

Berdasarkan yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa sistem aplikasi *android* memiliki peluang terbesar dari penggunaan aplikasi media pembelajaran yang dapat dimodifikasi menjadi sebuah media pembelajaran dan dimasukkan pada *smartphone*. Pada saat ini belum banyak media pembelajaran berbasis aplikasi *android*, penyampaian materi masih dengan metode ceramah sehingga banyak peserta didik yang tidak memepertatian. Peserta didik merasa malas jika hanya dengan metode ceramah karena terlalu lama untuk mendengarkan. Masih jarang ditemui materi pembelajaran dalam bentuk aplikasi berbasis *android*. Harapannya dengan memasukkan materi sepak bola yang ada pada *smartphone*, peserta didik dapat dengan mudah mengakses dan mencari informasi terkait dengan materi pembelajaran PJOK pada materi sepak bola. Dengan adanya pengembangan aplikasi media pembelajaran pada *smartphone* (*Football Learning*) diharapkan

dapat menarik minat dan kemandirian belajar peserta didik untuk memahami materi sepak bola lebih mendalam.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada, sebagai berikut.

1. Ketergantungan manusia terhadap teknologi.
2. Smartphone merupakan sebuah perkembangan teknologi yang sangat banyak penggunaannya.
3. Pembelajaran PJOK kurang diminati dalam arti peserta didik hanya cenderung menyukai praktik namun tidak berminat mengetahui lebih dalam tentang materinya.
4. Kemandirian belajar peserta didik masih rendah, banyak peserta didik yang belum mampu memenajamen kegiatan belajar.
5. Peserta didik mengalami kesulitan memahami materi sepak bola dengan maksimal dikarenakan kurang memadai media pembelajaran PJOK yang tersedia di sekolah.
6. Fungsional *smartphone android* masih belum dimanfaatkan secara efektif sebagai media pembelajaran khususnya materi sepak bola.
7. Belum banyak media pembelajaran berbasis aplikasi *android* yang dikembangkan dan dimanfaatkan pada pembelajaran PJOK pada materi sepak bola peserta didik SMP.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, serta

keterbatasan peneliti perlu adanya pembatasan masalah. Pokok permasalahan dalam penelitian ini dibatasi hanya mencakup satu aspek saja, yaitu mengenai pengembangan media pembelajaran PJOK pada materi sepak bola untuk peserta didik SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan yang telah diuraikan dan dijelaskan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* pada materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah Pertama?
2. Apakah produk pengembangan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah Pertama layak digunakan?
3. Seberapa besar tingkat kepraktisan penggunaan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah Pertama?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan masalah yang dirumuskan di atas, penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai penulis. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan media pembelajaran PJOK pada *smartphone* berbasis aplikasi *android* pada materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah

Pertama.

2. Mengetahui tingkat kelayakan produk pengembangan media pembelajaran PJOK pada *smartphone* berbasis aplikasi *android* pada materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah Pertama.
3. Mengetahui tingkat kepraktisan produk pengembangan media pembelajaran PJOK pada *smartphone* berbasis aplikasi *android* pada materi sepak bola untuk peserta didik kelas VII Sekolah Menengah Pertama.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Berdasarkan produk yang ingin dikembangkan, terdapat beberapa spesifikasi produk untuk dipahami secara lebih mendalam. Berikut spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran PJOK materi permainan sepak bola yang dikembangkan dengan pendekatan aplikasi yang dimasukkan dalam *smartphone* dengan sistem operasi *android*.
2. Produk media pembelajaran PJOK materi permainan sepak bola pada *smartphone* berbasis *android* yang disesuaikan dengan materi pelajaran PJOK yang tercantum pada kurikulum ataupun silabus yang digunakan pada Sekolah Menengah Pertama.
3. Produk media pembelajaran yang mudah diakses dimanapun dan kapanpun oleh siapapun dengan syarat memiliki *smartphone*, dimana aplikasi *android* dengan versi sistem *Jelly Bean* atau versi yang lebih terbaru.
4. Produk media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dimana

terdapat menu-menu yang mendukung peserta didik agar belajar lebih mandiri, seperti menu materi dari teknik dasar, menu latihan gerak, menu link yang dapat langsung mengakses di *youtube*, menu kuis dan menu materi yang berisi tentang pembelajaran PJOK dalam sepak bola.

5. Produk media pembelajaran didukung dengan teks yang disesuaikan, gambar, foto, serta video yang menarik minat peserta didik agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran permainan sepak bola.
6. Sasaran yang akan dituju dalam pembuatan produk media pembelajaran PJOK materi permainan sepak bola pada *smartphone* berbasis aplikasi android adalah peserta didik Sekolah Menengah Pertama.

G. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan dan spesifikasi produk, penulis mempunyai harapan agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat. Berikut terdapat beberapa manfaat pengembangan yang dilakukan.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran PJOK pelajaran materi sepak bola dan mempermudah dalam menyampaikan pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini berguna untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar serta memicu kreativitas dengan media pembelajaran yang menarik. Media ini

dapat menjadi salah satu pedoman dan dapat menambah wawasan peserta didik khususnya pada materi permainan sepak bola.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan oleh pendidik atau guru untuk mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis *android* pada *smartphone* sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Di samping itu, hasil penelitian ini juga dapat menambah wawasan guru untuk mengembangkan sesuai perkembangan zaman dengan memanfaatkan media dan sumber belajar yang ada agar materi pembelajaran dapat tersampaikan.

H. Asumsi Pengembangan

Berdasarkan tujuan pengembangan media pembelajaran yang dilakukan, penulis memiliki beberapa asumsi dalam pengembangan metode tersebut. Berikut beberapa asumsi dari pengembangan media pembelajaran tersebut.

1. Media pembelajaran yang dikembangkan mempermudah kegiatan pembelajaran karena berupa aplikasi *android* yang mudah diakses melalui *smartphone*.
2. Produk media dalam pembelajaran membuat guru lebih fokus dan mempermudah kegiatan pembelajaran serta kemandirian pada kinerja peserta didik.
3. Pengembangan media pembelajaran berbasis *android* sesuai dengan perkembangan zaman yang rata-rata peserta didik dapat mengoperasikan berbagai bentuk media elektronik yang ada.
4. Pengembangan media pembelajaran *android* ini merupakan alternatif bentuk informasi untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran agar tujuan dan hasil pembelajaran dapat tercapai dengan baik terkait dengan ranah kognitif, afektif,

dan psikomotor peserta didik.

5. Pengembangan media pembelajaran diharapkan dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana PJOK khususnya materi permainan sepak bola.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

a. Hakikat Pembelajaran

Sebelum membahas lebih dalam definisi tentang pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) terlebih dahulu pembahasan tentang hakikat atau pengertian dari sebuah pembelajaran itu sendiri. Faizah dalam Komalasari (2010: 3) mengungkapkan pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu sistem atau proses pengajaran suatu mata pelajaran yang sedang dipelajari atau diajarkan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis sehingga mata pelajaran yang diberikan atau diajarkan tersebut dapat mencapai tujuan dalam proses belajar tersebut secara berhasil dan tepat. Pembelajaran terdiri atas konsep mengajar dan konsep belajar, keduanya dipandang sebagai sebuah sistem. Sistem dalam pendidikan tersebut yakni sistem belajar yang memiliki beberapa komponen yang memiliki sistem masing-masing di antaranya peserta didik, materi, tujuan, dan media pembelajaran (Darmawan, 2012: 7). Pembelajaran PJOK merupakan bagian dari proses pembelajaran, proses pembelajaran melibatkan berbagai hal. Unsur-unsur tersebut merupakan upaya mencapai sasaran atau tujuan pembelajaran. Pembelajaran PJOK dilakukan melalui gerak yang dapat meningkatkan kemampuan ke arah afektif, kognitif, dan psikomotorik bagi peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran (Alnedral, 2015: 6-9).

Pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai suatu proses pemberian

bimbingan atau bantuan kepada peserta didik saat proses belajar terjadi. Peran serta seorang guru sebagai pembimbing dapat dilihat dari seberapa banyaknya peserta didik yang mengalami masalah (Pane & Dasopang, 2017: 337). Pembelajaran dapat dilihat dari dua sudut pandang yang berbeda pertama, pembelajaran digambarkan sebagai suatu system, ada komponen yang diatur, termasuk tujuan pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran, pengorganisasian kelas, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan). Kedua, pembelajaran disebut sebagai suatu proses yang mencakup project-project yang dilakukan oleh guru, dimulai dengan perencanaan dan diakhiri dengan evaluasi, serta program-program jangka pendek yang berlangsung terus menerus untuk mencapai tujuan jangka panjang pembelajaran (Faizah, 2017: 183). Pembelajaran pada dasarnya sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Djamaluddin & Wardana, 2019: 13).

Pembelajaran yang baik adalah terjadinya interaksi antara guru dan peserta didik dalam memperoleh informasi, pengetahuan, penguasaan, dan keterampilan sebagai hasil interaksi guru dengan mereka, maupun dari penggunaan sumber belajar di lingkungan belajar. Proses ini juga melibatkan pengembangan sikap dan keyakinan mereka. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa interaksi antara guru dan siswa merupakan kunci untuk menumbuhkan pembelajaran yang baik. Untuk itu, ajaklah setiap siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan interaksi dengan guru dalam bentuk tanya jawab saat membutuhkan alat atau media pembelajaran untuk mendongkrak minat dan motivasi siswa, hal ini

akan mempermudah guru untuk menyebarkan informasi kepada siswa dan memastikan bahwa tujuan pembelajaran tercapai (Prasetyo, 2020: 77)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan atau sebuah proses dalam belajar yang dilakukan secara interaktif, menyenangkan, memotivasi, dan menyesuaikan kemampuan peserta didik dapat mempermudah menerima informasi dengan interaksi antara guru dan peserta didik yang berlangsung didalam lingkungan belajar.

b. Komponen Pembelajaran

Komponen pembelajaran terbagi menjadi beberapa komponen yang harus diperhatikan oleh seorang guru, yaitu tujuan pembelajaran, sumber belajar, strategi pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Berikut penjabaran dari beberapa komponen di atas berdasarkan (Adisel, 2022: 299-303)

1) Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan suatu komponen yang dapat berpengaruh pada komponen pengajaran lainnya. Hal itu, antara lain bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode, alat, sumber, dan alat evaluasi. Berdasarkan hal itulah, seorang guru sudah sewajarnya untuk tidak mengabaikan masalah perumusan tujuan pembelajaran, terlebih jika hendak memprogramkan suatu pengajarannya sendiri (Djamarah & Zain, 2006: 28). Tujuan pembelajaran adalah bagian penting dari sistem pembelajaran, pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, karakter moral, dan kemampuan seseorang untuk menghidupi dirinya sendiri (Pane &

Dasopang, 2017: 342).

2) Sumber Belajar

Yang dimaksud dengan “sumber belajar” adalah segala bentuk yang ada di luar individu dan yang dapat digunakan untuk mengembangkan atau memajukan pembelajaran bagi individu tersebut atau bagi siswa. Berikut beberapa kategori sumber belajar berdasarkan (Adisel, 2022: 300) :

- a) Manusia adalah makhluk yang secara aktif dan terutama berperan sebagai fasilitator pembelajaran, seperti pendidik, dosen, dan pengawas administrasi.
- b) Bahan ajar, sering dikenal sebagai media pembelajaran, adalah segala sesuatu yang menyampaikan pesan pembelajaran khusus, seperti video instruksional, peta, gambar, buku pelajaran, dan komponennya.
- c) Lingkungan adalah ruang di mana siswa dan sumber informasi berinteraksi. Tempat dan ruang yang secara sadar dirancang dengan mempertimbangkan pembelajaran. Seperti ruang baca, ruang kuliah, laboratorium sains, dan ruang microteaching.
- d) Kegiatan atau *activity* merupakan sumber belajar yang dipasangkan suatu teknik dengan sumber belajar lainnya untuk membantu pembelajaran.
- e) Perlengkapan dan alat adalah sumber daya pembelajaran untuk membuat dan menggunakan sumber daya lainnya. Alat dan perlengkapan produksi seperti kamera untuk mengambil gambar dan tape recorder untuk merekam.

c. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran adalah suatu pola umum perbuatan guru didalam perwujudan kegiatan belajar mengajar (Fuad, 2002: 51). Menurut Rohani (2004:

32) menyatakan strategi pembelajaran (pengajaran) adalah pola umum tindakan guru-murid dalam manifestasi pengajaran. Menurut Djalal (2017: 34) strategi pembelajaran adalah rencana yang memuat sejumlah kegiatan yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan pendidikan atau tujuan instruksional. Menurut Moedjiono, tugas seorang guru adalah mempertimbangkan dan mengusahakan konsistensi di antara ciri-ciri bagian-bagian yang membentuk sistem pembelajaran. Ada beberapa tahapan dalam kegiatan pembelajaran (Adisel, 2022: 301), seperti:

1) Tahap Pra-Pelatihan

Ketika seorang guru memulai proses belajar mengajar, dia melakukan langkah ini. Guru atau siswa dapat terlibat dalam kegiatan berikut selama tahap persiapan pengajaran:

- a) Guru mengecek kehadiran siswa dan mencatat ketidakhadiran siswa.
- b) Menanyakan kepada siswa lokasi diskusi pembelajaran sebelumnya.
- c) Memberikan pertanyaan kepada siswa di kelas.
- d) Memberikan anak kesempatan untuk bertanya tentang pelajaran yang belum mereka pelajari dari instruksi sebelumnya.
- e) *Me-review* secara singkat materi dari pelajaran sebelumnya, pastikan untuk membahas semua materi.

2) Tahap Instruksional

Fase mengajar, atau fase di mana guru menyampaikan pelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya, adalah tahap kedua. Secara garis besar terdapat beberapa kegiatan dalam tahap inti, antara lain:

- a) Menguraikan kepada siswa apa yang diharapkan dari mereka dalam hal tujuan pembelajaran.
- b) Tuliskan secara garis besar informasi utama dari buku sumber yang disiapkan yang akan dibahas hari itu.
- c) Pelajari poin-poin penting yang telah ditulis. Contoh spesifik harus disediakan untuk setiap topik yang dibahas.

3) Penggunaan Alat

Tahap evaluasi dan tindak lanjut. Pada tahap ini, tahap kedua akan dinilai dan dipantau untuk mengukur tingkat kinerja tahap pertama dan menentukan apakah keberhasilan siswa meningkat atau menurun.

d. Media Pembelajaran

Kata "media", yang merupakan bentuk jamak dari kata "medium", berasal dari bahasa Latin. Secara harfiah, kata itu berarti "perantara" atau "pengantar". Heinich memandang media sebagai wahana komunikasi. Penggunaan media dapat membantu guru dan siswa berinteraksi lebih efektif satu sama lain dan dengan lingkungannya. Media pembelajaran yang digunakan sebagai alat bantu mengajar dapat membantu guru dalam menggunakan metode pengajaran yang dipilihnya untuk membantu siswa belajar (Banat et al., 2022: 33).

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad, 2011: 15). Menurut Hamalik dalam (Arsyad, 2011: 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

Menurut Sudjana & Rivai dalam (Arsyad, 2011: 24) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu :

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa-siswa sehingga dapat menamahkan motivasi belajar.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.

3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memaenkan dan lain-lain.

Menurut Sadiman (2003: 16) media pembelajaran mempunyai keunggulan sebagai berikut :

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera.
3. Dengan menggunakan media secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sifat pasif anak didik. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:
 - a. Menimbulkan kegairahan belajar.
 - b. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
 - c. Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
 - d. Mempersamakan pengalaman.
 - e. Menimbulkan persepsi yang sama.

Bahwa berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

1. Manfaat media pembelajaran bagi pengajar :
 - a. Memudahkan dalam menyampaikan materi pelajaran.
 - b. Menyajikan materi secara sistematis.
 - c. Menjelaskan materi secara sistematis.
 - d. Metode pembelajaran akan lebih bervariasi.
 - e. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya.
 - f. Menciptakan kondisi belajar mengajar yang kondusif.
 - g. Menghemat tenaga bagi pengajar.
2. Manfaat media pembelajaran bagi peserta didik :

- a. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
- b. Memudahkan peserta didik belajar.
- c. Memudahkan peserta didik memahami materi pelajaran.
- d. Merangsang peserta didik untuk belajar menganalisis.
- e. Menjadikan peserta didik lebih aktif, komunikatif, dan kritis.
- f. Peserta didik dapat belajar dalam suasana yang kondusif, senang, dan nyaman.

e. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi adalah komponen yang terakhir dalam sistem pembelajaran. Evaluasi bukan hanya berfungsi dalam melihat suatu keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran, namun juga dapat berfungsi sebagai umpan balik guru atas kinerja yang telah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan evaluasi dapat diketahui kekurangan maupun kelemahan pemanfaatan berbagai komponen dalam pembelajaran tersebut (Sanjaya, 2010: 54).

Evaluasi pada pembelajaran dapat membuat guru dalam mengetahui telah seberapa jauh peserta didik yang diajar dapat memahami materi yang disampaikan. Jika suatu proses pembelajaran tidak ada evaluasi, guru, peserta didik, orang tua, atau wali peserta didik, hingga lembaga guru tidak dapat mengetahui hasil yang telah diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, evaluasi sangatlah penting dalam proses belajar mengajar (Pane & Dasopang, 2017: 340).

f. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Pembekalan Pendidikan Jasmani di sekolah diperlukan untuk memberikan kesempatan siswa dalam membina pertumbuhan fisik dan

pengembangan psikis yang lebih baik, seperti yang disebutkan oleh Husdarta (2009: 3) yaitu “Pendidikan Jasmani melibatkan aktivitas fisik dan kesehatan untuk menghasilkan perubahan holistic dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental serta emosional”. Menurut Widijoto (2011: 3) “Pendidikan Jasmani adalah aktivitas psikomotorik yang dilaksanakan atas dasar pengetahuan (kognitif) dan pada saat melaksanakannya akan terjadi perilaku pribadi yang terkait dengan sikap atau afektif (seperti kedisiplinan, kejujuran, percaya diri, ketangguhan) serta perilaku sosial (seperti kerjasama, saling menolong)”. Pembelajaran PJOK dilakukan melalui gerak yang dapat meningkatkan kemampuan ke arah afektif, kognitif, dan psikomotorik bagi peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran (Alnedral, 2015: 6-9).

Menurut Kohl & Cook (2013: 4) tujuan utama PJOK adalah (1) mempersiapkan aktivitas fisik seumur hidup, (2) melibatkan mereka dalam aktivitas fisik selama pendidikan jasmani. Tujuan ini lebih mengarah kepada mempertahankan karakter remaja agar selalu aktif selama menjalankan aktivitas sehari-hari seumur hidup.

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa PJOK bukan serta-merta hanya mempelajari berbagai cabang olahraga tertentu saja akan tetapi lebih mengutamakan proses perkembangan, kognitif, afektif, dan juga psikomotor peserta didik melalui berbagai rangkaian gerakan. Diharapkan pembelajaran PJOK tidak hanya dapat memberikan manfaat untuk masa sekarang saja, namun dapat memberikan manfaat yang berkepanjangan atau masa yang akan datang.

2. Sepak Bola

a. Pengertian Permainan Sepak Bola

Sepak bola adalah permainan di mana pemain memainkan bola dengan menggunakan kaki, kepala, atau badan untuk mengoperkan bola pada rekan satu tim kecuali penjaga gawang yang dapat menggunakan tangannya (Cooper dan Andrian, 1995: 410). Sepak bola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satu menjadi penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya. Dalam perkembangannya permainan ini dapat dimainkan di luar lapangan (*outdoor*) dan di dalam ruangan tertutup (*in door*) (Sucipto, 2000: 7).

Menurut Salim, (2008: 10) pada dasarnya sepak bola adalah olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki yang dilakukan dengan tangkas, sigap, cepat, dan baik dalam mengontrol bola dengan tujuan untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya sesuai aturan yang diterapkan dalam waktu dua kali 45 menit.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, sepak bola adalah permainan beregu yang setiap regunya terdiri dari sebelas orang pemain yang saling bertanding dengan tujuan untuk memasukkan bola atau mencetak gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri dari kebobolan dengan aturan yang sudah ditentukan.

b. Analisis Pola Gerak Dominan Dalam Permainan Sepak Bola

Keterampilan dasar ini dianggap sebagai keterampilan dasar fundamental, yang sangat berguna bagi pengembangan keterampilan-keterampilan lain yang

lebih kompleks. Menurut Sucipto, et al. (2000: 8) keterampilan dasar dalam sepakbola terdiri atas tiga macam keterampilan, meliputi: a. Keterampilan Lokomotor dalam bermain sepakbola adalah gerakan berpindah tempat yaitu: lari ke segala arah, meloncat, melompat dan meluncur. b. Keterampilan Nonlokomotor dalam bermain sepakbola adalah gerakan-gerakan yang tidak berpindah tempat yaitu : menjangkau, melenting, membungkuk, meliuk. c. Keterampilan Manipulatif dalam bermain sepakbola adalah gerakan-gerakan : menendang bola, menggiring bola, menyundul bola, melempar bola dan menangkap bola bagi penjaga gawang.

c. Teknik Dasar Sepak Bola

Setiap pemain sepak bola harus mampu menguasai dan memainkan bola dalam sebuah pertandingan, hal tersebut mewajibkan setiap pemain untuk memiliki dan memahami teknik dasar permainan sepak bola. Menurut Irianto (2010: 15) bahwa keterampilan bermain sepakbola merupakan kesanggupan dan kemampuan untuk melakukan gerakan- gerakan mendasar atau teknik dasar dalam permainan sepak bola secara efektif dan efisien baik gerakan yang dilakukan tanpa bola maupun dengan bola. Olahraga sepak bola selain menuntut fisik yang prima kebugaran tetapi juga teknik yang sangat baik. Tanpa keterampilan teknis yang kuat pemain tidak akan bisa mencetak gol atau bertahan secara efektif (Ueberroth, 2012: 102).

Teknik dasar permainan sepak bola terbagi kedalam dua jenis yaitu teknik dasar bertahan dan teknik dasar menyerang (Infantino, 2016: 47). Teknik dasar bertahan terdiri dari bertahan pro-aktif dengan bodi kontak, *intercept*, *tackling*, dan

clearing area. Teknik dasar menyerang terdiri dari gerakan tipuan, kontrol, operan, menggiring, *shooting*, dan menyundul. Beberapa teknik dasar tersebut harus dapat dikuasai oleh seorang pemain untuk menunjang penampilan diatas lapangan sesuai dengan posisi masing-masing. Keterampilan penting yang perlu dipelajari dalam sepakbola dalam sepakbola antara lain menggiring, mengoper, menembak, merebut bola, menyundul, menggunakan kaki yang tidak dominan dan gerakan spontan (Tutorial Sport, 2015: 12-13). Menerima, menggiring bola, melewati, menembak, dan menyundul adalah teknik dasar yang semua pemain harus mengembangkannya dan terus menerus berlatih. Para pemain terbaik selalu memiliki teknik yang kuat dan berkualitas. Penguasaan teknik dasar yang baik akan membentuk seorang pemain menjadi handal.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan dapat diambil kesimpulan bahwa setiap pemain harus bisa atau mengetahui teknik dasar dalam sepak bola agar dalam praktik mampu memptaktikkan permainan sepak bola secara efektif dan efisien baik.

Menurut Sucipto, et al. (2000: 17-41), kemampuan dasar keterampilan sepakbola meliputi: a. Menendang bola (*kicking/passing*), b. Menghentikan bola (*stopping*), c. Menggiring bola (*dribbling*), d. Menyundul bola (*heading*), e. merampas bola (*tackling*), f. Lemparan ke dalam (*throw-in*), g. Menjaga gawang (*goal keeping*). Tujuh kemampuan dasar keterampilan sepakbola dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Menendang

Menurut Sucipto, et al. (2000: 17), menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik, akan dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*). Berdasarkan Mielke (2007: 19) “*passing* adalah seni memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lain. *Passing* paling baik dilakukan dengan menggunakan kaki, tetapi bagian tubuh lain juga bisa digunakan.”

Selanjutnya ditambahkan dengan pernyataan (Hidayat, 2017: 34) “*Passing* mendasar dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam. Dimana teknik ini banyak digunakan oleh seorang pemain, mengingat pada bagian tersebut terdapat permukaan yang lebih luas guna melakukan tendangan.” Dalam melakukan *passing* dengan kaki bagian dalam juga membutuhkan keterampilan dan ketepatan yang tinggi untuk tetap dapat menguasai bola.

Dilihat dari perkenaan bagian kaki ke bola, menendang dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu menendang dengan kaki bagian dalam (*inside*), kaki bagian luar (*outside*), punggung kaki (*instep*) dan punggung kaki bagian dalam (*inside of the instep*).

a) Menendang dengan kaki bagian dalam

Menurut Sucipto, et al. (2000: 17-18), pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak

pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut:

- (1) Badan menghadap ke sasaran di belakang bola
- (2) Kaki tumpu berada di samping bola ± 15 cm, ujung jari kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk.
- (3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- (4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada mata kaki dan tepat ditengah bola.
- (5) Pergelangan kaki ditegangkan pada saat menendang bola.
- (6) Gerak lanjut kaki tendang diangkat menghadap sasaran.
- (7) Pandangan ditujukan ke bola dan mengikuti arah jalannya bola terhadap sasaran.
- (8) Kedua lengan terbuka di samping lengan.

Berikut langkah-langkah melakukan teknik dasar *passing* dengan kaki bagian dalam berdasarkan (Mielke, 2007: 20) :

- 1) Posisi tubuhmu agar sebidang dengan arah *passing* yang kamu tuju.
- 2) Tariklah kaki yang akan menendang bola ke belakang.
- 3) Sentuhlah bola dengan menggunakan kaki bagian dalam.

Selanjutnya operan *inside of the foot* berdasarkan luxbacher dalam sepak bola (2012: 12) :

- a. Persiapan :
 - 1) Berdiri menghadap target
 - 2) Letakkan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola
 - 3) Arahkan kaki ke target
 - 4) Bahu dan pinggul lurus dengan target
 - 5) Tekukkan sedikit lutut kaki
 - 6) Ayunkan kaki yang akan menendang ke belakang
 - 7) Tempatkan kaki dalam posisimenyamping
 - 8) Tangan direntangkan untuk menjaga keseimbangan
 - 9) Kepala tidak bergerak
 - 10) Fokus perhatian pada bola
- b. Pelaksanaan:
 - 1) Tubuh berada di atas bola
 - 2) Ayunkan kaki yang akan menendang ke depan
 - 3) Jaga kaki agar tetap lurus

- 4) Tendang bagian tengah bola dengan bagian dalam kaki
- c. *Follow-Trough* (gerakan lanjutan):
 - 1) Pindahkan berat badan ke depan
 - 2) Lanjutka gerakan searah dengan bola
 - 3) Gerakan akhir dengan mulus



Gambar 1. Menendang dengan Kaki Bagian Dalam
Sumber: Muhamad Halili

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa cara melakukan passing kaki bagian dalam dilakukan dengan beberapa langkah yaitu :

- 1) Letakkan kaki tumpu di samping bola dengan kaki tumpu menghadap lurus ke depan menuju sasaran arah *passing*.
- 2) Ayunkan kaki yang akan melakukan *passing* dari belakang lurus ke depan dengan perkenaan bola pada kaki bagian dalam dan bersamaan dengan pergelangan kaki dikunci.
- 3) Pergelangan kaki dikunci dengan menarik ujung kaki mendekati tulang kering untuk memperkuat tekanan kepada bola.
- 4) Tangan direntangkan untuk menjaga keseimbangan tubuh.
- 5) Setelah kaki bersentuhan dengan bagian tengah bola teruskan kaki tendang dengan gerakan lanjutan kaki lurus ke depan.

b) Menendang kaki dengan bagian luar

Menurut Sucipto, et al. (2000: 19), pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian luar digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian luar adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi badan di belakang bola, kaki tumpu di samping belakang bola ± 25 cm, ujung kaki menghadap ke sasaran dan lutut sedikit ditekuk.
- (2) Kaki tendang berada di belakang bola, dengan ujung kaki menghadap ke dalam.
- (3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- (4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada punggung kaki bagian luar dan tepat pada tengah-tengah bola, pada saat perkenaan dengan bola pergelangan kaki ditegangkan.
- (5) Gerakan lanjut kaki tendang diangkat serong $\pm 45^\circ$ menghadap sasaran.
- (6) Pandangan ke bola dan mengikuti jalannya bola ke sasaran.
- (7) Kedua lengan terbuka menjaga keseimbangan di samping badan.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini:



Gambar 2. Menendang dengan Kaki Bagian Luar

Sumber: Muhamad Halili

c) Menendang dengan punggung kaki

Menurut Sucipto, et al. (2000: 20), pada umumnya menendang dengan punggung kaki digunakan untuk menembak ke gawang (*shooting at the goal*).

Analisis gerak menendang dengan punggung kaki adalah sebagai berikut:

- (1) Badan di belakang bola sedikit condong ke depan, kaki tumpu di letakan di samping bola dengan ujung kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk.
- (2) Kaki tendang berada di belakang bola dengan punggung kaki menghadap ke depan/sasaran.
- (3) Kaki tendang tarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- (4) Perkenaan kaki tepat pada punggung kaki penuh dan tepat pada tengah-tengah bola.
- (5) Gerak lanjut kaki tendang diarahkan dan diangkat ke arah sasaran.
- (6) Pandangan mengikuti bola dan ke sasaran,

Untuk lebih lanjut lihat gambar di bawah ini:



Gambar 3. Menendang dengan Punggung Kaki

Sumber: Muhamad Halili

d) Menendang dengan punggung kaki bagian dalam

Menurut Sucipto, et al. (2000: 21), pada umumnya menendang dengan punggung kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak jauh (*long passing*). Analisis gerak menendang dengan punggung kaki bagian dalam adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi badan berada di belakang bola, sedikit serong $\pm 40^\circ$ dari garis lurus bola. Kaki tumpu diletakan di samping belakang bola ± 30 cm dengan ujung kaki membuat sudut 40° dengan garis lurus bola.
- (2) Kaki tendang berada di belakang bola dengan ujung kaki serong $\pm 40^\circ$ ke arah luar. Kaki tendang tarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola. Perkenaan kaki pada bola tepat dipunggung

- kaki bagian dalam dan tepat pada tengah bawah bola dan pada saat kaki mengenai bola, pergelangan kaki ditegangkan.
- (3) Gerak lanjut kaki tendang diangkat dan diarahkan ke depan.
 - (4) Pandangan mengikuti jalannya bola ke sasaran.
 - (5) Lengan dibuka berada di samping badan sebagai keseimbangan.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini:



Gambar 4. Menendang dengan Punggung Kaki Bagian Dalam
Sumber: Muhamad Halili

2) Menghentikan bola

Menghentikan bola merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepak bola yang penggunaannya bersamaan dengan teknik menendang bola. Tujuannya menghentikan bola untuk mengontrol bola. Dilihat dari perkenaan bagian badan yang pada umumnya digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki, paha, dan dada. Bagian kaki yang biasa digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, dan telapak kaki (Sucipto et al, 2000: 22). Berdasarkan Mielke, (2007: 29) “Trapping (menghentikan bola) adalah ketika pemain menerima *passing* atau menyambut bola dan mengontrolnya sedemikian rupa sehingga pemain tersebut dapat bergerak cepat untuk melakukan *dribbling*, *passing* atau *shooting*.”

Control biasanya dilakukan dengan kaki, kepala, dada dan atau bagian

tubuh (selain lengan dan telapak tangan). Untuk lebih sederhananya *control* kaki yang akan dilakukan yaitu kaki bagian dalam, diperkuat dengan pernyataan (Hidayat, 2017: 41) “kaki bagian dalam sangat dianjurkan digunakan karena menjadikan bola tetap ada di depan pemain.” Dengan begitu perlunya siswa untuk berlatih menghentikan bola dengan kaki bagian dalam.

a) Menghentikan bola dengan kaki bagian dalam

Menghentikan bola dengan kaki bagian dalam pada umumnya digunakan untuk menghentikan bola yang datangnya menggelinding, bola pantul ke tanah, dan bola di udara sampai setinggi paha. Menurut Muhajir, (2007: 5), analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi badan segaris dengan datangnya bola.
- (2) Kaki tumpu mengarah pada bola dengan lutut sedikit ditekuk.
- (3) Kaki penghenti diangkat sedikit dengan permukaan bagian dalam kaki dijulurkan ke depan segaris dengan datangnya bola.
- (4) Bola menyentuh kaki persisi dibagian dalam/mata kaki.
- (5) Kaki penghenti mengikuti arah bola.
- (6) Kaki penghenti bersama bola berhenti dibawah badan.
- (7) Pandangan mengikuti jalannya bola sampai bola berhenti.
- (8) Kedua lengan di buka disamping badan menjaga keseimbangan.

Berikut langkah-langkah melakukan teknik dasar menghentikan (*control*) bola berdasarkan Mielke, (2007: 30) :

- 1) Perhatikan saat bola datang
- 2) Sentuhan bola menggunakan kaki bagian dalam
- 3) Ambillah posisi untuk melakukan permainan selanjutnya.

Selanjutnya penerimaan bola dengan *inside of the foot* berdasarkan

Luxbacher dalam sepak bola (2012: 16) :

- a. Persiapan :
- 1) Bahu dan pinggul lurus dengan bola yang akan datang
 - 2) Bergeraklah ke arah bola
 - 3) Julurkan kaki yang akan menerima bola untuk menjemputnya

- 4) Letakkan kaki dalam posisi menyamping
 - 5) Jaga kaki agar tetap kuat
 - 6) Kepala tidak bergerak dan memperhatikan bola.
- b. Pelaksanaan :
- 1) Terima bola dengan bagian samping dalam kaki
 - 2) Tarik kaki untuk mengurangi benturan
 - 3) Arahkan bola ke ruang terbuka menjauh dari lawan yang terdekat
- c. *Follow-Trough* (gerakan lanjutan) :
- 1) Tegakkan kepala dan lihat ke lapangan
 - 2) Dorong bola ke arah gerakan selanjutnya



Gambar 5. Menendang dengan Kaki Bagian dalam
Sumber: Muhamad Halili

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa cara melakukan teknik menghentikan (*control*) bola dengan kaki bagian dalam adalah :

- 1) Sikap tubuh dan pandangan memperhatikan arah datangnya bola.
- 2) Letakkan posisi kaki yang akan menerima bola menyamping dan posisi kakiyang satunya ditekuk sedikit tetap kuat menumpu keseimbangan.
- 3) Menerima bola dengan perkenaan kaki bagian dalam mengenai bagian tengah bola.
- 4) Menarik kaki ke arah datangnya bola untuk mengurangi benturan bola.
- 5) Arahkan bola ke ruang yang terbuka dan dorong bola untuk gerakan selanjutnya selanjutnya bola dikuasai.

3) Menyundul Bola

Menurut Sukatamsi (2001:336), “menyundul bola adalah meneruskan bola dengan mempergunakan dahi yaitu daerah kepala di atas kening di bawah rambut”. Ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Sucipto, et al. (2000: 32), “bahwa menyundul adalah memainkan bola dengan kepala”.

Prinsip-prinsip teknik menyundul bola (Sukatamsi, 2001: 31):

- a) Lari menjemput arah datangnya bola, pandangan mata tertuju kearah bola,
- b) Otot-otot leher dikuatkan, dikeraskan dan difleksasi dagu ditarik merapat pada leher,
- c) Untuk menyundul bola digunakan dahi yaitu daerah kepala di atas kedua kening dibawah rambut kepala,
- d) badan ditarik ke belakang melengkung pada daerah pinggang, kemudian dengan gerakan seluruh tubuh yaitu kekuatan otot perut, kekuatan dorongan panggul dan kekuatan kedua lutut kaki bengkok diluruskan, badan diayunkan dan dihentakkan ke depan sehingga dahi dapat mengenai bola,
- e) Pada waktu menyundul bola mata tetap terbuka dan tidak boleh dipejamkan, dan selalu mengikuti arah datangnya bola dan mengikuti kemana bola diarahkan dan selanjutnya diikuti dengan gerak lanjutan untuk segera lari mencari posisi.

Macam-macam teknik menyundul bola:

- a) Menyundul bola sambil berdiri.

Pada umumnya dilakukan saat datangnya bola maksimal setinggi kepala. Analisis menyundul bola sambil berdiri adalah sebagai berikut (Sucipto, et al. 2000: 32):

- (1) Posisi badan tegak, kedua kaki dibuka selebar bahu atausalah satu kaki maju ke depan dan menghadap sasaran. Kedua lutut sedikit ditekuk.
- (2) Lentingkan badan ke belakang, pandangan diarahkan ke datangnya bola,dan dagu merapat dengan leher.
- (3) Dengan gerakan bersamaan otot-otot perut, dorongan panggul.

- (4) Dan kedua lutut diluruskan, badan dilecutkan kedepan sehingga dahi mengenai bola.
- (5) Seluruh berat badan diikutsertakan ke depan, sehingga berat badan berada di depan dan menghadap ke sasaran.
- (6) Salah satu kaki maju kedepan sebagai gerak lanjutan.

b) Menyundul bola sambil meloncat.

Pada umumnya dilakukan ketika datangnya bola di luar jangkauan, baik secara vertikal maupun horizontal. Analisis menyundul bola sambil meloncat adalah sebagai berikut (Sucipto, et al. 2000: 33):

- (1) Meloncat sesuai dengan datangnya bola.
- (2) Pada saat mencapai titik tertinggi, badan dilentingkan, otot-otot leher dikontraksikan, pandangan ke sasaran dan dagu merapat dengan leher.
- (3) Dengan gerak bersamaan otototot perut, dorongan panggul dan dorongan badan ke depan sehingga dahi mengenai bola.
- (4) Badan dicondongkan ke depan dan mendarat dengan kedua kaki secara eksplosif.



Gambar 6. Menyundul Bola
Sumber: Muhamad Halili

4) Menggiring Bola

Pada dasarnya menggiring bola adalah menendang terputusputus atau pelan-pelan, menggiring bola bertujuan antara lain untuk mendekati jarak ke sasaran, melewati lawan, dan menghambat permainan. Pemain dapat terkenal oleh karena memiliki kemampuan menggiring bola yang baik. Berdasarkan

Mielke, (2007: 1) “*Dribbling* (menggiring) adalah keterampilan dasar dalam sepak bola karena semua pemain harus mampu menguasai bola saat sedang bergerak , berdiri, atau bersiap melakukan operan atau tembakan.”

Dribbling merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap pemain untuk menguasai bola dan membuka ruang sebelum memberikan *passing* kepada teman dan melakukan *shooting*. *Dribbling* beberapa macam yaitu dengan menggunakan kaki bagian dalam, punggung kaki, dan kaki bagian luar. Menggiring bola yang dilakukan oleh pemula yaitu dengan menggunakan kaki bagian dalam, hal ini dikemukakan oleh Hidayat, (2017: 30) “Bagi mereka yang masih bermain tahap pemula, proses menggiring bola ini biasanya hanya dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam saja.” Dengan begitu perlunya siswa untuk berlatih menggiring bola dengan kaki bagian dalam.

a) Menggiring Bola dengan kaki Bagian Dalam

Berikut langkah-langkah melakukan teknik dasar menggiring (*dribbling*) bola dengan kaki bagian dalam berdasarkan Mielke, (2007: 2) :

- 1) Sentuh bola menggunakan sisi kaki bagian dalam
- 2) Pertahankan bola tetap dalam jarak satu langkah
- 3) Pertahankan kepala tetap tegak dan fokuskan pandangan mata ke lapangan di depanmu

Pada umumnya menggiring bola dengan kaki bagian dalam digunakan untuk melewati/mengecoh lawan. Analisis menggiring bola dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut (Sucipto, et al. 2000: 29):

- (1) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi menendang bola.
- (2) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola tidak ditarik ke belakang hanya diayunkan ke depan.
- (3) Diupayakan setiap melangkah, secara teratur bola disentuh/didorong bergulir ke depan.

- (4) Bola bergulir harus selalu dekat dengan kaki dengan demikian bola tetap dikuasai.
- (5) Pada waktu menggiring bola kedua lutut sedikit ditekuk untuk mempermudah penguasaan bola.
- (6) Pada saat kaki menyentuh bola, pandangan ke arah bola dan selanjutnya melihat situasi lapangan.
- (7) Kedua lengan menjaga keseimbangan di samping badan.

Selanjutnya berdasarkan Luxbacher dalam Sepak bola menggiring bola dengan kaki bagian dalam Luxbacher (2012: 48) :

- a. Persiapan :
 - 1) Lutut ditekukkan
 - 2) Badan dirundukkan
 - 3) Pusat gravitasi rendah
 - 4) Tubuh diatas bola
 - 5) Kepala tegak jika mungkin
- b. Pelaksanaan :
 - 1) Fokuskan perhatian pada bola
 - 2) Gunakan gerak tipu tangan dan kaki
 - 3) Kontrol bola dan aagian kaki yang tepat
 - 4) Gantilah kecepatan, arah atau keduanya
- c. *Follow-Trough* (gerakan lanjutan):
 - 1) Pertahankan kontrol ola yang rapat
 - 2) Bergeraklah menjauh dari lawan
 - 3) Lihat kedepan dan perhatikan lapangan

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *dribbling* adalah penguasaan bola dengan kaki yang dilakukan oleh pemain saat membawa bola melakukan pergerakan di lapangan permainan, dilakukan untuk melewati hadangan lawan dan membuka ruang serta melakuan operan atau tembakan. Pemain yang dapat melakukan *dribbling* secara efektif membuat peran pemain tersebut akan sangat besar.



Gambar 7. Menggiring Bola dengan Kaki Bagian Dalam
Sumber: Muhamad Halili

Langkah-langkah melakukan *dribbling* bola dengan kaki bagian dalam adalah :

- 1) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki menendang bola.
- 2) Kaki yang digunakan untuk menggiring bola di putar ke luar sehingga kaki bagian dalam mengenai bola dan tidak ke belakang hanya diayun ke depan.
- 3) Diupayakan setiap melangkah teratur bola disentuh/didorong bergulir ke depan
- 4) Bola bergulir harus selalu dekat dengan kaki dengan demikian bola tetap dalam penguasaan.
- 5) Pada waktu menggiring bola kedua lutut sedikit ditekuk untuk mempermudah penguasaan bola.
- 6) Pada saat kaki menyentuh bola, pandangan ke arah bola dan selanjutnya melihat situasi lapangan.

b) Menggiring bola dengan kaki bagian luar

Menggiring bola dengan kaki bagian luar pada umumnya digunakan untuk melewati/mengecoh lawan. Analisis menggiring bola dengan kaki bagian luar adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi menendang dengan punggung kaki bagian luar.
- (2) Kaki yang digunakan menggiring bola hanya menyentuh/mendorong bola bergulir ke depan.
- (3) Tiap melangkah secara teratur kaki menyentuh bola.
- (4) Bola selalu dekat dengan kaki agar bola tetap dikuasai.
- (5) Kedua lutut sedikit ditekuk agar bola tetap dikuasai.
- (6) Pada saat kaki menyentuh bola pandangan ke arah bola, dan lihat situasi.
- (7) Kedua lengan menjaga keseimbangan di samping badan.



Gambar 8. Menggiring Bola dengan Kaki Bagian Luar
Sumber: Muhamad Halili

c) Menggiring Bola dengan Punggung Kaki

Menggiring bola dengan punggung kaki pada umumnya digunakan untuk mendekati jarak dan paling cepat dibandingkan dengan bagian kaki lainnya.

Analisis menggiring bola dengan punggung kaki adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi menendang dengan punggung kaki.
- (2) Kaki yang digunakan menggiring bola hanya menyentuh/ mendorong bola tanpa terlebih dahulu ditarik kebelakang dan diayun ke depan.
- (3) Tiap melangkah secara teratur kaki menyentuh bola.
- (4) Bola bergulir harus selalu dekat dengan kaki dengan demikian bola tetap dikuasai.
- (5) Kedua lutut sedikit ditekuk agar mudah menguasai bola.
- (6) Pandangan melihat bola pada saat kaki menyentuh, kemudian lihat situasi dan kedua lengan menjaga keseimbangan di samping badan.



Gambar 9. Menggiring Bola dengan Punggung Kaki
Sumber: Muhamad Halili

5) Merampas/Merebut Bola

Menurut Sucipto, et al. (2000: 34), “Merampas bola adalah salah satu upaya untuk merebut bola dari penguasaan lawan”.

Beberapa cara untuk merampas bola dari lawan, diantaranya yaitu:

a) Merampas bola sambil berdiri pada umumnya dilakukan jika bola masih dalam jangkauan kaki. Merampas bola sambil berdiri dapat dilakukan dari arah samping dan arah depan. Analisis teknik merampas bola sambil berdiri adalah sebagai berikut:

- (1) Menempatkan diri sedekat mungkin dengan lawan yang sedang menguasai bola.
- (2) Memperhatikan kaki dan gerak lawan.
- (3) Letakkan kaki tumpu di samping depan kaki lawan yang menguasai bola dan kaki tumpu ditebuk agian lututnya sedikit.
- (4) Kaki yang digunakan untuk merampas bola diangkat sedikit ke belakang, kemudian ayunkan kedepan dan kenakan ketengahtengah bola.
- (5) Dengan kaki bagian dalam/luar dan dengan menguatkan otot-otot kaki menahan bola dengan tekanan yang kuat.
- (6) Apabila lawan berdiri dengan kaki rapat, maka cepat-cepat kaki yang merampas bola menekan dan menarik bola sehingga bola bergulir di alas kaki lawan kemudian bola dikuasai.



Gambar 10. Merampas Bola Sambil Berdiri
Sumber: Muhamad Halili

- b) Merampas bola sambil meluncur pada umumnya dilakukan jika bola diluar jangkauan kaki. Menurut Sucipto, et al (2003: 35) Merampas bola sambil meluncur umumnya dilakukan bila bola diluar jangkauan kaki. Merampas bola sambil meluncur dapat dilakukan dari arah samping dan depan.



Gambar 11. Merampas Bola Sambil Meluncur
Sumber: Muhamad Halili

- 6) Lemparan ke dalam (throw-in)

Menurut Sucipto, et al. (2000: 36) "Lemparan ke dalam merupakan

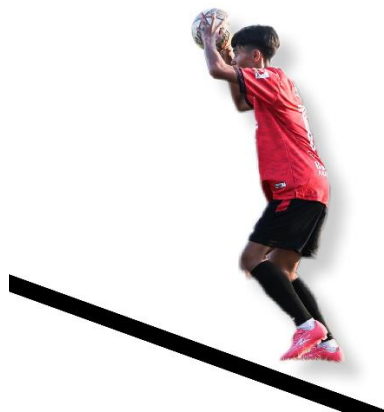
satu-satunya teknik dalam permainan sepakbola yang dimainkan dengan lengan dari luar lapangan permainan". Lemparan ke dalam dapat dilakukan dengan atau tanpa awalan.

a) Lemparan ke dalam tanpa awalan

Lemparan ke dalam tanpa awalan dapat dilakukan manakala sasaran jaraknya dekat. Analisis teknik lemparan ke dalam tanpa awalan adalah sebagai berikut:

- (1) Posisi badan tegak, posisi kaki kangkang atau salah satu kaki ke depan dan lutut sedikit ditekuk.
- (2) Bola dipegang di atas kepala dengan jari-jari tangan dibuka seluas-luasnya, sehingga ujung jari telunjuk kiri dan kanan, ujung ibu jari kiri dan kanan bertemu di belakang bola.
- (3) Bola ditarik ke belakang kepala sambil melentingkan badan.
- (4) Waktu melemparkan bola kuatkan otototot perut, panggul, bahu, dan kedua tangan diayunkan ke depan dan dibantu dengan kedua lutut diluruskan serta badan dilecutkan ke depan.
- (5) Gerak lanjutan kedua kaki berdiri di atas ujung-ujung jari kaki dan dilanjutkan dengan gerakan lari atau berjalan ke depan.

Untuk lebih jelasnya, lihat gambar di bawah ini.



Gambar 12. Lemparan Ke Dalam Tanpa Awalan
Sumber: Muhamad Halili

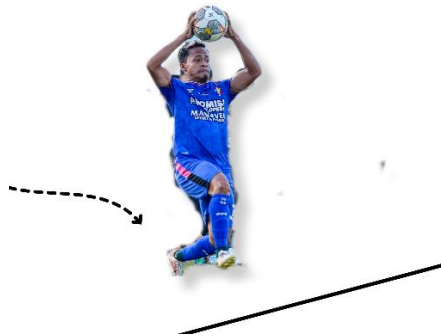
b) Lemparan ke dalam dengan awalan

Lemparan ke dalam dengan awalan dapat dilakukan manakala sasaran

jaraknya jauh. Analisis teknik lemparan ke dalam dengan awalan adalah sebagai berikut (Sucipto, et al. 2000: 38):

- (1) Posisi badan tegak menghadap sasaran, bola dipegang di depan dada dengan jari-jari tangan dibuka seluas-luasnya, sehingga ujung jari telunjuk kiri dan kanan, ujung ibu jari kiri dan kanan bertemu di belakang bola.
- (2) Lari atau jalan untuk mendapatkan momentum, sebelum batas lemparan tarik bola ke belakang kepala, badan dilentingkan.
- (3) Waktu melemparkan bola kuatkan otot-otot perut, panggul, bahu, dan kedua tangan diayunkan ke depan dan dibantu dengan kedua lutut diluruskan dan badan dilecutkan ke depan.
- (4) Gerak lanjutan kedua kaki berdiri di atas ujung-ujung jari kaki dan dilanjutkan gerakan lari atau berjalan ke depan.

Untuk lebih jelasnya, lihat gambar di bawah ini.



Gambar 13. Lemparan Ke Dalam dengan Awalan
Sumber: Muhamad Halili

7) Gerak tipu dengan bola (*Feinting*)

Gerak tipu dilakukan oleh seorang yang menguasai bola dengan tujuan untuk melewati lawan, sehingga mampu melakukan operan bola ke teman dengan baik ataupun mencetak gol ke gawang lawan. Perlu diperhatikan bahwa di dalam melakukan gerak tipu, gerakan permulaan bertujuan untuk mengganggu atau menghilangkan keseimbangan lawan, tidak boleh dilakukan dengan sepenuhnya sehingga akan kehilangan keseimbangan badan sendiri

(Sukatamsi, 2001:187-188). Cara melakukan Gerak tipu adalah sebagai

berikut :

- (1) gerak tipu dilakukan saat menguasai bola dan dihadang oleh pemain bertahan.
- (2) Dapat dilakukan dengan menggerakkan tubuh, kaki, atau bola secepat mungkin ke arah yang berlawanan atau ke samping lawan.
- (3) Untuk itu gerakan tubuh juga dapat digunakan untuk mengelabui lawan.
- (4) Gerakan kedua kaki harus cepat bergerak dengan memindahkan tumpuan kaki.
- (5) memainkan bola dengan cepat seringkali digunakan untuk membawa lawan salah arah sehingga tidak mampu merebut bola yang sedang dalam penguasaan.
- (6) Pandangan mata yang terbuka dan selalu awas diperlukan saat akan melakukan gerak tipu ini.
- (7) Menjaga stabilitas tubuh dalam keadaan rileks.
- (8) Setelah berhasil melewati lawan bergerak cepat meninggalkan lawan dengan bola dalam penguasaan.

8) Menjaga Gawang

Menurut Sucipto, et al. (2000: 38), menjaga gawang merupakan pertahanan yang paling akhir dalam permainan sepakbola. Teknik menjaga gawang meliputi: menangkap bola, melempar bola, menendang bola. Menangkap bola dapat dibedakan berdasarkan arah datangnya bola, ada yang datangnya bola masih dalam jangkauan penjaga gawang (tidak meloncat) dan ada yang diluar jangkauan penjaga gawang (harus dengan meloncat). Melempar bola dapat dibedakan berdasarkan jauh dekatnya sasaran. Menendang bola dapat dibedakan menjadi dua, yaitu tendangan *volley dan half-volley*.

a) Menangkap bola sambil berdiri

Menurut Sucipto, et al. (2000: 38), menangkap bola sambil berdiri dilakukan manakala datangnya bola masih dalam jangkauan penjaga gawang

dalam posisi berdiri, baik dari arah vertikal maupun horisontal. Analisis teknik menangkap bola sambil berdiri adalah sebagai berikut:

- (1) Berdiri tegak, kaki dibuka selebar bahu dan berat badan berada pada ujung-ujung kaki.
- (2) Badan membungkuk sebatas pinggang dan kedua lutut sedikit ditekuk.
- (3) Kedua tangan menggantung di depan dada dengan telapak tangan menghadap ke datangnya bola dan jari-jari tangan rileks.
- (4) Jika bola datangnya bergulir di atas tanah, maka badan direndahkan dengan berlutut atau membungkukkan badan sehingga tangan ke bawah.
- (5) Telapak tangan ditengadahkan ke bola dan tinggi rendahnya gerakan badan disesuaikan dengan datangnya bola.
- (6) Setelah bola masuk ke telapak tangan, segera tarik dan dipeluk di depan dada untuk dilindungi.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini:



Gambar 14. Menangkap Bola Sambil Berdiri
Sumber: Muhamad Halili

b) Menangkap bola sambil meloncat

Menurut Sucipto, et al. (2000: 40), menangkap bola sambil meloncat dapat dilakukan manakal datangnya bola diluar jangkauan penjaga gawang dalam posisi berdiri, baik dari arah vertikal maupun horisontal. Analisis teknik menangkap bola sambil meloncat adalah sebagai berikut (Sucipto, et al. 2000: 41):

- (1) Tangkapan bola diawali dengan loncatan sambil menjulurkan lengan dengan telapak tangan menghadap bola menyerupai mangkuk.
- (2) Loncat dapat dilakukan ke arah kiri, kanan, depan dan ke atas sesuai dengan arah bola.
- (3) Setelah bola masuk telapak tangan, segera tarik dan dipeluk ke dada.
- (4) Untuk bola atas mendarat dengan kedua kaki secara eksplosif dan untuk bola-bola ke samping, ke depan menjatuhkan diri dengan punggung dan pinggul terlebih dahulu mengenai tanah serta kedua lutut ditekuk untuk membantu melindungi bola.
- (5) Untuk bola-bola yang datangnya dari luar jangkauan kedua lengan, tetapi masih dalam jangkauan satu lengan, bola ditinju atau ditif untuk disalurkan keluar bidang gawang.
- (6) Mengeluarkan bola dari bidang gawang dilakukan dengan pangkal telapak tangan atau bisa juga dengan kepala tangantinja.



Gambar 15. Menangkap Bola Sambil Meloncat
Sumber: Muhamad Halili

3. Pengembangan Media Pembelajaran

Perkembangan zaman tentu akan diikuti juga dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Telah banyak pembaharuan yang dilakukan di dalam ilmu pengetahuan untuk meningkatkan taraf hidup manusia. Salah satu peningkatan itu ialah media pembelajaran yang dilakukan dengan berbagai penelitian pengembangan. Sukmadinata (2010: 164) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya.

Produk tersebut dapat berupa perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan lain sebagainya. Daryanto (2016: 4) menjelaskan bahwa produk dari sebuah penelitian perkembangan dalam pembelajaran tersendiri telah menciptakan beberapa media pembelajaran seperti buku teks, modul, video, *overhead* transparansi, film, televisi, *slide*, *hypertext*, dan *web*.

a. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin, yakni *Medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara, atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Arsyad, 2011: 3). “Sedangkan pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar”. Menurut Gerlach & Ely (Arsyad, 2011: 3) memberikan penjelasan tentang media secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang dapat membantu siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, lingkungan sekolah merupakan media.

Menurut Sadiman (2003: 6) media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Menurut Hamalik (2011: 23) memberikan pengertian yang luas, media pembelajaran adalah alat metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengaktifkan komunikasi dan interaksi antara pengajar dan pembelajar dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan pendapat ahli tentang definisi media pembelajaran di atas, maka

dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah bentuk sarana atau alat yang digunakan oleh pendidik untuk menampilkan, menyampaikan informasi atau materi pembelajaran dari pemberi pesan ke penerima pesan.

b. Multimedia pembelajaran

Multimedia juga termasuk dalam bagian atau jenis dari berbagai bentuk media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia pembelajaran menurut Rosch dalam Darmawan (2011: 32) adalah suatu kombinasi antara komputer dan video. Menurut Cormik dalam Darmawan (2011: 32) multimedia merupakan sebuah kombinasi dari tiga unsur, yaitu suara, gambar, dan teks.

Pada era digital saat ini tidak dapat dipungkiri ketika media pembelajaran juga harus berjalan beriringan dengan perkembangan teknologi elektronik. Wahyuningsih & Makmur (2017: 2) mengemukakan bahwa pembelajaran di era saat ini harus mengupayakan dan mengusahakan penyebaran informasi secara luas dan cepat, sehingga pesan-pesan pada pembelajaran dapat diperoleh dengan cepat dan akurat. Wahyuning & Makmur juga menambahkan oleh karena itulah media elektronik atau multimedia pembelajaran sangat memiliki peran, dengan media serba digital seperti saat ini orang di berbagai belahan dunia akan saling terkoneksi dan belajar tentang hal yang diminati menurut bakat dan kecepatan belajarnya masing-masing.

Meskipun terdapat berbagai kontroversi mengenai dampak negative dari teknologi digital terhadap pola kehidupan peserta didik, seperti kecanduan *selfie*, dan *game* dalam *smartphone*, perkembangan teknologi digital dapat dimanfaatkan

oleh guru sebagai multimedia dalam proses pembelajaran. Ketertarikan peserta didik dalam menggunakan teknologi digital merupakan sebuah modal yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam menyampaikan materi atau bahan ajar. Casey, Goodyear, & Armour (2016: 6) menjelaskan ada potensi yang signifikan bagi para guru untuk menghubungkan antaranak muda dan penggunaan teknologi digital dalam HPE (*Health and Physical Education*), dengan latar belakang teknologi digital yang mudah diakses dan memiliki sumber daya yang berpotensi bagi peserta didik untuk belajar tentang kesehatan, aktivitas fisik, dan tubuh. Selain itu teknologi digital juga dapat bermanfaat bagi guru untuk dijadikan media dan digunakan untuk menyampaikan berbagai bentuk pengetahuan kepada peserta didik dengan cara yang menarik dan terkini.

Dalam konteks komunikasi dalam pembelajaran, Hofstender dalam Darmawan (2011: 32) mendefinisikan multimedia merupakan sebuah pemanfaatan sebuah sistem komputer yang menggabungkan beberapa unsur teks, grafik, video, gambar, audio atau animasi yang bergerak. Bergabungnya berbagai unsur tersebut, penggunaan *link* dan *tool* memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berkreasi, berinteraksi, ataupun berkomunikasi. Multimedia pembelajaran, diharapkan dapat mengembangkan atau menciptakan inovasi-inovasi model pembelajaran yang lebih baik, interaktif, dan berbasis teknologi. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga harus mempertimbangkan kepraktisan biaya yang ekonomis maupun penghematan waktu. Oleh karena itu, guru juga harus memiliki pertimbangan atau tujuan di balik diciptakannya media pembelajaran. Seperti yang dipaparkan oleh Hempel (2016: 3) yaitu pembuatan media

pembelajaran harus memiliki tujuan: (1) media menyapa peserta didik untuk mendapatkan banyak pengalaman karena peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda-beda mengenai sosial, ekonomi, lingkungan, dan lain-lain, (2) media dapat membantu peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan mereka, (3) media memiliki tujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran, (4) media dapat menyimpan konsep materi secara konkret dan nyata, (5) peserta didik dapat memperoleh motivasi yang lebih baik dengan menggunakan media, (6) media mengintegrasikan segala hal yang abstrak menjadi konkret.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran merupakan paket multimedia interaktif dengan langkah-langkah instruksional yang mendorong partisipasi pengguna dalam proses pembelajaran. Dengan adanya multimedia pembelajaran ini diharapkan penyampaian dan penyajian materi pembelajaran dapat dimaksimalkan sehingga peserta didik dapat menerima materi pembelajaran dengan mudah dan bisa dipahami secara mendalam.

4. Media Pembelajaran Berbasis Android

Perkembangan teknologi yang pesat pada masa sekarang mendorong pendidikan harus berjalan selaras dengan kemajuan teknologi. Pada era saat ini yang bisa disebut dengan era serba teknologi, aplikasi *android* merupakan suatu bagian dari keseluruhan sistem yang terus berkembang. Tidak sedikit pula aplikasi *android* yang telah digunakan untuk menunjang kebutuhan dari berbagai aktivitas manusia saat ini, seperti halnya pada kehidupan sosial dalam kehidupan nyata maupun virtual. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebuah sistem aplikasi *android* tersebut sudah menjadi salah satu bagian dari kehidupan manusia saat ini. Menurut

Rifanto (2011: 1) *android* merupakan perangkat bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *linux*. Menurut Hermawan (2011: 1) *android* merupakan sebuah sistem operasi yang terdapat pada *smartphone* yang berkembang di antara sistem operasi lainnya, seperti *windows mobile*, *I-phone*, dan *symbian*.

Meier (2010: 4) berpendapat bahwa *android* adalah *platform* pertama yang bersifat terbuka dan komprehensif untuk perangkat *mobile*. Meier juga mengelompokkan *android* menjadi tiga komponen, yaitu sebagai sistem operasi, sebagai *platform* untuk menciptakan aplikasi, dan sebagai perangkat telepon seluler yang menjalankan sistem operasi. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *android* adalah sistem operasi pertama yang bersifat terbuka untuk perangkat *mobile* yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi.

Android adalah sistem operasi yang bersifat terbuka, olah karena itu saat ini banyak *vendor-vendor* yang memproduksi *smartphone* berbasis *android* sehingga bebas didistribusikan dan dipakai oleh *vendor* mana pun. Pada *android* terdapat arsitektur yang mendorong konsep penggunaan kembali komponen, memungkinkan untuk memublikasikan dan berbagi aktivitas, layanan, dan data dengan aplikasi lainnya. Layanan-layanan aplikasi yang menjadi pilar arsitektur dari semua aplikasi di antaranya sebagai berikut.

- a. *Activity Manager*, digunakan untuk manajemen aktivitas.
- b. *Views*, digunakan untuk membangun tampilan dan interaksi antar-pengguna untuk aktivitas.
- c. *Notification Manager*, menyediakan mekanisme yang konsisten dan tidakmengganggu untuk memberitahu pengguna.
- d. *Content Providers*, membiarkan aplikasi berbagi data.
- e. *Resource Manager*, mendukung *non-coderesources* seperti *strings* dan *graphic*.

Teknologi bukan merupakan sebuah yang baru di era saat ini ditengah perkembangan zaman. Penggunaan perangkat mobile seperti *smartphone* atau *tablet* merupakan teknolog yang bisa dikatakan sangat dekat dengan eserta didik. Berdasarkan dari hasil market share pada tahun 2013 menunjukkan bahwa presentasi gatget telah dikuasai oleh perangkat mobile berbasis *android* sebesar 81,3% (Mahardini, et al., 2017: 29)

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *android* sistem operasis yang bersifat terbuka, sehingga *smartphone* atau telepon pintar mendukung penggunaan *android* untuk pengembangan dalam dunia pendidikan untuk mempermudah proses pembelajaran.

5. Kurikulum Merdeka Belajar

a. Pengertian Merdeka Belajar

Istilah “Merdeka Belajar” pertama kali diperkenalkan sebagai sebuah program pendidikan oleh Mendikbud, Nadiem Makarim saat perayaan Hari Guru Nasional tahun 2019. Menurut Makarim dalam Hendri (2020: 2), “Merdeka Belajar” dapatdimaknai sebagai kemerdekaan berpikir. Sementara kemerdekaan belajar menurut Dewantara dalam Hendri (2020: 27) yaitu keleluasaan belajar pada peserta didik diperkenalkan melalui cara mereka berpikir. Mereka hendaknya dibiasakan untuk menerima pendapat orang lain serta cara menumbuhkan pemikirannya sendiri dalam memperoleh suatu pengetahuan.

Konsep merdeka belajar terinspirasi dari konsep belajar Ki Hajar Dewantara. Pemikiran itu secara garis besar memberi ruang bebas dalam

memperoleh pendidikan dengan dilindungi undang-undang. Konsep kebebasan tersebut juga berkaitan dengan keleluasaan peserta didik dalam menyampaikan dan menerima pendapat. Sementara Sumiana (2020: 153) mempertegas pengertian merdeka belajar adalah bebas dalam belajar. Akan tetapi bebas bukan diartikan bisa berbuat sesuka hati misalnya bolos sekolah atau tidak menyelesaikan tugas. Namun lebih mengarah pada pembelajaran yang bahagia dan menyenangkan. Konsep merdeka belajar juga memuat pembelajaran tidak hanya berlangsung didalam kelas.

Dari konsep merdeka belajar di atas, disimpulkan bahwa terdapat batasan dan aturan yang harus dipatuhi demi kelancaran pembelajaran. Peserta didik harus mematuhi peraturan yang dibuat oleh sekolah. Ciri khas dari pembelajaran dengan menggunakan konsep ini adalah pembelajaran yang menyenangkan dan tidak mengekang. Sehingga peserta didik bisa bebas berkreasi serta mengembangkan dirinya.

b. Tujuan Merdeka Belajar

Menurut Sekretariat Guru dan Tenaga Kependidikan dalam Sherly, et al (2020: 184), merdeka belajar dijadikan sebagai sebuah program yang bertujuan untuk membangun kondisi pembelajaran yang menyenangkan bagi guru dan siswa. Program ini adalah wujud penyesuaian kebijakan dalam mengembalikan inti dari tujuan penilaian yang selama ini diabaikan. Amanat undang-undang tentang sistem pendidikan nasional adalah untuk memberikan keleluasaan sekolah dalam menerjemahkan kompetensi dasar kurikulum menjadi penilaian mereka. Berdasarkan pernyataan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa merdeka belajar

ialah konsep belajar yang berlandaskan iklim belajar yang menyenangkan. Selain iklim lingkungan belajar yang ramah, program ini juga mempunyai tujuan untuk membawa kembali peraturan pendidikan dari pemerintah. Dalam peraturan perundang-undangan menjamin kebebasan sekolah dalam mengadakan penilaian dan penerapan kurikulum sesuai dengan kondisi sekitar.

Sherly, et al (2020: 185) mengemukakan bahwa merdeka belajar dibuat untuk memenuhi kebutuhan peningkatan sumber daya manusia dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Dengan memberikan keleluasan bagi guru dan siswa, diharapkan mampu menghasilkan inovasi, kemandirian dan kreativitas. Hal ini perlu dipelopori oleh pergerakan guru sebagai komponen penting dalam suatu pembelajaran.

Dari pendapat di atas bisa disimpulkan bahwa dalam menghadapi revolusi industri 4.0 memerlukan pembaharuan kompetensi masyarakat. Pemerintah dalam rangka mempersiapkan hal tersebut merancang sistem pembelajaran baru yang disebut dengan merdeka belajar. Tujuan program tersebut ialah mampu menumbuhkan inovasi dan daya kreatif siswa melalui peran aktif guru sebagai penggerak pembelajaran.

c. Kurikulum Merdeka Belajar

Ditinjau dari sistem evaluasinya, merdeka belajar tidak menggunakan sistem penilaian Ujian Nasional (UN) seperti yang telah dilakukan sebelumnya. Guru dan sekolah bisa menggunakan jenis asesmen yang lebih menyeluruh. Dalam program merdeka belajar terdapat Asesmen Kompetensi Minimum dan Survei Karakter, yakni bentuk penilaian yang terdiri dari survei karakter, literasi dan

numerasi.

Menurut Maghfiroh (2020: 100) survei karakter meliputi aspek pengetahuan kebhinekaan dan gotong royong. Penilaian literasi berupa cara penalaran menggunakan bahasa Indonesia, sedangkan tes numerasi ialah penilaian pemahaman matematika. Diharapkan dengan bentuk penilaian tersebut, siswa termotivasi untuk mengamalkan Pancasila dalam kesehariannya, juga menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar serta menerapkan pemikiran matematis yang lebih kontekstual.

Pendidikan di era merdeka belajar menyediakan ragam kesempatan bagi pelaku pendidikan untuk berpikir kritis, khususnya bagi peserta didik. Terdapat pilihan strategi pembelajaran yang bisa digunakan dalam menerapkan merdeka belajar, seperti *problem based learning*, *project based learning*, *discovery learning* dan *blended learning*. Konsep merdeka belajar mendorong peserta didik agar bisa mengelola materi pembelajaran secara mandiri, sehingga peran guru sangat dibutuhkan dalam menumbuhkan kemandirian belajar siswa (Nanda., et al, 2020: 113-114).

Mulyani dalam Noventari (2020: 87) menjelaskan bahwa konsep merdeka belajar sebenarnya terinspirasi dari filosofi yang berasal dari pemikiran Ki Hajar Dewantara. Pemikiran tersebut mengarahkan semangat serta menemukan konsep mendidik anak untuk menjadi individu yang mempunyai kemerdekaan batin, pikiran dan tenaga atau raganya. Intisari dari merdeka belajar yang terilhami oleh pemikiran Ki Hajar Dewantara dapat ditelusuri melalui prinsip sistem among. Konsep merdeka belajar yang dikaitkan dengan sistem among bisa memberikan

ruang kebebasan kepada anak sebanyak mungkin. Akan tetapi, meskipun kemerdekaan telah diberikan bukan berarti dapat menggunakan kemerdekaan itu secara bebas melalui tindakan dan perlakuan sesuka hatinya. Hak kemerdekaan tetap mempunyai batasan agar anak selalu dalam koridor yang relevan dengan tujuan pendidikan. Yakni membentuk pribadi dan watak bangsa Indonesia yang luhur (Noventari, 2020:88).

Menurut Makarim dalam Maghfiroh (2020: 145), intisari dari “merdeka belajar” adalah kemerdekaan berpikir. Hal ini mesti dilakukan terlebih dahulu oleh para guru sebelum ditransformasikan pada peserta didik. Mendikbud menambahkan bahwa pembelajaran tidak akan terjadi jika guru tidak dapat menerjemahkan atau memahami kompetensi dasar serta kurikulum yang berlaku. Sa’diyah (2020: 253) berpendapat bahwa kebijakan merdeka belajar bisa menjadi pelengkap hal-hal yang kurang dalam pendidikan saat ini. Kebijakan tersebut lebih difokuskan untuk peningkatan sumber daya manusia. Proses peningkatan kualitas tidak hanya siswa saja, tetapi guru pun diharapkan dapat mengembangkan kompetensi pembelajaran agar bisa berjalan efektif. Membutuhkan kreativitas serta pengembangan kurikulum untuk merancang dan mengevaluasi pembelajaran.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa merdeka belajar mengembangkan potensi peserta didik serta guru. Siswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu, melainkan belajar mengungkapkan pendapat serta mengembangkan potensinya. Guru dalam merdeka belajar mengaktualisasikan diri dengan berbagai kemampuan yang harus dimilikinya. Merdeka belajar tidak

hanya sekedar rangkaian kurikulum di dalam kelas, tapi proses evaluasi dan langkah progresif yang ditempuh guru maupun siswa.

Syaodih dalam Rusman (2012: 75) mengemukakan bahwa dalam penerapan kurikulum sesuai dengan rancangan, membutuhkan persiapan khususnya kesiapan pelaksana. Keberhasilan penerapan kurikulum yang telah direncanakan bergantung pada guru. Sumber daya pendidikan yang lain meliputi sarana dan prasarana, biaya, organisasi, lingkungan merupakan faktor penentu keberhasilan penerapan kurikulum, akan tetapi kunci utama tetap bergantung pada guru.

Guru sebagai unit terkecil dalam pendidikan pada hakikatnya mempunyai tugas dan tanggung jawab yang besar. Beban kerja tersebut tidak hanya meliputi tugas mengajar di dalam kelas. Jauh sebelum pembelajaran itu dilakukan, guru perlu memahami rancangan proses pendidikan yang digambarkan melalui kurikulum. Dengan demikian, kemampuan guru dalam menerjemahkan dan mengaplikasikan kurikulum menjadi kunci sukses penerapan kurikulum.

Rusman (2012: 76) menyebutkan kemampuan yang harus dimiliki guru dalam menerapkan kurikulum, meliputi :

- 1) Pemahaman tentang inti dari tujuan-tujuan yang hendak dicapai dalam kurikulum
- 2) Kompetensi dalam menjabarkan tujuan kurikulum menjadi tujuan yang lebih khusus
- 3) Kemampuan menerapkan tujuan khusus dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam implementasi merdeka belajar guru menjadi seorang pelopor. Tanpa peran pendidik dalam keseluruhan proses pembelajaran, penerapan merdeka belajar

tidak akan tercapai secara maksimal. Implementasi program ini juga berkaitan dengan kompetensi pedagogis pendidik dalam menerjemahkan tujuan kurikulum merdeka belajar dalam proses pembelajaran.

6. Karakteristik Siswa SMP

Anak usia SMP adalah anak-anak yang mulai beralih ke masa remaja atau yang sering dikenal dengan istilah pubertas, menurut Desmita (2009: 36) bahwa anak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada pada tahap perkembangan pubertas dan berada pada tahap perkembangan operasional formal dimana pada tahap ini ini dirincikan dengan anak yang sudah mampu berpikir abstrak dan logis. Model berpikir ilmiah dengan tipe *hipotetico-deductive* dan *inductive* sudah mulai dimiliki anak, dengan kemampuan menarik kesimpulan, menafsirkan dan mengembangkan hipotesa. Ada beberapa karakteristik siswa usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) (Meriyati, 2015: 26) antara lain :

- a. Terjadinya ketidak seimbangan proporsi tinggi dan berat badan
- b. Mulai timbulnya ciri-ciri seks sekunder
- c. Kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul, serta keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orang tua
- d. Senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa
- e. Mulai mempertanyakan secara *skeptik* mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan tuhan
- f. Reaksi dan ekspresi emosi masih labil
- g. Mulai mengembangkan standart dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial
- h. Kecenderungan minat dan pilihan karier relative sudah lebih jelas

Menurut pendapat Yusuf (2007: 26-27) masa usia Sekolah Menengah Pertama bertepatan dengan masa remaja. Masa remaja merupakan masa yang menentukan dalam kehidupan individu dalam masyarakat orang dewasa. Masa ini

dapat diperinci lagi menjadi beberapa masa yaitu, sebagai berikut :

- a. Masa Praremaja (Remaja Awal)
Masa praremaja biasanya berlangsung hanya dalam waktu relatif singkat. Masa ini ditandai oleh sifat-sifat negatif pada remaja sehingga seringkali masa ini disebut masanegatif dengan gejalanya seperti tidak tenang, kurangsuka bekerja, pesimistik, dan sebagainya. Secara garis besar sifat-sifat negatif tersebut dapat diringkas, yaitu (a) negatif dalam prestasi, baik prestasi jasmani maupun prestasi mental; dan (b) negatif dalam sikap sosial, baik dalam bentuk menarik diri dalam masyarakat (negatif pasif) maupun dalam bentuk agresif terhadap masyarakat (negatif aktif).
- b. Masa Remaja (Remaja Madya)
Pada masa ini mulai tumbuh dalam diri remaja dorongan untuk hidup, kebutuhan akan adanya teman yang dapat memahami dan menolongnya, teman yang dapat turut memahami dan menolongnya, teman yang dapat turut merasakan suka dukanya. Pada masa ini, sebagai masa mencari sesuatu yang dapat dipandang bernilai, pantas dijunjung tinggi dan dipujapuja sehingga masa ini disebut masa merindu puja (mendewadewakan), yaitu sebagai gejala remaja. Proses terbentuknya pendirian atau pandangan hidup atau cita-cita hidup itu dapat dipandang sebagai menemukan nilai-nilai kehidupan. Proses penemuan nilai-nilai kehidupan tersebut adalah pertama, karena tiadanya pedoman, remaja merindukan sesuatu yang dianggap bernilai, pantas dipuja walaupun sesuatu yang dipujanya belum mempunyai bentuk tertentu, bahkan seringkali remaja hanya mengetahui bahwa dia menginginkan sesuatu tetapi tidak mengetahui apa yang diinginkan. Kedua, objek pemujaan itu telah menjadi jelas, yaitu pribadi yang dipandang mendukung nilai-nilai tertentu jadi personifikasi nilai-nilai. Pada anak laki-laki sering aktif meniru, sedangkan pada anak perempuan kebanyakan pasif, mengagumi, dan memujanya dalam khayalan.
- c. Masa Remaja Akhir
Setelah menentukan pendirian hidupnya, pada dasarnya telah tercapailah masa remaja akhir dan telah terpenuhi tugas-tugas perkembangan masa remaja, yaitu menemukan pendirian hidup dan masuklah individu ke dalam masa dewasa.

Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) memiliki usia yang merupakan masa peralihan dari anak-anak ke usia remaja. Perilaku yang disebabkan oleh masa peralihan ini menimbulkan berbagai keadaan yang dimana siswa labil dalam pengendalian emosi. Keingintahuan pada hal-hal yang baru belum pernah ditemui sebelumnya mengakibatkan munculnya perilaku-perilaku yang memunculkan

karakter diri.

Karakteristik perkembangan psikis juga mengalami perbedaan tiap tahun atau fase perkembangan. Adapun karakteristik perkembangan psikis peserta didik Sekolah Menengah Pertama dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengendalian emosi anak SMP tidak stabil, kemampuan remaja untuk mengendalikan emosi diri dalam melakukan tindakan. kecerdasan emosional peserta didik akan mampu mengenali emosi, mengatur diri, memotivasi diri, memiliki sikap empati dan kepekaan sosial yang baik dalam mencapai tujuan hidup. Kecerdasan emosional dapat memainkan peran penting dalam kognitif, afektif, dan akademik pembelajaran peserta didik yang dapat memfasilitasi peningkatan kinerja dan daya saing mereka (Shafait, Zahid, et al., 2021). Kecerdasan emosional ini juga akan membentuk karakter dan sikap seseorang menjadi lebih baik (Andriani. A, 2014:88). Hal ini sesuai yang disampaikan Azainil, et al (2020) bahwa hasil riset Goleman yang menyatakan kecerdasan intelektual hanya menyumbang 20% untuk kesuksesan, sedangkan 80% disumbang oleh faktor kekuatan lain, termasuk kecerdasan emosional atau Emotional Quotient (EQ) yakni kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati, berempati serta kemampuan bekerja sama (Amalia, K. R., & Dimpudus, A. 2020). Menurut Shamradloo dalam (Chang et al., 2022) kecerdasan emosional dapat memprediksi prestasi akademik seseorang dua kali lebih tinggi dari pada kecerdasan kognitif. Kecerdasan emosional yang baik dapat membantu mencapai hasil belajar yang maksimal (Longobardi dalam Fenanlampir &

Cholik, 2021). Oleh karena itu, kecerdasan emosional peserta didik bermanfaat untuk memfasilitasi prestasi akademik mereka. Dari sinilah dapat dikatakan bahwa kecerdasan emosi sangatlah penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Rasa ingin tahu peserta didik SMP sangat tinggi, dimana anak beranjak remaja sangat ingin mencoba hal-hal baru maka dari itu setiap ada sesuatu hal baru anak SMP selalu ingin mencoba. Rasa ingin tahu ini harus adanya kontrol diri agar rasa ingin tahu itu dapat tersalurkan dengan baik. Penelitian yang dilakukan oleh Trismayanti (2020) bahwa rasa ingin tahu merupakan salah satu hal yang mempengaruhi minat belajar peserta didik.
3. Peserta didik SMP cenderung menyukai pembelajaran yang kreatif dan inovatif, kurang minat dengan pembelajaran *teacher center* atau guru yang menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi karena dalam metode yang digunakan peserta didik terlihat bosan dan kurang tertarik dengan metode ceramah. Peserta didik cenderung mengabaikan guru yang sedang memberi materi dengan ceramah yang terlalu lama. Menurut Sulandri (2020: 178) kelemahan metode ceramah: Siswa menjadi pasif, proses belajar dirasakan membosankan dan siswa menjadi mengantuk terdapat unsur paksaan untuk mendengarkan, siswa dengan gaya belajar visual akan bosan dan tidak dapat menerima informasi atau pengetahuan, pada peserta didik dengan gaya belajar auditori hal ini mungkin cukup menarik, dan evaluasi proses pembelajaran sulit dikendalikan karena tidak ada titik pencapaian yang jelas.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Pada penelitian ini terdapat penelitian terdahulu yang relevan. Beberapa di antara penelitian itu sebagai berikut.

1. Penelitian Siti Komariah, Huri Suhendri, & Arif Rahman Hakim pada tahun 2018 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Siswa SMP Berbasis Android”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tersusunnya media pembelajaran berbasis video pada siswa SMP dengan tingkat kelayakan berdasarkan penilaian ahli materi berupa presentase yaitu sebesar 85,3%, ahli media 80%, dan ahli desain pengembangan 93% sehingga dapat dikategorikan sangat baik dan telah memenuhi kualifikasi valid. Dengan kata lain, media yang dikembangkan dalam penelitian ini dinilai layak dan sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.
2. Penelitian Rezky Kurniawan, & Asep Sujana Wahyuri pada tahun 2022 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran PJOK Pada Materi Sepak Bola Untuk Sekolah Menengah Kelas VII Berbasis Multimedia”. Hasil penelitian berupa multimedia pembelajaran sepakbola materi menendang bola dalam meningkatkan kemampuan di SMP. Berdasarkan hasil ujicoba, ahli media diperoleh 85% dengan kriteria sangat layak, uji validitas oleh ahli bahasa diperoleh rata-rata skor 90% dengan kriteria sangat layak, dan tiga ahli materi rata-rata diperoleh skor 93% kriteria sangat layak. Dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia yang telah peneliti buat dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

C. Kerangka Pikir

Perkembangan teknologi beriringan dengan perkembangan ilmu pengetahuan pula atau saling memiliki keterkaitan, termasuk pada proses pembelajaran. Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan media pembelajaran guna dapat meminimalisir kendala-kendala yang ditemui dalam proses pembelajaran, terutama pada pembelajaran PJOK.

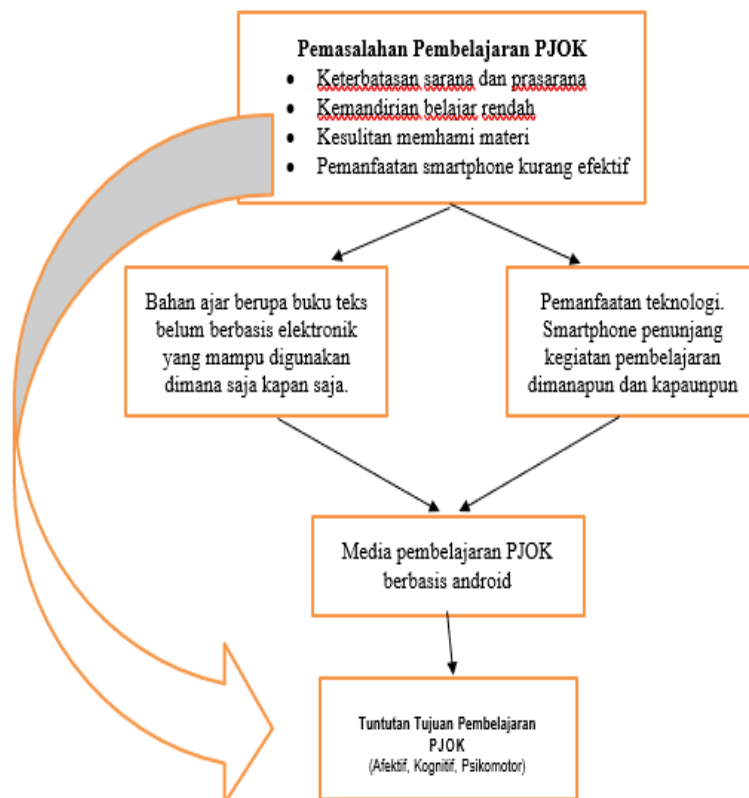
Kendala-kendala pembelajaran PJOK yang dapat menghambat pencapaian ranah-ranah yang terkandung dalam tujuan pembelajaran merupakan salah satu pekerjaan rumah bagi tenaga pendidik. Salah satunya adalah kendala pencapaian ranah yang ada pada PJOK yang mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan juga psikomotor. Kendala tersebut di antaranya keterbatasan sarana prasarana yang memadai karena minimnya lapangan sekolah membuat guru kesulitan dalam menyampaikan materi untuk menjelaskan teori- teori yang mendasar terkait materi yang diajarkan.

Media pembelajaran merupakan sebuah perantara dalam proses belajar mengajar, media pembelajaran berperan penting dalam penyampaian pesan dalam proses belajar mengajar. Adanya media pembelajaran peserta didik dapat dengan mudah memahami materi ataupun pesan yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran dapat berupa buku, gambar, foto, ataupun video. Namun, seiring berkembangnya teknologi maka perlu pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan secara efektif dan efisien supaya proses pembelajaran menjadilebih efektif dan tidak monoton.

Pemanfaatan kemajuan teknologi merupakan salah satu cara yang bisa

digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran. Salah satu pengembangan media pembelajaran adalah menggunakan pendekatan dengan media *smartphone* atau ponsel pintar. *Smartphone* terbukti menjadi salah satu media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, sistem operasi *android* yang ada di dalam *smartphone* sangat diminati dalam hal ini adalah peserta didik sekolah menengah pertama. Berbagai tinjauan pustaka dan berbagai penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan yang pesat terkait hal penggunaan aplikasi yang ada pada *smartphone*, terutama pada peserta didik sekolah menengah pertama yang dapat memengaruhi kegiatan sehari-hari peserta didik atau sudah menjadi *life style*.

Mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *android* dalam pembelajaran PJOK materi sepak bola yang ada di sekolah diharapkan dapat menunjang pencapaian ranah kognitif peserta didik serta membantu dalam memahami materi sepak bola yang belum tersampaikan. Sehingga dengan adanya media pembelajaran PJOK materi sepak bola berbasis aplikasi *android* diharapkan dapat meminimalisir kendala dalam proses pembelajaran dan dapat mencapai tuntutan tujuan utama pembelajaran PJOK terutama pada materi sepak bola.



Gambar 16. Kerangka Pikir Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dipaparkan, timbul pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran PJOK materi sepak bola berbasis *android* untuk peserta didik SMP?
2. Apakah produk media pembelajaran PJOK materi sepak bola berbasis *android* yang dikembangkan layak digunakan?
3. Seberapa besar tingkat kepraktisan media pembelajaran PJOK materi sepak bola yang berupa aplikasi berbasis *android*?

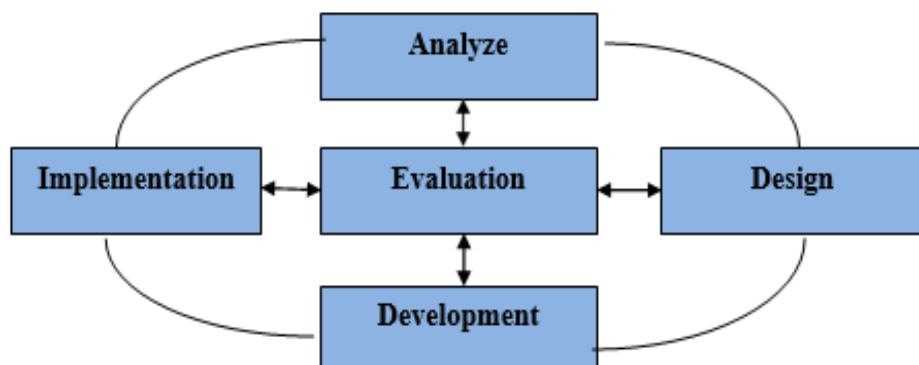
BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* (RnD) atau penelitian pengembangan. *Research and Development* merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengembangkan atau menyempurnakan suatu produk dan menguji kepraktisan produk tersebut. Model pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan suatu produk yang dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran. Banyak model pengembangan yang bisa digunakan, model pengembangan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Desain Pengembangan ADDIE (*Analysis-Desain-Develop-Implement-Evaluate*)

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Model pengembangan ADDIE yang digunakan dapat digambarkan dalam diagram di bawah ini (Branch, 2009:2):

Langkah-langkah dalam model pengembangan ADDIE yaitu terdiri dari :



Gambar 17. Langkah Umum Desain Pengembangan ADDIE

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur dalam melakukan pengembangan media pembelajaran adalah dengan model pengembangan ADDIE yaitu (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*.

1. Analysis

Tujuan dari tahapan analisis adalah untuk mengetahui kebutuhan awal dalam mengembangkan media pembelajaran ini. Dalam mengembangkan media ini diperlukan analisis kebutuhan yaitu: (1) Analisis Kebutuhan Peserta Didik, (2) Analisis Konten atau Isi, dan (3) Analisis Kebutuhan *Hardware* dan *Software*.

Analisis Kebutuhan Pengguna diperlukan untuk menentukan siapa subjek pengguna media pembelajaran berbasis Android ini. Dalam hal ini pengguna aplikasi adalah peserta didik SMP kelas VII. Kemudian subjek pengguna tersebut dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan aplikasi, yaitu menentukan tampilan dan kemudahan penggunaan.

Analisis konten berkaitan dengan isi dari aplikasi media pembelajaran ini, yaitu informasi fasilitas dan layanan yang terdapat pada media pembelajaran, serta materi yang akan disampaikan dalam media aplikasi ini. Terakhir, Analisis Kebutuhan *Hardware* dan *Software* dilakukan untuk menentukan kebutuhan *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk pengembangan. Selain itu, juga untuk menentukan perangkat yang akan digunakan untuk menjalankan aplikasi, yaitu smartphone dengan sistem operasi *Android*.

2. Design

Tahapan kedua yaitu tahap pembuatan desain media layanan kesehatan yang

akan dikembangkan. Langkah yang dilakukan adalah menentukan garis besar unsur yang akan dimuat dalam media pembelajaran berbasis *android*. Setelah itu membuat *flowchart* yang menggambarkan urutan dan struktur media pembelajaran. Kemudian merancang *storyboard* yang meliputi rencana desain template dan juga fasilitas yang ada. *Storyboard* ini akan digunakan sebagai pedoman dalam pembuatan produk aplikasi media pembelajaran. Setelah pembuatan *storyboard* maka dapat dibuat tampilan antarmuka atau yang disebut dengan desain *interface*.

3. *Development*

Development merupakan kegiatan pembuatan dan pengujian produk. Pada tahap ini, peneliti melanjutkan pembuatan media berdasarkan *storyboard* dan desain yang telah dibuat. Tampilan ilustrasi, tombol menu dan navigasi, dan desain gambar lainnya.

Setelah produk dikembangkan, perlu adanya tinjauan dari dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaian hasil produk dengan rancangan. Sebagai penentuan kualitas media dan materi dibutuhkan penilaian dari *expert judgment* yaitu ahli media dan ahli materi. Namun sebelumnya, instrumen yang akan digunakan harus dilakukan validasi terlebih dahulu. Pengujian dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa angket terstruktur.

4. *Implementation*

Setelah dinyatakan layak uji oleh ahli media dan ahli materi, pada tahap ini media diujikan dan diimplementasikan kepada peserta didik SMP kelas VII. Pengujian pada peserta didik SMP kelas VII menggunakan instrumen penelitian berupa angket. Pengujian bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik SMP

kelas VII terhadap aplikasi yang telah dikembangkan, maka dapat diketahui kelayakan media pembelajaran berbasis *Android* yang telah dikembangkan.

5. *Evaluation*

Evaluation adalah kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang dibuat telah sesuai dengan spesifikasi. *Evaluation* bertujuan untuk mengetahui kualitas produk, baik sebelum dan sesudah implementasi. Berdasarkan tahap *implementation* atau tahap uji coba maka akan diperoleh penilaian dan hasil angket dari peserta didik SMP kelas VII yang mengikuti implementasi. Hasil tersebut akan dianalisis dan dievaluasi untuk mengetahui kualitas, nilai manfaat, dan kelayakan terhadap kegiatan pembelajaran tersebut.

C. Desain Uji Coba Produk

Desain uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar dalam menetapkan kelayakan produk media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Desain uji coba meliputi 1) Desain uji coba; 2) Subjek uji coba; 3) Teknik dan instrumen penelitian; 4) Teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Uji coba produk dilakukan dimaksud untuk menguji kelayakan produk oleh pengguna. Terdapat dua tahapan dalam uji coba produk untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yaitu validasi ahli dan uji coba lapangan (skala kecil dan skala besar). Media pembelajaran ini dibuat dalam bentuk aplikasi *android* guna menarik perhatian peserta didik agar saat pembelajaran peserta didik termotivasi dalam mempelajari materi pembelajaran PJOK khususnya materi sepak bola. Aplikasi *android* yang dikembangkan memuat capaian pembelajaran (CP)

permainan sepak bola. Aplikasi yang dibuat akan memuat menu-menu materi dalam permainan sepak bola yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dimasa sekarang. Diharapkan dengan penyajian menu-menu yang detail, peserta didik dapat memahami pembelajaran khususnya materi sepak bola dengan mudah, sehingga peserta didik memiliki bekal untuk melakukan praktik di lapangan ketika pembelajaran.

Aplikasi berbasis *android* dibuat dengan memperhatikan karakteristik peserta didik sehingga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran PJOK dan dapat menarik perhatian peserta didik. Pemilihan tampilan warna gambar dan teks sangat diperhatikan sehingga pembaca atau peserta didik yang menggunakan aplikasi dapat menerima dengan jelas dan keindahan di dalamnya dapat menarik minat peserta didik.

a. Validasi Ahli

Validasi ahli bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan. Pelaksana uji kelayakan dilakukan dengan menunjukkan media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan beserta sejumlah angket penilaian yang akan diisi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan atau tidaknya media pembelajaran beserta saran dan kritik yang dapat digunakan sebagai perbaikan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *android*.

b. Uji Coba Pemakaian

Uji coba pemakaian dimaksud untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *android* bagi pengguna. Media pembelajaran berbasis

android yang dikembangkan digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran olahraga khususnya sepak bola bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Siswa kemudian mengisi angket penilaian setelah proses pembelajaran berakhir untuk menilai tingkat kemanfaatan media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pengembangan ini yaitu peserta didik kelas VII tingkat Sekolah Menengah Pertama yang subjeknya ditentukan dengan *random sampling*.

Uji Skala Kecil : 6-12 peserta didik SMP

Uji Skala Besar : 15- 50 peserta didik SMP.

D. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data

a. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian bertujuan untuk mengukur dan mengetahui kelayakan aplikasi berbasis *android* yang dikembangkan. Menurut Sugiyono (2017:156), instrumen penelitian merupakan alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara, dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrument angket.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam pengujian terhadap pengembangan produk ini adalah dengan menggunakan instrumen nontes. Instrumen dibuat dalam bentuk angket terstruktur. Angket yang disusun akan dibagikan kepada ahli media, ahli materi, dan peserta didik.

Kuisisioner dipilih karena subjek relatif banyak sehingga dilakukan secara

serentak dan waktu yang singkat. Kuisioner ahli dititik beratkan kepada produk awal atau desain produk, sedangkan kuisioner untuk responden bertujuan untuk menilai pada kelayakan pada penggunaan produk. Kuisioner disusun meliputi tiga jenis sesuai peran dalam pengembangan ini, angket tersebut meliputi: (1) Angket untuk ahli materi, (2) angket untuk ahli media, (3) angket untuk responden pada tahap validasi produk dan uji coba. Kisi-kisi instrumen penelitian serta indikator sebagai berikut:

1. Kisi-kisi Angket Ahli Materi

a) Aplikasi

Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi tahap draf dan produk mencakup aspek aspek strategi pembelajaran dan isi materi yang terdiri dari 15 butir kisi. Kisi-kisi dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. kisi-kisi Penilaian Aplikasi untuk Ahli Materi

Aspek	indikator	Butir Soal ke-
Strategi pembelajaran	Kejelasan uraian materi	1
	Kejelasan penyajian materi	2
	Kesesuaian pemberian contoh dengan materi	3
	Kesesuaian gambar atau animasi dengan materi	4
	Kesesuaian soal latihan	5
Isi materi	Relevansi materi dengan capain pembelajaran dan tujuan pemelajaran	6
	Ketepatan pemilihan materi yang dimediakan	7
	Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan siswa	8
	Kualitas materi	9,10
	Kedalaman materi	11,12

	Kebenaran materi	13,14
	Kemudahan memahami materi	15
	Jumlah	15

2. Kisi-Kisi Angket Ahli Media

a) Aplikasi

Kisi-kisi instrumen untuk ahli media terhadap draf dan produk mencakup aspek design dan aspek pemograman yang terdiri dari 16 butir. Kisi-kisi dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 2. kisi-kisi Penilaian Aplikasi untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir Soal ke-
Aspek design	Ketepatan pemilihan background media	1
	Kemearikan tampilan	2
	Penempatan menu	3
	Ketepatan pemilihan warna teks	4
	Ketepatan ukuran dan jenis huruf	5
	Kejelasan gambar	6
	Ketepatan pemilihan <i>icon</i>	7
Aspek Pemograman	Kejelasan petunjuk pemograman	8
	Ketepatan urutan penyajian	9
	Kemudahan interaksi dengan media	10
	Kejelasan strutur navigasi	11
	Kejelasan menggunakan <i>button</i>	12
	Kemudahan penggunaan	13

	Kecepatan transisi antar tampilan	14
	Interaktivitas program	15
	Kualitas media	16
Jumlah		16

3. Kisi-kisi Penilaian Responden

Pada uji coba di lapangan, responden menilai produk yaitu berupa aplikasi, instrumen yang digunakan sebagai berikut:

a) Produk Aplikasi

Instrumen untuk responden terhadap produk berupa aplikasi mencakup 3 aspek yaitu aspek tampilan, aspek isi materi, dan aspek pembelajaran.

Tabel 3. Kisi-kisi Penilaian Aplikasi Responden/pengguna

Aspek	Indicator	Butir ke-
Tampilan media	Tulisan terbaca dengan jelas	1
	Kemudahan memilih menu	2
	Kejelasan video	3
	Kemenarikan tampilan	4
	Komposisi warna	5
	Kejelasan gambar	6
Isi materi	Kejelasan materi	7
	Kesesuaian materi	8
	Ilustrasi gambar memperjelas materi	9
	Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa	10

	Kejelasan Bahasa	11
	Kejelasan soal	12
	Tingkat kesulitan soal	13
Pembelajaran	Materi mudah dipelajari	14
	Kemenarikan materi	15
	Kemudahan dalam memilih menu	16
	Kesesuaian soal/quiz dengan materi	17
	Dengan aplikasi belajar lebih menarik	18
	Dengan aplikasi belajar lebih menyenangkan	19
	Belajar menjadi lebih fleksibel	20
Jumlah		20

b. Teknik Pengumpulan Data

Mengumpulkan data merupakan pekerjaan yang penting dalam sebuah penelitian. Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, peneliti menggunakan beberapa metode yaitu: (1) Angket, dan (2) Dokumentasi. Angket digunakan untuk mengetahui kelayakan media aplikasi pembelajaran materi sepak bola berdasarkan ahli materi, ahli media, dan peserta didik. Angket untuk peserta didik ditujukan untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran aplikasi berbasis *Android*. Dokumentasi diperlukan untuk mengetahui kondisi peserta didik saat menerima media aplikasi materi sepak bola dalam pembelajaran. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi menurut Sugiyono (2015: 329) adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar berupa laporan serta

keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dalam penelitian ini dokumentasi berupa gambar atau foto untuk mengetahui kondisi subjek saat menerima media aplikasi.

c. Validitas Instrumen

Sugiyono (2011: 137) menyatakan bahwa instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan ataumemerlukan validitas konstruk (*construct validity*) dan validitas isi (*contens validity*). Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan cara meminta pendapat atau mengkonsultasikan kepada ahli (*expert judgement*)

E. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian dilakukan setelah pengumpulan data selesai untuk mengetahui penilaian dari produk yang telah dikembangkan. Data penelitian diperoleh dari angket yang telah diisi oleh ahli media, ahli materi, dan calon member atau pasie. Menurut Arikunto (2013: 278), terdapat tiga langkah dalam melakukan analisis data, yaitu: (1) Persiapan, (2) Tabulasi, dan (3) Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

Kegiatan yang dilakukan dalam langkah persiapan meliputi mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi, mengecek kelengkapan data, dan juga mengecek macam isian data pada tahap tabulasi, kegiatan analisis data dapat berupa pemberian skor terhadap item-item yang perlu diberikan skor. Pada penelitian pengembangan ini, instrumen yang digunakan disusun dengan skala *Likert* dengan interval 1 sampai 5. Untuk memperoleh data kuantitatif maka masing-masing alternatif

jawaban kemudian diberi skor sebagai berikut:

Tabel 4. Skor Penilaian Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju/Sangat Baik	5
Setuju/Baik	4
Ragu-ragu/Cukup	3
Tidak Setuju/Kurang	2
Sangat Tidak Setuju/Sangat Kurang	1

Menurut Arikunto (1993:207) data diskriptif kuantitatif adalah “data yang berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran bisa diproses dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase”. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor yang diobservasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100 \%$$

Setelah skor ditentukan maka data diterapkan dalam perhitungan untuk menilai kelayakan dalam bentuk persentase, secara ringkas dapat digambarkan dengan rumus berikut: (Purwanto, 1996: 102). Persentase kelayakan yang didapat kemudian dikonversikan ke dalam kalimat untuk menilai kelayakan media. Berikut ini adalah tabel pedoman kriteria persentase kelayakan media menurut Arikunto dan Jabar (2004:18):

Tabel 5. Kriteria Kelayakan Media

Presentase Kelayakan	Interpretasi
81-100%	Sangat Layak
61-80%	Layak
41-40%	Cukup Layak
21-40%	Tidak Layak
<21%	Sangat Tidak Layak

Skala presentase di atas digunakan untuk menentukan nilai kelayakan produk yang telah dihasilkan. Nilai kelayakan untuk produk pengembangan media pembelajaran berbasis *android* ditetapkan kriteria kelayakan minimal layak.

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Pengembangan Produk

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran PJOK pada smartphone berbasis android untuk peserta didik dalam menerima materi pembelajaran, langkah-langkah pengembangannya yaitu sebagai berikut:

1. Analisis

Pada tahap pertama yang dilakukan yaitu dengan melakukan studi lapangan dan studi pustaka di SMP 2 Bantul. Pada studi lapangan dilakukan observasi untuk mengetahui perangkat pembelajaran, perilaku peserta didik dan proses pembelajaran. Dimana dalam pembelajaran peserta didik masih menggunakan buku paket dan buku pembelajaran serta langsung dilakukan praktek lapangan. Dari hasil observasi didapat beberapa aspek yang mendukung peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi yang dapat menunjang pembelajaran, antara lain:

a. Aspek Perangkat Pembelajaran

perangkat pembelajaran meliputi alur tujuan pembelajaran, modul ajar, serta media dan sumber belajar. Materi pembelajaran sudah sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP). Hanya saja saat pembelajaran kurang menarik perhatian peserta didik sehingga kemandirian belajar belum terlaksana dengan baik. Media pembelajaran yang digunakan guru masih menggunakan papan tulis, buku serta langsung praktik lapangan saja dan jarang menggunakan media lain dalam pembelajaran agar siswa tidak bosan.

b. Aspek Perilaku Peserta Didik

Perilaku peserta didik dalam pembelajaran meliputi minat peserta didik dalam belajar dan hasil belajar. Problematika pada peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung masih banyak peserta didik yang kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi di depan, sedangkan saat melaksanakan praktik peserta didik masih banyak yang bertanya kepada guru dikarenakan peserta didik kurang memahami penjelasan guru saat memberikan materi. Problematika pada guru masih banyak guru yang belum menguasai media pembelajaran digital sehingga guru masih menggunakan papan tulis terkadang hanya menjelaskan dengan ceramah.

c. Aspek Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran meliputi metode pembelajaran, penyajian materi, penguasaan kelas, penggunaan waktu, kegiatan guru dan peserta didik, bentuk dan cara evaluasi. Metode yang digunakan guru masih menggunakan metode ceramah sehingga guru banyak mengeluarkan tenaga untuk menjelaskan materi.

Jika ditinjau dari capaian pembelajaran (CP) pada tahap ini peneliti dapat mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi android yang dapat mempermudah kerja guru dan mendorong peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Tabel 6. Lembar Observasi Sekolah

NO	OBYEK YANG DIAMATI	YA	TIDAK	KET
1.	Tahap pra KBM (persiapan)			
	a. Menyiapkan sarpras penjas			

	b. Bersama peserta didik membawa sarana ke lapangan			
	c. Pengaturan tempat sarpras penjas .			
	d. Pengaturan letak atau penataan sarpras penjas .			
2.	Tahap pelaksanaan KBM			
	a. Guru menggunakan sarpras penjas untuk membuka pelajaran			
	b. Guru menggunakan sarpras penjas untuk menyampaikan pelajaran			
	c. Guru menggunakan sarpras penjas untuk menarik perhatian siswa			
	d. Guru menggunakan sarpras penjas dengan baik dan lancer			
	e. Guru menggunakan sarpras penjas untuk memberikan bimbingan secara individu atau kelompok.			
	f. Guru menggunakan sarpras penjas untuk memberikan bimbingan kepada siswa dalam menggunakan sarpras.			
	g. Guru menggunakan sarpras penjas dalam menutup pelajaran			
	h. Guru menggunakan sarpras penjas untuk tindak lanjut.			
3	Tahap setelah KBM			
	a. Bersama sama peserta didik merapikan sarpras			
	b. Tidak melibatkan peserta didik merapikan sarpras			
	c. Bersama peserta didik mengembalikan sarpras			

2. Desain


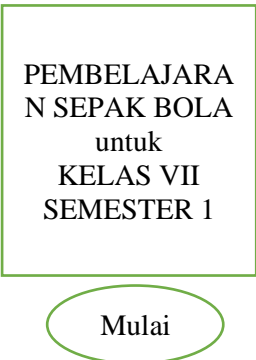
setelah dilakukan analisis terhadap beberapa hal selanjutnya dilakukan tahap perancangan (desain). Melihat analisis untuk menunjang keaktifan dan kemandirian peserta didik serta mempermudah kerja guru dalam kegiatan pembelajaran, maka peneliti mendesain media pembelajaran berbasis aplikasi android. dengan Langkah sebagai berikut:

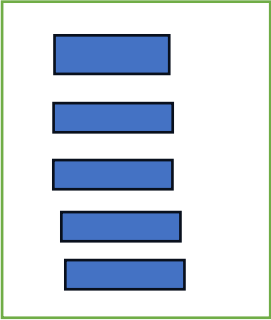
a. Storyboard

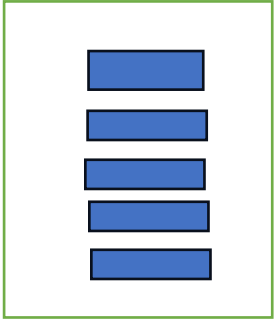
Tahap desain produk pada penelitian ini berupa pendesainan media pembelajaran yaitu media pembelajaran pada smartphone berbasis aplikasi android.


1) Storyboard Pembuatan Aplikasi

Tabel 7. Storyboard Pembuatan Aplikasi

NO	SKETSA	VISUAL	AUDIO
1		1. Logo aplikasi sepak bola Nama aplikasi: Pembelajaran Sepakbola Kelas VII	
2		2. Pada <i>title page</i> ini berisi tentang judul media pembelajaran dan tombol mulai, serta saat berjalannya intro ada musik intro serta diberi logo uny	Music intro

3		<p>3. Menu utama (beranda) Menampilkan beberapa pilihan menu-menu yang ada dalam aplikasi, menu-menu tersebut adalah menu CP & TP, menu materi, menu video pembelajaran, menu kuis, menu tugas, menu tentang, dan menu profil</p>	
4		<p>4. Tampilan menu CP & TP Berisi pemaparan tentang Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran 5Isi dalam menu CP & TP:</p> <p>A. CAPAIAN PEMBELAJARAN</p> <p>1. Elemen Keterampilan Gerak Memperaktikkan hasil analisis keterampilan gerak spesifik berupa permainan dan pada akhir fase D peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional).</p> <p>2. Elemen Pengetahuan Gerak Pada akhir fase D peserta didik dapat menganalisis fakta, konsep dan prosedur dalam melakukan berbagai keterampilan gerak spesifik berupa permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, dan aktivitas permainan dan olahraga air (kondisional).</p> <p>3. Elemen Pengembangan Karakter dan Internalisasi Nilai-nilai Gerak Pada akhir fase D peserta didik proaktif melakukan dan mengajak untuk memelihara</p>	

		<p>dan memonitor peningkatan derajat kebugaran jasmani dan kemampuan aktivitas jasmani lainnya, serta menunjukkan keterampilan bekerja sama dengan merujuk peraturan dan pedoman untuk menyelesaikan perbedaan dan konflik antar individu. Peserta didik juga dapat mempertahankan adanya interaksi sosial yang baik dalam aktivitas jasmani.</p> <p>B. TUJUAN PEMBELAJARAN Setelah mengikuti pembelajaran peserta didik dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi dan menjelaskan Sejarah dan berbagai aktivitas gerak spesifik <i>passing, dribbling</i>, dalam permainan sepak bola. 2. Melakukan berbagai aktivitas gerak spesifik <i>passing, dribbling</i>, dan <i>shooting</i> dalam permainan sepak bola secara perseorangan, berpasangan atau berkelompok. 	
5		<p>5. Menu materi Tampilan menu materi terdiri dari isi menu materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian sepak bola 2. Sejarah sepak bola 3. Lapangan dan peralatan permainan sepak bola 4. Teknik dasar permainan sepak bola <p>Isi dalam setiap materi :</p>	
6		<p>6. Menu link video Teknik dasar sepak bola Isi di dalam menu terdapat beberapa link youtube.</p>	
7		<p>7. Menu kuis</p>	

		<p>Kuis yang langsung muncul benar salah 5 soal dan Di dalamnya ada link google form yang berisi soal materi sepak bola</p> <p>Soal:</p>	
8	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Passing (menendang) 2. Dribbling (Menggiring) 	<p>8. Menu tugas</p> <p>Berisi penugasan praktik sepak bola</p>	
9		<p>9. Menu tentang</p> <p>Isinya mengenai aplikasi: Aplikasi ini berisi tentang materi sepak bola kelas VII tentang Teknik dasar sepak bola. Selain itu juga berisi tentang permainan atau tugas gerak yang berkaitan dengan pembelajaran PJOK materi sepak bola. Berangkat dari permasalahan yang ada dilapangan terkait sarana dan prasarana sekolah serta kemandirian peserta didik kurang. Oleh karena itu tujuan dari aplikasi ini adalah membantu peserta didik dalam mencari bahan belajar atau melakukan tugas gerak permainan sepak bola yang terdapat dalam aplikasi guna membantu tujuan pembelajaran. Aplikasi ini hanya sebatas penunjang dalam proses pembelajaran dan bukan bermaksud untuk menggantikan posisi guru, meskipun aplikasi ini dapat dilakukan di luar jam sekolah dan dilakukan di luar area</p>	

		sekolah, guru tetap berperan sebagai fasilitator, mediator, dan juga tetap berperan sebagaimana mestinya.	
10		<p>10. Menu profil Berisi penyusun dan sumber materi</p> <p>DAFTAR PUSTAKA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mielke, D. (2007). Dasar-Hidayat, W. (2017). Buku Pintar Sepakbola. Jakarta Timur: Anugrah. ○ Hidayat, W. (2017). Buku Pintar Sepakbola. Jakarta Timur: Anugrah. ○ Irianto, S. (2010). Standardisasi Kecakapan Bermain Sepakbola Untuk Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) KU 14-15 Tahun Se-Daerah Istimewa Yogyakarta. Jurnal Olahraga Prestasi, 50. ○ Muhajir, Buku Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kurikulum 2013 SMP/M.Ts Kelas VII, hal 187 – 210; Bogor: PT. Yudhistira, 2016. ○ Buku Penunjang PJOK MGMP Prop. DIY 	

Setelah perencanaan dan persiapan sudah tersusun, maka bisa dilakukan pembuatan produk, hasil dari produk ini disajikan dalam bentuk aplikasi android di *smartphone* yang dimpan dalam *google drive*.

3. Pengembangan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran materi sepak bola pada *smartphone* berbasis aplikasi android dengan mengacu pada

storyboard yang telah dibuat sebelumnya. Media pembelajaran aplikasi ini memiliki banyak ragam model. Dari hasil observasi terhadap guru pengampu kemandirian peserta didik masih kurang dan minat belajar peserta didik untuk memahami materi masih rendah, maka peneliti mengembangkan media aplikasi untuk menarik minat peserta didik untuk memahami materi pembelajaran. Model aplikasi yang dikembangkan disesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan yang ada di sekolah. Setelah proses pengembangan media sudah selesai atau bisa dikatakan aplikasi sudah jadi, selanjutnya dilakukan validasi terhadap media yang dibuat untuk mengetahui kelayakan produk agar siap digunakan terhadap peserta didik. Pada tahap ini banyak dilakukan revisi produk yang diberikan validator agar produk aplikasi baik digunakan untuk peserta didik.

Berikut ini adalah penjelasan dari hasil validasi ahli materi dan ahli media untuk mendapatkan persetujuan kelayakan media pembelajaran materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android yang dikembangkan untuk peserta didik kelas VII:

a. Ahli Materi

Setelah proses desain dan mengembangkan aplikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan pengembangan aplikasi yang telah dibuat. Dalam sebuah aplikasi terdapat materi yang perlu diperhatikan, agar kesesuaian aplikasi dengan isi materi tetap sinkron saat aplikasi disampaikan ke peserta didik. Validator materi dalam penelitian ini adalah Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.A. dan Bapak Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd. Berikut hasil validasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Hasil Uji Ahli Materi

Ahli	Aspek	Nilai yang Diperoleh	Nilai Maksimal	Presentase
Ahli Materi 1	Strategi Pembelajaran	20	25	80%
	Isi Materi	40	50	80%
Ahli Materi 2	Strategi Pembelajaran	25	25	100%
	Isi Materi	50	50	100%
Rata- Rata				90%

Hasil validasi dari ahli materi 1 pada aspek strategi pembelajaran dengan presentase 80% dengan kategori layak, kemudian pada aspek isi materi memberikan penilaian 80%, dengan kategori layak. Selanjutnya ahli materi 2 memberikan penilaian pada aspek strategi pembelajaran dengan presentase 100% dengan kategori kelayakan sangat layak, kemudian penilaian terhadap aspek isi materi memberikan penilaian dengan presentase 100%, dengan kategori kelayakan sangat layak. Rata- rata yang diperoleh dari dua ahli materi yaitu 90% dengan kategori kelayakan produk sangat layak untuk diterima oleh peserta didik. Dengan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa ahli materi pada penilaian pengembangan media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan materi sepak bola pada smartphone berbasis android ini, memberikan penilaian dengan kategori layak untuk digunakan.

b. Ahli Media

Ahli media merupakan pakar teknologi dari aplikasi yang dikembangkan. Peran dari ahli media yaitu untuk menilai kelayakan media yang sedang dikembangkan dalam hal tampilan, layout, fonts, gambar, suara, warna, dan gerak. Validator media dalam penelitian ini adalah Bapak Prof. Caly Setiawan, M.S., Ph.D. Ibu

Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. dan Bapak Dr. Sujarwo, M.Or. berikut hasil validasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Uji Ahli Media

Ahli	Aspek	Nilai yang Diperoleh	Nilai Maksimal	Presentase
Ahli Media 1	Desain	29	35	82,9%
	Pemograman	36	45	80%
Ahli Media 2	Desain	28	35	80%
	Pemograman	39	45	86,7%
Ahli Media 3	Desain	33	35	94,3%
	Pemogaman	43	45	95,5%
Rata- Rata				86,6%

Hasil validasi dari ahli media 1 pada aspek desain sebesar 82,9% dengan kategori sangat layak, kemudian pada aspek pemograman aplikasi sebesar 80% dengan ktegori layak. Selanjutnya ahli media 2 memberikan penilaian pada aspek desain dengan presentase 80% dengan kategori layak, kemudian untuk aspek pemograman aplikasi memberikan penilaian dengan presentase 86,7% dengan kategori sangat layak. Kemudian untuk ahli media 3 memberikan penilaian pada aspek desian dengan presentase 94,3% dengan kategori kelayakan sangat layak, untuk aspek pemograman pada aplikasi diperoleh penilaian dengan presentase 95,5% termasuk dalam kategori kelayakan sangat layak. Dari hasil seluruh penilaian dari tiga ahli media diperoleh rata-rata penilaian kelayakan produk dengan presentase 86,6% dengan kategori sangat layak. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ahli media pada penelitian pengembangan aplikasi materi sepak bola pada smartphone berbasis android ini, memberikan penilaian dengan kategori sangat layak untuk digunakan.

4. Implementasi

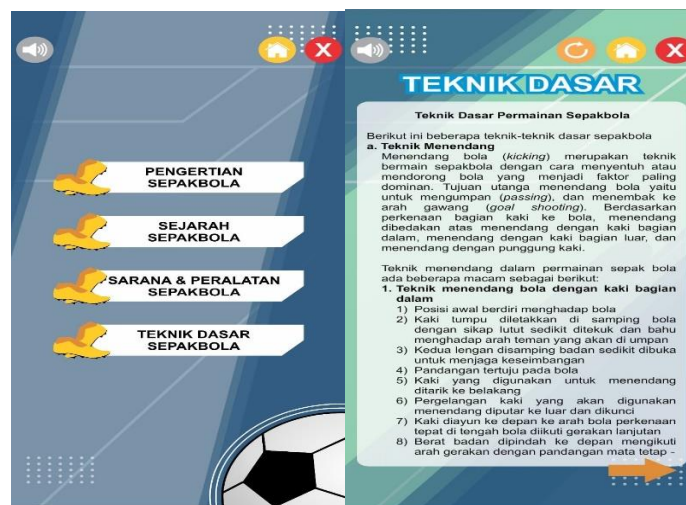
Setelah melalui tahap pengembangan selanjutnya produk aplikasi siap disampaikan atau di berikan kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan media. Bentuk media pembelajaran berbasis android ini siap digunakan sebagai referensi mengajar dan sebagai bahan pembelajaran untuk peserta didik kelas VII mengenai materi sepak bola. Media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android ini menampilkan materi sepak bola dan juga menampilkan visualisasi gerak dasar sepak bola yang disesuaikan dengan jangkauan materi peserta didik kelas VII, sehingga tampilan dalam media aplikasi ini tidak hanya menarik perhatian peserta didik melainkan materi juga disesuaikan dengan alur tujuan pembelajaran (ATP) dan kurikulum pendidikan yang digunakan.

Media aplikasi berbasis android ini sebelum di berikan kepada peserta didik melalui *google drive* diberikan arahan untuk cara penggunaan keunggulan aplikasi ini mudah untuk digunakan sehingga tidak ada peserta didik yang bingung untuk mengoperasikan aplikasi berbasis android. setelah disampaikan cara penggunaan peserta didik diperbolehkan men-*download* aplikasi dan dipersilahkan untuk membuka dan mengamati isi dalam aplikasi. Tahap selanjutnya penyebaran angkat setelah aplikasi digunakan peserta didik diminta untuk mengisi angket untuk mengetahui dari hasil pengembangan produk media ini. Isi dalam angket mengenai keunggulan dan kepraktisan dalam penggunaan media aplikasi berbasis aplikasi android peserta didik diminta memberi nilai dari interval nilai satu sampai 5. Media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan materi sepak bola pada

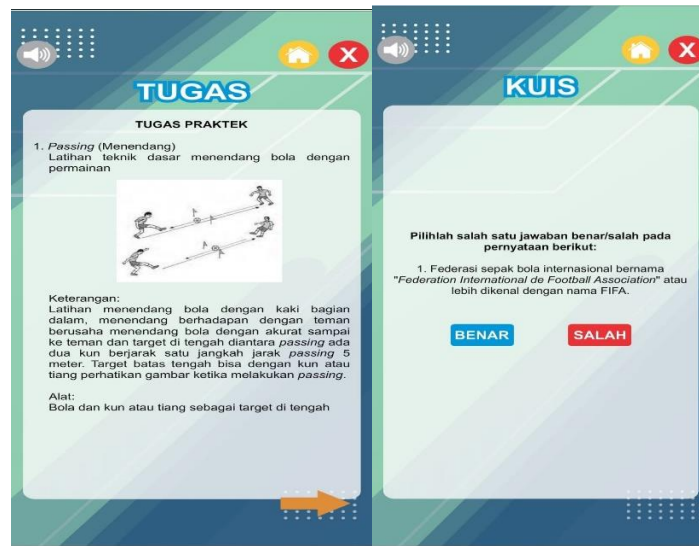
smartphone berbasis aplikasi android, Adapun tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang diimplementasikan pada peserta didik kelas VII sebagai berikut:



Gambar 18. Tampilan Awal Aplikasi



Gambar 19. Tampilan Menu Sepak Bola



Gambar 20. Tampilan Menu Tugas dan Kuis



Gambar 21. Tampilan Profil dan Daftar Pustaka

5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini didapat dari beberapa revisi oleh ahli materi dan ahli media. Beberapa aspek yang perlu dibenahi agar model media aplikasi dapat digunakan dengan baik tanpa perbaikan lagi, media aplikasi bisa dengan baik diterima oleh peserta didik. Aspek yang perlu dibenahi berdasarkan ahli materi adalah aspek isi materi (keseuaian dengan alur tujuan pembelajaran dan kejelasan materi). Berdasarkan ahli media aspek yang perlu dibenahi aspek visual (penambahan kejelasan tulisan dan pemilihan istilah yang sesuai dengan materi).

Selain memberi penilaian terhadap media aplikasi yang sedang dikembangkan, validator ahli materi dan ahli media juga memberikan komentar dan saran tersebut untuk memperbaiki media pembelajaran. Komentar dan saran tersebut digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan media pembelajaran berbasis aplikasi android agar layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Adapun komentar dan saran dari ahli materi dan ahli media terhadap media pembelajaran sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android sebagai berikut:

a. Revisi Desain

Setelah dilakukan validasi aplikasi oleh para validator materi dan media, secara garis besar aplikasi dapat dilanjutkan untuk dikembangkan, namun terdapat masukan dan saran dari para validator, agar aplikasi yang akan dikembangkan lebih baik dan mudah digunakan oleh peserta didik. Berikut ini masukan dari masing-masing validator:

c. Ahli materi 1

Berdasarkan validasi ahli materi 1 pada keterangan hasil validasi, diberikan saran untuk menambahkan gambar atau foto resmi dalam materi yang diberikan atau kesesuaian gambar dengan narasi, foto disertakan sumbernya dan disarankan untuk menggunakan istilah dalam sepak bola dalam kata memulai dalam aplikasi.

d. Ahli Materi 2

Berdasarkan ahli materi 2 pada keterangan validasi, diberikan saran agar

dalam video narasi tulisan lebih diperjelas supaya bacaan bisa terbaca jelas, dan sarana dan prasarana lebih ke arah sepak bola orang dewasa alangkah baiknya terkait sepak bola mini.

e. Ahli Media 1

Berdasarkan ahli media 1 pada hasil validasi, diperoleh nilai paling rendah yaitu pada ketepatan pemilihan ukuran dan jenis huruf, dan pada kemudahan interaksi dengan media aplikasi saat digunakan.

f. Ahli Media 2

Berdasarkan ahli media 2 pada keterangan validasi, diberikan saran agar tampilan gerakan sebaiknya diperbanyak dengan video karena bisa dengan jelas menampilkan rangkaian gerakannya.

g. Ahli Media 3

Berdasarkan ahli media 3 pada keterangan validasi, diberikan saran agar Bahasa disederhanakan lagi, jangan terlalu banyak narasi dan cover sebaiknya diperbaiki buku aplikasi di dalam *handphone*.

B. Hasil Uji Coba Media Aplikasi

1. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba produk yang pertama kepada peserta didik adalah dengan melakukan uji kepraktisan produk media pembelajaran berbasis aplikasi android untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi android tersebut. Adapun jumlah responden dalam tahap ini 6-12 peserta

didik kelas VII di SMP N 2 Sewon. Peneliti meminta untuk mengisi butir-butir instrumen penelitian kepraktisan media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android. berikut diskripsi hasil penilaian skala kecil, yaitu:

Tabel 10. Hasil Uji Coba Skala Kecil

Penilaian Kepraktisan Skala Kecil			
No	Aspek	Presentase	Kategori
1	Tampilan Media	94,8%	Sangat Layak
2	Isi Materi	86,9%	Sangat Layak
3	Pembelajaran	95,1%	Sangat Layak
Rata- Rata			92,3%

Berdasarkan data hasil respon skala kecil oleh peserta didik SMP N 2 Sewon terhadap media pembelajaran aplikasi android, dapat diambil kesimpulan bahwa media yang dikembangkan oleh peneliti memiliki tingkat kepraktisan sebesar 92,3% dan termasuk kedalam kategori “sangat layak” dan media pembelajaran aplikasi android ini dinyatakan layak atau dapat digunakan untuk referensi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

2. Revisi Produk Uji Coba Skala Kecil

Setelah dilakukan uji coba dengan skala kecil maka dapat diketahui penilaian dan masukan dari responden mengenai media pembelajaran berbasis aplikasi android. Pada uji coba skala kecil terdapat masukan mengenai tampilan gambar animasi yang kurang lengkap. Maka dilakukan revisi dan setelahnya di uji cobakan dalam skala besar guna meningkatkan penggunaan aplikasi pembelajaran.

3. Uji Coba Skala Besar

Setelah dilakukannya pengujian terhadap produk media pembelajaran aplikasi android, maka selanjutnya produk diuji cobakan secara luas. Uji coba skala

besar dilakukan 30 orang responden yang terdiri dari peserta didik kelas VII SMP N 2 Bantul yang diambil secara *random sampling*. Tahap uji coba pemakaian kepada peserta didik adaah dengan melakukan uji kepraktisan produk media pembelajaran aplikasi android untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android tersebut. Berikut diskripsi hasil penilaian pada uji coba skala besar:

Tabel 11. Hasil Uji Coba Skala Besar

Penilaian Kepraktisan Skala Besar			
No	Aspek	Presentase	Kategori
1	Tampilan Media	90%	Sangat Layak
2	Isi Materi	88,7%	Sangat Layak
3	Pembelajaran	91,9%	Sangat Layak
Rata- Rata			90,2%

Berdasarkan hasil uji coba skala besar pada media pembelajaran aplikasi android yang dilakukan oleh 30 responden yaitu 90,2% berada pada kategori “sangat layak” dan media pembelajaran aplikasi android ini dinyatakan layak atau dapat digunakan untuk referensi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

4. Revisi Produk Uji Coba Skala Besar

Setelah dilakukan uji coba dalam skala besar, diketahui hasil yang didapatkan sangat baik tidak ada resivi yang dilakukan, hanya saja apada saat penyampaian aplikasi masih ada smartphone yang dibatasi oleh family link kesulitan untuk mengunduh aplikasi.

C. Pembahasan

1. Bentuk Produk Media Pembelajaran

Luaran dari penelitian dan pengembangan ini yaitu media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smarthone berbasis aplikasi android yang mengacu

pada kurikulum Merdeka kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Media pembelajaran aplikasi ini berbentuk aplikasi yang dapat diunduh melalui smartphone secara online yang memiliki link drive tersebut. Pada media pembelajaran berbasis aplikasi android ini terdapat beberapa fitur menu yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yaitu terdapat materi teks pembelajaran, gambar, video pembelajaran dan kuis interaktif.

Bagian isi media pembelajaran berbasis android disusun dan diadaptasi dari beberapa buku yang relevan dengan capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka. Video pembelajaran dalam aplikasi disertakan narasi setiap gerakan agar mempermudah peserta didik dalam memahami gerak dasar dalam permainan sepak bola. Kuis yang terdapat dalam aplikasi juga disesuaikan dengan masing-masing materi yang dibahas.

Dalam menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi android ini tidaklah sulit karena dalam penampilannya tidak memerlukan *software* khusus yang terpenting memiliki smartphone android dalam dalam pengoperasian juga sangatlah mudah seperti aplikasi pada umumnya. Sehingga jika orang awam atau guru penjas senior yang masih awam dalam teknologi tidak kesulitan untuk menggunakan aplikasi pembelajaran ini. Pengoperasian cukup mudah karena dalam aplikasi sudah ada tombol *bottom* yang jelas untuk menggunakan seperti gambar rumah untuk Kembali kemenu awal, tanda panah untuk lanjut ke slide berikutnya dan tombol silang untuk keluar dari aplikasi.

2. Kelayakan Media Pembelajaran

Pada tahap validasi oleh ahli materi diperoleh hasil rata-rata presentase yang

diperoleh dari dua ahli materi yaitu 90% dengan kategori kelayakan produk sangat layak/sangat baik untuk diterima oleh peserta didik, sedangkan untuk hasil uji ahli media diperoleh presentase penilaian dari tiga ahli media diperoleh rata-rata penilaian kelayakan produk dengan presentase 86,6% dengan kategori sangat baik/sangat layak. Hasil dari uji ahli materi dan media yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis android yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan oleh peserta didik sebagai bahan referensi pembelajaran pendidikan jasmani. Terdapat komentar dan saran pada tahap validasi ini baik oleh ahli materi ataupun media, misalnya sebaiknya kesesuaian gambar dengan materi disertakan dengan sumbernya.

Setelah melakukan validasi kepada ahli dan mendapat masukan, saran, kekurangan dan kelebihan media pembelajaran aplikasi maka Langkah selanjutnya adalah melakukan revisi produk supaya lebih baik. Revisi yang dilakukan adalah membenahi kesalahan penulisan, menambahkan sumber gambar yang dicantumkan, dan membenahi narasi dalam video. Proses selanjutnya setelah melakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari validator yaitu melakukan uji coba produk kepada 7 orang peserta didik sebagai sampel yang diambil di SMP N 2 Sewon. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk memberi respon dan mengisi angket yang telah disiapkan untuk menilai terkait kemudahan, kemenarikan, dan keterbantuan dari media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android. Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapatkan dari angket respon peserta didik kelas VII SMP N 2 Sewon terhadap kepraktisan media

pembelajaran PJOK yaitu 92,3% berada pada kategori sangat baik/ sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII SMP. Setelah dilakukan uji coba skala kecil, tidak ada kendala yang signifikan sehingga tidak dilakukan perbaikan pada produk dan penelitian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Uji coba dilakukan dengan sampel yang lebih banyak yaitu 30 peserta didik yang diambil dari SMP N 2 Bantul kelas VII secara *random sampling*. Uji coba skala besar dilakukan uji coba pemakaian kepraktisan meminta kepada peserta didik untuk mengisi butir-butir instrumen penelitian kepraktisan media pembelajaran berbasis aplikasi android. Adapun aspek yang dinilai terkait tampilan media, isi materi, dan pembelajaran. Hasil uji coba produk jumlah skor yang didapatkan dari angket respon peserta didik kelas VII terhadap kepraktisan media pembelajaran PJOK pada smartphone berbasis aplikasi android yaitu 90,2% berada pada kategori sangat baik/ sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VII SMP.

Setelah melakukan rangkaian penelitian dan pengembangan media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android sudah dapat disebar luaskan dan digunakan pada proses pembelajaran PJOK materi sepak bola kelas VII SMP.

D. Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan penelitian, meskipun penelitian ini dikembangkan semaksimal mungkin, diantaranya sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dikembangkan hanya dapat diakses oleh smartphone berbasis

android, sehingga bagi pengguna selain android belum bisa menggunakan aplikasi yang dikembangkan.

2. Produk media pembelajaran berbasis aplikasi android yang dihasilkan hanya untuk peserta didik kelas VII SMP.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

1. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis android yang bertujuan untuk mempermudah kegiatan pembelajaran di sekolah. Aplikasi yang dikembangkan telah melewati beberapa tahap pembuatan diantaranya adalah pembuatan storyboard, validasi ahli materi dan media, uji coba skala kecil dan skala besar serta uji kepraktisan.
2. Hasil proses validasi yang diberikan oleh ahli materi untuk menilai isi dari aplikasi PJOK berbasis android dari segi aspek strategi pembelajaran dan aspek isi materi dinyatakan dalam kategori sangat baik/sangat layak, sedangkan pada proses validasi ahli media pada penilaian dari aspek desain tampilan dan aspek pemrograman hasilnya termasuk dalam kategori sangat baik/sangat layak. Uji coba kelompok kecil dan kelompok besar yang telah dilakukan pada peserta didik kelas VII didapatkan hasil pada kategori sangat baik/sangat layak.
3. Produk penelitian dan pengembangan aplikasi PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android dinyatakan praktis digunakan berdasarkan hasil uji coba kepraktisan skala kecil diperoleh nilai 92,3% kategori sangat baik/sangat layak. Sementara pada skala besar kepraktisan memperoleh nilai 90,2% kategori sangat baik/sangat layak.

B. Implikasi

Media pembelajaran PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android ini yang digunakan dalam mata Pelajaran olahraga peserta didik

kelas VII Sekolah Menengah Pertama dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan materi oleh guru dan layak digunakan ketika pembelajaran dalam kelas ataupun penugasan di rumah. Guru merasa terbantu dengan adanya media pembelajaran berbasis aplikasi android dan memudahkan guru menyampaikan materi serta menghemat tenaga jika sehari harus mengajar beberapa kelas. Bagi sekolah dianjurkan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi android supaya dalam pembelajaran bervariasi guna mempermudah penyampaian materi.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, aplikasi PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang membantu menambah pengetahuan materi PJOK.
2. Bagi guru, diharapkan aplikasi PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.
3. Bagi peneliti, aplikasi PJOK materi sepak bola pada smartphone berbasis aplikasi android ini dapat dijadikan salah satu sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.
4. Bagi peneliti untuk dapat selalu meng-*update* fitur dan materi sehingga dapat berkembang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, R. J. & Khoo, S. T. (1996). QUEST: the interactive test analysis system version 2.1. Victoria: The Australian Council for Educational Research.
- Adisel, A., Aprilia, Z. U., Putra, R., & Prastiyo, T. (2022). Komponen-Komponen Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran IPS. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 5(1), 298–304. <https://doi.org/10.31539/joeai.v5i1.3646>
- Agustihana, S. (2018). Effectiveness of physics mobile learning media to improve higher order thinking skills of students in thermodynamics. *J. Phys.: Conf. Ser.*, 1097, 5-9. DOI: 10.1088/1742-6596/1097/1/012031.
- Ahmed, S., & Parsons, D. (2013). Abductive science inquiry using mobile devices in the classroom. *Computers and Education*, 63, 62-72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.017>
- Aidin, L., & Suroto. (2017). Efektivitas pembelajaran lempar cakram menggunakan media serabih getar (Studi pada siswa kelas IX B MTs Sunan Giri, DriyorejoGresik). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(3), 603–610. ISSN:2338-798X
- Aidin, L., Indahwati, N., Priambodo, A. (2019). Pengembangan Aplikasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) PJOK Berbasis Android pada Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*. Vol. 3, No. 2. <http://e-jurnalmitrapendidikan.com/index.php/e-jmp/article/view/498>
- Aji, S. D., Aprianto, R. D., Abdullah, A. G., & Hudha, M. N. (2019). Physics Education (PhyEdu): Mechanical wave media for physics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1402(6). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1402/6/066068>
- Alnedral, D. R. (2015). *Strategi pembelajaran PJOK*. Yogyakarta: Kencana.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Renika Cipta
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S., & Abdul Jabar, C. S. (2004). *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoretis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran cetakan ke-15*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Asif, & Rahmadi. (2017). Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja Usia 11-12 Tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro* Vol.6 no.2.
- Astra, I. M., Nasbey, H., & Nugraha, A. (2015). Development of an android application in the form of a simulation lab as learning media for senior high school students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(5), 1081–1088. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1376a>
- Banat, A., Febrianti, M., Martiani, M., Juwita, J., & Gustini, G. (2022). Pendampingan Penggunaan Teknologi Media dan Internet Bagi Pengurus Bumdes Teratai Indah Desa Nanti Agung Ilir Talo Kabupaten Seluma. *Jurnal Dehasen Untuk Negeri*, 1(1), 33-36.
- Banat, A. & Martiani. (2020). Kemandirian Belajar Mahasiswa Penjas Menggunakan Media Google Classroom Melalui Hybrid Learning Pada Pembelajaran Profesi Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19. *Teknologi Pendidikan*. Vol.13 No.2.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. London: Springer.
- Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2016). Rethinking the relationship between pedagogy, technology and learning in health and physical education, *Journal of Sport, Education and Society*, DOI: 10.1080/13573322.2016.1226792.
- Darmawan. (2011). *Teknologi pembelajaran*. Bandung: PT Rosdakarya Offset.
- Darmawan, D. (2012). “Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi”. Bandung. PT Remaja Rosdakarya
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dasilva, B. E., Ardiyati, T. K., Suparno, Sukardiyono, Eveline, E., Utami, T., & Ferty, Z. N. (2019). Development of Android-based Interactive Physics Mobile Learning Media (IPMLM) with scaffolding learning approach to improve HOTS of high school students. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(3), 659–681. <https://doi.org/10.17478/jegys.610377>
- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Divayana, D. G. H., Suyasa, P. W. A., & Sugihartini, N. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk mata kuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 5(3), 149-157.

<https://doi.org/10.23887/janapati.v5i3.9922>

- Djalal, F. (2017). Optimalisasi pembelajaran melalui pendekatan, strategi, dan Model pembelajaran
- Djamaludin. & Wardana. (2019). Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis, Sulawesi Selatan: CV Kaffah Learning Center.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2006). *Strategi belajar mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Ekanayake, S. Y., & Wishart, J. (2014). Mobile phones images and video in science teaching and learning. *Learning, Media and Technology*, 39, 229-249, <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2013.825628>
- Faizah, S. N. (2017). *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah HAKIKAT BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*.
- Fuad, Z. 2002. Konsep Strategi Belajar Mengajar Qur'ani, Surabaya: Nizamia, Jurnal Pendidikan IAIN Sunan Ampel.
- Georgiev, T., Georgiva, E., Smirakov, A. (2004). M-Learning-A New Stage of E-Learning. *Proceedings International conference on computer system and technologies*.
- Hamalik, O. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hempel & Dorothea. (2016). Social media supplement point of care ultrasound courses: the “sandwich e-learning” approach. *Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)* 5(3). 4.
- Hendri, N. (2020). Merdeka Belajar; Antara Retorika Dan Aplikasi. Vol. 08. No.1. *Jurnal E-Tech*. ISSN: 2541-3600
- Hermawan, S, (2011). *Mudah membuat aplikasi android*. Yogyakarta: Andi Offset. Jakarta: Kencana. Malang: Literasi Nusantara.
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta Timur: Anugrah
- Husdarta, H. (2009). *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta.
- Kohl. & Cook. (2013). Educating the student body: Taking physical activity and physical education to school. *Journal of Pubmed.gov*, Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201500/>
- Luxbacher, J. (2012). *Sepakbola*. Depaok: Raja Grafindo Persada
- Maghfiroh, N., & Sholeh, M. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Dalam Menghadapi Era Disrupsi Dan Era Society

5.0. Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan Volume 09 Nomor 05 Tahun 2022.

- Meier. (2010). *Profesional Androidtm 2 Aplication Development*. Indianapolis: Wiley Publishing Inc.
- Meriyati. (2015). *Memahami Karakteristik Anak Didik (Pertama)*. Fakta Press. http://repository.radenintan.ac.id/10379/1/1.BUKU_KARAKTERISTI_K_Meriyati_Fix_Baru.pdf
- Mielke, D. (2007). *Dasar-dasar Sepakbola*. Bandung: Pakar Raya
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta, Yudhistira. Nurkencana
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani Teori Dan Praktek Untuk SMP Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>.
- Nadisah. (1992). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud Dir jen Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Noventari, W. (2020). Konsepsi Merdeka Belajar Dalam Sistem Among Menurut Pandangan Ki Hajar Dewantara. *PKn Progresif: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Kewarganegaraan*, 15(1), 83-91.
- Ntobuo, N. E., Arbie, A., & Amali, L. N. (2018). The development of gravity comic learning media based on gorontalo culture. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 246–251. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14344>
- Nurningtyas, F, & Ayriza, Y. (2021). Pengaruh Kontrol Diri terhadap Intensitas Penggunaan Smartphone pada Remaja. *Jurnal Psikologi*, 3(1), 14-20. <http://journal.uny.ac.id/index.php/acta-psychologia>
- Nurrita, T. (2018) Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Media Pembelajaran*,(1),7-8.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352. ISBN: 2460-2345
- Pargito. (2010). *Penelitian dan Pengembangan Bidang Penelitian*. Universitas Lampung: Program Pasca Sarjana IPS
- Purwanto, E. (2014). *Evaluasi proses dan hasil dalam pembelajaran: Aplikasi dalam bidang studi geografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.

- Rasiman, & Pramasdyahsari. (2014). Development of Mathematics Learning Media E- Comic Based on Flip Book Maker to Increase the Critical Thinking Skill and Character of Junior High School Students. *International Journal of Education and Research*, 2(11), 535-544.
- Rohani, A. (2004). *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Rohani. (2019). *Media Pembelajaran. Buku Diktat*. Sumatra Utara: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Rosyid, M. Z., Sa'diyah, H., & Septiana, N. (2019). *Ragam media pembelajaran*.
- Rusman.(2012). *Model – Model Pembelajaran*. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*.
- Saputra, G. Y., & Agus, R. M. (2021). MINAT SISWA KELAS VII DAN VIII DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN SMP NEGERI 15 MESUJI. *Journal of Physical Education (JouPE)*, 2(1), 17–25. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanolahraga/index>
- Setemen, K. (2010). Pengembangan evaluasi pembelajaran online. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(3), 207-214. ISBN: 2549-2608
- Sherly., Dharma. E., & Sihombing, H. B. (2020). *Merdeka belajar: kajian literatur*. UrbanGreen Conference Proceeding Library, 1.
- Shodiq, M., Suyata, S., & Wibawa, S. (2018). Developing quality evaluation instrument for Islamic Senior High School. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 21(2), 189. <https://doi.org/10.21831/pep.v21i2.15675>
- Siddik, D. (2006). *Ilmu pendidikan Islam*. Bandung: Citapustaka Media.
- Subagyo, I. (2010). *Pedoman Pelaksanaan Pengembangan Tes Kecakapan “David Lee” untuk Sekolah Sepakbola (SSB) Kelompok Umur 14-15 Tahun*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sucipto, et al. (2000). *Sepakbola*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Sugiyanto, S., Kartowagiran, B., & Jailani, J. (2015). Pengembangan model evaluasi proses pembelajaran matematika di SMP berdasarkan Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. <https://doi.org/10.21831/pep.v19i1.4558>
- Sugiyono (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian dan pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukatamsi. (2001). *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Solo: Tiga Serangkai
- Sukmadinata. (2010). *Metode penenelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumiana. (2020). Zonasi dan Merdeka Belajar : Kajian Kritis dari Prospektif Kebijakan. Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 16(30). <https://doi.org/10.36456/bp.vol16.no30.a2712>.
- Suryaningsih, Y. (2017). “Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains dalam Materi Biologi”. Jurnal Bio Education. Vol 2. No 2.VII. Jakarta: Rieneka Cipta
- Tutorial Sport Simply Easy Learning Football. (2015). Tutorial Point (I) Pvt Ltd. https://www.tutorialspoint.com/football/football_tutorial.pdf
- Ueberroth, P.V. & DeFrantz A.L. (2012). *Soccer coaching manual*. Los Angeles. United States LA84 Foundation. ISBN 0-944831-32-X.
- Uno, H. B., & Mohamad, N. (2011). *Belajar dengan pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuni, S. (2016). Curriculum development in Indonesian context the historical perspectives and the implementation. *UNIVERSUM*, 10(1). <https://doi.org/10.30762/universum.v10i1.225>
- Wahyuning, D., & Makmur, R. (2017). *E-learning teori dan aplikasi*. Bandung: Informatika Bandung.
- Wardani, S., Lindawati, L., & Kusuma, S. B. W. (2017). The Development of Inquiry By Using Android-System-Based Chemistry Board Game To Improve Learning Outcome And Critical Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 196-205.
- Wena, M. (2009). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tujuan konseptual operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widoyoko, E. P. (2009). *Evaluasi program pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wiguna, S, dkk. (2020). Ketersediaan Saran dan Prasarana Pendidikan Jamani Olahraga dan Kesehatan di SMP se-Kecamatan Bangil. *Jurnal Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Vol.8 No.3.
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.00>
- Yuniartik, H., Hidayah, T., & Nasuka, N. (2017). Evaluasi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di SLB C se-Kota

Yogyakarta. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 148-156. ISBN: 2502-4477

Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari keaktifan siswa. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2). 153–160

Yusuf, S. (2007). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdayana

LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Prproposal

LEMBAR PERSETUJUAN


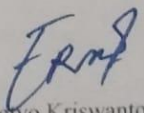
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA
PADA SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID**

PROPOSAL TESIS

**MUHAMAD HALILI
NIM : 22633251019**

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

Menyetujui untuk diajukan pada ujian proposal tesis

Koordinator Program Studi	Dosen Pembimbing
 Dr. Drs. Ngatman, M.Pd NIP. 196706051994031001	 Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd., M.Kes NIP. 197510182005011002

Lampiran 2. Pengesahan Proposal Tesis

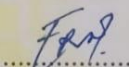
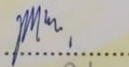
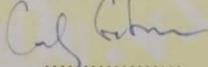
LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

PROPOSAL TESIS
MUHAMAD HALILI
NIM 22633251019

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proposal Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 29 Agustus 2023

DEWAN PENGUJI


Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. (Pebimbing/Ketua Penguji)		27-10-23
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or. (Sekretaris/Penguji)		27-10-23
Prof. Caly Setiawan, M.S., Ph.D. (Penguji Utama)		26-10-23

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



Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

Lampiran 3. Validasi Ahli materi 1

 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/27.550/UN34.16/KM.07/2023
Lamp. : -
Hal : Permohonan Validasi



1 November 2023

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Prof. Dr. Komarudin, M.A.
di tempat

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

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani
Pembimbing : Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

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


Dekan

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Strategi Pembelajaran	Kejelasan uraian materi				✓	
		Kejelasan penyajian materi				✓	
		Kesesuaian pemberian contoh dengan materi				✓	
		Kesesuaian gambar atau animasi dengan materi				✓	
		Kesesuaian soal latihan				✓	
2	Isi Materi	Relevansi materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran				✓	
		Ketepatan pemilihan materi yang dimediakan				✓	
		Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan siswa				✓	
		Kualitas materi terhadap capaian pembelajaran				✓	
		Kualitas materi terhadap tujuan pembelajaran				✓	
		Kedalaman materi terhadap capaian pembelajaran				✓	
		Kedalaman materi terhadap tujuan pembelajaran				✓	
		Kebenaran materi terhadap capaian pembelajaran				✓	
		Kebenaran materi terhadap tujuan pembelajaran				✓	
		Kemudahan memahami materi				✓	

Yogyakarta, 3 November 2023

Ahli Materi



Prof. Dr. Komarudin, S.Pd., M.A.

NIP. 197409282003121002



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

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. Komarudin, M.A.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa media penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS
APLIKASI ANDROID

dari mahasiswa:

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

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

1. *Susunan istilah seperti ke keanu keanu*
2. *Penyusunan subor reami dari foto/cambor yg di redur*
3.

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

Yogyakarta, 2 November 2023
Validator,

Prof. Dr. Komarudin, M.A.
NIP. 197409282003121002

Lampiran 4. Validasi Ahli Materi 2



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/27.552/UN34.16/KM.07/2023

1 November 2023

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:

Dr. Nurhadi Santoso, M.Pd.

di tempat

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

Nama : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

Pembimbing : Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

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



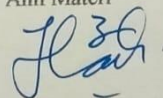
Dekan

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Strategi Pembelajaran	Kejelasan uraian materi					✓
		Kejelasan penyajian materi					✓
		Kesesuaian pemberian contoh dengan materi					✓
		Kesesuaian gambar atau animasi dengan materi					✓
		Kesesuaian soal latihan					✓
2	Isi Materi	Relevansi materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran					✓
		Ketepatan pemilihan materi yang dimediakan					✓
		Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan siswa					✓
		Kualitas materi terhadap capaian pembelajaran					✓
		Kualitas materi terhadap tujuan pembelajaran					✓
		Kedalaman materi terhadap capaian pembelajaran					✓
		Kedalaman materi terhadap tujuan pembelajaran					✓
		Kebenaran materi terhadap capaian pembelajaran					✓
		Kebenaran materi terhadap tujuan pembelajaran					✓
		Kemudahan memahami materi					✓

Yogyakarta, 8 November 2023

Ahli Materi



Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd

NIP. 197403172008121003



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

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa media penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS
APLIKASI ANDROID

dari mahasiswa:

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

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

1. Kalau bisa naris: tulisan kalau bisa lebih di
perjelas tulisannya. Soalnya agak kabur. (video)
2. Sarana dan prasarana lebih kearah siapa saja
orang dewasa alangkah baiknya terkait sepak bola mini.
3.

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

Yogyakarta, 8 November 2023
Validator,

Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197403172008121003

Lampiran 5. Validasi Ahli Media 1



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/27.553/UN34.16/KM.07/2023

1 November 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 : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

Pembimbing : Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

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



Dekan

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Desain	Ketepatan pemilihan background media				√	
		Kemenarikan tampilan				√	
		Penempatan menu					√
		Ketepatan pemilihan warna teks				√	
		Ketepatan ukuran dan jenis huruf			√		
		Kejelasan gambar				√	
		Ketepatan pemilihan <i>icon</i>					√
2	Pemrograman	Kejelasan petunjuk pemograman				√	
		Ketepatan urutan penyajian				√	
		Kemudahan interaksi dengan media			√		
		Kejelasan struktur navigasi				√	
		Kejelasan menggunakan <i>button</i>				√	
		Kemudahan penggunaan media pembelajaran					√
		Kecepatan transisi antar tampilan				√	
		Interaktivitas program				√	
		Kualitas media untuk pembelajaran				√	

Yogyakarta, 12 November 2023

Ahli media



Prof. Caly Setiawan, M.S., Ph.D.
NIP. 1975041142001121001

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

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

Jabatan/Pekerjaan : Dosen

Instansi Asal : Universits Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE
BERBASIS APLIKASI ANDROID

dari mahasiswa:

Nama : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

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

Lihat di angket.

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

Yogyakarta, 12 November 2023

Validator



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

Lampiran 6. Validasi Ahli Media 2



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/27.554/UN34.16/KM.07/2023

1 November 2023

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:

Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd.

di tempat

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

Nama : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

Pembimbing : Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

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



Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Desain	Ketepatan pemilihan background media				✓	
		Kemenarikan tampilan				✓	
		Penempatan menu				✓	
		Ketepatan pemilihan warna teks				✓	
		Ketepatan ukuran dan jenis huruf				✓	
		Kejelasan gambar				✓	
		Ketepatan pemilihan <i>icon</i>				✓	
2	Pemograman	Kejelasan petunjuk pemograman				✓	
		Ketepatan urutan penyajian					✓
		Kemudahan interaksi dengan media					✓
		Kejelasan struktur navigasi				✓	
		Kejelasan menggunakan <i>button</i>				✓	
		Kemudahan penggunaan media pembelajaran					✓
		Kecepatan transisi antar tampilan				✓	
		Interaktivitas program				✓	
		Kualitas media untuk pembelajaran				✓	

Yogyakarta, 9 November 2023

Ahli media



Dr. Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197310062001122001



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

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa media penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS
APLIKASI ANDROID

dari mahasiswa:

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

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

1. Tampilan Berikan sebanyak mungkin dengan video
karena bisa dengan jelas mendampirkan rangkaian gerak
2.
3.

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

Yogyakarta, 19 November 2023
Validator,

Dr. Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.
NIP.197310062001122001

Lampiran 7. Validasi Ahli Media 3



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/27.564/UN34.16/KM.07/2023

8 November 2023

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Dr. Sujarwo, M.Or.
di tempat

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

Nama : Muhamad Halili

NIM : 22633251019

Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

Pembimbing : Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

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



Dekan

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.
NIP. 19830626 200812 1 002

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Desain	Ketepatan pemilihan background media					✓
		Kemenarikan tampilan				✓	
		Penempatan menu					✓
		Ketepatan pemilihan warna teks					✓
		Ketepatan ukuran dan jenis huruf					✓
		Kejelasan gambar				✓	
		Ketepatan pemilihan <i>icon</i>					✓
2	Pemograman	Kejelasan petunjuk pemograman				✓	
		Ketepatan urutan penyajian					✓
		Kemudahan interaksi dengan media					✓
		Kejelasan struktur navigasi					✓
		Kejelasan menggunakan <i>button</i>				✓	
		Kemudahan penggunaan media pembelajaran					✓
		Kecepatan transisi antar tampilan					✓
		Interaktivitas program					✓
		Kualitas media untuk pembelajaran					✓

Yogyakarta, 9 November 2023

Ahli media

Dr. Sujarwo, M.Or.

NIP. 198303142008011012



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

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Sujarwo, M.Or.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa media penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS
APLIKASI ANDROID

dari mahasiswa:

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani

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

1. *balasan di beberapa hal, jangan terlalu banyak
kembali.*
2. *Cover depan & belakang buku aplikasi
di bagian H.P.*
3.

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

Yogyakarta, 9 November 2023
Validator,

Dr. Sujarwo, M.Or.
NIP. 1983033142008011012

Lampiran 8. Uji Coba Skala Kecil

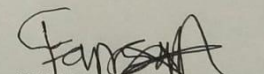
A. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Tampilan Media	Tulisan terbaca dengan jelas				✓	✓
		Kemudahan memilih menu					✓
		Kejelasan video					✓
		Kemenarikan tampilan					✓
		Komposisi warna					✓
		Kejelasan gambar				✓	
2	Aspek Isi/ Materi	Kejelasan materi					✓
		Kesesuaian materi				✓	
		Ilustrasi gambar memperjelas materi					✓
		Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa					✓
		Kejelasan Bahasa				✓	
		Kejelasan soal					✓
		Tingkat kesulitan soal				✓	
3	Pembelajaran	Materi mudah dipelajari					✓
		Kemenarikan materi					✓
		Kemudahan dalam memilih menu				✓	
		Kesesuaian soal/quiz dengan materi				✓	
		Dengan aplikasi belajar lebih menarik					✓
		Dengan aplikasi belajar lebih menyenangkan					✓
		Belajar menjadi lebih fleksibel					✓

B. Komentor dan Saran Umum

menarik, jelas

Bantul, November 2023
Siswa


.....
Luthfansa.

Daftar Respon Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Sewon

No	Nama	Skor Soal Butir																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Fadhil Budi K	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	92
2	Faith Huda N	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	92
3	Muhammad Garuda	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	92
4	Khenzie Anas	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97
5	AL-Syifa Jauza	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	2	5	4	5	4	4	5	5	88
6	Fanisa Jasmin M	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	94
7	Asfa Kayyisa w	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	94
	Jumlah Tiap Poin	33	35	32	33	34	32	30	30	30	32	34	33	28	35	32	32	32	34	35	33	
Total Skor																						649
Rata-Rata Skor																						92,7
Total Skor Pencapaian																						649
Skor yang Diharapkan																						700
Presentase																						92,70%

Lampiran 9. Uji Coba Skala Besar

A. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Pernyataan	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Tampilan Media	Tulisan terbaca dengan jelas					✓
		Kemudahan memilih menu					✓
		Kejelasan video				✓	
		Kemenarikan tampilan					✓
		Komposisi warna					✓
		Kejelasan gambar					✓
2	Aspek Isi/ Materi	Kejelasan materi					✓
		Kesesuaian materi				✓	
		Ilustrasi gambar memperjelas materi			✓	✓	
		Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa				✓	
		Kejelasan Bahasa				✓	
		Kejelasan soal					✓
		Tingkat kesulitan soal				✓	
3	Pembelajaran	Materi mudah dipelajari					✓
		Kemenarikan materi					✓
		Kemudahan dalam memilih menu					✓
		Kesesuaian soal/quiz dengan materi				✓	
		Dengan aplikasi belajar lebih menarik				✓	
		Dengan aplikasi belajar lebih menyenangkan					✓
		Belajar menjadi lebih fleksibel				✓	

Daftar Respon Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Bantul																							
No	Nama	Skor Soal Butir																			Jumlah		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	
1																							
2																							
3																							
4	1	Rasya Hafizh Kusuma	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	92
5	2	Muhammad Amin A	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	89
6	3	Deffa Athaya A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
7	4	Muhammad Naswa K	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
8	5	G Mefa Azzahra	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82
9	6	Shaquila Amabel K	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	78
10	7	Nadzifa Izzatul J	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	77
11	8	Farikhah Nurdina P	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	85
12	9	Savina E.P	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	79
13	10	Marstya S.J.A	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99
14	11	Nabila Nur F	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	86
15	12	Rani Sabrina P	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	90
16	13	Satria Fajar Utama	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	79
17	14	Hilda Masdita R	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	97
18	15	Fara Nur Fadila	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	98
19	16	Kinaura Wafa K	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	99
20	17	Khanezia Zulfia A	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	91
21	18	Faida Fabiola	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	90
22	19	Suhailah Abdul M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
23	20	Nadzif Z.M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	99
24	21	Fitriawan Widiarto	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
25	22	Irfan Mnaf	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
26	23	Tata Cesanjo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
27	24	Reihan Andreas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
28	25	Lintang Arkana	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	3	4	77
29	26	Aulia Rengganis	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
30	27	Affah Afraa Nur	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	83
31	28	Anggela Shinta A	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	83
32	29	Aspranda FR	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	84
33	30	Tegar Bagaskoto	4	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	89
34		Jumlah Tiap Poin	140	143	133	128	130	136	136	135	131	135	134	137	123	135	135	140	140	136	140	139	
35		Total Skor																					2706
36		Rata-Rata Skor																					90,06
37		Total Skor Pencapaian																					2706
38		Skor yang Diharapkan																					3000
39		Presentase																					90,20%
40																							

Lampiran 10. Surat Izin 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/374/UN34.16/PT.01.04/2023	16 November 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
Yth . SMP Negeri 2 Sewon Pandés, Panggungharjo, Kec. Sewon, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama : Muhamad Halili	
NIM : 22633251019	
Program Studi : Pendidikan Jasmani - S2	
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis	
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID	
Waktu Penelitian : 16 - 24 November 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.	
	 Dekan, Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or. NIP 19830626 200812 1 002
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/375/UN34.16/PT.01.04/2023

16 November 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

Yth . SMP Negeri 2 Bantul
Jalan Raya Bantul No. 2/III, Melikan Lor, Bantul, Kec. Bantul, Kabupaten Bantul, Daerah
Istimewa Yogyakarta

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

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Program Studi : Pendidikan Jasmani - S2
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI
OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID
Waktu Penelitian : 16 - 24 November 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.



Dekan,
Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

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

Lampiran 11. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA

SMP NEGERI 2 SEWON

ꦱꦩꦥꦤꦺꦒꦼꦫꦶꦠꦶꦱꦺꦮꦺꦤ꧀

Jalan Parangtritis Km. 6 Sewon, Bantul, Yogyakarta 55188 ☎ (0274) 445624
E-mail : smpn2sewon@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/ 529 /2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SUSI DARYANTI,S.Pd. M.Pd.
NIP : 197403141998022001
Pangkat/Golongan : Pembina,Tk I IV/b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Sewon

dengan ini menyatakan :

Nama : Muhamad Halili
NIM : 22633251019
Program Studi : Pendidikan Jasmani – S2
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
PENDIDIKAN JASMANI OLAH RAGA DAN
KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA
SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID

Telah melaksanakan pengambilan data pada siswa kelas 7 E tanggal 20 November 2023 dengan baik.

Demikian surat tugas ini agar dilaksanakan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.

Sewon, 20 November 2023

Kepala Sekolah,



SUSI DARYANTI,SPd.MPd.

NIP.197403141998022001



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 2 BANTUL

Jalan Raya Bantul No. 2/III Bantul ☎ 55711 📞 (0274) 367561
Website : <http://www.smpn2bantul.sch.id>

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 305

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dra. KUSMIYATI, M.Pd.
NIP : 196603041997022001
Pangkat/ Golongan : Pembina, (Gol IV/a)
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Bantul

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : MUHAMAD HALILI
NIM : 22633251019
Prodi/ Jurusan : S2 - Pendidikan Jasmani
Universitas/ Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan Tesis dengan kegiatan sebagai berikut :

Waktu pelaksanaan : tanggal 16 s.d 24 November 2023
Lokasi : SMP Negeri 2 Bantul
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN MATERI SEPAK BOLA PADA SMARTPHONE BERBASIS APLIKASI ANDROID.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

28 November 2023
Kepala Sekolah

Dra. KUSMIYATI, M.Pd.
196603041997022001

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian



