

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SIE BOLANG MATERI
BOLA TANGAN BERBASIS APLIKASI *ANDROID* UNTUK MENINGKAT
MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII**



**Oleh:
Claudio Fadia Akbar
NIM 23060740021**

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
2024**

ABSTRAK

Claudio Fadia Akbar: Pengembangan Media Pembelajaran Sie Bolang Materi Bola Tangan Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VIII . **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2024**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis aplikasi *android* untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama, (2) mengetahui kelayakan produk pengembangan media pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis aplikasi *android* untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama, (3) mengetahui tingkat kepraktisan produk pengembangan pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis aplikasi *android* untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama. (4) Mengetahui tingkat keefektif an produk media pembelajaran PJOK pada *smarthphone* berbasis aplikasi *android* pada materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar 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 VIII SMP N 1 Depok, subjek uji coba skala besar sebanyak 30 peserta didik kelas VIII SMP N 1 Yogyakarta, validasi ahli meliputi ahli materi dan ahli media. Instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian media pembelajaran berbasis aplikasi *andorid* untuk ahli materi, ahli media, siswa, angket motivasi belajar bola tangan awal dan akhir. Analisis skor menjadi nilai menggunakan skala lima. Peningkatan motivasi belajar siswa dengan gain score.

Hasil penelitian menunjukan bahwa produk media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis apikasi *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. Pada tahap ini diketahui bahwa Media Pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi *android* dapat meningkatkan Motivasi Belajar siswa kelas VIII sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi *android* materi bola tangan layak digunakan dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VIII.

Kata kunci: *android, bola tangan, media pengembangan*

ABSTRACT

Claudio Fadia Akbar: Development of Android App-based Sie Bolang Learning Media for the Hand Ball Material for Improving Learning Motivation of Eighth Grade Students. **Thesis. Yogyakarta: Faculty of Sport and Health Sciences, Universitas Negeri Yogyakarta, 2024**

This research aims to (1) generate a product of developing Physical Education Android app-based learning media for handball material for junior high school students, (2) determine the feasibility of developing Physical Education Android app-based learning media for handball material for junior high school students, (3) determine the level of practicality of developing Physical Education Android app-based learning media for handball material for junior high school students, and (4) determine the level of effectiveness of Physical Education Android app-based learning media products for handball material to increase learning motivation for junior high school students.

This research was a Research and Development study with the ADDIE approach model: analyze, design, develop, implement, and evaluate. The research subjects were small-scale trials of 7 eighth grade students of SMP N 1 Depok (Depok 1 Junior High School), large-scale trial subjects of 30 eighth grade students of SMP N 1 Yogyakarta (Yogyakarta 1 Junior High School), expert validation included material experts and media experts. The instruments used assessment sheets for Android app-based learning media for material experts, media experts, students, and initial and final handball learning motivation questionnaires. The data analysis technique used a Likert scale with a score analysis of a five-point scale. While the data analysis technique for increasing student learning motivation was conducted with a gain score.

The research findings reveal that the Physical Education Android app-based learning media for handball material has a very good/very feasible level of feasibility. The level of product feasibility based on material expert validation reaches an average of 90% with a very feasible category, media expert validation reaches 86.6% with a very feasible category, small-scale trials reaches an average of 92.3% with a very good/very feasible category, large-scale trials reaches an average of 90.2% with a very good/very feasible category. At this stage, it is known that Android app-based learning media learning can increase the learning motivation of eighth grade students at 0.54 which is classified in the moderate category. Hence, it can be concluded that Android app-based learning media for handball material is feasible to use and effective in increasing the learning motivation of eighth grade students.

Keywords: android, handball, development

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BOLA
TANGAN BERBASIS APLIKASI *ANDROID* UNTUK MENINGKAT
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS 8
DI SMP N 1 DEPOK**

PROPOSAL TESIS

**CLAUDIO FADIA AKBAR
NIM 23060740021**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Proposal Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 5 Agustus 2024

Koordinator Program Studi



Dr. Amat Komari, M.Si.
NIP. 196204221990011001

Dosen Pembimbing



Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or.
NIP. 197702182008011002

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Claudio Fadia Akbar

NIM : 23060740021

Program studi : Pendidikan Jasmani

Lembaga asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bola Tangan Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas 8” 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, 19 November 2024

Yang menyatakan,



Claudio Fadia Akbar
NIM: 23060740021

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BOLA TANGAN BERBASIS APLIKASI ANDROID UNTUK MENINGKAT MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS 8

CLAUDIO FADIA AKBAR
NIM 23060740021

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

Menyetujui untuk diajukan pada ujian tesis
Pembimbing,

Dr. Hedi Ardyanto Hermawan, M.Or
NIP. 19770218 200801 1 002

Mengetahui,
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Koordinator Program Studi,

Dr. Hedi Ardyanto Hermawan, M.Or
NIP. 19770218 200801 1 002

Dr. Anas Komari, M.Si
NIP. 19620422 199001 1 001

LEMBAR PENGESAHAN





LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SIE BOLANG MATERI
BOLA TANGAN BERBASIS APLIKASI ANDROID UNTUK
MENINGKAT MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII
TESIS

CLAUDIO FADIA AKBAR
NIM 23060740021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: Desember 2024

DEWAN PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Ngatman, M.Pd. (Ketua/Penguji)		19 Des 2024
Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. (Sekretaris/Penguji)		20 Des 2024
Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes (Penguji I)		19 Des 2024
Dr. Hedi Ardiyanto. Hermawan, M.Or. (Penguji II/Pembimbing)		20 Des 2024

Yogyakarta, 19 Desember 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,

Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or.
NIP. 197702182008011002

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Ahamdulillah, kupersembahkan karya ini untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta, Bapak Rusman dan Ibu Ponisih 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 Ibu.
2. Adik saya Chantika dan Cinta 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 “Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bola Tangan Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas 8” 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. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberi motivasi dan fasilitas selama menempuh Pendidikan magister.
2. Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or. Pembimbing tugas akhir tesis yang telah membimbing penulisan tugas akhir dan 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 Drs. Amat Komari, M.Si koordinator Program Studi S-2 Pendidikan Jasmani yang telah memberikan motivasi dan semangat untuk segera menyelesaikan tugas akhir tesis.
4. Bapak Drs. Sridadi, M.Pd., Ahmad Ritahudin, M.Or., Dr Bandi Utama, M.Pd., dan Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. selaku validator dalam penelitian tesis.

5. Bapak Lilik Supomo, S.Pd. kepala sekolah SMP N 1 Depok, Ibu Dra. Y. Niken Sasanti, M.Pd. kepala sekolah SMP N 1 Yogyakarta atas izin penelitian yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Bapak/Ibu wali kelas VIII dan Guru PJOK kelas VIII di SMP N 1 Depok dan SMP 1 Yogyakarta yang telah bekerja sama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian tugas akhir tesis.

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

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah	16
C. Pembatasan Masalah	17
D. Rumusan Masalah.....	17
E. Tujuan Pengembangan.....	18
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	19
G. Manfaat Pengembangan.....	20
BAB II.....	23
KAJIAN PUSTAKA.....	23
A. Kajian Teori	23
1. Pembelajaran PJOK	23
2. Bola Tangan	36
3. Motivasi Belajar	52
4. Pengembangan Media Pembelajaran	66
5. Media Pembelajaran Berbasis <i>Android</i>	75
6. Desain Media Pembelajaran yang Cocok Untuk Peserta Didik SMP	77

7. Karakteristik Peserta Didik SMP	80
B. Kajian Penelitian Relevan	83
C. Karangka Pikir	84
D. Pertanyaan Penelitian	88
BAB III	96
METODE PENELITIAN	96
A. Model Pengembangan	96
B. Prosedur Pengembangan	97
C. Desain Uji Coba Produk	100
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	102
E. Teknik Analisis Data	114
BAB IV	117
HASIL PENELITIAN	117
A. Hasil Pengembangan Produk	117
B. Hasil Ujicoba Media Aplikasi	138
C. Peningkatan Motivasi Belajar Bola Tangan	140
D. Pembahasan	142
E. Keterbatasan Penelitian	145
BAB V	146
SIMPULAN DAN SARAN	146
A. Simpulan	146
B. Implikasi	147
C. Saran	147
DAFTAR PUSTAKA	149

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komponen Pembelajaran	34
Gambar 2. Gerak dasar <i>dribbling</i>	41
Gambar 3. Gerak dasar <i>chest pass</i>	43
Gambar 4. Gerak dasar <i>overhead pass</i>	44
Gambar 5. Gerak dasar <i>bounce pass</i>	45
Gambar 6. Gerak dasar <i>side pass</i>	46
Gambar 7. Gerak dasar <i>standing throw shoot</i>	49
Gambar 8. Gerak dasar <i>jump shoot</i>	49
Gambar 9. Desain konsep aplikasi.....	77
Gambar 10. Karangka Berpikir	87
Gambar 11. Model pengembangan <i>ADDIE</i>	97
Gambar 12. Tampilan Halaman Utama	133
Gambar 13. Tampilan Tentang Aplikasi.....	133
Gambar 14. Tampilan Tentang Presensi dan Input Nilai	134

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Prototype Aplikasi Sie Bolang.....	89
Tabel 2. Kisi-Kisi Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Materi.....	103
Tabel 3. Kisi-Kisi Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media	104
Tabel 4 Kisi-Kisi Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media	105
Tabel 5. Kisi Kisi Ujicoba Instrumen Motivasi Belajar.....	106
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar.....	108
Tabel 7. Skor Jawaban Instrumen Kuesioner.....	108
Tabel 8. Interpretasi Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa	110
Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kuisisioner Motivasi Belajar	111
Tabel 10. Instrumen Kuisisioner Motivasi Belajar.....	111
Tabel 11. Hasil Analisis Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa.....	112
Tabel 12. Skor Penilaian Jawaban	115
Tabel 13. Kriteria Kelayakan Media.....	115
Tabel 14. Kriteria Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	116
Tabel 15. Hasil Analisis dan Potensi Masalah.....	119
Tabel 16. Hasil Desain Media.....	120
Tabel 17. Hasil Uji Ahli Materi	130
Tabel 18. Hasil Uji Ahli Media.....	131
Tabel 19. Skor Motivasi Belajar Awal Dan Skor Motivasi Belajar Akhir	135
Tabel 20. Hasil Pengukuran Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan <i>Gain Score</i>	136
Tabel 21. Hasil Uji Coba Skala Kecil	138
Tabel 22. Hasil Ujicoba Skala Besar	139

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Proposal	156
Lampiran 2. Validasi Ahli Materi 1	157
Lampiran 3. Validasi ahli materi 2.....	159
Lampiran 4. Validasi ahli media 1	162
Lampiran 5. Validasi Ahli Media 2	164
Lampiran 6. Hasil Ujicoba Skala Kecil	166
Lampiran 7. Hasil Ujicoba Skala Besar	169
Lampiran 8. Uji Instrumen Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Siswa	172
Lampiran 9. Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Awal Sebelum Menggunakan Media	174
Lampiran 10. Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Akhir Sesudah Menggunakan Media	176
Lampiran 11. Hasil Sebelum Menggunakan Media.....	178
Lampiran 12. Rekapitulasi Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Media	179
Lampiran 13. Hasil Kuisisioner Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran.....	180
Lampiran 14. Rekapitulasi Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sesudah Menggunakan Media	181
Lampiran 15. Perhitungan Hasil Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	182
Lampiran 16. Dokumentasi.....	183
Lampiran 17. Tampilan Aplikasi Bola Tangan.....	186

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini, tengah berada di era Revolusi Industri 4.0 dan Masyarakat 5.0, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan manusia (Younes & Al-Zoubi, 2015). Revolusi ini tidak hanya mengubah cara manusia bekerja dan memproduksi, tetapi juga memberikan tantangan dan peluang baru dalam pendidikan. Pendidikan abad ke-21 menghadapi tantangan yang kompleks dalam membekali peserta didik untuk menyelesaikan persoalan kehidupan manusia yang semakin rumit (Turiman et al., 2019). Lonjakan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi dari abad ke-20 hingga sekarang telah menciptakan teknologi yang semakin canggih (Yan et al., 2020). Munculnya teknologi canggih seperti kecerdasan buatan, analitika data, dan pembelajaran berbasis digital, mendorong pendidikan harus beradaptasi dengan cepat untuk mempersiapkan generasi masa depan yang mampu menghasilkan inovasi baru untuk memenuhi tuntutan masyarakat yang terus berkembang.

Keterkaitan manusia terhadap teknologi tidak dapat dihindarkan lagi bahwa manusia telah mengubah cara berfikir dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Pada zaman modern seperti sekarang manusia dapat melakukan aktivitas yang dahulu tidak bisa dilakukan sebelum teknologi berkembang, misalnya dahulu sebelum teknologi komunikasi diciptakan dan berkembang, manusia terkendala dengan jarak dan waktu saat akan berkomunikasi dengan

orang lain. Pada zaman sekarang jarak dan waktu bukan lagi menjadi suatu masalah yang serius dalam berkomunikasi karena zaman sekarang sudah banyak fasilitas yang memadai untuk berkomunikasi. Sekarang sudah tersedia telepon genggam (*handphone*), media *video call*, *email*, dan lain sebagainya. Bahkan dengan berkembangnya teknologi, seseorang bisa mengirimkan uang jarak jauh bahkan beda negara. Menurut Musfiqon (2015: p. 52) Perkembangan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa di hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Begitu juga dalam penerapan metode ilmiah yang merupakan proses berfikir logis yang didasarkan pada fakta dan teori.

Kemajuan teknologi yang mengglobal telah berpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan seni dan bahkan didalam dunia pendidikan. Dunia pendidikan harus mau mengadakan inovasi yang menyeluruh artinya semua perangkat dalam sistem pendidikan memiliki peran dan menjadi faktor yang begitu berpengaruh dalam keberhasilan sistem pendidikan. Guru, peserta didik, kurikulum, semuanya memiliki peran penting dalam pembuatan kebijakan. Guru, peserta didik, kurikulum menjadu satu dalam sebuah sistem yaitu teknologi pendidikan. 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 kesinambungan antara teknologi dan ilmu pengetahuan tentunya berdampak pada proses pembelajaran dalam Pendidikan. Proses belajar mengajar harus selalu mengikuti dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang. Pemanfaatan media dalam sebuah proses pendidikan khususnya teknologi merupakan sebuah kemajuan dalam dunia pendidikan guna membantu tercapainya tujuan pembelajaran.

Menurut Arsyad (2011, p. 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.

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, p. 6) menyatakan bahwa manfaat teknologi dan internet sebagai sumber informasi yang relatif cepat baik dari segi waktu penerimaan maupun *updating* data, biaya yang relatif 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.

Berdasarkan observasi di lapangan media pembelajaran PJOK yang digunakan masih menggunakan media pembelajaran seperti LKS, proyektor dan lain-lain dan belum menggunakan media pembelajaran berbasis *smartphone* padahal peserta didik di SMP tersebut sudah banyak yang menggunakan *smartphone*. Media pembelajaran yang digunakan guru saat ini tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan untuk diterapkan, sebagai contoh ketika guru menggunakan media pembelajaran berupa buku LKS media tersebut kurang diminati oleh peserta didik karena peserta didik cenderung bosan dan malas ketika membaca buku. Sedangkan media pembelajaran *smartphone* memiliki kelebihan yang membuat peserta didik menjadi minat untuk belajar. Beberapa kelebihannya seperti tampilan yang menarik, desain warna yang menarik, dapat digunakan dimana saja tanpa membawa buku yang besar dan berat. Maka dari itu pengembangan media pembelajaran berbasis

smartphone dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Smartphone merupakan hasil dari sebuah perkembangan teknologi saat ini yang menjadi bagian utama dari manusia, hampir setiap manusia memiliki *smartphone*. Tingginya keterkaitan terhadap *smartphone* merupakan sebuah peluang yang harus diperhatikan agar dapat dikembangkan dalam dunia Pendidikan sebagai media pembelajaran. Disebutkan dalam Xinhua (2011 dalam Bian & Leung, 2014) dalam laporannya yang telah dirilis dalam analisis internasional, disampaikan bahwa Data yang ada menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* dari tahun ke tahun naik secara signifikan terutama pada kawasan benua Asia, termasuk di Indonesia. Berdasarkan *International Data Corporation* (IDC) pemakaian *smartphone* di Indonesia naik 7% dari kuartal semester 2 di tahun 2013, kondisi tersebut akan kian meroket tajam pada tahun selanjutnya. Pada penggunaan *smartphone* di Indonesia pertumbuhannya meningkat tajam hingga 78% dari penggunaan mobile phone atau ponsel di Indonesia telah menggunakan ponsel yang berbasis *smartphone*. Sebagai seorang pendidik harus pandai mengontrol agar pemanfaatan *smartphone* bisa dimanfaatkan dalam dunia Pendidikan dengan maksimal.

Dari hal di atas menunjukkan bahwa keterkaitan dan ketergantungan manusia terhadap *smartphone* sangat berpengaruh terhadap gaya hidup remaja atau peserta didik sehingga perlu adanya kontrol dan perhatian khusus agar *smartphone* dapat digunakan dan dimanfaatkan dengan maksimal dalam aktivitas positif khususnya dalam dunia Pendidikan. *Smartphone* yang sering

digunakan sekarang berbasis *android*. Hampir semua sekolah menengah sudah menggunakan *smarphone* berbasis *android* atau sejenisnya untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Kemudahan saat digunakan dan dilengkapi beberapa fitur yang menarik sehingga menambah daya ketertarikan pengguna khususnya remaja untuk menggunakannya. Sebagai seorang pendidik harus jeli dan pandai untuk memanfaatkan kemajuan teknologi agar keterkaitan peserta didik terhadap *smartphone* dapat bermanfaat dalam pembelajaran. Pada pembahasan di atas sudah disampaikan bahwa tingkat kecanduan remaja terhadap *smarphone* sangat meningkat. Perlunya pengembangan media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih bervariasi dan menarik motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran serta memudahkan peserta didik dalam menerima materi yang diajarkan. Dengan adanya kecanduan remaja terhadap *smartphone* dapat dimanfaatkan guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *smartphone*. Selain itu, *smartphone* juga dapat mempengaruhi kemandirian belajar peserta didik

Kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa tanpa tergantung orang lain. Kemandirian belajar pada dasarnya terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi, yaitu faktor psikologis, faktor fisiologis dan faktor lingkungan. Faktor psikologis misalnya intelegensi, bakat dan minat. Faktor fisiologis misalnya sakit dan cacat tubuh, sedangkan faktor lingkungan dapat dicontohkan sebagai lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan suasana rumah. Faktanya seseorang yang tidak mempunyai kemandirian pasti tidak akan bisa berdiri sendiri dan tidak akan timbul suatu

kepercayaan diri dalam menghadapi kehidupan khususnya dalam kehidupan di dunia Pendidikan. Seseorang yang ingin mempunyai kemandirian dalam proses pembelajaran harus bisa untuk bersikap kreatif, karena dengan mempunyai kreativitas maka seseorang itu dapat mengembangkan ide-ide yang dimiliki sehingga mahasiswa tidak hanya menerima apa saja yang diberikan oleh dosen tetapi dapat memberikan sumbangan yang sifatnya membangun.

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

Beberapa kendala yang dialami saat proses pembelajaran bola tangan yaitu sarana dan prasarana yang kurang memadai sehingga proses pembelajaran PJOK materi bola tangan menjadi terhambat. Ketika sarana dan prasarana yang memadai dalam suatu lembaga pendidikan maka sekolah-sekolah akan menunjang dan mempermudah seorang pendidik dan peserta didik dalam mempraktikkan materi PJOK. Maka dari itu, sarana dan prasarana berperan penting dalam pencapaian pembelajaran PJOK yang optimal.

Guru harus peka dengan adanya media pembelajaran akan mudah dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Keterbatasan kemampuan

dalam IT mungkin menjadi persoalan ketiadaan media pembelajaran di sekolah. Kemampuan IT harus diasah oleh guru apalagi perkembangan zaman semakin cepat, jika guru tidak bisa menguasai IT maka guru akan tertinggal oleh zaman. Pada tahun 2022, presentasi penggunaan *smartphone* di Indonesia mencapai 89,86 juta dan akan terus meningkat. Pengguna *smartphone* dengan basis *android* paling banyak disukai oleh masyarakat Indonesia, dengan adanya presentase tersebut maka guru atau pendidik harus dapat memanfaatkan untuk menciptakan inovasi baru, seperti media pembelajaran. Basis *android* menjadi salah satu basis yang disukai oleh masyarakat, selain mudah digunakan dan efektif *android* juga dapat meng unduh berbagai aplikasi di *playstore*. *Playstore* adalah sistem yang menyediakan berbagai layanan aplikasi untuk kebutuhan basis android secara gratis dan dapat digunakan oleh peserta didik.

Masyarakat banyak yang menggunakan basis ios karena ios memiliki prosesor yang tinggi dan lebih bagus daripada basis dari android, seperti halnya dengan sistem di *playstore*, ios juga memiliki sistem yang bernama appstore, appstore adalah sistem yang menyediakan aplikasi untuk *smartphone* seperti iphone, macbook dan lainnya. Jika dilihat dari sisi harga *smartphone* berbasis ios lebih mahal dibandingkan dengan *smartphone* basis android, hal ini membuat peserta didik lebih memilih untuk menggunakan android daripada ios. Selain itu ketika peserta didik ingin mengunduh aplikasi maka harus membayar dan tidak semua aplikasi dapat diunduh di sistem appstore. Maka dari itu peserta didik lebih menyukai android sebagai media pembelajaran untuk

digunakan sebagai media pembelajaran karena menurut peserta didik, aplikasi di android lebih murah untuk di unduh dan di jalankan.

Ketika peserta didik melakukan praktik di sekolah menggunakan media pembelajaran yang dimodifikasi oleh guru maka peserta didik juga akan mendapatkan pengetahuan dasar materi bola tangan melalui media pembelajaran yang akan dikembangkan, sehingga diharapkan tujuan tiga ranah tadi dapat tercapai secara maksimal. Beberapa permasalahan yang lain yang masih ditemui untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu peserta didik masih banyak yang tidak fokus belajar karena sibuk dengan *smartphone* yang digunakan untuk bersosial media dan masih sering digunakan untuk bermain game. Mayoritas peserta didik memiliki *smartphone* dengan basis *android* akan tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai alat belajar yang efektif.

Pergantian penggunaan telepon genggam ke telepon pintar atau *smartphone* terjadi peningkatan dari setiap tahunnya. Sering dengan perkembangan zaman yang semakin canggih, berbanding lurus dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Berkembangnya teknologi saat ini banyak membantu masyarakat Indoensia akan mendapatkan informasi yang cepat, berbeda dengan dulu yang masih menggunakan koran untuk mendapatkan informasi dengan sekarang jika ingin mencari informasi bisa didapatkan dengan sangat mudah. Maka dari itu, penggunaan *smartphone* semestinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran PJOK.

Dalam kurikulum pembelajaran PJOK terdapat sepuluh kompetensi dasar yang disampaikan kepada peserta didik. Salah satu dari kompetensi dasar tersebut adalah menganalisis gerak salah satu permainan bola besar untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik. Pembelajaran PJOK di sekolah dalam kompetensi dasar pertama tersebut materi yang sering di ajarkan adalah materi permainan sepak bola, bola basket dan bola voli. Namun dari beberapa permainan tersebut ada satu permainan bola besar yang kurang populer dan jarang disampaikan dalam pembelajaran PJOK di SMP yaitu materi permainan bola tangan. Bola tangan merupakan salah satu materi pembelajaran PJOK yang termasuk dalam permainan bola besar. Bola tangan yang termasuk dalam materi bola besar ini sekarang belum terlalu populer di lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat secara luas..

Olahraga permainan bola tangan dalam pembelajaran PJOK sekolah menengah pertama di beberapa sekolah belum memberikan materi olahraga bola tangan ini dalam kompetensi dasar permainan bola besar. Dengan dilaksanakan penelitian ini semoga beberapa sekolah akan melaksanakan materi bola tangan karena olahraga ini tidak kalah menarik dengan olahraga futsal, sepak bola, basket maupun voli. Hal ini dikarenakan selain olahraga ini menarik juga karena hampir semua sekolah menengah pertama mempunyai lahan atau fasilitas yang dapat digunakan untuk bermain bola tangan walaupun dengan sedikit modifikasi. Karakter bola tangan yang dinamis, menarik dan penuh tantangan seharusnya dapat membuat siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran. DEPDIKNAS (2006) menjelaskan bahwa di dalam kurikulum

sekolah, salah satu materi pembelajaran yang diajarkan dalam pendidikan jasmani yaitu olahraga permainan, tidak terkecuali materi olahraga bola tangan. Hal tersebut menjadi sebuah tantangan bagi guru untuk memberikan materi bola tangan ketika pembelajaran PJOK praktik maupun teori, terutama yang menjadi tantangan bagi guru adalah bagaimana guru dapat meningkatkan motivasi belajar dari peserta didik agar termotivasi untuk mengetahui atau mempraktikkan permainan bola tangan. Apalagi dengan adanya pengembangan media pembelajaran yang menarik akan semakin cepat peserta didik untuk termotivasi belajarnya.

Motivasi belajar dapat dilihat dari karakter tingkah laku peserta didik yang menyangkut minat, ketajaman perhatian, konsentrasi dan tekun mencapai tujuan. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak didalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai (De Silva et al., 2018, p. 47). Motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual yang berperan dalam menimbulkan gairah belajar serta perasaan senang dan bersemangat untuk belajar.

Manusia secara naluriah pastilah memiliki keinginan untuk belajar. Belajar terjadi ketika siswa memiliki minat untuk mengeksplorasi rasa keingin tahuannya dan memiliki relevansi dengan kebutuhan dan tujuan dari siswa tersebut. Belajar akan dirasakan bermakna jika muncul dari

keinginan siswa tersebut. Keinginan yang mendorong siswa untuk belajar dapat dikatakan sebagai motivasi belajar (Khoe, 2015)

Menurut Ari & Sri (2017) motivasi merupakan proses internal yang menjadi salah satu faktor penggerak bagi siswa untuk mau melibatkan dan mengarahkan dirinya ke dalam pembelajaran hingga mencapai hasil tertentu. Motivasi siswa dapat digerakkan dari faktor eksternal seperti pemberian materi oleh guru yang disusun secara kreatif, dukungan dari orang tua, sedangkan motivasi dari faktor internal dapat digerakkan dengan adanya minat belajar dari siswa. Motivasi tersebut dapat juga dilihat dari kegiatan belajar. Hal ini juga diungkapkan oleh Astrid (2019) yang menyatakan bahwa untuk membentuk motivasi belajar akan dipengaruhi dari faktor keinginan yang ada dalam dirinya sendiri seperti keinginan untuk berhasil maupun adanya rasa kebutuhan dan juga faktor dari luar dirinya seperti dari lingkungan dan suasana belajar yang membentuk sebuah keinginan untuk belajar dan mendapatkan ilmu.

Peran orang tua dalam menumbuhkan motivasi belajar peserta didik sangatlah penting. Peran orangtua dalam pendidikan anak menurut Gan & Bilige (2019) dapat diartikan sebagai bentuk bantuan dan dukungan kepada siswa dalam kegiatan belajar mengajar, seperti membantu tugas sekolah, menanggapi prestasi akademik dari siswa, melakukan komunikasi antara orang tua dan guru terkait perkembangan belajar siswa dan menyediakan lingkungan belajar yang mendukung. Menurut Owusu, et al (2018) ada beberapa hal yang dapat menjadi indikator peran orang tua terhadap

pembelajaran siswa, diantaranya adalah bantuan orang tua dengan pekerjaan rumah, diskusi orang tua-anak mengenai masalah yang berhubungan dengan sekolah, mengungkapkan harapan yang tinggi untuk mendorong keberhasilan anak dalam belajar, menyediakan struktur yang kondusif untuk pembelajaran. Pendapat ini diperkuat dari hasil penelitian oleh peneliti sebelumnya yaitu Hendita (2019) dan Fulya (2017) yang menyatakan bahwa keterlibatan dan peran orang tua dalam pembelajaran akan memiliki pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, dapat diduga peran orang tua berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Selain orang tua, peran guru dalam pembelajaran sangatlah penting. Guru bukan hanya bertugas sebagai pemberi materi, namun diperlukan kreativitas dalam menciptakan dan menyusun seluruh rangkaian proses pembelajaran, seperti perencanaan pengajaran, pelaksanaan pembelajaran dan mengelola kelas, serta melakukan evaluasi pembelajaran. Kreativitas adalah kemampuan yang ada dalam diri seseorang untuk menciptakan dan menghasilkan sesuatu yang baru yang berharga, baik berupa produk, ide, atau gagasan yang baru, kemampuan beradaptasi dengan perubahan dan untuk mewujudkan adanya sebuah perubahan. (MgBoro et al, 2019)

Data awal yang peneliti temui melalui observasi kepada beberapa peserta didik pada tanggal 20 Juli 2024 menunjukkan bahwa peserta didik cenderung memiliki motivasi yang tidak terlalu tinggi untuk mengikuti pembelajaran di sekolah, salah satunya pembelajaran pendidikan jasmani. Hal

ini diketahui melalui wawancara terhadap 53 peserta didik. Hasil wawancara menunjukkan sebanyak 30 peserta didik menyatakan bahwa mereka malas mengikuti pelajaran, melakukan hal lain dan tidak fokus pada saat pembelajaran

Motivasi belajar sangat diperlukan dalam proses belajar, seseorang yang memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar akan lebih cepat memahami materi pembelajaran daripada orang yang rendah atau kurang motivasi. Hal ini juga ditunjukkan dari penelitian yang menjelaskan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi tinggi lebih cenderung melakukan kegiatan yang menantang, terlibat aktif, menikmati proses kegiatan untuk belajar dan menunjukkan peningkatan hasil belajar, ketekunan dan kreativitas (Samir Abou El-Seoud et al., 2014, p. 20). Pentingnya peran motivasi dalam proses belajar, secara ideal seorang peserta didik harus mempunyai motivasi belajar agar peserta didik belajar dengan sungguh-sungguh sehingga peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Hal tersebut senada dengan literatur Putra (2020, p. 65) yang menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar cenderung mendapatkan hasil belajar yang baik daripada peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang rendah

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Halili (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aplikasi tersebut layak digunakan untuk media pembelajaran disekolah, akan tetapi dalam produk yang diciptakan oleh Halili menunjukkan bahwa produk tersebut hanya dapat digunakan sebagai media pembelajaran saja. Sedangkan, produk yang peneliti ciptakan adalah

aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat digunakan guru untuk membantu administrasi guru. Hal tersebut menjadi sebuah terobosan dan pengembangan dari aplikasi yang sudah ada karena pembaruan di aplikasi yang peneliti ciptakan juga dapat membantu guru dalam hal administrasi.

Produk aplikasi yang diciptakan oleh peneliti nantinya juga dapat menjadi *supplement* pembelajaran bagi peserta didik saat diluar jam pembelajaran karena saat diluar jam pembelajaran peserta didik lebih dominan untuk menggunakan *smartphone*. Selain itu, media pembelajaran berbasis aplikasi ini dapat digunakan jika peserta didik memiliki *smarthphone* dan hal tersebut tentunya menjadi sebuah dorongan agar motivasi peserta didik dapat meningkat melalui media pembelajaran berbasis aplikasi android.

Selain itu penelitian lainnya dilakukan oleh Delta (2023) tentang Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI SMA didalam penelitian tersebut hanya mengembangkan media pembelajaran saja tetapi belum terciptanya sebuah aplikasi media pembelajaran, selain itu penelitian tersebut hanya sampai dengan pengembangan. Sedangkan, peneliti sudah menciptakan media pembelajaran berbasis aplikasi aplikasi *smartphone* yang bernama sie bolang, hal tersebut tentunya dapat menjadi acuan bagi Delta ketika akan menciptakan media pembelajaran.

Nadia (2021) pernah melakukan penelitian tentang pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Android Studio Pada

Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kubus Dan Balok Kelas VIII SMP. Penelitian yang dilakukan oleh Nadia menunjukkan hasil bahwa aplikasi yang dikembangkan teruji valid, tetapi aplikasi yang dikembangkan sudah cukup banyak dilakukan oleh peneliti yang lain. Berbeda dengan yang diciptakan oleh peneliti bahwa aplikasi sie bolang mempunyai banyak fitur yang berbeda dengan aplikasi-aplikasi lainnya sehingga fitur-fitur tersebut dapat mempermudah kinerja guru dan dapat menjadikan *supplement* pembelajaran peserta didik diluar jam sekolah

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*. Selain itu media pembelajaran berbasis aplikasi android menjadi salah satu faktor eksternal meningkatnya motivasi belajar materi bola tangan untuk peserta didik. Harapannya dengan memasukkan materi bola tangan yang ada pada *smartphone*, peserta didik dapat dengan mudah mengakses dan mencari informasi terkait dengan materi pembelajaran PJOK pada materi bola tangan. Dengan adanya pengembangan aplikasi media pembelajaran pada *smartphone* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik terhadap materi bola tangan.

B. Identifikasi masalah

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

1. Peserta didik kurang minat dengan pembelajaran PJOK artinya peserta

didik hanya menyukai praktik namun tidak minat untuk mengetahui materi yang lebih dalam

2. Kemandirian belajar peserta didik masih rendah, banyak peserta didik yang belum mampu memenajamen kegiatan belajar.
3. Peserta didik mengalami kesulitan memahami materi bola tangan dengan maksimal dikarenakan kurang memadai media pembelajaran PJOK yang tersedia di sekolah
4. Fungsional *smartphone android* masih belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media pembelajaran khususnya materi bola tangan
5. Media pembelajaran berbasis *android* belum banyak yang dikembangkan dan dimanfaatkan pada pembelajaran PJOK pada materi bola tangan

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 bola tangan 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 bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik?

2. Bagaimana kelayakan produk pengembangan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi bola tangan?
3. Bagaimanakah tingkat kepraktisan penggunaan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi bola tangan untuk peserta didik Sekolah Menengah Pertama ?
4. Bagaimana ke efektivitas penggunaan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan diatas, peneliti memiliki beberapa tujuan pengembangan yang ingin dicapai penulis. Beberapa tujuan peneilitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran PJOK pada *smarthphone* berbasis aplikasi *android* pada materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik Sekolah Menengah Pertama
2. Mengetahui tingkat kelayakan produk pengembangan media pembelajaran PJOK pada *smarthphone* berbasi aplikasi *android* pada materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik Sekolah Menengah Pertama
3. Mengetahui tingkat kepraktis produk pengembangan media pembelajaran PJOK pada *smartphone* berbasis aplikasi *android* pada materi bola tangan

untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik Sekolah Menengah Pertama

4. Mengetahui tingkat keefektifan produk media pembelajaran PJOK pada *smarthphone* berbasis aplikasi *android* pada materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik Sekolah Menengah Pertama

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk pada penelitian ini adalah media pembelajaran PJOK pada *smarthphone* berbasis aplikasi *android* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Spesifikasi produk dalam pengembangan ini sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran PJOK materi permainan bola tangan yang dikembangkan dengan pendekatan aplikasi yang dimasukkan dalam *smarthphone* dengan sistem *android*
2. Produk media pembelajaran PJOK materi permainan bola tangan pada *smarthphone* 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 untuk diakses oleh siapapun dengan syarat memiliki *smarthphone*, dengan minimal sistem versi *Jelly Bean* atau versi yang di atasnya.
4. Produk media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dimana didalam aplikasi tersebut tersedia menu yang mendukung peserta didik agar mandiri, seperti menu materi dari gerak dasar, menu latihan

gerak, menu link yang dapat mengakses di *youtube*, menu kuis dan menu materi yang berisi tentang pembelajaran PJOK materi bola tangan

5. Produk media pembelajaran didukung dengan teks yang disesuaikan dengan gambar, foto, serta video bagus dan menarik sehingga hal tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam memahami materi bola tangan
6. Sasaran yang akan dituju dalam pembuatan produk media pembelajaran PJOK materi permainan bola tangan pada *smarthphone* berbasis aplikasi *android* adalah peserta didik Sekolah Menengah Pertama

G. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan dan spesifikasi produk, peneliti memiliki harapan untuk hasil penelitian ini dapat bermanfaat. Berikut terdapat beberapa manfaat pengembangan yang dilakukan.

1. Manfaat Teoritis

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

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini berguna untuk meningkatkan motivasi belajar serta memicu kreativitas dan kemandirian dengan media pembelajaran yang menarik. Media ini dapat menjadi salah satu pedoman dan dapat menambah wawasan serta meningkatkan minat belajar khususnya pada materi permainan bola

tangan.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan oleh pendidik atau guru untuk memaksimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis *android* pada *smarhphone* sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan guru untuk dapat mengembangkan media pembelajaran lainnya yang tujuannya bermacam-macam bisa juga untuk meningkatkan motivasi belajar atau yang lainnya. Karena peserta didik akan lebih tertarik belajar ketika guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif.

G. Asumsi Pengembangan

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

1. Media pembelajaran yang dikembangkan mempermudah peserta didik untuk kegiatan pembelajaran karena berupa aplikasi *android* yang mudah dikases melalui *smarthphone*
2. Produk media dalam pembelajaran membuat guru mempermudah kegiatan pembelajaran serta kemandirian pada kinerja peserta didik
3. Pengembangan media pembelajaran berbasis *android* sesuai dengan perkembangan zaman yang dimana peserta didik sudah dapat mengiprasikan berbagai media eletronik
4. Pengembangan media pembelajaran diharapkan dapat dimanfaatkan oleh

peserta didik dalam mengatasi keterbatasan saran dan prasarana PJOK
khususnya materi permainan bola tangan

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran PJOK

a. Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang berada di sekitar peserta didik sehingga mampu menumbuhkan dan mendorong peserta didik melaksanakan proses belajar. Pembelajaran juga disebut sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melaksanakan proses belajar. Peran guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar pastinya banyak sekali perbedaan, salah satunya seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang mengakibatkan guru harus mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan kondisi setiap peserta didik, maka dari itu, jika hakikat belajar adalah “perubahan” maka hakikat pembelajaran adalah “pengaturan” (Pane, 2017).

Menurut Ibnu (2021, p. 27-28) Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Banyak sekali mata pelajaran pada Kurikulum 2013, Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan

salah satu bagian dari banyak pelajaran tersebut. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah bagian integral dari program pendidikan nasional, yang bertujuan mengembangkan aspek ketrampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, kebugaran jasmani, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, Tindakan moral, pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih lewat pembelakalan pengalaman belajar dengan aktivitas jasmani.

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, p. 77)

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis menyimpulkan bahwa Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang berada di sekitar peserta didik sehingga mampu menumbuhkan dan mendorong peserta didik melaksanakan proses belajar. 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.

b. Komponen Pembelajaran

Dalam pembelajaran pasti guru akan menerapkan komponen-komponen pembelajaran diantaranya tujuan, bahan, atau bahan ajar, media dan metode, evaluasi, peserta didik, dan pendidik. Beberapa komponen tersebut dapat membentuk kesatuan yang utuh. Masing-masing komponen tersebut berhubungan dan mempengaruhi satu sama lain. Menurut Adisel (2022, p. 299-303) beberapa komponen tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Tujuan Pembelajaran

Menurut Pane & Dasopang (2017) tujuan pembelajaran merupakan komponen yang sangat penting dalam sistem pembelajaran. Tujuan pembelajaran itu sendiri adalah untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan keterampilan untuk hidup mandiri. Menurut Nasution (2017). mengatakan bahwa tujuan pengajaran adalah gambaran tentang penampilan perilaku siswa yang kita harapkan setelah mereka mempelajari materi pelajaran yang kita ajarkan.

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, p. 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, p. 342)

2) Sumber Belajar

Sumber Belajar adalah sesuatu yang dapat mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat ataupun oleh dirinya sendiri dapat pula merupakan sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan di dalam bahan pembelajaran yang akan diberikan. Sumber belajar juga dapat berarti segala sesuatu, baik yang sengaja dirancang maupun yang telah tersedia yang dapat dimanfaatkan baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama untuk membuat atau membantu peserta didik belajar (Hafid, A. 2016). Di dalam sumber belajar terdapat beberapa komponen utama yang mendukung sumber belajar tersebut yaitu :

- a) Pesan yang merupakan pelajaran/informasi yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk ide, fakta, arti, data, dan lain-lain.
- b) Komponen orang /manusia sebagai penyimpan, pengolah, dan penyaji pesan,
- c) Komponen alat sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan di dalam bahan,
- d) Komponen gerak prosedur rutin atau acuan yang disiapkan untuk menggunakan bahan, peralatan, orang, dan lingkungan untuk

menyampaikan pesan

Sedangkan menurut (Adisel, 2022, p. 300) 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, p. 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 gerak 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

Setiap pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru tentunya guru mempunyai strategi pembelajaran, setiap guru mempunyai strategi pembelajaran yang berbeda-beda. Anggreani (2019) mengatakan bahwa strategi pembelajaran ialah usaha seorang pendidik dalam memotivasi peserta didiknya agar mau melakukan kegiatan belajar. Strategi pembelajaran bukanlah aktivitas yang mudah, tiap pembelajarannya membutuhkan segala keahlian agar tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Umumnya pembelajaran

dengan metode pendekatan mempunyai nilai plus, dikarenakan peserta didik bisa ikut aktif dalam pembelajaran yang berlangsung, sehingga dapat meningkatkan perilaku penyeledikan, menunjang keahlian dalam menyelesaikan suatu masalah, serta membagikan pengalaman antara peserta didik ataupun dengan pendidik. Adapun materi yang telah dipelajari mampu tersimpan lebih lama dikarenakan partisipasi didik yang dilibatkan secara aktif dalam melakukan proses pembelajaran.

Sedangkan menurut Nasution (2017) strategi pembelajaran adalah pendekatan menyeluruh pembelajaran dalam suatu sistem pembelajaran, yang berupa pedoman umum dan kerangka kegiatan untuk mencapai tujuan umum pembelajaran, yang dijabarkan dari pandangan falsafah dan atau teori belajar tertentu. Seels dan Richey (1994, p. 31) menyatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan rincian dari seleksi pengurutan peristiwa dan kegiatan dalam pembelajaran, yang terdiri dari metode-metode, gerakgerak maupun prosedur-prosedur yang memungkinkan peserta didik mencapai tujuan.

Menurut Djalal (2017, p. 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, p. 301), diantaranya:

1) Tahap Pra-Pelatihan

Tahapan ini merupakan tahapan yang dilakukan oleh seorang pendidik ketika ia memulai proses belajar dan mengajar. Berikut adalah beberapa kegiatan yang dapat dilakukan oleh guru atau siswa selama tahap pra instruksional:

- a) Guru memeriksa kehadiran dan mencatat ketidakhadiran.
- b) Cari tahu dari siswa di mana pembahasan pembelajaran terakhir terjadi
- c) Di kelas, ajukan pertanyaan kepada siswa
- d) Berikan siswa kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang mereka pelajari yang belum mereka pahami sepenuhnya dari pengajaran sebelumnya
- e) Sedikit mengulangi isi pelajaran sebelumnya, mencakup setiap aspek subjek yang telah dibahas.

2) Tahap Instruksional

Pada tahap kedua ini adalah tahap pengajaran, yaitu tahap memberikan pelajaran yang telah disiapkan oleh guru sebelumnya. Secara umum, beberapa kegiatan dapat diidentifikasi dalam tahap inti, seperti:

- a) Siswa harus diberitahu tentang tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat mereka penuhi
- b) Buat daftar topik utama yang akan dibahas hari itu dari buku dan sumber lain yang telah disiapkan sebelumnya
- c) Bicara tentang isi teks yang menjadi topik utama
- d) Contoh konkrit harus diberikan untuk setiap topik pembelajaran yang dibahas

3) Penggunaan Alat

Tahapan Evaluasi dan Tindak Lanjut Agar dapat diketahui secara pasti pertumbuhan atau pengurangan jumlah siswa, maka tahap kedua akan dinilai dan dipantau untuk mengetahui tingkat keberhasilan tahap sebelumnya.

4) Media Pembelajaran

Media adalah sarana untuk mentransfer atau menyampaikan pesan. Suatu

medium disebut sebagai media pendidikan ketika medium tersebut mentransfer pesan dalam suatu proses pembelajaran. Menurut Wibawanto (2017) mengatakan bahwa media pendidikan adalah sumber belajar dan dapat juga diartikan dengan manusia dan benda atau peristiwa yang membuat kondisi siswa mungkin memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.

Penggunaan media sangatlah penting, tidak mungkin mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran tanpa menggunakan media. Media bersifat fleksibel karena dapat digunakan untuk semua tingkatan peserta didik dan di semua kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dan mengontrol pembelajaran mereka sendiri, dan mengambil perspektif jangka panjang peserta didik tentang pembelajaran mereka. Menurut Hamka (2018) bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.

Media pembelajaran dapat dideskripsikan sebagai media yang memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan media yang menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh konsep baru, keterampilan dan kompetensi.

a) Alasan Penggunaan Media Pembelajaran

Alasan penggunaan media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Secara dikdaktis psikologis media pembelajaran sangat membantu perkembangan psikologis anak dalam hal belajar. Menurut Supriyono (2018) merancang media pembelajaran yang efektif dan efisien. Media merupakan alat abntu mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Selain itu, guru juga dituntut cerdas dalam menentukan macam dan jenis alat bantu yang akan digunakan dalam proses pembelajaran itu sendiri. Beberapa cara yang efektif untuk merancang media pembelajaran yang baik, antara lain:

- (1) Media harus dirancang sesederhana mungkin sehingga jelas dan mudah dipahami oleh siswa
- (2) Media hendaknya dirancang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan
- (3) Media hendaknya dirancang tidak terlalu rumit dan tidak membuat anak-anak menjadi bingung
- (4) Media hendaknya dirancang dengan bahan-bahan yang sesederhana dan mudah didapat, tetapi tidak mengurangi makna dan fungsi media itu sendiri
- (5) Media dapat dirancang dalam bentuk model, gambar, bagan berstrujtur, dan lain-lain, tetapi dengan bahan yang murah dan mudah didapat sehingga tidak menyulitkan guru dalam merencang media yang dimaksud

Menurut Sadiman (2003, p. 16) ada beberapa keunggulan dari media pembelajaran, antara lain:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis.
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.

5) Evaluasi Pembelajaran

Alat indikator untuk mengevaluasi tujuan yang telah ditetapkan dan seluruh proses pelaksanaan pengajaran adalah evaluasi pembelajaran. Evaluasi adalah proses menilai sesuatu secara terencana, metodis, dan terarah berdasarkan tujuan tertentu, bukan sekedar menilai secara sembarangan dan tidak sengaja. Kata *evaluation* berasal dari bahasa Inggris dan berarti penilaian dalam bahasa Indonesia (Rukajat, 2018).

Tujuan dari evaluasi adalah untuk meningkatkan kualitas proses dan memberikan keputusan terhadap suatu program yang dievaluasi, apakah program tersebut harus diperbaiki, diteruskan, bahkan dihentikan. Selain itu, kegunaan dari evaluasi yaitu sebagai acuan untuk mengambil keputusan atau kebijakan. Menurut Rina (2019) evaluasi hasil belajar dapat dikatakan terlaksana dengan baik jika menerapkan tiga prinsip dasar sebagai berikut:

a) Prinsip Keseluruhan

Prinsip keseluruhan atau prinsip menyeluruh dikenal dengan prinsip komprehensif. Dengan prinsip ini maka evaluasi hasil belajar dapat terlaksana

dengan baik, apabila evaluasi tersebut dilaksanakan secara utuh atau menyeluruh. Perlu diketahui bahwa evaluasi hasil belajar itu tidak boleh dilakukan dengan sepotong-potong, artinya harus dilakukan secara utuh dan menyeluruh

b) Prinsip Kesenambungan

Prinsip ini dikenal dengan prinsip kontinuitas, yakni evaluasi hasil belajar yang baik adalah evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara teratur dan sambung menyambung dari waktu ke waktu

c) Prinsip Objektivitas

Prinsip objektivitas mengandung makna bahwa evaluasi hasil belajar dapat dinyatakan sebagai evaluasi yang baik apabila dapat terlepas dari faktor-faktor yang sifatnya subjektif

Selain itu, Aprida (2017) “menjelaskan bahwa pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu sistem, karena pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan, yaitu membelajarkan siswa”. Sebagai suatu sistem, tentu saja kegiatan belajar mengajar mengandung komponen. Proses pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan berbagai komponen yang satu sama lain saling berinteraksi, dimana guru harus memanfaatkan komponen tersebut dalam proses kegiatan untuk mencapai tujuan yang ingin direncanakan.

Gambar 1. Komponen Pembelajaran



Sumber: Aprida (2017)

c. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Pendidikan jasmani di Indonesia memiliki tujuan kepada keselarasan antara tubuhnya badan dan perkembangan jiwa, dan merupakan suatu usaha untuk membuat bangsa Indonesia yang sehat lahir dan batin, diberikan kepada segala jenis sekolah. (UU No. 4 tahun 1950, tentang dasar-dasar pendidikan dan pengajaran di sekolah bab IV pasal 9). Pendidikan jasmani mempunyai tujuan pendidikan sebagai (1) perkembangan organ- organ tubuh untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, 2) perkembangan neuro muscular, 3) perkembangan mental emosional, 4) perkembangan sosial dan 5) perkembangan intelektual. Pendidikan Jasmani dan Olahraga merupakan bagian dari kurikulum standar Lembaga Pendidikan Dasar dan Menengah. Dengan pengelolaan yang tepat, maka pengaruhnya bagi pertumbuhan dan perkembangan Jasmani, Rohani dan Sosial Peserta didik tidak pernah diragukan.

Mustofa (2022) mengatakan bahwa pendidikan jasmani adalah bagian integral dari keseluruhan proses pendidikan, merupakan usaha yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja manusia melalui media kegiatan fisik yang telah dipilih dengan tujuan untuk mewujudkan hasilnya. Sedangkan menurut Siendentop (1991) dikutip dalam Abduljabar (2011) mengatakan bahwa dewasa ini pendidikan jasmani dapat diterima secara luas sebagai model “pendidikan melalui aktivitas jasmani”, yang akhir abad ke-20 ini dan menekankan pada kebugaran jasmani, penguasaan keterampilan, pengetahuan, dan perkembangan sosial. Secara ringkas dapat dikatakan bahwa “pendidikan jasmani adalah pendidikan dari, tentang, dan melalui aktivitas jasmani”.

Pendidikan Jasmani adalah kegiatan jasmani yang diselenggarakan untuk menjadi media bagi kegiatan pendidikan. Pendidikan adalah kegiatan yang merupakan proses untuk mengembangkan kemampuan dan sikap rohaniyah yang meliputi aspek mental, intelektual dan bahkan spiritual. Sebagai bagian dari kegiatan pendidikan, maka pendidikan jasmani merupakan bentuk pendekatan ke aspek sejahtera rohani (melalui kegiatan jasmani), yang dalam lingkup sehat WHO berarti sehat rohani.

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

2. Bola Tangan

a. Pengertian Permainan Bola Tangan

Bola tangan di Indonesia sedang memasuki era baru setelah tidak mampu bersaing dengan olahraga yang sedang berkembang saat itu, pada saat ini masyarakat sudah mulai terbuka dengan cabang olahraga baru yang mampu memberikan ciri khas tersendiri terutama yang mampu membuat olahraga menjadi enak untuk ditonton. Dalam mengembangkan bola tangan di Indonesia tentunya harus mendapat dukungan dari semua pihak untuk dapat mengembangkan olahraga bola tangan, dukungan ini bukan hanya saja didukung oleh semua lapisan masyarakat tetapi harus juga didukung oleh berbagai pemangku kebijakan dalam pengembangan olahraga bola tangan di Indonesia.

Zulikfli (2022) mengatakan bahwa mengembangkan olahraga baru tentunya banyak SDM yang harus dikembangkan demi perkembangan cabang olahraganya seperti pelatih, atlet, sarana dan prasarana dan juga pengembangan dari SDM pelatihnya. Pengembangan dari segi pelatihan dalam cabang olahraga bola tangan yang notabene adalah cabang olahraga baru tentunya pengembangan dalam segi pelatihan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan prestasi bola tangan baik dari prestasi tingkat club maupun secara nasional dan internasional. Selain pelatih, guru PJOK di sekolah juga harus sudah mulai dikenalkan dengan permainan bola tangan, padahal peserta didik sebenarnya antusias untuk bermain permainan bola tangan.

Menurut Setiawan & Rahmat, (2018) Olahraga bola tangan merupakan permainan beregu dengan tujuan memasukan bola lebih banyak ke gawang lawan. Permainan bolatangan dimainkan dengan menggunakan bola yang dilempar dan ditangkap dengan kedua tangan yang dilakukan di atas lapangan indoor atau outdoor dengan ukuran tertentu. Bola tangan yaitu permainan regu yang dilakukan dengan cara melempar dan menangkap bola menggunakan tangan yang tujuan untuk memasukan bola ke gawang lawan. Permainan bola tangan konsepnya mirip dengan permainan futsal dan basket, permainan bola tangan adalah permainan invasi yang dimainkan 7 pemain, setiap pemain memiliki posisi masing-masing.

Permainan bolatangan belum berkembang pesat seperti olahraga permainan sepakbola, bolabasket dan bola voli (Sumarsono et al., (2019) Permainan bola tangan belum berkembang pesat di Indonesia, permainan bola tangan masih kalah populer dengan permainan bola tangan dan basket. Hal tersebut dikarenakan fasilitas dan alat-alat permainan bola tangan di seluruh Indonesia belum merata, hal tersebut membuat masyarakat masih belum mengetahui terlalu jauh tentang bola tangan. Sedangkan permainan bola tangan disekolah belum terlalu familiar dikalangan siswa, akan tetapi permainan bola tangan menjadi salah satu materi yang wajib dilaksanakan oleh siswa. Dalam kurikulum merdeka, materi permainan bola tangan menjadi salah satu materi yang dimasukkan dalam pembelajaran.

Menurut Syafruddin et al., (2021) sebagaimana cabang olahraga permainan yang lain, bola tangan juga mempunyai beberapa macam gerak

dasar yang perlu di pelajari. Namun pada umumnya bola tangan berjalan dengan tempo yang cepat. Oleh karena itu seorang pemain bola tangan harus memiliki gerak yang tinggi. Pemain harus dapat melakukan start lari dengan cepat, memiliki kelincahan (*agility*) dapat menangkap bola dengan mantap, melempar (mengoper) bola dengan tepat sasaran. Selain itu juga pemain harus memiliki kordinasi tubuh yang baik serta menguasai beberapa gerak menembakkan bola ke gawang lawan

Permainan bola tangan termasuk permainan yang mengandalkan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan akurasi hal ini sama seperti permainan bola basket sehingga kemampuan gerak dasae setiap permainan harus baik agar dapat menunjang performa di lapangan,

b. Gerak Dasar Bola Tangan

Setiap cabang permainan mempunyai cara melakukan permainan dan pemain harus dapat menguasai dan memainkan di dalam pertandingan, hal tersebut mewajibkan pemain untuk memiliki dan memahami gerak dasar. Keterampilan memainkan bola tangan merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan dasar dalam permainan bola tangan secara efektif dan efisien. Permainan bola tangan selain menuntut fisik yang kuat dan kebugaran tetapi juga dibutuhkan gerak yang baik.

Permainan bola tangan termasuk dalam permainan invasi yang artinya ada gerak menyerang dan gerak bertahan. Gerak dasar bertahan terdiri atas bertahan pro-aktif dengan body kontak, *intercept*, *tackling*. Gerak dasar menyerang terdiri dari gerakan tipuan, control, *key pass*, *shooting*. Pemain

harus dapat menguasai gerak tersebut didalam pertandingan. Selain itu ada beberapa gerak dasar yang harus dikuasi oleh individu pemain antara lain *dribble, passing, shooting* (Henjilito et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa setiap pemain harus bisa dan memahami gerak dasar bola tangan dalam mengimplementasikan permainan bola tangan secara efektif dan efisien.

Sebagaimana cabang olahraga permainan yang lain, bola tangan juga mempunyai beberapa macam gerak dasar yang perlu dipelajari. Namun pada umumnya bola tangan berjalan dengan tempo yang cepat. Oleh karena itu seorang pemain bola tangn harus memiliki gerak yang tinggi. Pemain harus dapat melakukan start lari dengan cepat, memiliki kelincahan (*agility*) dapat menangkap bola dengan benar, melempar (mengoper) bola dengan tepat sasaran. Selain itu pemain juga harus memiliki kordinasi tubuh yang baik serta menguasai beberapa gerak menembak bola ke gawang lawan.

Okilanda et al., (2021) mengatakan bahwa dalam garis besarnya, gerak dasar permainan bola tangan terdiri dari: 1. Menggiring bola (*dribbling*) 2. Mengoper Bola (*passing*), 3. Menangkap Bola (*catch*), 4. Menembak bola (*Shooting*). Empat kemampuan dasar keterampilan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Menggiring Bola (*Dribbling*)

Salah satu gerak dasar dalam permainan bola tangan adalah menggiring (*dribbling*). Menggiring bola dengan berlari (*dribliing*) merupakan gerak dasar dalam permainan bola tangan yaitu dengan memantul-mantulkan bola ke lantai dengan satu tangan. Dalam peraturan permainan bola tangan, dijelaskan bahwa seorang pemain di perkenankan melangkan sebanyak 3 langkah sambil

memegang bola setelah memantulkan bola pada saat berlari. Dalam hal ini, seorang pemain juga diperkenankan melakukan gerakan menggiring bola/memantulkan bola seperti dalam permainan bola basket. Kelincahan berlari sambil memantulkan bola mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu permainan bola tangan dan sangat membantu tim untuk mengembangkan pola-pola permainan.

Dalam bola tangan, menggiring bola merupakan gerak dasar yang cukup sulit karena memerlukan koordinasi mata-tangan yang tinggi, dan harus jeli dan pandai saat memantulkan bola supaya lentingan bola tepat dan tetap dalam penguasaan si penggiring. Salah satu kendala yang bias dialami pemain yang bermain di lapangan terbuka (*outdoor*) dalam menggiring bola adalah permukaan lapangan yang tidak rata sehingga menambah tingkat kesulitan melakukan *dribbling* tersebut. Perlu diingat bahwa arah pantulan bola akan tergantung pada arah datang dari bola itu ke tanah. Dengan demikian, pelaksanaan pantulan antara *dribbling* di tempat dan *dribbling* sambil bergerak memerlukan penyesuaian gaya dan sikap tubuh pada saat melakukan *dribbling*. *Dribbling* itu pada hakekatnya terdiri dari dua bagian yaitu *dribbling* lurus dan *dribbling* silang. Khusus *dribbling* silang memerlukan kelincahan, *skill* dan koordinasi mata-tangan yang tinggi.

Menurut Dwi (2022, p. 3) ada beberapa cara untuk melakukan gerak dasar menggiring bola, antara lain:

- a) Menggiring bola dengan satu tangan, yaitu dengan memantulkan bola menggunakan tangan kanan atau kiri secara bergantian.
- b) Menggiring bola dengan dua tangan, yaitu dengan memantulkan bola menggunakan kedua tangan secara bersamaan.

- c) Menggiring bola dengan pergantian tangan, yaitu dengan memantulkan bola menggunakan satu tangan kemudian mengganti dengan tangan lainnya secara cepat.
- d) Menggiring bola dengan pantulan rendah, yaitu dengan memantulkan bola setinggi lutut atau lebih rendah agar sulit direbut oleh lawan.
- e) Menggiring bola dengan pantulan tinggi, yaitu dengan memantulkan bola setinggi dada atau lebih tinggi agar mudah ditangkap kembali oleh pemain

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa ketika kita menggiring bola dapat disesuaikan sesuai dengan kondisi lapangan, ketika kita akan melewati lawan maka kita harus menggunakan *dribbling* yang cocok untuk mengecoh atau membuat lawan menjadi kesulitan saat merebut bola.

Gambar 2. Gerak dasar *dribbling*



Sumber: Dokumen pribadi

2) Mengoper Bola (*passing*)

Gerak dasar *passing* adalah salah satu gerak dasar yang wajib dikuasai bagi olahraga yang lebih mengadakan kerjasama tim menurut Ramadan (2017, p. 5) *passing* adalah salah satu cara memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain guna membangun sebuah serang. Hal seperti ini yang harus

dikuasai dengan baik oleh setiap pemain agar dapat memberikan yang terbaik dalam permainan dengan jumlah pelatih yang memiliki kualitas sangat terbatas maka perlu adanya pengembangan dalam segi latihan *passing* guna menambah referensi pelatih sehingga pelatihan yang dilakukan menjadi lebih bervariasi dan tidak menjenuhkan.

Disebut demikian menurut Agus Mahendra (2000, p.6) model latihan bola tangan terutama *passing* perlu mendapat perhatian serius karena secara kasat mata mungkin akan terlihat sangat mudah untuk melakukan tetapi ketika kita perhatikan dalam pertandingan bolatangan ini menjadi masalah yang sangat serius, dimana kita dapat melihat gerak dasar *passing* yang dilakukan tidak mampu tepat pada sasaran yang diinginkan sehingga bola yang dilemparkan menuju ke lawan atau pun keluar lapangan.

Dalam melakukan latihan *passing* tentunya haruslah membuat latihan itu semenarik mungkin dan membuat model latihan *passing* yang memungkinkan kita berada kondisi sulit untuk melakukan *passing* sehingga dengan pengembangan latihan *passing* dapat meningkatkan gerak dasar *passing* dan membuat latihan lebih bervariasi.

Bambang (2018) menyebutkan ada beberapa gerak dasar *passing* dalam bola tangan yaitu:

a) Dua tangan (*two hand*)

Passing menggunakan dua tangan adalah gerak dasar yang mudah dilakukan untuk pemula, biasanya peserta didik yang baru mengenal bola tangan akan menggunakan gerak dua tangan. Gerak menggunakan dua tangan dapat diterapkan di beberapa gerak *passing* diantaranya:

(1) *Chest pass*

Chest pass merupakan *passing* yang umum dilakukan pada permainan

bola tangan. Umpan ini difokuskan dari dada ke dada teman. *chest pass* merupakan awalan untuk pembelajaran gerak dasar permainan bola tangan.

Gambar 3. Gerak dasar chest pass



Sumber: Dokumen pribadi

(2) *Overhead pass*

Overhead pass merupakan *passing* yang dilakukan dari atas kepala dengan tujuan untuk menghindari jangkauan atas lawan. *Passing* ini juga merupakan awalan untuk pembelajaran gerak dasar permainan bola tangan. Menurut (Dwight, 1997, p. 9) dikutip dalam Gilang (2018) mengatakan bahwa gerak dasar yang *overhand pass* adalah gerak dasar yang sering dilakukan saat permainan bola tangan karena gerak dasar *passing* seperti ini sangat mudah dilakukan karena pada pelaksanaannya sama seperti melakukan tembakan kearah gawang sehingga pelaksanaannya harus mengandalkan kekuatan dalam melakukannya. Pada saat melakukan operan tentunya seseorang pemain harus mamapu melihat situasi yang sesuai dengan gerak yang akan dilakukan.

Dalam melakukan gerakan *overhead pass* ada gerak-gerak khusus yang perlu dikuasai oleh setiap pemain sehingga gerakanya sesuai dengan apa yang diharapkan. Gilang (2018) ada beberapa persiapan pelaksanaan dan fase gerak lanjutan dalam melakukan *overhead pass*, diantaranya:

- (a) Pada fase persiapan tangan yang memegang bola di angkat hingga sejajar dengan kepala kemudian siku tangan dibuka 90 derajat, tangan yang tidak memegang bola diarahkan ke arah yang akan dituju, kemudian kaki dibuka lebar bahu dan menemotkan salah satu kaki tumpu dibelakang sehingga saat melakukan *passing* berat badan tubuh tertumpu pada kaki tumpunya.
- (b) Fase pelaksanaan, kedua kaki tetap dibuka selebar bahu dengan salah satu kaki tumpu berada didepan kemudian secara cepat pindahkan berat badan dari kaki bagian belakang ke kaki bagian depan untuk dapat menghasilkan tenaga tabahan saat akan melepaskan bola, hentakan kedepan tangan yang memegang bola kearah depan lurus kepada sasaran yang akan dituju
- (c) Fase gerak lanjutan setelah bola terlepas dari telapak tangan, tangan kembali kepada posisi seperti biasa dengan keadaan santai

Gambar 4. Gerak dasar *overhead pass*



Sumber: Dokumen pribadi

- (3) *Underhand/bounce pass* merupakan *passing* yang dilakukan dari sekitaran bawah lengan. *Passing* ini bertujuan untuk menghindari jangkauan lawan. *passing* ini juga merupakan awalan untuk

- (4) pembelajaran gerak dasar permainan bola tangan

Gambar 5. Gerak dasar *bounce pass*



Sumber: Dokumentasi pribadi

- b) Satu Tangan (*one hand*)

Gerak dasar menggunakan satu tangan, biasanya digunakan untuk pemain yang sudah bisa menguasai gerak dasar lainnya, karena gerak menggunakan satu tangan membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang bagus. Ada beberapa variasi *passing* menggunakan satu tangan, diantaranya:

- (1) *Javeline/baseball pass* pelaksanaannya harus dilakukan dengan mengikuti prinsip *maximum time-distance*, yaitu lemparan harus dilakukan dalam waktu yang secepat-cepatnya dengan jarak yang jauh dan membutuhkan sikap lemparan yang maksimum.. *Javeline pass* merupakan operan dengan satu tangan atau pembuka dalam permulaan suatu permainan, bola dioper dari garis tengah lapangan ke teman satu tim sebagai tanda permainan dimulai (Sujarwo, 2015, p. 63).

Javeline pass juga merupakan serangan pertama kali bagi regu yang melakukan *passing*, agar *passing* dapat dilakukan dengan baik maka teknis *passing* harus dikuasai. Khusus untuk *javeline pass*, pelaksanaan lemparannya harus dilakukan dengan mengikuti prinsip *maximum time distance* (Rejeki, Srinita and Samsudin, 2019). Lemparan harus dilakukan dalam waktu yang maximum(secepat-cepatnya) dan jarak sikap lempar (*power position*) yang maximum juga. Gabungan antara dua faktor yang maximum tadi, akan menjamin jauhnya lemparan.

- (2) *Side pass* merupakan *passing* dengan menggunakan satu tangan dan dilakukan pada samping tubuh pemain. *Passing* ini berguna untuk mengecoh atau menipu lawan.

Gambar 6. Gerak dasar side pass



Sumber: Dokumen pribadi

- (3) *Reverse pass* merupakan *passing* dengan melewatkan bola dari belakang tubuh pemain. *Passing* ini untuk mengecoh atau menipu lawan

Berdasarkan pendapat dan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak macam dalam gerak dasar *passing*. Gerak *passing* digunakan dengan meilihat kondisi di lapangan terkadang pemain atau peserta didik ada yang bisa menggunakan dua tangan dan ada yang bisa menggunakan satu tangan. Ketika menggunakan dua tangan juga banyak variasi *passinig* begitu juga menggunakan satu tangan.

3) Menangkap Bola (*catch*)

Menurut Sumarsono (2019) berbagai gerak menangkap bola memerlukan sikap tubuh yang tertentu pada dasarnya, posisi tubuh untuk menangkap harus memungkinkan agar bola dating langsung kea rah penangkap, agar dicapai sikap menangkap yang benar-benar memungkinkan disamping itu, yang tidak kalah pentingnya adalah prinsip menyerap gaya yang dibawah bola agar impact dari bola dapat tersaur dan dipatahkan sebesar mungkin. Caranya ikuti bola dengan kedua lengan dan salurkan daya penahan sedikit demi sedikit terhadap bola. Menangkap bola merupakan salah satu gerak dasar yang sangat penting dan pertama-tama yang seharusnya perlu dikuasai oleh setiap permainan, apakah itu pemain depan,permainan tengah, pemain belakang lebih-lebih penjaga gawang yang memang memerlukan kecakapan dalam menangkap bola. Bagaimana posisi badan dan tangan pada saat menangkap bola, geraknya dengan menjulurkan kedua tangan ke depan menyambut datangnya bola setelah bola dalam penguasaan, secepat mungkin di tarik di depan dada.

Menangkap bola (*catching ball*) terdiri dari dua macam cara yaitu menangkap bola di atas kepala dan menangkap bola di depan dada. Perhatikan bola agar selalu dalam penguasaan. Rentangkan jari-jari tangan dan pergelangan tangan harus rileks untuk menjemput bola menggunakan telapak tangan. Saat bola masuk di antara kedua telapak tangan, jari tangan segera melekat ke bola dan ditarik ke belakang atau mengikuti arah datangnya bola.

5) Menembak Bola (*shooting*)

Menembak adalah bentuk gerak kemparan yang ditujukan untuk memasukkan bola ke gawang. agar berhasil, lemparan yang dilakukan harus bertenaga dan memiliki daya ledak (*Eksplorisif power*) dengan artian mengarahkan seluruh kecepatan dan kekuatan dalam waktu yang sangat singkat sehingga menghasilkan gerak laju bola yang cepat. Menembakkan bola harus dilakukan dengan upaya yang sungguh-sungguh sehingga menghasilkan perbedaan sikap tubuh yang disesuaikan. Yang paling menarik adalah pelaksanaan tembakan *flying shoot* yang memerlukan irama tiga langkah. Menurut Muhlis (2022) ada beberapa variasi gerak menembak bola untuk dapat digunakan ketika akan mencetak gol, diantaranya:

(a) Tembakan Berdiri (*the standing throw shoot*)

Tembakan berdiri didahului dengan menggiring bola kemudian menangkap dengan kedua tangan dan sedikit membungkukkan badan ke kanan (pelempar tangan kanan) kemudian bola di *shooting* dengan keras lewat samping kepala sambil membuka kaki agak lebar, dan kaki kanan sedikit agak terangkat dengan bertumpuh oleh kaki kiri serta tangan kiri

rileks disamping badan.

Gambar 7. Gerak dasar standing throw shoot



Sumber: Dokumen pribadi

(b) Tembakan Melompat (*the jump shoot*)

Hampir sama dengan *standing throw shoot*, tetapi yang membedakan adalah dilakukan dengan lompatan setelah bola di *dribble*, kemudian menangkap dengan kedua tangan, posisi tubuh dimiringkan, kemudian bola di *shooting* dengan keras lewat samping kepala sambil membuka kaki dan kedua kaki terangkat, dada dibusungkan seiring dengan di *shootingnya* bola

Gambar 8. Gerak dasar jump shoot



(c) *The Dive Shoot*

Tembakan dengan posisi tubuh seperti melayang, posisi awal tembakan ini membelakangi gawang, kemudian meloncat dengan bertumpuh di kedua kaki kemudian menembakan bola dengan posisi condong ke depan. Setelah melakukan tembakan, kedua telapak tangan menyentuh lantai secara langsung. Kedua kaki harus membentuk sudut 90 derajat, dada, perut dan kaki depan menggelincir ke lantai sambil kedua tangan mendorong ke atas menjauhi lantai.

(d) *The fall shoot*

Tembakan sambil menjatuhkan badan ke depan, dimulai dari *shooting* bola disamping telinga kemudian melompat ke depan sambil menjatuhkan badan kedepan, diakhiri dengan posisi telentang

(e) Tembakan Menyamping (*The side Shoot*)

Tembakan dari samping dengan membuka tangan dan kaki lebar sambil badan dimiringkan kekanan bagi penembak dengan tangan kanan, dengan sedikit kaki kanan diangkat dan dibungkukkan bola di *shoot* dengan keras dari samping paha

(f) Tembakan Melayang (*The flying shoot*)

Tembakan dengan posisi tubuh seolah-olah terbang (melayang) dimulai dengan berlari, bawa bola setinggi bahu Langkah ketiga kuat dan lebar di udara, pinggang sebaiknya di tarik ke belakang bersamaan dengan lengan lempar. Tarik kedua kaki keatas secara horizontal. Pinggang Tarik kebelakang lengan mengikuti gerakan kedepan dengan tangan kuat

mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan menembak dengan tangan kanan meloncat dengan kaki kiri, penembak kaki kiri meloncat dengan kaki kanan.

Dalam bola tangan *flying shoot* ini harus memiliki akurasi tembakan dan kecepatan diatas rata-rata, maka dalam mencetak angkapun akan mudah. Tetapi untuk mendapatkan akurasi tembakan dan kecepatan diatas rata-rata diperlukan latihan yang rutin. Seperti yang dijelaskan oleh Harsono (1988, p. 101) bahwa: “Training adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya” Terkadang banyak atlet yang melakukan *flying shoot* menggunakan awalan maupun tanpa awalan belum tentu hasil ketepatan dan kecepatan tembakannya baik. Sedangkan dari kedua *flying shoot* tersebut yang tepat dan cepat terhadap hasil tembakan untuk mencetak gol belum diketahui

(Hanum, 2013) mengatakan bahwa gerakan *flying shoot* idealnya dilakukan pada jarak 6 (enam) meter atau diluar garis gawang, tetapi cukup sulit pula melakukan gerakan *flying shoot* pada jarak tersebut karena dalam jarak 6 (enam) meter banyak gangguan dari pihak pemain bertahan yang dapat menahan gerakan *flying shoot* pemain lawan dan mempengaruhi hasil ketepatan dan kecepatan tembakan pada akhirnya. Sehingga gerakan *flying shoot* yang dilakukan tidak maksimal. Dengan begitu banyak pemain penyerang yang melakukan gerakan *flying shoot* pada jarak sembilan meter ataupun dari jangkauan yang jauh dari pemain bertahan atau pula

melakukan *flying shoot* tanpa awalan.

Berdasarkan penjelasan di atas yang telah dipaparkan dapat diketahui perbedaan yang dimiliki oleh kedua *flying shoot* tersebut. Dari kedua *flying shoot* ini baik *flying shoot* dengan awalan maupun *flying shoot* tanpa awalan keduanya berpengaruh pada hasil tembakan (*shooting*) karena memiliki hasil ketepatan dan kecepatan tembakan yang berbeda dalam permainan bola tangan

(g) Tembakan Membalik (*The reverse shoot*)

Tembakan membelakangi, diawali dengan posisi badan membelakangi arah tembakan kemudian bola dipegang dengan kedua tangan *shoot* dengan tangan kanan, maka posisi tangan kiri berada di bawah bola sebagai penyeimbang, dan tangan kanan memegang bola lewat samping dengan posisi menjepit dengan menggeser kaki kanan ke belakang bersamaan dengan bola di *shoot* dengan keras, sambil membalikan tubuh.

3. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi

Motivasi merupakan sebuah dorongan yang dapat membuat seorang individu melakukan tindakan atau perbuatan. Motivasi merupakan kegiatan yang mengakibatkan, menyalurkan dan memelihara perilaku manusia, cerminan yang paling sederhana tentang motivasi dapat dilihat dari aspek perilaku ini. Motivasi merupakan salah satu aspek psikis yang mendorong seseorang untuk mengekspresikan kemampuan suatu tindakan dalam mencapai tujuan yang dikehendaknya. M., (2016, p. 84) menyatakan bahwa motivasi

berasal dari kata “motif”, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan didalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Dalam belajar, motivasi merupakan hal yang sangat penting.

Suhan (2024) menegaskan bahwa motivasi belajar adalah mekanisme awal internal yang secara langsung memotivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan belajar dan membimbing mereka menuju tujuan belajar. Perilaku belajar siswa dapat dipandu ke arah tujuan tertentu dengan motivasi belajar. Motivasi belajar berfungsi sebagai pengarah perilaku belajar dan merupakan indikator adanya sikap belajar tertentu. Setelah motivasi belajar terbentuk, maka akan melakukan kegiatan belajar tertentu sampai akhir.

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakan perasaan tidak suka itu, motivasi itu dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang. Motivasi didalamnya terdapat keinginan untuk melakukan sesuatu dan menentukan kemampuan bertindak untuk memuaskan kebutuhan individu. Motivasi memberikan dorongan untuk tindakan yang bertujuan dengan arah yang diinginkan Baik fisik maupun mental, sehingga aktivitas menjadi bagian yang sangat penting dalam motivasi (Lee & Martin, 2017, 148). Motivasi bersifat dinamis dan kontekstual yang berhubungan dengan strategi pembelajaran yang hanya mampu dikontrol oleh diri peserta didik sendiri (Wong & Chen, 2013, p. 263).

Menurut Liu dkk (2005) dikutip dalam Hong Lei (2024) mengatakan bahwa prestasi akademik dipengaruhi oleh motivasi belajar yang menunjukkan korelasi positif antara motivasi belajar dan prestasi akademik yang artinya ketika motivasi siswa meningkat, prestasi belajarnya juga akan lebih baik.

Motivasi dapat berupa motivasi instrinsik dan motivasi ekstrinsik, kedua faktor ini menjadi sebuah satu elemen.

Menurut Komarudin (2017, p. 25-27) Motivasi instrinsik merupakan motif- motif yang aktif dalam diri sendiri sehingga tidak perlu dirangsang. Sedangkan motivasi ekstrinsik akan aktif apabila ada rangsangan dari luar. Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu keseluruhan daya penggerak baik dari dalam diri maupun dari luar. Motivasi instrinsik sangat berhubungan erat dengan perasaan diri sendiri tanpa dipengaruhi oleh faktor luar. Perasaan tersebut dapat berupa kenyamanan, kepuasan, kesenangan, kegembiraan, dan juga ketertarikan.

Sedangkan Motivasi ekstrinsik mengacu pada sesuatu yang berasal dari luar dan terpisah dari perilaku diri seseorang (Wong et al., 2013, p. 272). Motivasi ekstrinsik inilah yang dapat dimanfaatkan oleh seseorang untuk memanipulasi perilaku agar seseorang dapat memperoleh perubahan perilaku yang diinginkan. Motivasi intrinsik yang dimiliki akan mempengaruhi sikap dan minat untuk mengikuti pembelajaran. Sedangkan motivasi ekstrinsiknya dapat ditimbulkan dari lingkungan belajar yang dapat mempengaruhi aktivitas belajarnya, memberitahukan kemajuan belajar sehingga siswa merasa usahanya lebih dihargai. Kemudian, melalui persaingan agar berusaha menjadi yang terbaik. Apabila seseorang sudah mempunyai suatu motivasi, maka ia akan siap mengerjakan suatu pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki (Darmaji, 2019, p. 99).

Peningkatan motivasi melibatkan peningkatan kompetensi dalam membaca, menulis, berhitung, komunikasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, kreativitas, dan inovasi (Miller et al., 2023)

Dari beberapa pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Motivasi adalah sebuah dorongan dari dalam atau dari luar diri seseorang untuk melakukan sebuah perbuatan atau tindakan, tingkah laku sehingga dapat mencapai kebutuhan dan tujuan yang diinginkan

b. Prinsip-Prinsip Motivasi Belajar

Motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Tidak ada seorang pun yang belajar tanpa motivasi. Tidak ada motivasi berarti tidak ada kegiatan belajar. Agar peranan motivasi lebih optimal, maka prinsip-prinsip motivasi dalam belajar tidak hanya sekedar diketahui, tetapi harus diterangkan dalam aktivitas belajar-mengajar. Ada beberapa prinsip motivasi dalam belajar seperti dalam uraian berikut:

- 1) Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar seseorang melakukan aktivitas belajar karena ada yang mendorongnya. Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong seseorang untuk belajar. Minat merupakan kecenderungan psikologis yang menyenangkan suatu objek, belum sampai melakukan kegiatan. Namun minat adalah motivasi dalam belajar. Minat merupakan potensi psikologi yang dapat dimanfaatkan untuk menggali motivasi. Bila seseorang sudah termotivasi untuk belajar, maka dia akan melakukan aktivitas belajar dalam rentang waktu tertentu. Oleh karena itulah, motivasi diakui sebagai dasar

penggerak yang mendorong aktivitas belajar seseorang.

- 2) Motivasi Intrinsik Lebih Utama daripada Motivasi Ekstrinsik dalam Belajar Dari seluruh kebijakan pengajaran, guru lebih banyak memutuskan memberikan motivasi ekstrinsik kepada setiap anak didik. Anak didik yang malas belajar sangat berpotensi untuk diberikan motivasi ekstrinsik oleh guru supaya dia rajin belajar. Efek yang tidak diharapkan dari pemberian motivasi ekstrinsik adalah kecenderungan ketergantungan anak didik terhadap segala sesuatu di luar dirinya. Selain kurang percaya diri, anak didik juga bermental pengharapan dan mudah terpengaruh. Oleh karena itu motivasi intrinsik lebih utama dalam belajar

c. Bentuk-Bentuk Menumbuhkan Motivasi Belajar

Menurut Sunarti (2021) ada beberapa bentuk dan cara menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar, diantaranya:

- 1) Memberi Nilai Kegiatan Belajarnya

Sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya, banyak siswa belajar, yang utama justru untuk mencapai angka atau nilai yang baik. Sehingga siswa biasanya yang dikejar adalah nilai ulangan atau nilai-nilai pada rapor angkanya yang baik-baik. Angka-angka yang baik itu bagi para siswa merupakan motivasi yang sangat kuat. Tetapi ada juga, bahkan banyak siswa bekerja atau belajar hanya ingin mengejar asalkan naik kelas saja. Namun demikian semua itu harus di ingat oleh guru bahwa pencapaian angka-angka seperti itu belum merupakan hasil belajar yang sejati, hasil belajar yang bermakna. Oleh karena itu, langkah selanjutnya yang ditempuh

oleh guru adalah bagaimana cara memberikan angka-angka dapat dikaitkan dengan values yang terkandung didalam setiap pengetahuan yang di ajarkan kepada para siswa sehingga tidak sekedar kognitif saja, tetapi juga keterampilan dan afektinya.

2) Hadiah

Hadiah bisa juga dikatakan sebagai bentuk untuk motivasi, tetapi tidak selalu pendidik memberi hadiah untuk motivasi, karena ketika peserta didik selalu diberikan hadiah maka nantinya peserta didik akan ketergantungan untuk meminta hadiah.

3) Memberi Ulangan

Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan. Oleh karena itu, memberi ulangan ini juga merupakan sarana motivasi. Tetapi yang harus diingat oleh guru, adalah jangan selalu sering karena bisa membosankan dan bersifat rutinitas. Dalam hal ini guru juga harus terbuka, maksudnya kalau akan ulangan harus diberitahukan kepada siswanya

d. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Media Pembelajaran

Banyak upaya yang dapat dimanfaatkan guru untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, salah satunya melalui media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi salah satu upaya yang dapat meningkatkan motivasi belajar karena dengan media pembelajaran yang menarik dapat menjadikan peserta didik menjadi menyukai pembelajaran tersebut sehingga ada dorongan untuk lebih mengetahui tentang bola.

Slameto (2010) mengatakan bahwa “upaya-upaya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa diantaranya menggairahkan siswa dalam belajar memberikan harapan yang realistis, memberikan insentif dan memberikan pengarahan”

Dalam konteks ini media pembelajaran menjadi sebuah strategi untuk guru agar dapat membuat pembelajaran menjadi bervariasi dan tidak monoton. Media pembelajaran di era sekarang bervariasi dan sudah modern bahkan guru dapat menciptakan media pembelajaran sesuai dengan apa yang diinginkan. Salah satu contohnya adalah media pembelajaran berbasis *smartphone*, guru dapat memanfaatkan *smartphone* peserta didik sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena *smartphone* memiliki fitur yang canggih, tetapi guru juga harus memiliki ide untuk mengkreasi *smartphone* tersebut menjadi media pembelajaran yang inovatif dan tidak monoton.

Media pembelajaran berbasis *smartphone* ini dapat dikembangkan dengan menciptakan aplikasi untuk pembelajaran peserta didik, aplikasi ini nantinya akan digunakan sebagai media pembelajaran, dengan menggunakan aplikasi maka peserta didik tidak bosan dan malah menyukai media pembelajaran tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari kebiasaan peserta didik menggunakan *smartphone* untuk bermain game dan lainya.

e. Indikator Motivasi Belajar

Motivasi seseorang merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam pembelajaran, motivasi instrinsik sangat berpengaruh signifikan terhadap

pembelajaran menggunakan *smartphone* (Baber, 2020). Dalam penelitiannya Indikator motivasi belajar meliputi : (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) adanya situasi belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik (Uno, 2014, p. 23)

Menurut Sardiman (2012, p. 83) dikutip dalam Nasrah (2022, p 207) indikator motivasi belajar meliputi: (1) tekun menghadapi tugas; (2) ulet menghadapi kesulitan; (3) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah untuk orang dewasa; (4) lebih senang bekerja mandiri; (5) cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin; (6) dapat mempertahankan pendapatnya; (7) tidak mudah melepaskan hal-hal yang diyakini itu; (8) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal Dengan motivasi belajar yang tinggi diharapkan mahasiswa memperoleh hasil belajar yang baik.

Menurut Dimiyati (2013) dikutip dalam Nasrah (2022, p. 208) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Sedangkan menurut Susanto dalam Oktavianoro (2019) hasil belajar merupakan kemampuan seseorang yang dimiliki setelah menempuh pembelajaran. Dengan kata lain hasil belajar merupakan pencapaian yang dimiliki oleh seseorang setelah melakukan proses pembelajaran.

f. Fungsi Motivasi Belajar

Motivasi bukan hanya sebuah dorongan dalam diri untuk melakukan kegiatan. Saat seseorang melakukan kegiatan, tentu saja kegiatan tersebut memiliki fungsi, begitu juga dengan motivasi. Kegiatan belajar yang dilakukan siswa pastinya memerlukan adanya motivasi. Karena motivasi memberikan dorongan pada setiap siswa untuk melakukan suatu kegiatan guna mendapatkan pengetahuan baginya dalam proses belajar. Fungsi motivasi dalam belajar antara lain

1) Motivasi Sebagai Pendorong Berbuatan

Seseorang siswa pasti memilikirasa mau ketahui yang besar tentang perihal yang baru. Perilaku seperti itu yang mendasari serta mendorong kearah beberapa perbuatan dalam belajar. Jadi motivasi yang berperan bagaikan pendorong ini memperngaruhi perilaku apa yang sepatutnya siswa didik ambil dalam rangka belajar.

2) Motivasi Sebagai Penggerak Perbuatan

Disaat hendak melaksanakan suatu, peserta didik tentu telah mempunyai kemauan ataupun dorongan dalam dirinya. Dalam kegiatan belajarpun seseorang siswa perlu adanya dorongan ataupun motivasi buat melaksanakannya. Bila seseorang siswa telah meningkatkan motivasi dalam dirinya, hingga siswa tidak butuh terpaksa buat belajar ataupun untuk melaksanakan aktivitas yang lain

3) Motivasi Sebagai Pengarah Perbuatan

Peserta didik yang memiliki motivasi bisa menuntaskan mana perbuatan yang mesti dicoba serta mana perbuatan yang diabaikan. Bila seorang siswa yang menggemari mata pelajaran X serta mau memperoleh nilai baik buat pelajaran tersebut, hingga tidak mungkin ia hendak belajar buat pelajaran Y. suatu yang dicari peserta didik ialah tujuan belajar yang dicapainya. Tujuan seperti itu yang jadi motivasi siswa tersebut buat belajar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa ada berbagai macam fungsi motivasi terhadap belajar yang mampu meningkatkan kemampuan seseorang. Adapun Fungsi motivasi yang lain meliputi

- (a) Mendorong timbulnya kelakuan/suatu perbuatan, artinya tanpa adanya motivasi maka tidak akan muncul suatu perbuatan atau kegiatan.
- (b) Motivasi berfungsi sebagai pengaruh, artinya mengarah pada perbuatan ke pencapaian tujuan yang diinginkan atau mencapai tujuan yang ditetapkan.
- (c) Motivasi berfungsi sebagai penggerak, artinya sebagai motor penggerak dalam kegiatan belajar dan tinggi atau rendahnya motivasi berpengaruh pada cepat atau lambat seseorang dalam menyelesaikan suatu tugas.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi sehingga untuk mencapai prestasi tersebut peserta didik dituntut untuk menentukan sendiri perbuatan-perbuatan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan belajarnya.

g. Aspek-Aspek Motivasi Belajar

Menurut Cherniss dan Goleman terdapat empat aspek dalam motivasi belajar, antara alain:

1) Dorongan mencapai sesuatu

Suatu kondisi dimana individu berjuang terhadap sesuatu untuk meningkatkan dan memenuhi standar atau kriteria yang ingin dicapai dalam belajar. Seseorang individu melakukan aktivitas belajar karena adanya dorongan untuk mengetahui, memahami, dan menguasai apa yang dipelajarinya.

2) Komitmen

Salah satu aspek penting dalam proses belajar adalah sebuah komitmen belajar. Siswa yang mempunyai komitmen dalam belajar, mengajarkan tugas pribadi dan kelompok tentunya mampu menyeimbangkan tugas mana yang harus didahulukan. Siswa yang memiliki komitmen selalu merasa bahwa ia sebagai seorang siswa mempunyai tugas dan kewajiban yaitu belajar. Selain itu, ketika berkelompok siswa memiliki komitmen dan kesadaran untuk mengerjakan tugas bersama-sama.

3) Inisiatif

Kesiapan untuk bertindak atau melakukan sesuatu atas peluang atau kesempatan yang ada. Inisiatif merupakan salah satu proses siswa dapat dilihat kemampuannya, misalnya siswa membiasakan diri belajar dan menyelesaikan tugasnya tepat waktu tanpa adanya suruhan atau teguran

dari orangtuanya. Siswa yang punya inisiatif, merupakan siswa yang sudah memiliki pemikiran dan pemahaman sendiri dan melakukan sesuatu berdasarkan kesempatan yang ada. Ketika siswa menyelesaikan tugas, belajar untuk ujian, maka siswa memiliki kesempatan untuk memperluas pengetahuan serta dapat menyelesaikan hal lain yang lebih bermanfaat lagi.

4) Optimis

Optimis dapat dimaknai sebagai suatu sikap yang gigih dalam upaya mencapai tujuan tanpa peduli adanya kegigihan dan kemunduran. Siswa yang mempunyai sikap optimis, tidak akan mudah menyerah dan putus asa, meskipun prestasinya kurang memuaskan. Misalnya, siswa mendapat nilai jelek, siswa tersebut akan selalu memiliki rasa optimis dalam dirinya dan terus belajar dengan lebih giat untuk mendapat nilai yang lebih baik. Optimis merupakan sikap yang seharusnya dimiliki oleh setiap siswa, agar siswa belajar bahwa kegagalan dalam belajar bukanlah suatu akhir belajar dan bukan berarti siswa itu merupakan siswa yang “bodoh”

Dapat disimpulkan dari pendapat Chemis dan Goleman di atas bahwa aspek-aspek dalam motivasi belajar yaitu: dorongan mencapai sesuatu, komitmen dalam belajar, inisiatif dalam belajar, dan selalu optimis.

h. Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Penjas

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik menurut Dimiyati dan Mudjiono (2014, p. 97-99) antara lain:

- 1) Cita-Cita peserta didik. Dari segi emansipasi kemandirian, keinginan yang terpuaskan dapat memperbesar kemauan dan semangat belajar.
- 2) Kemampuan peserta didik. Keinginan seorang peserta didik perlu dibarengi dengan kemauan atau kecakapan mencapainya.
- 3) Kondisi peserta didik. Kondisi peserta didik meliputi kondisi jasmasi dan kondisi rohani yang mempengaruhi motivasi belajar.
- 4) Kondisi lingkungan peserta didik. Lingkungan peserta didik dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya, dan kehidupan masyarakat.
- 5) Unsur dinamis dalam belajar. Peserta didik memiliki perasaan, perhatian, kemauan, ingatan, dan pikiran yang mengalami perubahan berkat pengalaman hidup.
- 6) Upaya guru dalam membelajarkan peserta didik. Guru adalah seorang pendidik professional. ia bergaul setiap hari dengan puluhan atau ratusan peserta didik. Upaya guru membelajarkan peserta didik terjadi di sekolah maupun diluar sekolah

Granero., et al (2014, p. 364-370) faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik diantaranya:

- 1) Kondisi Internal. Kondisi internal yaitu kondisi (situasi) yang ada didalam diri peserta didik itu sendiri misalnya kesehatannya, keamanannya ketentramannya dan sebagainya.
- 2) Kondisi Eksternal. Kondisi eksternal adalah kondisi yang ada diluar pribadi manusia, misalnya kebersihan rumah, penerangan, serta keadaan lingkungan.
- 3) Stategi belajar. Belajar yang efisisen dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi yang tepat. Strategi belajar diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin.

i. Pengertian Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani

Berdasarkan pendapat di atas tentang pengertian motivasi belajar dan penjas dapat disimpulkan bahwa Motivasi Belajar Pendidikan

jasmani adalah bentuk dorongan dari dalam atau luar diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar penjas melalui aktivitas jasmani agar lebih giat lagi sehingga pada akhirnya diperoleh hasil belajar penjas yang lebih baik

j. **Macam-Macam Motivasi**

Dilihat dari jenisnya motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Menurut Komarudin (2017, p. 25-27) motivasi intrinsik adalah motivasi yang berasal dari individu dirinya sendiri dengan tujuan yang ingin dicapai adalah kepuasan untuk dirinya sendiri. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang berasal dari luar seperti lingkungan sekitar dengan tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mendapatkan reward. Adapun pengertian dari motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik adalah sebagai berikut:

1) **Pengertian Motivasi Intrinstik**

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu adanya sebuah rangsangan dari luar diri individu itu sendiri, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu

2) **Pengertian Motivasi Ekstrinsik**

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Dalam kegiatan belajar motivasi ini tetap penting, tidak dapat di kesampingkan atau dianggap tidak baik. Karena keadaan peserta didik dinamis,

berubah- ubah, dan juga mungkin komponen lain dalam proses belajar kurang menarik bagi peserta didik, sehingga diperlukan motivasi ekstrinsik

4. Pengembangan Media Pembelajaran

Perkembangan zaman akan diikuti dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Di era sekarang sudah banyak pembaharuan yang telah ditemukan dalam bidang ilmu pengetahuan untuk meningkatkan SDM manusia. Salah satu peningkatan nya yaitu media pembelajaran yang dikembangkan. Sukamadinata (2010, p. 164) dikutip dalam Halili (2023) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya. Produk yang dikembangkan bisa berupa perangkat keras (*hardware*) perangkat lunak (*software*). Menurut Daryanto (2016, p. 4) produk dari sebuah penelitian pengembangan dalam pembelajaran tersendiri telah menciptakan beberapa media pembelajaran seperti buku teks, modul, video, slide, 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, p. 3). “Sedangkan pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar”. Menurut Gerlach & Ely (Arsyad, 2011, p. 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.

Guru tidak boleh lagi beralasan jika media pembelajaran tidak penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang dapat digunakan dalam penyampaian pesan materi kepada peserta didik. Menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan interaksi dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak akan merasa bosan dalam pembelajaran. Selain itu peserta didik juga senang dengan media pembelajaran tersebut karena media tersebut dapat mengoptimalkan kualitas hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran akan menghasilkan output yang memuaskan termasuk perubahan tingkah laku peserta didik. Penggunaan media yang tepat dalam menyampaikan materi akan memberikan hasil yang baik. Di era digital, peserta didik harus memiliki ide-ide kreatif terkait media pembelajaran.

Media adalah sarana untuk menyampaikan pesan. Suatu medium disebut sebagai media pendidikan ketika medium tersebut mentransfer pesan dalam suatu proses pembelajaran. Penggunaan media sangatlah penting, tidak mungkin mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran tanpa menggunakan media. Media bersifat fleksibel karena dapat digunakan untuk semua tingkatan peserta didik dan di semua kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dan mengontrol

pembelajaran mereka sendiri, dan mengambil perspektif jangka panjang peserta didik tentang pembelajaran mereka.

Media pembelajaran dapat dideskripsikan sebagai media yang memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan media yang menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh konsep baru, keterampilan dan kompetensi

Tafonao (2018) “menyatakan bahwa peranan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar merupakan satu eksatuan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan”. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penrima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar.

Pendidik memiliki banyak pilihan untuk menggunakan media pembelajaran, media pembelajaran dapat disesuaikan dengan kondisi dikelas. Tetapi pendidik juga harus selektif untuk memilih media pembelajaran, yang terpenting media pembelajaran kreatif dan membuat peserta didik menjadi minat untuk belajar.

Menurut Hamka (2018) bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi

pembelajaran lebih cepat diterima peserta didik dengan utuh serta meningkatkan minat peserta didik untuk belajar lebih lanjut.

Di era digital, pendidik tidak hanya harus mampu menggunakan media pembelajaran klasik tetapi juga media pembelajaran yang modern. Beberapa temuan penelitian juga menunjukkan dampak positif media yang digunakan sebagai bagian integral dari pembelajaran di kelas atau sebagai cara utama pembelajaran langsung (Hasan et al., 2020). Dampak penggunaan media dalam komunikasi dan pembelajaran yaitu (1) penyampaian pembelajaran menjadi lebih standar (2) proses pembelajaran bisa lebih menarik (3) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif (4) lamanya waktu yang dibutuhkan untuk belajar bisa dipersingkat (5) kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan (6) proses pembelajaran dapat diberikan kapanpun diinginkan atau dibutuhkan (7) menimbulkan sikap positif peserta didik terhadap apa yang dipelajari dan (8) peran pendidik bisa berubah ke arah yang lebih positif.

Septy (2021) mengungkapkan bahwa ada sejumlah faktor yang perlu dipertimbangkan guru/pendidik dalam membuat media pembelajaran. Dalam pembuatan media hal-hal yang harus diperhatikan adalah tujuan pembelajaran, keefektifan media, kemampuan peserta didik, ketersediaan sarana dan prasarana, kualitas media, biaya, fleksibilitas, dan kemampuan menggunakannya.

Supriyono (2018) menyatakan bahwa merancang media pembelajaran yang efektif dan efisien, media merupakan alat bantu mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Untuk dapat menciptakan media yang efektif dan efisien dalam proses pembelajaran guru seharusnya memahami materi pembelajaran yang akan diajarkan, dan media yang cocok digunakan sebagai alat untuk menyampaikan materi. Selain itu guru dituntut

cerdas dalam menentukan macam dan jenis alat bantu yang akan digunakan dalam proses pembelajaran itu sendiri. Menurut Supriyono (2018) menyatakan bahwa beberapa cara yang efektif untuk merancang media pembelajaran yang efektif dan efisien antara lain:

- 1) Media harus dirancang sesederhana mungkin sehingga jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
- 2) Media hendaknya dirancang sesuai dengan pokok dan bahasan yang akan disampaikan
- 3) Media hendaknya dirancang tidak terlalu rumit dan tidak membuat peserta didik menjadi bingung
- 4) Media hendaknya dirancang dengan bahan-bahan yang sederhana dan mudah didapat, tetapi tidak mengurangi makna dan fungsi media itu sendiri
- 5) Media dapat dirancang dalam bentuk model, gambar, bagan berstruktur dan lain lain, tetapi dengan bahan yang mudah didapat sehingga tidak menyulitkan guru dalam merancang media yang dimaksud

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.

1) Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sehingga dapat dikatakan memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran seperti beberapa fungsi media pembelajaran:

(a) Fungsi Sematik

Media pembelajaran berfungsi untuk mempermudah siswa dalam memahami makna dari simbol-simbol yang sulit dalam pembelajaran.

(b) Fungsi Manipulatif

Media pembelajaran berfungsi untuk menyajikan suatu objek atau peristiwa yang tidak mungkin disajikan di dalam kelas pembelajaran.

(c) Fungsi Fiksatif

Media pembelajaran berfungsi sebagai perekam, penyimpan, dan penampil ulang berbagai peristiwa yang pernah terjadi pada masa lampau

(d) Fungsi Distributif

Media pembelajaran berfungsi sebagai penyampai informasi kapanpun dan dimanapun terhadap siswa

(e) Fungsi Sosiokultural

Media pembelajaran berfungsi untuk mengatasi perbedaan-perbedaan yang ada antar siswa sehingga suasana belajar dalam kelas tetap harmonis

(f) Fungsi Psikologis

Media pembelajaran juga memiliki fungsi psikologis seperti meningkatkan atensi (ketertarikan), afektif (emosi), kognitif (pemahaman), psikomotorik (keterampilan), imajinasi, serta motivasi.

Fungsi media dalam pembelajaran yakni membuat siswa turut berpartisipasi secara nyata dalam proses penyampaian materi pembelajaran sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Demikian kegunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Ada atau tidaknya media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar. Jika di dalam suatu sekolah tidak

terdapat media pembelajaran maka dapat dipastikan bahwa proses belajar mengajar tidak efektif sehingga siswa pun tidak akan aktif.

b. Multimedia pembelajaran

Penerapan teknologi dalam pembelajaran mengarahkan kita pada penerapan multimedia. Multimedia adalah penyajian materi dengan menggunakan kata dan gambar. Dalam proses pembelajaran, penyajian materi dalam bentuk produk multimedia memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengolah informasi. Artinya produk multimedia memberikan saluran interaktif bagi peserta didik untuk memahami materi dalam berbagai aspek seperti teks, gambar, video, audio dan animasi

Multimedia juga termasuk dalam bagian atau jenis dari berbagai bentuk media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia pembelajaran menurut Rosch dalam Darmawan (2011, p. 32) “adalah suatu kombinasi antara komputer dan video”. Menurut Cormik dalam Darmawan (2011, p. 32) “multimedia merupakan sebuah kombinasi dari tiga unsur, yaitu suara, gambar, dan teks”. Keunggulan penggunaan multimedia dalam pembelajaran adalah menyediakan berbagai sumber informasi dan metode pembelajaran, merangsang lebih dekat dengan kondisi pembelajaran di dunia nyata dan dunia pengalaman multisensori sekaligus. Multimedia juga membahas gaya belajar yang berbeda seperti pelajar auditori, pelajar visual atau pelajar taktil. Dengan menggunakan multimedia, peserta didik dapat memilih mode sensorik yang paling bermakna bagi mereka

Pada era digital saat ini tidak dapat dipungkiri ketika media

pembelajaran juga harus berjalan beriringan dengan perkembangan teknologi elektronik. Wahyuningsih & Makmur (2017, p. 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.

Dalam konteks komunikasi dalam pembelajaran, Hofstender dalam Darmawan (2011, p. 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

Dari uraian di atas 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

c. Hubungan Media Pembelajaran dengan Motivasi Belajar

Hamalik mengungkapkan 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 siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Ketika siswa memiliki minat yang tinggi dan melaksanakan hal tersebut di atas pada saat proses pembelajaran, maka hasil belajar mereka akan mengalami peningkatan. Maka dari itu mengapa media pembelajaran sangat berhubungan erat dengan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

5. Media Pembelajaran Berbasis *Android*

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dan maju yang saat ini sering dikenal dengan istilah revolusi industri 4.0 atau era digital. Hal ini tentunya turut serta memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam hal penggunaan media pembelajaran yang juga ikut berkembang. Dengan adanya proses digitalisasi saat ini media pembelajaran tidak lagi hanya bersifat konvensional atau manual, tetapi penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sudah beralih ke media pembelajaran yang lebih modern, contohnya media belajar online atau daring. Oetomo (2006) menyatakan bahwa bidang pendidikan terus bergerak secara dinamis, khususnya untuk menciptakan media, metode, dan materi pendidikan yang semakin interaktif dan komprehensif. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya media pembelajaran saat ini yang sudah mulai beralih ke dalam bentuk media daring.

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: p. 1) *android* merupakan perangkat bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *linux*. Menurut Hermawan (2011, p. 1) “*android*

merupakan sebuah sistem operasi yang terdapat pada *smartphone* yang berkembang di antara sistem operasi lainnya, seperti *windows mobile*, *I-phone*, dan *Symbian*”

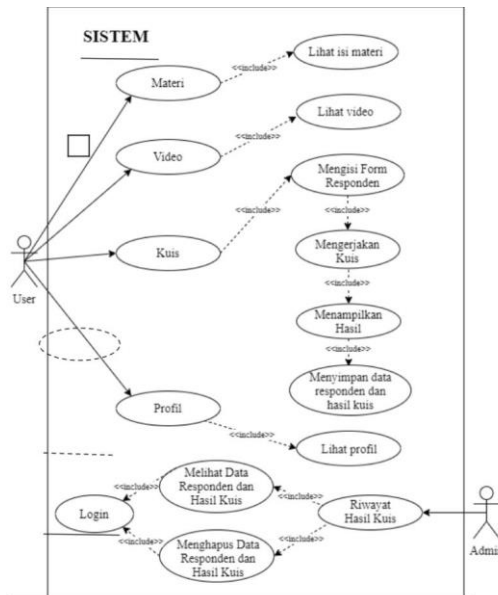
Android merupakan OS (*Operating System*) Mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti *Windows Mobile*, *i-Phone OS*, *Symbian*, dan masih banyak lagi. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. *Android* merupakan generasi baru platform mobile yang memberikan kesempatan kepada pengembang untuk melakukan pengembangan sesuai dengan yang diharapkan. Sistem operasi yang mendasari *Android* merupakan lisensi dibawah naungan GNU, *General Public License Version2* (GPLv2) yang biasa dikenal dengan istilah *Copyleft*. Istilah *copyleft* ini merupakan lisensi yang setiap perbaikan oleh pihak ketiga harus terus jatuh dibawah *lisensi terms*.

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, p. 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.

Gambar 9. Desain konsep aplikasi



Sumber: Widiyaningrum (2016)

6. Desain Media Pembelajaran yang Cocok Untuk Peserta Didik SMP

Ketertarikan siswa untuk belajar dipengaruhi oleh adanya media pembelajaran yang menarik serta interaktif. Hal ini karena adanya pengalaman belajar yang bermakna dan tidak membosankan bagi siswa, terutama dalam pembelajaran PJOK. Perlu adanya kebaruan desain pada siswa dalam mengembangkan kemampuan presentasi khususnya pada PJOK. Suatu media pembelajaran dikatakan baik dan efektif jika (1) media pembelajaran memperhatikan tujuan pembelajaran, yaitu tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik; (2) faktor fleksibel, yaitu kesesuaian antara sarana yang digunakan dengan latar belakang pembelajaran; (3) umur simpan yaitu media

yang baik jika dapat digunakan dalam waktu yang relatif lama; dan (4) kecukupan pesan yang disampaikan oleh media tentang pokok bahasan yang disampaikan kepada peserta didik

Peserta didik SMP rata-rata memasuki usia 13-16 tahun dimana usia tersebut termasuk usia praremaja peralihan dari SD ke SMP. Di usia ini peserta didik tentunya tertarik dengan suatu hal yang menurut mereka menyenangkan. Di era modern peserta didik SMP sudah mulai menggunakan *smartphone* untuk belajar dan bermain, di dalam *smarthphone* tersebut tentunya terdapat tampilan yang menarik seperti warna, tombol, desain, dan aplikasi yang dapat menarik minat peserta didik. Melihat kondisi tersebut tentunya dapat dimanfaatkan guru untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan membuat desain aplikasi bola tangan untuk media pembelajaran. Ada beberapa aspek desain untuk aplikasi yang perlu diperhatikan agar desain aplikasi tersebut cocok untuk digunakan oleh peserta didik SMP, diantaranya:

a. Warna

Pandangan populer mengenai psikologi warna hampir melahirkan pengaruh terhadap perasaan, emosi dan kepribadian. Secara logis psikologi warna menerangkan mengenai hubungan warna kepada beberapa atau semua fungsi-fungsi panca indera dan perilaku organisme, termasuk sensasi, persepsi, attensi, pengetahuan, mengingat, mengenal, imajinasi, motivasi, perasaan, emosi, pemikiran dan aksi. Dalam penerapan warna yang akan digunakan di aplikasi tersebut tentunya harus memperhatikan beberapa prinsip dalam warna, diantaranya:

1) Kontras

Pada aplikasi media pembelajaran materi bola tangan nantinya akan menggunakan warna yang kontras. Menurut Fahrur (2024) warna yang kontras dan yang disukai oleh peserta didik SMP cukup dengan 3 warna saja dan tanpa melibatkan warna gelap didalam desain aplikasi tersebut. Nantinya aplikasi tersebut akan menggunakan warna hijau, ungu dan biru karena warna-warna tersebut dapat menarik perhatian peserta didik

2) Spirit

Konsep spirit dalam komposisi warna di homepage nantinya akan terlihat pada kontras antara warna putih pada latar belakang dengan warna-warna pada content. Aplikasi tersebut nantinya didominasi warna-warna dingin.

b. Layout

Selain warna, peserta didik juga melihat layout yang ditampilkan di aplikasi tersebut, peserta didik cenderung menyukai layout yang mudah untuk dipahami dan tidak membuat peserta didik bingung untuk menggunakannya. Didalam layout yang disukai peserta didik ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam membuat layout diantaranya:

1) Balance

Keseimbangan yang dihadirkan pada aplikasi tersebut merupakan keseimbangan simetris, memberikan kesan kokoh, terpercaya, konvensional, dan berpengalaman. Akan tetapi, pada halaman utama menggunakan keseimbangan asimetris dengan adanya sidebar di sebelah kiri dan content di sebelah kanan juga memberi peran kanan. Keseimbangan asimetris

menunjukkan kesan yang lebih dinamis, sekaligus juga memiliki sisi fungsional yakni mempermudah user dalam memaksimal-kan menggunakan aplikasi tersebut

2) Sequence

Pada aplikasi nantinya peserta didik diarahkan untuk membaca dari arah kiri kemudian ke kanan serta dari arah atas kemudian ke bawah, hal tersebut bertujuan agar peserta didik tidak bingung bagaimana menggunakan aplikasi tersebut

3) Emphasis

Terdapat sebuah banner yang bersifat kontras pada halaman beranda di aplikasi. Picture banner ini juga merupakan *point of interest* yang mengiklankan keunggulan dan fitur keamanan yang diberikan oleh aplikasi sehingga menarik minat peserta didik untuk menggunakan aplikasi ini. Emphasis pada produk yang ditawarkan juga dilakukan dengan menerapkan tampilan sederhana dengan sistem grid dan latar putih

7. Karakteristik Peserta Didik SMP

Anak usia SMP adalah anak-anak yang mulai beralih kemasa remaja atau yang sering dikenal dengan istilah pubertas, menurut Desmita (2009, p. 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, p. 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 skeptis 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, p. 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, kurangnya 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 dipuja-puja sehingga masa ini disebut masa merindu puja (mendewa-dewakan), 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.

B. Kajian Penelitian 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 Bola tangan Untuk Sekolah Menengah Kelas VIII

Berbasis Multimedia”. Hasil penelitian berupa multimedia pembelajaran bola tangan materi menendang bola dalam meningkatkan kemampuan di SMP. Berdasarkan hasil uji coba, 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 layakdigunakan sebagai media pembelajaran

C. Karangka 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.

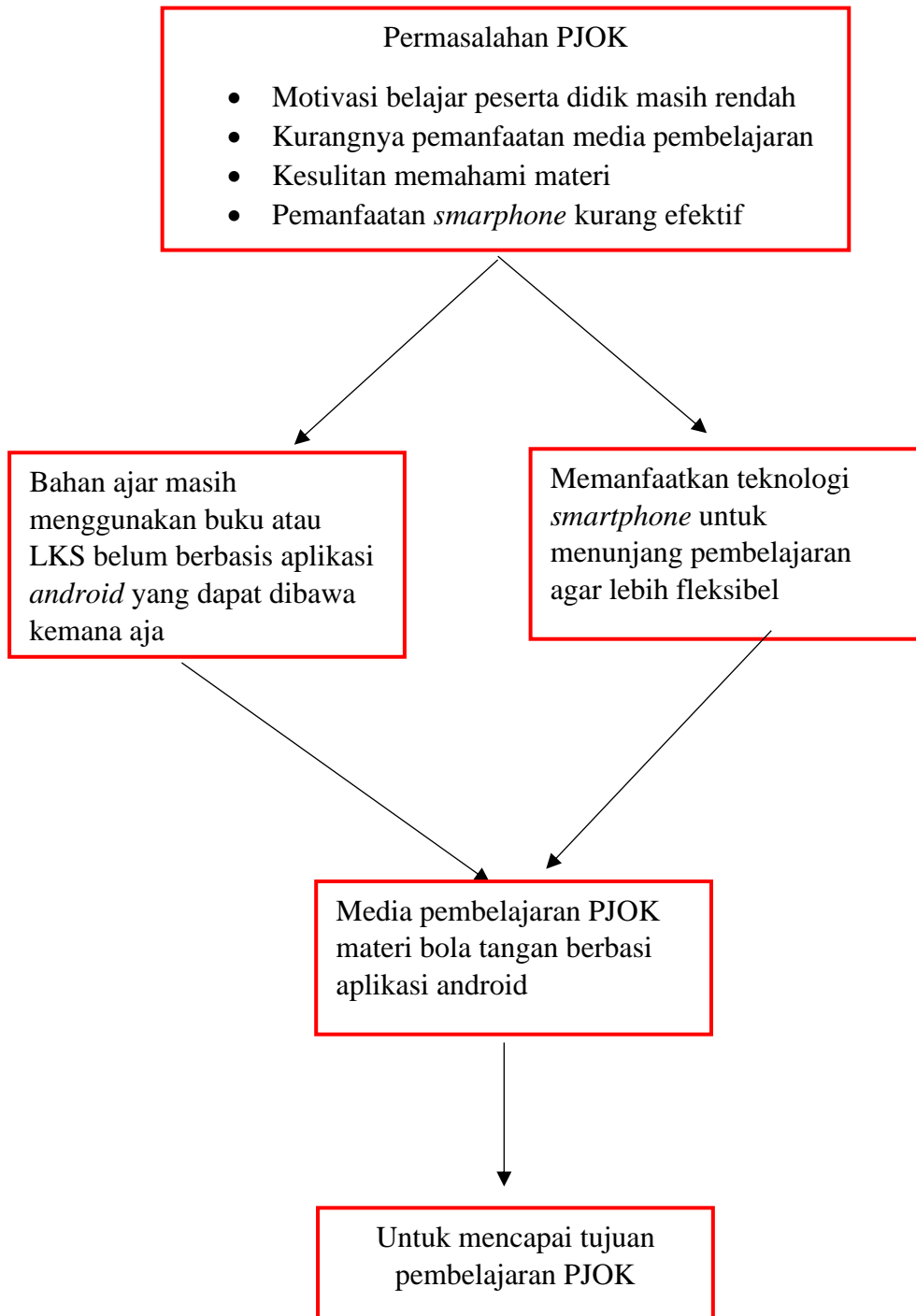
Media pembelajaran merupakan sebuah perantara dalam proses belajar mengajar, media pembelajaran berperan penting dalam penyampaian pesan dalam proses belajar mengajar. Adanya media pembelajaran peserta didik dapat dengan mudah memahami materi ataupun pesan yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran 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 menjadi lebih 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 bola tangan yang ada di sekolah diharapkan dapat menunjang pencapaian ranah kognitif peserta didik serta membantu dalam

memahami materi bola tangan yang belum tersampaikan. Sehingga dengan adanya media pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis aplikasi *android* diharapkan dapat meminimalisir kendala dalam proses pembelajaran

Gambar 10. Karangka Berpikir




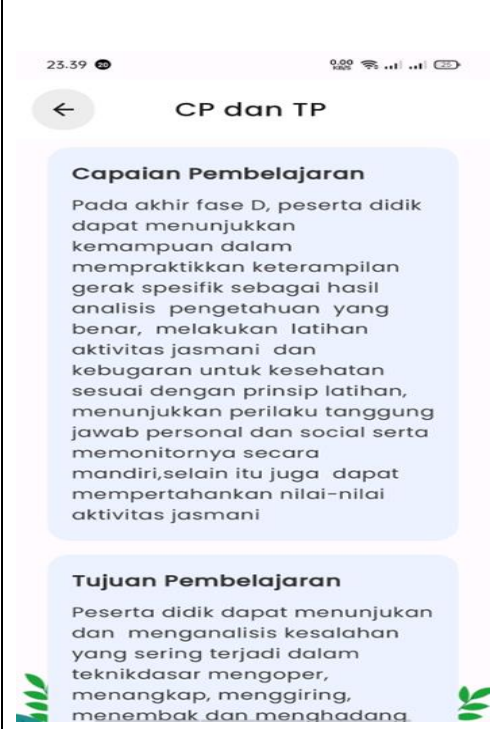
D. Pertanyaan Penelitian



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

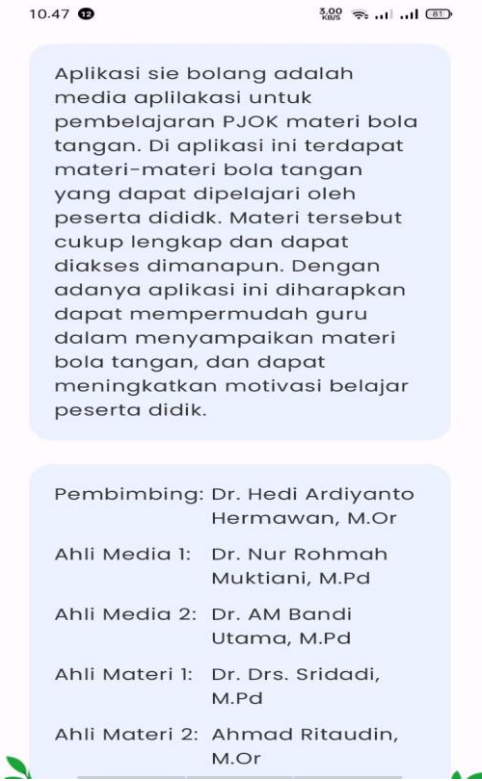


1. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis *android* untuk peserta didik SMP?
2. Apakah produk media pembelajaran PJOK materi bola tangan berbasis *android* yang dikembangkan layak digunakan?
3. Seberapa besar tingkat kepraktisan media pembelajaran PJOK materi bola tangan yang berupa aplikasi berbasis *android*?
4. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran PJOK berbasis aplikasi *android* materi bola tangan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik?


Tabel 1. Prototype Aplikasi Sie Bolang

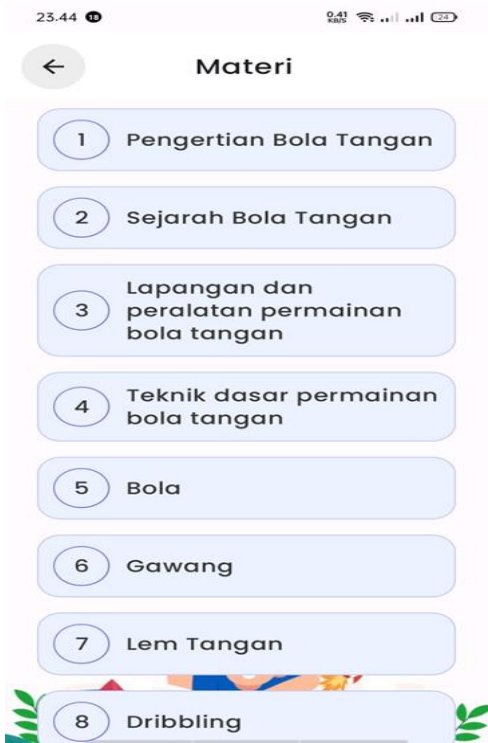
No	SKETSA	VISUAL
1		<p>1. Pada ahalaman pertama yaitu logo aplikasi yang pengembang kembangkan, aplikasi tersebut bernama sie bolang yang artinya sie bola tangan. Logo aplikasi tersebut hasil dan desain rancangan saya secara pribadi</p>
2		<p>2. Pada <i>title page</i> ini berisi tentang username dan password. Di halaman ini pengguna membuat akun agar dapat masuk dalam aplikasi</p>

3		<p>3. Menu Utama (Beranda)</p> <p>Dalam page ini menamoilkan beberapa menu yang tersedia di aplikasi sie bolang, menu tersebut adalah menu CP dan ATP, materi, video, quiz, tugas, tentang, presensi, profil, input nilai, riwayat hasil quiz, dan layanan.</p>
4		<p>4. Menu CP dan ATP</p> <p>Dimenu CP dan ATP terdapat keterangan dari capaian pembelajarn dan alur tujuan pembelajaran. Di dalam materi tersebut sudah disesuaikan dengan fase untuk kelas 8</p>

5		<p>5. Menu Presensi</p> <p>Pada menu presensi ini menjadi salah satu keunggulan dari aplikasi tersebut, di menu ini guru (admin) dapat melakukan presensi peserta didik dan presensi tersebut bisa langsung terhubung dengan excel. Dengan demikian, guru tidak menjadi terbebani ketika mengurus administrasi akhir semester. Di menu presensi juga terdapat bagian materi hari ini.</p>
6		<p>6. Menu Input Nilai</p> <p>Menu input nilai juga menjadi salah satu keunggulan dari aplikasi tersebut, fitur input nilai menjadi salah satu terobosan yang saya buat untuk membantu guru dalam masalah administrasi. Di menu input nilai ini nantinya guru hanya memasukan nilai di aplikasi tersebut dan nilai tersebut sudah terhubung dengan excel sehingga nilai yang sudah diinput di aplikasi sudah terdata</p>

7	 <p>10.47 3.00</p> <p>Aplikasi sie bolang adalah media aplilakasi untuk pembelajaran PJOK materi bola tangan. Di aplikasi ini terdapat materi-materi bola tangan yang dapat dipelajari oleh peserta didik. Materi tersebut cukup lengkap dan dapat diakses dimanapun. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi bola tangan, dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.</p> <p>Pembimbing: Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or</p> <p>Ahli Media 1: Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd</p> <p>Ahli Media 2: Dr. AM Bandi Utama, M.Pd</p> <p>Ahli Materi 1: Dr. Drs. Sridadi, M.Pd</p> <p>Ahli Materi 2: Ahmad Ritaudin, M.Or</p>	<p>7. Menu Tentang Aplikasi</p> <p>Dimenu tentang aplikasi tersebut, menu profil bagi pengguna. Nantinya jika peserta didik yang login dengan username dan passwordnya maka dimenu profil muncul profil dari peserta didik tersebut</p>
8	 <p>23.45 9.02</p> <p>Quiz</p> <p>1 Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Berdasarkan gambar diatas maka posisi pemain A dengan pemain B memiliki jarak yang tidak terlalu jauh. Sedangkan pada momen tersebut pemain A harus memberikan bola ke pemain B agar bisa melakukan serangan balik ke tim lawan. Maka pemain A harus mengoper bola ke pemain B dengan teknik dasar apa yang paling efektif untuk dilakukan?</p> <p>A Menggunakan teknik dasar passing samping</p>	<p>8. Menu quiz</p> <p>Menu quiz terdapat beberapa quiz yang diambil dari materi yang dipelajari peserta didik. Menu quiz tersebut dapat di edit dan disesuaikan oleh kebutuhan guru. Jika ingin mengubah quiz maka guru dapat mengedit dan disesuaikan kebutuhan pembelajaran. Menu quiz tersebut terdapat tampilan dan soal soal yang menarik dan dapat meningkatkan</p>

		motivasi belajar peserta didik
9		<p>9. Menu Video Pembelajaran</p> <p>Menu video pembelajaran menampilkan video tentang materi yang dipelajari. Didalam video tersebut adalah video original yang saya buat. Di menu tersebut guru(admin) dapat mengubah video atau menambahkan link untuk menambah refensi video disesuaikan oleh kebutuhan. Sebagai contoh di video tersebut adalah video gerak dasar <i>dribbling</i> dan <i>passing</i> dalam bola tangan</p>

10	 <p>The screenshot shows a mobile application interface with a status bar at the top displaying the time 23.44, signal strength, and battery level. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow and the title 'Materi'. The main content area contains a list of eight topics, each in a light blue rounded rectangle with a numbered circle on the left:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pengertian Bola Tangan 2 Sejarah Bola Tangan 3 Lapangan dan peralatan permainan bola tangan 4 Teknik dasar permainan bola tangan 5 Bola 6 Gawang 7 Lem Tangan 8 Dribbling <p>The list is decorated with green leaf icons on the left and right sides of the bottom item.</p>	<p>10. Menu Materi</p> <p>Menu materi tersebut adalah inti dari aplikasi sie bolang. Menu materi terdapat beberapa materi yang sudah disesuaikan oleh guru untuk melaksanakan pembelajaran. Menu materi menjadi penting karena dalam menu tersebut guru akan memberikan beberapa materi dan tampilan yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik</p>
----	--	--



11. Menu Riwayat Hasil Quiz

Menu riwayat quiz sebagai menu evaluasi karena di menu tersebut dapat diketahui bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari kriteria maka peserta didik dapat melakukan remedi atau mengerjakan ulang. Sehingga, ketika peserta didik mengerjakan quiz dan langsung muncul nilai tersebut. Hal tersebut dapat menjadikan pekerjaan guru menjadi efektif dan efisien begitupun peserta didik dapat langsung memperbaiki nilainya

BAB III

METODE PENELITIAN

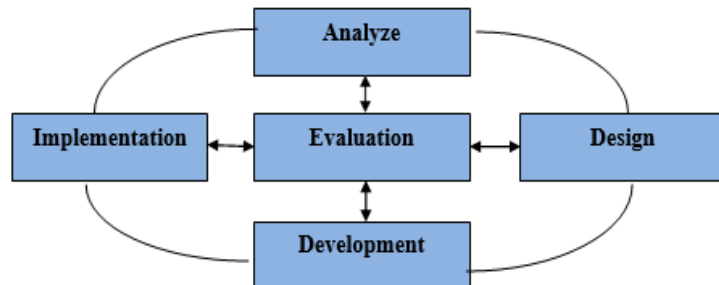
A. Model Pengembangan

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 keefektifan 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, p. 2):

Langkah-langkah dalam model pengembangan *ADDIE* yaitu terdiri dari :

Gambar 11. Model 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 VIII. 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 materi bola tangan 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 VIII. Pengujian pada peserta didik SMP kelas VIII menggunakan instrumen penelitian berupa angket. Pengujian bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik SMP kelas VIII 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 ujicoba maka akan diperoleh penilaian dan hasil angket dari peserta didik SMP kelas VIII yang mengikuti implementasi. Dalam penelitian ini tahap *evaluation* yaitu memberikan angket penilaian motivasi belajar kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Depok untuk mengukur peningkatan motivasi belajar bola tangan dan melakukan penilaian media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android oleh peserta didik kelas VIII SMP N 1 Depok. 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) Gerak dan instrumen penelitian; 4) Gerak 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 bola tangan. Aplikasi *android* yang dikembangkan memuat capaian pembelajaran (CP) permainan bola tangan. Aplikasi yang dibuat akan memuat menu-menu materi dalam permainan bola tangan yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dimasa sekarang. Diharapkan dengan penyajian menu yang detail, peserta didik dapat memahami pembelajaran khususnya materi bola tangan 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. Pelaksanaan 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 keefektifan media pembelajaran berbasis *android* bagi pengguna. Media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran olahraga khususnya bola tangan 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 VIII tingkat Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Depok yang subjeknya ditentukan dengan *random sampling*.

Uji Skala Kecil : 6-12 peserta didik SMP

Uji Skala Besar : 15-50 peserta didik SMP

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

a. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian bertujuan untuk mengukur dan mengetahui kelayakan aplikasi berbasis android yang dikembangkan. Menurut Sugiyono (2017, p. 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. Kuisisioner ahli dititik beratkan kepada produk awal atau desain produk, sedangkan kuisisioner untuk responden bertujuan untuk menilai pada kelayakan pada penggunaan produk. Kuisisioner 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 2. 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 dimediasikan	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 3. Kisi-Kisi Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir Soal ke-
Aspek design	Ketepatan pemilihan background media	1
	Kemenarikan 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 struktur 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 4 Kisi-Kisi Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	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

4. Kisi-Kisi Motivasi Peserta Didik

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket yang telah disesuaikan dengan teori kebutuhan Maslow digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar peserta didik. Kuesioner dalam penelitian ini disusun oleh peneliti dan berjumlah sebanyak 30 butir pernyataan yang berkaitan dengan faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Instrumen ini sebelumnya telah digunakan oleh Suryo Utomo dan instrumen ini sebelumnya telah divalidasi oleh Dr. Komarudin, M.A dan Dr. Ermawan Susanto, M.Pd. Tingkat validitas dan reliabilitas instrumen akan diuji cobakan . Adapun kisi- kisi uji coba instrumen sebagai berikut:

Tabel 5. Kisi Kisi Ujicoba Instrumen Motivasi Belajar

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera					
2	Saya mencontek agar mendapat nilai yang baik					
3	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					

4	Saya mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran.					
5	Saya ingin bisa menguasai materi-materi bola tangan baik secara teori maupun praktik					
6	Saya merasa kesulitan belajar tanpa menggunakan media					
7	Bagi saya belajar tanpa menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi cukup menarik.					
8	Saya ragu dapat memperoleh pekerjaan yang saya inginkan ketika lulus sekolah nanti.					
9	Saya merasa belajar adalah untuk masa depan saya sendiri					
10	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					
11	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas					
12	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.					
13	Saya mengobrol di luar materi pembelajaran saat guru sedang menjelaskan materi.					
14	Saya senang menggunakan media pembelajaran smrapthone berbasis aplikasi dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					
15	Di kelas, saya mengantuk atau pikiran saya tidak fokus karena belajar tanpa media pembelajaran itu membosankan.					
16	Saya antusias untuk belajar ketika guru hanya menggunakan buku paket.					

17	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah					
18	Saya senang belajar saat suasana kelas kondusif.					
19	Saya tidak fokus belajar ketika keadaan kelas gaduh					

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner Motivasi Belajar

Variabel	Faktor	Indikator	Butir Soal
Motivasi Belajar	Intrinsik	a. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2,3,
		b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	4,5,6,7
		c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan	8,9,10
	Ekstrinsik	a. Adanya penghargaan dalam belajar	11,12
		b. Adanya keinginan yang menarik dalam belajar	13,14,15
		c. Adanya lingkungan yang kondusif	16,17,18,19

Tabel 7. Skor Jawaban Instrumen Kuesioner

No.	Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju	Skor 5	Skor 1
2	Setuju	Skor 4	Skor 2
3	Kurang Setuju	Skor 3	Skor 3
4	Tidak Setuju	Skor 2	Skor 4
5	Sangat tidak Setuju	Skor 1	Skor 5

Angket yang telah disusun sebelum digunakan untuk mengumpulkan data yang sebenarnya maka terlebih dahulu harus diuji cobakan (*Try Out*). Uji coba dimaksudkan untuk mendapat instrumen yang

benarbenar valid dan reliabel. Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen, maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Selengkapnya dijelaskan sebagai berikut:

a) Uji Validitas

Uji validitas item merupakan uji instrumen data untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dapat dikatakan valid jika adanya korelasi yang signifikan dengan skor totalnya, hal ini menunjukkan adanya dukungan item tersebut dalam mengungkapkan sesuatu yang ingin diungkap. Item biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner dengan tujuan untuk mengungkap sesuatu (Priyatno, 2016, 51).

Dalam penelitian ini validitas instrumen diuji dengan menggunakan bantuan program SPSS 26 dengan metode korelasi product moment. Teknik uji validitas instrumen dengan korelasi product moment yaitu dengan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor item.

Priyatno (2016, p. 55) apakah item-item setiap instrumen valid atau tidak valid dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- a) Dalam menentukan apakah item valid atau tidak valid maka dilihat pada nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka item valid, tetapi jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka tidak valid.
- b) Dengan membandingkan r hitung (nilai pearson correlation) dengan r tabel (didapat dari tabel r). Jika nilai positif dan r hitung $> r$ tabel, maka item dapat dinyatakan valid. Jika r hitung $< r$ tabel, maka item dinyatakan tidak valid.

Tabel 8. Interpretasi Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa

No. Butir	r hitung	r table (Sugiyono,2012: 455)	Interpretasi
1	0,773	$\geq 0,349$	VALID
2	0,326	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
3	0,359	$\geq 0,349$	VALID
4	0,451	$\geq 0,349$	VALID
5	0,078	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
6	0,002	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
7	0,375	$\geq 0,349$	VALID
8	0,297	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
9	0,571	$\geq 0,349$	VALID
10	0,466	$\geq 0,349$	VALID
11	0,576	$\geq 0,349$	VALID
12	0,391	$\geq 0,349$	VALID
13	0,096	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
14	0,666	$\geq 0,349$	VALID
15	0,583	$\geq 0,349$	VALID
16	0,288	$\leq 0,349$	TIDAK VALID
17	0,616	$\geq 0,349$	VALID
18	0,534	$\geq 0,349$	VALID
19	0,288	$\leq 0,349$	TIDAK VALID

Sumber: Deashara Ayrien Hayuwari

Berdasarkan tabel tersebut, dari 19 pernyataan terdapat 12 butir pernyataan yang dinyatakan valid dan 7 pernyataan dinyatakan tidak valid.

Hasil penghitungan berdasarkan pengujian menggunakan SPSS versi 26.

Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kuisioner Motivasi Belajar

Variabel	Faktor	Indikator	Butir Soal
Motivasi Belajar	Intrinsik	a. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2
		b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	3,4
		c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5,6
	Ekstrinsik	a. Adanya penghargaan dalam belajar	7,8
		b. Adanya keinginan yang menarik dalam belajar	9,10
		c. Adanya lingkungan yang kondusif	11,12

Tabel 10. Instrumen Kuisioner Motivasi Belajar

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera					
2	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
3	Saya mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
4	Bagi saya belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi lebih menarik.					
5	Saya merasa belajar adalah untuk masa depan saya sendiri.					
6	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					

7	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas					
8	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.					
9	Media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi membuat saya senang membaca buku dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					
10	Dengan adanya media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi di kelas, saya tidak mengantuk atau pikiran saya fokus karena pelajaran yang bervariasi tidak membosankan.					
11	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi.					
12	Saya senang belajar saat suasana kelas kondusif					

Tabel 11. Hasil Analisis Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa

No.	Kriteria	Nomor Butir Angket	Jumlah	Persentase
1	Valid	1,3,4,7,9,10,11,12,14,15,17,18	12	63,16%
2	Tidak Valid	2,,5,6,8,13,16,19	7	36,84%
TOTAL			19	100%

Sumber: Deashara Ayrien Hayuwari

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keajegan atau konsistensi alat ukur yang biasanya digunakan koeksioner. Maksudnya apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Metode yang sering digunakan untuk mengukur skala rentang adalah Cronbach Alpha. Uji reliabilitas merupakan

kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menentukan apakah instrument reliable atau tidak menggunakan batasan 0,6.

Berdasarkan uji reliabilitas dengan menggunakan program SPSS, menunjukkan bahwa reliabilitas 79 instrumen angket menunjukkan skor sebesar 0,714. Menurut Suharsimi dalam Slamet Lestari (2012, p. 22) menjelaskan bahwa instrumen penelitian memiliki reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien (*Cronbach's Alpha*) $\geq 0,60$.

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 bola tangan 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 bola tangan dalam pembelajaran. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi menurut Sugiyono (2015, p. 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, p. 137) menyatakan bahwa instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan atau memerlukan validitas konstruk (*construct validity*) dan validitas isi (*contents 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 pasien. Menurut Arikunto (2013: p. 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 12. 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: p. 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: p. 102). Persentase kelayakan yang didapatkemudian dikonversikan ke dalam kalimat untuk menilai kelayakan media. Berikut ini adalah tabel pedoman kriteria persentase kelayakan media menurut Arikunto dan Jabar (2004: p. 18):

Tabel 13. 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

1. Menghitung Skor Motivasi dengan Analisis Instrumen Angket Motivasi Belajar Peserta Didik

Untuk menganalisis peningkatan motivasi belajar peserta didik dapat diketahui dengan gain score. Gain score disebut juga dengan peningkatan atau perbedaan skor yang merupakan selisih antara skor angket awal dan skor angket akhir. Hasil dari analisis data gain score menunjukkan pencapaian peningkatan motivasi peserta didik. Dengan demikian hasil perhitungan gain score dapat mengetahui keefektifan hasil pengembangan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android . Perhitungan dapat dilakukan dengan cara berikut :

$$\text{Gain score} = \frac{\text{skor angket awal} - \text{skor angket akhir}}{\text{skor angket maksimal} - \text{skor angket awal}}$$

Kriteria peningkatan motivasi belajar siswa ditentukan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 14. Kriteria Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \geq g \geq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Sumber: Hake, 1999:1)

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Pengembangan Produk

Penelitian ini berujuan untuk mengembangkan media pembelajaran PJOK pada *smartphone* berbasis android untuk peserta didik dalam menerima materi pembelajaran langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

1. Analisis

Tahap pertama melakukan studi lapangan dan studi pustaka di SMP N 1 Depok. Saat studi lapangan dilakukan observasi untuk mengetahui perangkat pembelajaran, perilaku peserta didik, motivasi peserta didik dan proses pembelajaran. Dalam pembelajaran peserta didik masih menggunakan buku paket dan buku pembelajaran serta langsung dilakukan praktik dilapangan. Hasil dari observasi menyatakan 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 (CP) dan tujuan pembelajaran (TP). Ketika saat pembelajaran kurang menarik perhatian peserta didik sehingga kemandirian dan motivasi belajar belum terlaksana dengan baik. Media pembelajaran yang digunakan guru masih menggunakan papan tulis, buku serta langsung melakukan praktik

lapangan saja dan jarang menggunakan media lain dalam pembelajaran agar siswa termotivasi pembelajaran PJOK.

b. Aspek Perilaku Peserta Didik

Perilaku peserta didik dalam pembelajaran meliputi minat peserta didik dalam belajar dan motivasi belajar. Permasalahan yang terjadi pada peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung masih banyak peserta didik yang kurang memperhatikan guru saat menjelaskan didepan kelas, selain itu peserta didik juga kurang temotivasi dengan yang disampaikan oleh guru. Sedangkan saat melaksanakan praktik peserta didik masih banyak yang belum faham dan banyak yang bertanya kepada guru karena peserta didik kurang memahami penjelasan guru saat memberikan materi. Permasalahan pada guru masih banyak guru yang belum menguasai media pembelajaran digital sehingga guru masih menggunakan papan tulis dan terkadang hanya menggunakan metode ceramah hal tersebut membuat peserta didik kurang mempunyai motivasi untuk belajar

c. Aspek Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran meliputi metode pembelajaran, panyajian materi, penguasaan kelas, menggunakan waktu, kegiatan guru dan peserta didik. Bentuk dan cara evaluasi. Metode yang digunakan guru masih menggunakan metode ceramah sehingga guru banyak menghabiskan tenaga untuk menjelaskan materi ke peserta didik. Jika dilihat dari capaian pembelajaran pada tahap ini peneliti dapat mengembangkan media pembelajaran berupa

aplikasi android yang dapat mempermudah kerja guru dan mendorong peserta didik lebih termotivasi saat melakukan proses pembelajaran.

d. Analisis Potensi dan Masalah

Analisis potensi dan masalah dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan siswa dan guru di SMP N 1 Depok dan SMP N 1 Yogyakarta. Observasi terhadap siswa dan wawancara terhadap guru dilaksanakan bulan juli 2024. Hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Analisis dan Potensi Masalah

No	Identifikasi	Kondisi yang Ditemukan Peneliti
1.	Bahan Ajar	a. Jarang sekali ada media pembelajaran berbasis aplikasi android di lingkungan sekolah
2.	Kondisi Guru	Guru membutuhkan inovasi media pembelajaran, khususnya media pembelajaran yang berbasis aplikasi android untuk menarik perhatian peserta didik pada materi yang akan disampaikan
3.	Kondisi Siswa	a. Motivasi belajarnya rendah, peserta didik kebanyakan beralasan bahwa materi yang disampaikan monoton dan cenderung bosan
		b. Terdapat peserta didik yang tidak tuntas atau kurang dari KKM saat mengerjakan soal ulangan

4.	Analisis Karakteristik Mapel PJOK	a. Materi bola tangan juga memerlukan penjelasan teori yang menarik dan lebih banyak contoh visualisasi agar meningkatkan motivasi belajar peserta didik
5.	Analisis Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran masih berpusat pada guru

2. Desain

Setelah melewati tahap analisis terdapat beberapa hal selanjutnya dilakukan tahap merancang (*desain*). Melihat analisis untuk menunjang keaktifan dan motivasi peserta didik serta mempermudah kinerja guru dalam kegiatan pembelajaran, maka peneliti mendesain media pembelajaran berbasis aplikasi android dengan langkah sebagai berikut:


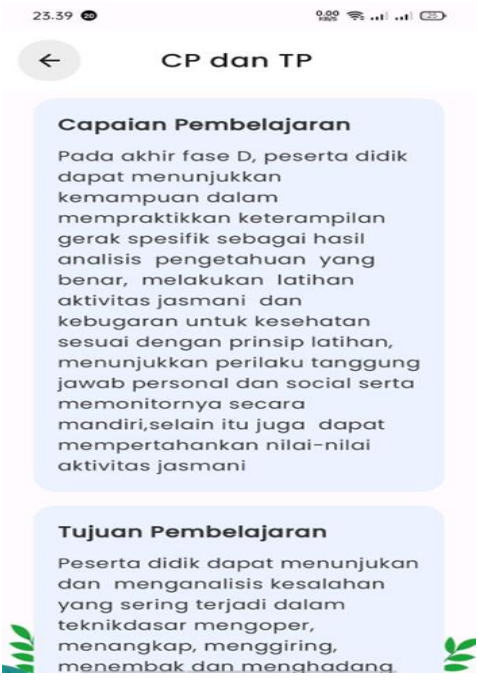
Tabel 16. Hasil Desain Media


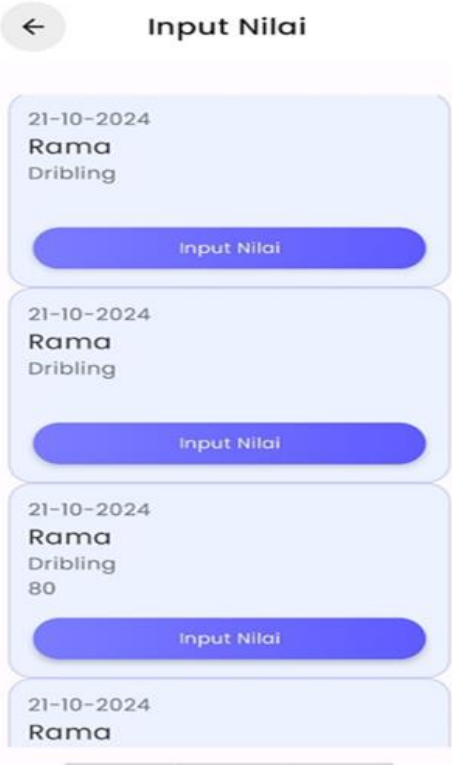
No.	Jenis	Hasil
1	Desain Konten Media	a. Media berisi materi PJOK kompetensi dasar permainan bola kecil (bola tangan) b. Media dilengkapi menu utama dan menu materi c. Media dilengkapi gambar, video, animasi, dan audio yang terkait dengan materi

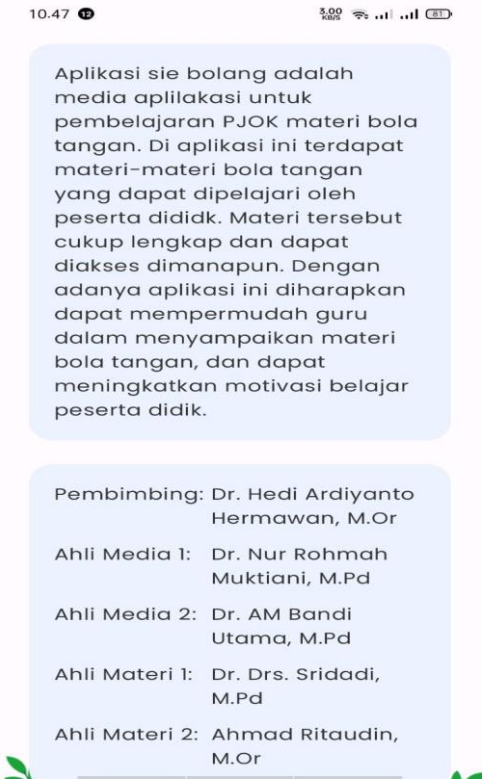


		<ul style="list-style-type: none"> d. Media dilengkapi tombol-tombol interaktif e. Media dilengkapi link-link refrensi materi lengkap tentang materi bola tangan
2	Desain Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat media pembelajaran yang sesuai dengan silabus b. Membuat instrument uji kelayakan c. Membuat angket tanggapan siswa dan guru d. Instrumen uji kelayakan dan angket tanggapan validasi e. Membuat soal tes hasil belajar


a. *Storyboard* Desain Aplikasi

No	SKETSA	VISUAL
1		<p>2. Pada halaman pertama yaitu logo aplikasi yang dikembangkan, aplikasi tersebut bernama sie bolang yang artinya sie bola tangan. Logo aplikasi tersebut hasil dan desain rancangan saya secara pribadi</p>
2		<p>7. Pada <i>title page</i> ini berisi tentang username dan password. Di halaman ini pengguna membuat akun agar dapat masuk dalam aplikasi</p>

3		<p>8. Menu Utama (Beranda)</p> <p>Dalam page ini menamoilkan beberapa menu yang tersedia di aplikasi sie bolang, menu tersebut adalah menu CP dan ATP, materi, video, quiz, tugas, tentang, presensi, profil, input nilai, riwayat hasil quiz, dan layanan.</p>
4		<p>9. Menu CP dan ATP</p> <p>Dimenu CP dan ATP terdapat keterangan dari capaian pembelajarn dan alur tujuan pembelajaran. Di dalam materi tersebut sudah disesuaikan dengan fase untuk kelas 8</p>

5		<p>10. Menu Presensi</p> <p>Pada menu presensi ini menjadi salah satu keunggulan dari aplikasi tersebut, di menu ini guru (admin) dapat melakukan presensi peserta didik dan presensi tersebut bisa langsung terhubung dengan excel. Dengan demikian, guru tidak menjadi terbebani ketika mengurus administrasi akhir semester. Di menu presensi juga terdapat bagian materi hari ini.</p>
6		<p>11. Menu Input Nilai</p> <p>Menu input nilai juga menjadi salah satu keunggulan dari aplikasi tersebut, fitur input nilai menjadi salah satu terobosan yang saya buat untuk membantu guru dalam masalah administrasi. Di menu input nilai ini nantinya guru hanya memasukan nilai di aplikasi tersebut dan nilai tersebut sudah terhubung dengan excel sehingga nilai yang sudah diinput di aplikasi sudah terdata</p>

7	 <p>10.47 5.00</p> <p>Aplikasi sie bolang adalah media aplilakasi untuk pembelajaran PJOK materi bola tangan. Di aplikasi ini terdapat materi-materi bola tangan yang dapat dipelajari oleh peserta didik. Materi tersebut cukup lengkap dan dapat diakses dimanapun. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi bola tangan, dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.</p> <p>Pembimbing: Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or</p> <p>Ahli Media 1: Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd</p> <p>Ahli Media 2: Dr. AM Bandi Utama, M.Pd</p> <p>Ahli Materi 1: Dr. Drs. Sridadi, M.Pd</p> <p>Ahli Materi 2: Ahmad Ritaudin, M.Or</p>	<p>8. Menu Tentang Aplikasi</p> <p>Dimenu tentang aplikasi tersebut, menu profil bagi pengguna. Nantinya jika peserta didik yang login dengan username dan passwordnya maka dimenu profil muncul profil dari peserta didik tersebut</p>
8	 <p>23.45</p> <p>Quiz</p> <p>1 Perhatikan gambar berikut ini!</p>  <p>Berdasarkan gambar diatas maka posisi pemain A dengan pemain B memiliki jarak yang tidak terlalu jauh. Sedangkan pada momen tersebut pemain A harus memberikan bola ke pemain B agar bisa melakukan serangan balik ke tim lawan. Maka pemain A harus mengoper bola ke pemain B dengan teknik dasar apa yang paling efektif untuk dilakukan?</p> <p>A Menggunakan teknik dasar passing samping</p>	<p>12. Menu quiz</p> <p>Menu quiz terdapat beberapa quiz yang diambil dari materi yang dipelajari peserta didik. Menu quiz tersebut dapat di edit dan disesuaikan oleh kebutuhan guru. Jika ingin mengubah quiz maka guru dapat mengedit dan disesuaikan kebutuhan pembelajaran. Menu quiz tersebut terdapat tampilan dan soal soal yang menarik dan dapat meningkatkan</p>

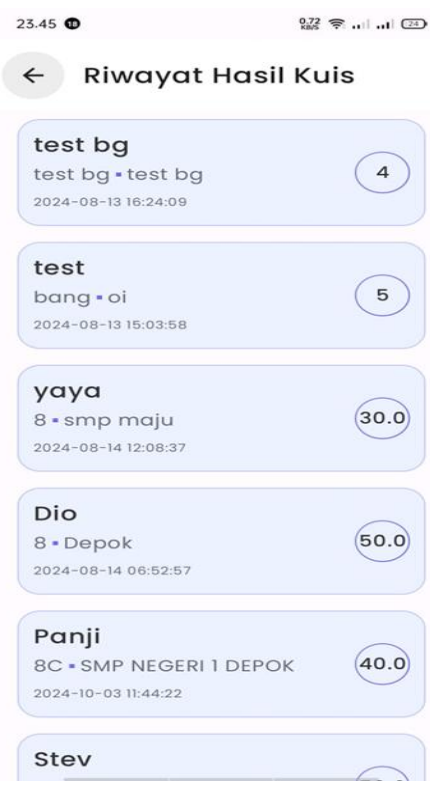
		motivasi belajar peserta didik
9		<p>13. Menu Video Pembelajaran</p> <p>Menu video pembelajaran menampilkan video tentang materi yang dipelajari. Didalam video tersebut adalah video original yang saya buat. Di menu tersebut guru(admin) dapat mengubah video atau menambahkan link untuk menambah refensi video disesuaikan oleh kebutuhan. Sebagai contoh di video tersebut adalah video gerak dasar <i>dribbling</i> dan <i>passing</i> dalam bola tangan</p>

10



14. Menu Materi

Menu materi tersebut adalah inti dari aplikasi sie bolang. Menu materi terdapat beberapa materi yang sudah disesuaikan oleh guru untuk melaksanakan pembelajaran. Menu materi menjadi penting karena dalam menu tersebut guru akan memberikan beberapa materi dan tampilan yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik

11		<p>15. Menu Riwayat Hasil Quiz</p> <p>Menu riwayat quiz sebagai menu evaluasi karena di menu tersebut dapat diketahui bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari kriteria maka peserta didik dapat melakukan remedi atau mengerjakan ulang. Sehingga, ketika peserta didik mengerjakan quiz dan langsung muncul nilai tersebut. Hal tersebut dapat menjadikan pekerjaan guru menjadi efektif dan efisien begitupun peserta didik dapat langsung memperbaiki nilainya</p>
----	--	--

3. Pengembangan (*Development*)

Langkah ADDIE selanjutnya adalah tahap pengembangan (*development*). Tahap pengembangan ini merupakan lanjutan dari tahap desain. Desain-desain media yang sudah ada kemudian dikembangkan menjadi media pembelajaran berbasis aplikasi android. Media berisi teks, gambar, audio, video, animasi, dan link website materi.

Pada tahap pengembangan ini, peneliti mempersiapkan semua bahan yang dibutuhkan dalam proses produksi media, modul pembelajaran PJOK, audio, video, dan animasi yang mendukung materi pembelajaran.

Langkah pertama yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan media ini adalah meringkas dan mengumpulkan materi yang akan dimasukkan ke dalam media. Materi tersebut diambil berdasarkan saran dan masukan dari ahli materi. Selanjutnya, peneliti mengumpulkan video, audio, dan animasi sebagai penunjang materi dalam media. Setelah semua bahan tersedia, langkah selanjutnya adalah menggabungkan semua bahan menjadi sebuah media pembelajaran berbasis aplikasi android. Berikut adalah visualisasi dari media yang dikembangkan oleh peneliti.

Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran materi bola tangan 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 motivasi peserta didik untuk memahami materi masih rendah, maka peneliti mengembangkan media aplikasi untuk meningkatkan motivasi peserta didik untuk memahami materi pembelajaran. Model aplikasi yang dikembangkan disesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan yang ada di sekolah.

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

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 di sampaikan ke peserta didik. Validator materi dalam penelitian ini adalah Ibu Drs. Bandi Utama, M.Pd. dan Bapak Drs. Sridadi, M.Pd. Berikut hasil validasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 17. 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 straaategi pembelajaran dengan presentase 80% dengan kategori layak, kemudian pada aspek isi materi memberikan penilaian 80%, dengan kategori layak. Selanjutnya ahli materi 2 memberian 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 bola tangan 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 Ahmad Ritahuidn, M.Or. Ibu Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd. berikut hasil validasi pada tabel di bawah ini:

Tabel 18. 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%
Rata- Rata				86,6%

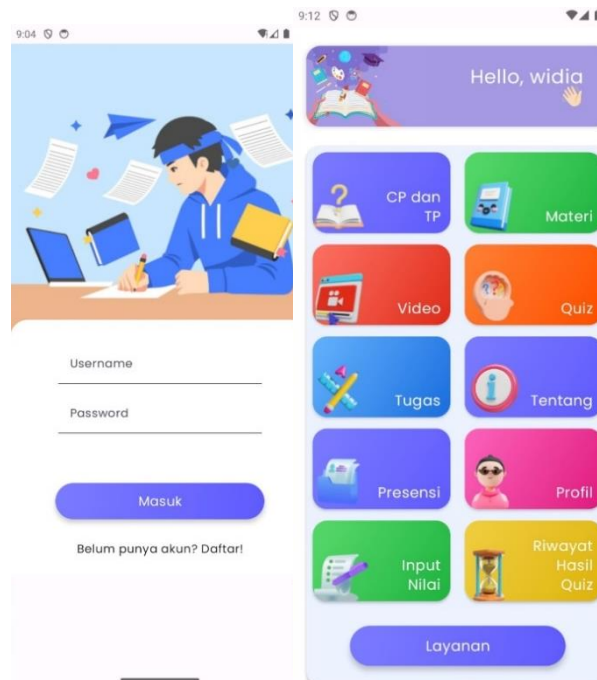
Hasil validasi dari ahli media 1 pada aspek desain sebesar 82,9% dengan kategori sangat layak, kemudian pada aspek pemograman aplikasi sebesar 80% dengan ktegori layak. Selanjutnya ahli media 2 memberikan penilaian pada aspek desain dengan presentase 80% dengan kategori layak, kemudian untuk aspek pemograman aplikasi memberikan penilaian dengan

presentase 86,7% dengan kategori sangat layak. 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 bola tangan pada *smartphone* berbasis android ini, memberikan penilaian dengan kategori sangat layak untuk digunakan.

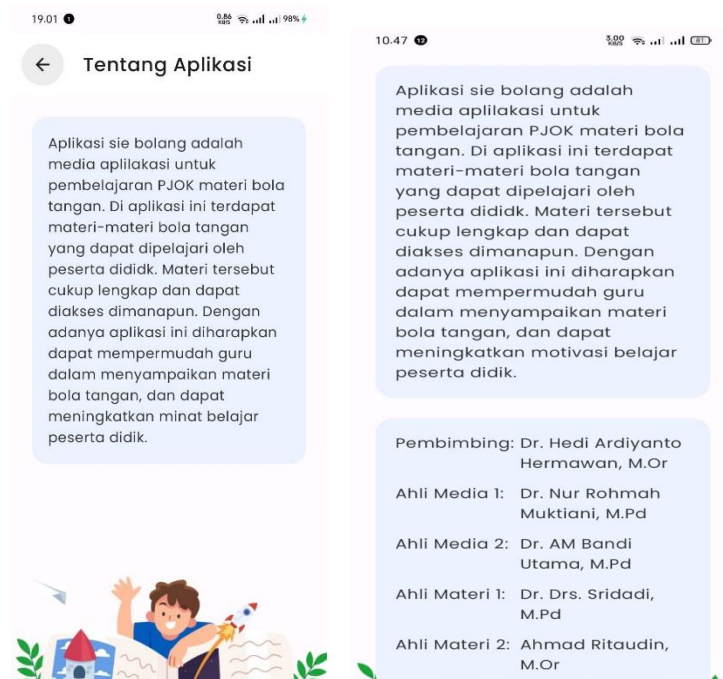
4. Implementasi

Bentuk media pembelajaran berbasis android ini siap digunakan sebagai referensi mengajar dan sebagai bahan pembelajaran untuk peserta didik kelas VIII mengenai materi bola tangan. Media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android ini menampilkan materi bola tangan dan juga menampilkan visualisasi gerak dasar bola tangan yang disesuaikan dengan jangkauan materi peserta didik kelas VIII, 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 pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android, Adapun tampilan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang diimplementasikan pada peserta didik kelas VIII sebagai berikut:



Gambar 12. Tampilan Halaman Utama



Gambar 13. Tampilan Tentang Aplikasi

The screenshot shows an Android application interface with a title bar containing a back arrow and the text "Input Nilai". Below the title bar, there is a list of four student records. Each record is displayed in a light blue box with rounded corners. The first three records are identical, showing the date "21-10-2024", the name "Rama", and the subject "Dribling". Each of these three records has a blue button labeled "Input Nilai" at the bottom. The fourth record is partially visible and shows the date "21-10-2024" and the name "Rama".

Gambar 14. Tampilan Tentang Presensi dan Input Nilai

5. Evaluasi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengukur motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android. Media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android diproduksi dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VIII. Peningkatan motivasi belajar peserta didik diukur menggunakan lembar angket awal yaitu angket sebelum menggunakan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android dan lembar angket akhir yaitu setelah menggunakan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android. Angket menggunakan skala likert dan berisi 12 butir pernyataan yang sudah dinilai valid.

Peneliti mengukur peningkatan motivasi belajar peserta didik setelah media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android diketahui kelayakannya dan diterapkan. Pengukuran peningkatan motivasi belajar peserta didik dilakukan dengan menggunakan *gain score*. Peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan *gain score* dapat diketahui menggunakan dua data yaitu data motivasi belajar awal diperoleh sebelum penggunaan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android (angket motivasi belajar awal) dan data motivasi belajar akhir diperoleh setelah menggunakan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android. Berdasarkan hasil perhitungan dari angket sebelum penggunaan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android dan sesudah penggunaan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android diketahui bahwa rerata motivasi belajar bola tangan awal dan motivasi belajar bola tangan akhir adalah

Tabel 19. . Skor Motivasi Belajar Awal Dan Skor Motivasi Belajar Akhir

Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Awal	Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Akhir
1416	1627

Sumber: Data Pengembangan Penelitian yang Diolah

Setelah data motivasi belajar bola tangan awal dan akhir diketahui, selanjutnya data tersebut digunakan untuk menganalisis peningkatan motivasi belajar dengan menggunakan analisis *Gain Score*

$$Gain\ Score = \frac{Skor\ angket\ awal - skor\ angket\ akhir}{skor\ maksimum - skor\ angket\ awal}$$

Tabel 20. Hasil Pengukuran Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Gain Score

No	Angket Motivasi Belajar Bola Tangan	Jumlah Skor	Gain Score	Kategori
1	Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Awal	1416	0,54	Sedang
2	Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Akhir	1627		

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 (kesesuaian 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 pokok materi bola tangan 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:

b. 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 bola tangan dalam kata memulai dalam aplikasi

c. 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 bola tangan orang

d. Ahli Media

Berdasarkan ahli media 1 pada hasil validasi, diperoleh nilai paling rendah yaitu pada kejelasan struktur navigasi dengan media aplikasi saat digunakan

e. Ahli Media 2

Berdasarkan ahli media 2 pada hasil validasi diperoleh nilai layak tetapi ada saran dari ahli media 2 untuk menambahkan profil dalam menu tentang, profil yang dimaksud adalah profil pengembang aplikasi tersebut seperti peneliti, validator, dan pembimbing

B. Hasil Ujicoba 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 VIII di SMP N 1 Yogyakarta. Peneliti meminta untuk mengisi butir-butir instrumen penelitian kepraktisan media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android. berikut diskripsi hasil penilaian skala kecil, yaitu:

Tabel 21. 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 1 Yogyakarta 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 Ujicoba 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. Ujicoba 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 VIII SMP N 1 Depok 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 bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android tersebut. Berikut diskripsi hasil penilaian pada uji coba skala besar:

Tabel 22. Hasil Ujicoba 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 Skala Besar

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

C. Peningkatan Motivasi Belajar Bola Tangan

Untuk mengetahui media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik digunakan data motivasi belajar bola tangan awal dan data motivasi belajar bola tangan akhir. Untuk data awal didapat sebelum penggunaan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android kemudian untuk data akhirnya didapat setelah menggunakan media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android. Sesuai tabulasi data pada diketahui jumlah skor motivasi belajar bola tangan awal sebesar 1416 kemudian mengalami peningkatan skor sebesar 211 menjadi 1627. Perhitungan hasil peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan *Gain Score*. Hasil perhitungan menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 0,54. Nilai 0,54 berada pada rentang 0,3 dan 0,7 berarti peningkatan motivasi belajar siswa termasuk dalam kategori peningkatan

sedang. Media pembelajaran pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan kategori peningkatan sedang. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android merupakan media pembelajaran baru bagi siswa, sehingga media ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik
2. Tampilan dalam media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android ini memiliki warna dan desain yang menarik bagi siswa.
3. Penyampaian materi dalam media ini didukung dengan bahasa yang komunikatif dan gambar yang mendukung sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi.
4. Suasana belajar saat menggunakan media *smartphone* berbasis aplikasi android menarik perhatian siswa dan tidak membosankan.

Adapun penghitungan untuk melihat peningkatan motivasi belajar bola tangan peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media *smartphone* sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Gain Score} &= \frac{\text{skor angket akhir} - \text{skor angket awal}}{\text{skor maksimum} - \text{skor angket awal}} \\
 &= \frac{1627 - 1216}{12 \times 5 \times 30 - 1216} \\
 &= \frac{1627 - 1216}{1800 - 1216} \\
 &= \frac{211}{384} \\
 &= 0,54 \text{ (Kategori Sedang)}
 \end{aligned}$$

D. Pembahasan

1. Bentuk Produk Media Pembelajaran

Luaran dari penelitian dan pengembangan ini yaitu media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android yang mengacu pada kurikulum Merdeka kelas VIII 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 bola tangan. 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 pengoprasian 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. Pengoprasian cukup mudah karena dalam aplikasi sudah ada tombol *botton* 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 bola tangan 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 1 Yogyakarta. Pada tahap ini peserta didik

diminta untuk memberi respon dan mengisi angket yang telah di siapkan untuk menilai terkait kemudahan, kemenarikan, dan keterbantuan dari media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android. hasil uji coba produk jumlah skor yang didapatkan dari angket respon peserta didik kelas VIII SMP N 1 Yogyakarta terhadap kepraktisan media pembelajaran PJOK yaitu 92,3% berada pada kategori sangat baik/ sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran PJOK kelas VIII 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 1 Depok kelas VIII 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 VIII 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 VIII SMP.

Setelah melakukan rangkaian penelitian dan pengembangan media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi

android sudah dapat disebar luaskan dan digunakan pada proses pembelajaran PJOK materi bola tangan kelas VIII SMP

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti mengalami keterbatasan penelitian, beberapa keterbatasan penelitian 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 VIII SMP
3. Media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android ini masih bersifat semu interaktif artinya media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android ini belum sepenuhnya menjadi sumber acuan siswa dalam berinteraksi, karena siswa masih memerlukan bantuan guru dalam proses pembelajaran

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa

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 pemograman hasilnya termasuk dalam kategori sangat baik/sangat layak. Uji coba kelompok kecil dan kelompok besar yang telah dilakukan pada peserta didik kelas VIII didapatkan hasil pada kategori sangat baik/sangat layak.
3. Produk penelitian dan pengembangan aplikasi PJOK materi bola tangan 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

4. Media pembelajaran *smartphone* berbasis aplikasi android terbukti efektif mampu meningkatkan motivasi belajar dengan gain score sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori sedang karena nilai gain berada pada rentang 0,3 hingga 0,7

B. Implikasi

Media pembelajaran PJOK materi bola tangan pada *smartphone* berbasis aplikasi android ini yang digunakan dalam mata pelajaran PJOK peserta didik kelas VIII 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 akan 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

Saran yang diberikan peneliti maupun yang membaca, sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya, perlu penelitian lanjutan untuk menguji keefektifan media dengan subjek penelitian yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan semakin valid
2. Bagi peserta didik, lebih banyak mencari ilmu tambahan dari berbagai bahan ajar, baik itu bahan ajar cetak ataupun non cetak, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar

3. Bagi guru diharapkan aplikasi android materi bola tangan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.
4. Bagi peneliti untuk dapat selalu meng-*update* fitur dan layanan aplikasi agar dapat semakin berkembang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, T., Sudrajat, A., & Sumantri, M. S. (2021). The Development of Interactive Multimedia Based on the Quiz Education Game on the Content of IPS Learning in Basic Schools. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(4), 654.
- 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.
- Andari, S. A., Cardin, O., Berruet, P., & Ardi, R. (2022). Serious Game as Learning Media for Reconfigurable Manufacturing System: A Model Development. *IFAC-PapersOnLine*, 55(10), 1675–1680.
- Auger, D., Fortier, J., Thibault, A., Magny, D., & Gravelle, F. (2010). Characteristics and Motivations of Sports Officials in the Province of Quebec. *International Journal of Sport Management Recreation & Tourism*, 5(b), 29-50
- 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.
- Ava Gueza., Hugo Peyreb., Marion Le Camd., Nicolas Gauvrite., Franck Ramusa. Are high-IQ students more at risk of school failure. (2018). *Intelligence* (71), 32–40
- Bambang, H. (2018). Modifikasi Permainan Bola Tangan Terhadap Hasil Belajar Passing Dalam Pembelajaran Bola Tangan Mahasiswa
- Babenko, O., & Mosewich, A. (2017). In Sport and Now in Medical School: Examining Students' WellBeing and Motivations for Learning. *International Journal of Medical Education*, 8, 336, 78-85
- Barkoukis, V., Taylor, I., Chanal, J., and Ntoumanis, N. The relation between student motivation and student grades in physical education: a 3-year investigation. (2014). *Scand. J. Med. Sci. Sport*. 24, 406–414
- Batista, M., Cubo, D. S., Honorio, S., & Martins, J. (2016). The practice of physical activity related to self-esteem and academical performance in students of basic education. *Journal of Human Sport and Exercise*, 11(2), 297-310

- Catur, C. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Sd Negeri Kaliputih
- Cárdenas-Sainz, B. A., Barrón-Estrada, M. L., Zatarain-Cabada, R., & Chavez-Echeagaray, M. E. (2023). Evaluation of eXtended reality (XR) technology on motivation for learning physics among students in mexican schools. *Computers & Education: X Reality*, 3, 100036.
- Christ, S., INyoman, K. Awal, N. K. R. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Digugus III Cakra Negara. *Progres Pendidikan*. Vol. 2. No. 1. p-ISSN: 2721-3374, e-ISSN: 2721-9348.
- Charli, L dkk. (2019). Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika. *SPEJ (Science and Phsics Education Journal): STKIP-PGRI Lubuklinggau*
- Cooke, K. T., & Knorrington, P. (2024). The triggers, motivations, experiments, diffusions, and stakeholders of frugal innovation what we Learn from Thai case studies. *Cleaner and Responsible Consumption*, 14.
- 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.
- Darmaji, D., Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Perdana, R. (2019). A study relationship attitude toward physics, motivation, and character discipline students senior high school, in Indonesia. *International Journal of Learning and Teaching*, 11(3), 99-109
- de Oliveira, F., Corrêa Neto, V. G., de Oliveira Filho, G. R., de Souza, M. L. L., Torres, J. S., Esteves, W., Uezu, R., Telles de Jesus, I. R., & Monteiro, E. R. (2024). Analysis of the physical fitness and determinants of performance of beach handball athletes. *Apunts Sports Medicine*, 59(224).
- Ekanayake, S. Y., & Wishart, J. (2014). Mobile phones images and video in science teaching and learning. *Learning, Media and Technology*, 39, 229-249,
- Falcon, S., Alonso, J. B., & Leon, J. (2023). Teachers’ engaging messages, students’ motivation to learn and academic performance: The moderating role of emotional intensity in speech. *Teaching and Teacher Education*, 136.

- Gallegos, Antonio. G., Extremera, Antonio. B., Lopez, Manuel. G., & Abraldes Arturo. (2014). Importance of Physical Education: Motivation and Motivational Climate. ScienceDirect.Procedia Social and Behavioral Science, 132.
- Georgiev, T., Georgiva, E., Smirakov, A. (2004). M-Learning-A New Stage of E-Learning. Proceedings International conference on computer system and technologies
- Granero-Gallegos, A. Et al (2014). Importance of Physical Education: motivation and motivational Climate. Elsevier, ScienceDirect: Procedia – Social and Behavioral Sciences 132 (2014) 364-370
- Gilang, R dkk. (2018). Pengembangan Model Latihan Passing Dalam Permainan Bola Tangan. Journal Of Sport Science And Education (Jossae): PJKR STIKP Muhammadiyah Kuningan
- Gutiérrez-García, L., Sánchez-Martín, J., Blanco-Salas, J., Ruiz-Téllez, T., & Corbacho-Cuello, I. (2024). Use of aromatic plants and essential oils in the teaching of physics and chemistry to enhance motivation and sustainability awareness among primary education trainee teachers. Heliyon, 10(15).
- Heidari, M., Ding, L., Kheshti, M., Bao, W., Zhao, X., Popov, M., & Terzija, V. (2024). A review on application of machine learning-based methods for power system inertia monitoring. In International Journal of Electrical Power and Energy Systems (Vol. 162). Elsevier Ltd.
- Hasan, M., Milawati, Mp., Darodjat, Mp., & DrTuti Khairani Harahap, Ma. (n.d.). Makna Peran Media Dalam Komunikasi dan Pembelajaran | i MEDIA PEMBELAJARAN
- 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
- Hoang, Q. (n.d.). Motivation for Learning Chinese as a Second Language: A Case Study of Students at Thu Dau Mot University.
- Jurik V., Gröschner A., Seidel T. (2014). Predicting students’ cognitive learning activity and intrinsic learning motivation: how powerful are teacher statements, student profiles, and gender? Learn. Individ. Differ. 32 132– 139

- Ketut, N., Ray, F. Tinjauan User Interface Design Pada Website E Commerce Laku6. Jurnal Desain & Seni
- Komarudin. (2016). Membentuk Kematangan Emosi dan Kekuatan Berpikir Positif Pada Remaja Melalui Pendidikan Jasmani. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia. 12 (2). 73
- Kucker, S. C. (2021). Processes and pathways in development via digital media: Examples from word learning. *Infant Behavior and Development*, 63.
- Lambot, G. v, & Yango, A. R. (n.d.). *T e c h n i u m 4 4 / 2 0 2 3 2 0 2 3* Secondary School Heads' Technology Leadership Skills, Educational Motivation, Teachers' Techno-Pedagogical Competence in the City Schools Division of Laguna.
- Li, K. C., Lee, L. Y. K., Wong, S. L., Yau, I. S. Y., & Wong, B. T. M. (2019). The effects of mobile learning for nursing students: an integrative evaluation of learning process, learning motivation, and study performance. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 13 (1), 51-67
- Maghfiroh, N., & Sholeh, M. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Dalam Menghadapi Era Disrupsi Dan Era Society
- Molina-López, J., Florea, D., Gamarra-Morales, Y., Herrera-Quintana, L., Vázquez-Lorente, H., Hogstrand, C., & Planells, E. (2024). Zinc transporters expression profile in professional handball players supplemented with zinc. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 85.
- Muafiah, A. (2020). ANALISIS MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR DARING MAHASISWA PADA MASA PANDEMIK COVID-19.
- Mures, O. A., Taibo, J., Padrón, E. J., & Iglesias-Guitian, J. A. (2024). A comprehensive handball dynamics dataset for game situation classification. *Data in Brief*, 52.
- Novian, J.K., Fajar, A. I. (2022). Analisis Gerak Javeline Pass Bola Tangan Pada Atlet Bola Tangan Putri Kabupaten Magelang. *Jurnal Stamina*. P-ISSN 2655-1802 E-ISSN 2655-2515.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352. ISBN: 2460-2345
- Putriana, M., Eko, K., Faizal, C. (2021). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa di Masa Pandemi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. Vol. 7 No. 3. e-ISSN: 2089-5364 p-ISSN: 2622-8327

- Raffly, H dkk. (2022). Peran Psikologi Dalam Konsep Teknik Dasar Bola Tangan. Vol.3 2061-2065. Communnity Development Journal: Universitas Islam Riau
- 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
- Rao, W. (2024). Design and implementation of college students' physical education teaching information management system by data mining technology. Heliyon, 10(16).
- Rusman.(2012). Model – Model Pembelajaran. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Sabaruddin, Y. (2016). Peranpendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan Di Indonesia. Jurnal Publikasi Pendidikan. Vol. VI. Nomer 3. ISSN 2088-2092
- Safa, G., Hemmatinafar, M., Nemati, J., Imanian, B., & Suzuki, K. (2024). Effect of Off-Season Iron Supplementation on Aerobic Capacity of Female Handball Player: A Randomized, Double-Blinded, Placebo-Controlled Study. Current Developments in Nutrition, 8(6).
- Suhartanta, S., Soewito, N., Hiryanto, H., Sugesti, N., Efendi, Y., Rahayu, S. P., & Kamin, Y. bin. (2024). Evaluation of student internship programs to support the sustainability of vocational education institutions and industrial cooperation programs. Jurnal Pendidikan Vokasi, 14(1), 63–73.
- Shodiq, M., Suyata, S., & Wibawa, S. (2018). Developing quality evaluation instrument for Islamic Senior High School. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 21(2), 189.
- Silvia, F., Hani, N., Bustanul, A., Isra, H., Zailani. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Pada Mata Kuliah Penulisan Karya Ilmiah di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Jurnal Pendidikan Islam. Vo. 2 No. 1
- Srilakshmi, G., & Praveen Joe, I. R. (2023). Sports video retrieval and classification using focus u-net based squeeze excitation and residual mapping deep learning model. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 126.

- Surtiyo.(2021). Pengaruh Metode Latihan Kelincahan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Gerak Dasar Menggiring Dalam Bola Tangan Pada Siswa Kelas Xi Sman 10 Samarinda: Cendekia (Jurnal pendidikan Dan pengajaran) Ikip PGRI Kalimantan Timur
- Tharatipyakul, A., Srikaewsiew, T., & Pongnumkul, S. (2024). Deep learning-based human body pose estimation in providing feedback for physical movement: A review. In *Heliyon* (Vol. 10, Issue 17). Elsevier Ltd.
- Tutorial Sport Simply Easy Learning Football. (2015). Tutorial Point (I) Pvt Ltd.
- Wan, Z., Wei, F., Peng, J., Deng, C., Ding, S., Xu, D., & Luo, X. (2023). Application of physical model-based machine learning to the temperature prediction of electronic device in oil-gas exploration logging. *Energy*, 282.
- Wang, G., & Ren, T. (2024). Design of sports achievement prediction system based on U-net convolutional neural network in the context of machine learning. *Heliyon*, 10(10).
- Wahyuni, S. (2016). Curriculum development in Indonesian context the historical perspectives and the implementation. *UNIVERSUM*, 10(1).
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3–14.
- Zeng, T., Lv, H., Ashraf, M. A., Ling, M., Chen, Y., Liu, Y., Chen, X., Li, Y., & Huang, J. (2024). Management of sports injury treatment and radiological data analysis based on enhanced MRI image retrieval using autoencoder-based deep learning. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 17(3), 101022.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Seminar Proposal

LEMBAR PERSETUJUAN


**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BOLA
TANGAN BERBASIS APLIKASI *ANDROID* UNTUK MENINGKAT
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS 8
DI SMP N 1 DEPOK**

PROPOSAL TESIS

**CLAUDIO FADIA AKBAR
NIM 23060740021**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Proposal Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 5 Agustus 2024

Koordinator Program Studi



Dr. Amat Komari, M.Si.
NIP. 196204221990011001

Dosen Pembimbing



Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or.
NIP. 197702182008011002

Lampiran 2. Validasi Ahli Materi 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN 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 : 0175/UN34.16/Val/2024

21 Oktober 2024

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Ahmad Rithaudin, M.Or
di tempat

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

Nama : Claudio Fadia Akbar

NIM : 23060740021

Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

Pembimbing 1 : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd. M.Or.

Pembimbing 2 :

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8**

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



Dekan

Dr. Hedi Ardiyanto H., SPd., M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002



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 : Ahmad Rithaudin, M.Or
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8

dari mahasiswa:

Nama : Claudio Fadia Akbar
NIM : 23060740021
Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

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

1. cermati lebih lanjut kesesuaian butir pernyataan dg faktor / indikatornya.
2.
3.

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

Yogyakarta, 22-10-2024
Validasi

Ahmad Rithaudin, M.Or
NIP 19810125 200604 1 001

Lampiran 3. Validasi ahli materi 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN 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 : 0175/UN34.16/Val/2024

21 Oktober 2024

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr;
Drs. Sridadi, M.Pd
di tempat

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

Nama : Claudio Fadia Akbar

NIM : 23060740021

Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

Pembimbing 1 : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd. M.Or.

Pembimbing 2 :

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8**

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



Dekan

Dr. Hedi Ardiyanto H., SPd., M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN 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 : Drs. Sridadi, M.Pd
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8

dari mahasiswa:

Nama : Claudio Fadia Akbar
NIM : 23060740021
Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

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

1. *Intuis & Lembar tersebut*
- 2.
- 3.

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

Yogyakarta, 24 Okt 2024.
Validator,

Drs. Sridadi, M.Pd
NIP 19611230 198803 1 001

Saran

Desain

1. Desain ramah pengguna, mudah dipahami dan digunakan. Ikon & tombol jelas, warna menarik dan nyaman
2. Aplikasi yg menyesuaikan tampilan & sebagian ukuran layar dan bisa diakses ponsel atau tablet
3. Tambahkan fitur yg dapat meningkatkan motivasi ketika terdapat siswa menyelesaikan tugas
4. Gunakan ilustrasi, animasi atau video yg interaktif dan menjelaskan teknik bola tangan

Pemrograman

1. Pastikan aplikasi berjalan & baik dan responsif tanpa jeda terlalu lama shg tidak kehilangan minat
2. Gunakan teknologi pemrograman yg mendukung video audio dan gambar berkualitas tinggi tanpa memakan banyak memori atau data
3. Kembangkan fitur kuis interaktif yg dapat menilai pemahaman siswa & materi bola tangan

[Signature]

24/10-2024

Lampiran 4. Validasi ahli media 1



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

Nomor : 0175/UN34.16/Val/2024

21 Oktober 2024

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Drs. AM. Bandi Utama, M.Pd
di tempat

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

Nama : Claudio Fadia Akbar

NIM : 23060740021

Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

Pembimbing 1 : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd, M.Or.

Pembimbing 2 :

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8**

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



Dekan

Dr. Hedi Ardiyanto H., SPd., M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586368 Fax. (0274) 513092
Laman: flik.uny.ac.id Email: humas_flik@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. AM. Bandi Utama, M.Pd
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8

dari mahasiswa:

Nama : Claudio Fadia Akbar
NIM : 23060740021
Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

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

1. *Kejelasan Struktur materi & pengisian*
2.
3.

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

Yogyakarta,
Validator, *[Signature]*
Drs. AM. Bandi Utama, M.Pd
NIP 19600410 198903 1 002

Lampiran 5. 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 : 0175/UN34.16/Val /2024

21 Oktober 2024

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 : Claudio Fadia Akbar

NIM : 23060740021

Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

Pembimbing 1 : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd. M.Or.

Pembimbing 2 :

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8**

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



Dekan

Dr.Hedi Ardiyanto H., SPd., M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002



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, M.Pd.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID
MATERI BOLA TANGAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS 8

dari mahasiswa:

Nama : Claudio Fadia Akbar
NIM : 23060740021
Prodi : Pendidikan Jasmani - S2

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

1. *perbaiki penggunaan*
2. *Tambah beberapa, bagus lagi jika bisa gunakan juga Video*
3. *Profil pengembang*

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

Yogyakarta, 1 - 10 - 2024
Validator,

Dr. Nur Rohmah Muktiani, M.Pd.
NIP 19731006 200112 2 001

Lampiran 6. Hasil Ujicoba Skala Kecil

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	Naren	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	92
2	Wiras	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	92
3	Gibran	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	92
4	Wildan	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97
5	Rasya	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	2	5	4	5	4	4	5	5	88
6	Rasyad	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	94
7	Jatra	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																						92,7%

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 aplikasi belajar lebih menarik					✓
		Dengan aplikasi belajar lebih menyenangkan			✓		
		Belajar lebih fleksibel					✓

B. Komentar dan Saran Umum

Lebih banyak olah raga lari, bola besar, /kecil jangan
ada senam

Yogyakarta, Oktober 2024



Prama Abimanyu /9F.

Lampiran 7. Hasil Ujicoba Skala Besar

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.	Aqila Zahra	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	92
2.	Clarise	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	89
3.	Kalea	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
4.	Putri	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
5.	Dian	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82
6.	Salma	4	4	4	43	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	78
7.	Izzatul	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	77
8.	Zulfa	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	85
9.	Calista	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	79
10.	Tika	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99
11.	Sabrina	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	86
12.	Cici	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	90
13.	Rona	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	79
14.	Meisya	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	97
15.	Puput	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	98
16.	Dita	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	99
17.	Khanza	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	91
18.	Naila	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	90
19.	Sori	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
20.	Nabila	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	99
21.	Hasna	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
22.	Dayen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
23.	Rina	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
24.	Rochta	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
25.	Embun	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	3	4	77
26.	Ushwatun	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
27.	Khasanah	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	83
28.	Gina	4	5	44	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	83
29.	Sindy	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	84
30.	Alifah	4	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	89
Jumlah Tiap Poin		140	143	133	128	130	136	136	135	131	135	134	137	123	135	135	140	140	136	140	139	
Total Skor																						2706
Rata – rata Skor																						90.06
Total Skor Pencapaian																						2706
Skor yang Diharapkan																						3000
Presentase																						90.20%

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 aplikasi belajar lebih menarik					✓
		Dengan aplikasi belajar lebih menyenangkan				✓	
		Belajar lebih fleksibel					✓

B. Komentar dan Saran Umum

- gambar saat menjelaskan materi dgn video dapat diperbesar lagi
- Aplikasinya sudah menarik dan mudah diakses

Sleman, Oktober 2024


ARILAH ZAHRA QUDAMANI

Lampiran 8. Uji Instrumen Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Siswa

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera					
2	Saya mencontek agar mendapat nilai yang baik					
3	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
4	Saya mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran.					
5	Saya ingin bisa menguasai materi-materi bola tangan baik secara teori maupun praktik					
6	Saya merasa kesulitan belajar tanpa menggunakan media					
7	Bagi saya belajar tanpa menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi cukup menarik.					
8	Saya ragu dapat memperoleh pekerjaan yang saya inginkan ketika lulus sekolah nanti.					
9	Saya merasa belajar adalah untuk masa depan saya sendiri					
10	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					
11	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas					
12	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.					
13	Saya mengobrol di luar materi pembelajaran saat guru sedang menjelaskan materi.					
14	Saya senang menggunakan media pembelajaran <i>smraphone</i> berbasis aplikasi dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					

15	Di kelas, saya mengantuk atau pikiran saya tidak fokus karena belajar tanpa media pembelajaran itu membosankan.					
16	Saya antusias untuk belajar ketika guru hanya menggunakan buku paket.					
17	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah					
18	Saya senang belajar saat suasana kelas kondusif.					
19	Saya tidak fokus belajar ketika keadaan kelas gaduh					

Lampiran 9. Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Awal Sebelum Menggunakan Media

A. Identitas

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan diri saudara.
4. Berilah tanda check (✓) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai.
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban saudara dijamin kerahasiaannya. Keterangan alternatif jawaban:

5 : Sangat Setuju, 4 : Setuju, 3 : Kurang Setuju, 2: Tidak Setuju, dan 1 : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera					
2	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
3	Saya mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
4	Bagi saya belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi lebih menarik.					
5	Saya merasa belajar adalah untuk masa depan saya sendiri.					

6	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					
7	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas					
8	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.					
9	Media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi membuat saya senang membaca buku dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					
10	Dengan adanya media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi di kelas, saya tidak mengantuk atau pikiran saya fokus karena pelajaran yang bervariasi tidak membosankan.					
11	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi.					
12	Saya senang belajar saat suasana kelas kondusif					

Lampiran 10. Angket Motivasi Belajar Bola Tangan Akhir Sesudah Menggunakan Media

A. Identitas

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan diri saudara.
4. Berilah tanda check (√) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai.
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban saudara dijamin kerahasiaannya. Keterangan alternatif jawaban:

5 : Sangat Setuju, 4 : Setuju, 3 : Kurang Setuju, 2: Tidak Setuju, dan 1 : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera					
2	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
3	Saya mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi					
4	Bagi saya belajar menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi lebih menarik.					
5	Saya merasa belajar adalah untuk masa depan saya sendiri.					

6	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					
7	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas					
8	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.					
9	Media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi membuat saya senang membaca buku dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					
10	Dengan adanya media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi di kelas, saya tidak mengantuk atau pikiran saya fokus karena pelajaran yang bervariasi tidak membosankan.					
11	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah dengan menggunakan media pembelajaran <i>smartphone</i> berbasis aplikasi.					
12	Saya senang belajar saat suasana rumah kondusif					

Lampiran 11. Hasil Sebelum Menggunakan Media

Sebelum

A. Identitas

Nama : Ghahab Abdul Latief

Kelas : 8.A

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan diri sendiri.
4. Berilah tanda check (✓) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai.
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban sendiri dijamin kerahasiaannya. Keterangan alternatif jawaban:

5 : Sangat Setuju, 4 : Setuju, 3 : Kurang Setuju, 2 : Tidak Setuju, dan 1 : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera		✓			
2	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi		✓			
3	Saya akan mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru di luar jam pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi		✓			
4	Bagi saya belajar menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi lebih menarik.			✓		
5	Saya ragu dapat memperoleh pekerjaan yang saya inginkan ketika lulus sekolah nanti.				✓	
6	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM		✓			
7	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas			✓		
8	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.		✓			
9	Media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi			✓		

	Media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi		✓			
10	Dengan adanya media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi di kelas, saya tidak mengantuk atau pikiran saya fokus karena pelajaran yang bervariasi tidak membosankan.				✓	
11	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah dengan menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi.			✓		
12	Saya senang belajar saat suasana rumah kondusif		✓			

Lampiran 12. Rekapitulasi Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Media

DATA HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR BOLA TANGAN AWAL

No	Nama	Skor Soal Butir												Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Aqila Zahra	3	2	3	3	4	4	4	4	3	5	3	5	43
2	Clarise	3	5	4	4	3	4	5	5	3	5	5	5	51
3	Kalea	5	3	2	5	5	5	2	5	4	3	3	5	47
4	Putri	5	5	3	3	3	5	3	5	5	3	5	3	45
5	Dian	4	5	5	2	4	4	4	3	4	3	4	4	42
6	Salma	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	3	44
7	Izzatul	4	2	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	42
8	Zulfa	5	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	47
9	Calista	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
10	Tika	4	5	3	5	5	5	2	3	4	5	5	5	51
11	Sabrina	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	52
12	Cici	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	53
13	Rona	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	46
14	Meisya	5	3	3	5	5	5	2	5	4	4	5	5	51
15	Puput	3	5	5	4	4	5	3	3	5	3	3	5	48
16	Dita	2	3	3	3	5	5	5	2	3	4	3	5	41
17	Khanza	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	52
18	Naila	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	53
19	Sovi	2	5	3	2	5	3	2	3	5	5	3	5	43
20	Nabila	5	5	5	5	3	5	5	3	2	3	5	5	51
21	Hasna	5	3	3	5	5	3	3	3	3	5	3	5	51
22	Dayen	5	5	2	5	3	5	5	3	5	5	5	5	53
23	Rina	2	2	2	3	3	3	5	4	5	5	3	5	42
24	Rochra	3	5	3	5	4	4	5	5	4	4	5	4	48
25	Embun	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	42
26	Ushwatun	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	46
27	Khasanah	4	5	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	45
28	Gina	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	45
29	Sindy	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	3	4	48
30	Alifah	4	3	4	3	4	3	4	4	3	5	4	5	46
Jumlah														1416

Lampiran 13. Hasil Kuisioner Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran

Sesudah

A. Identitas

Nama : Ghofar Abdul Latief

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan diri saudara.
4. Berilah tanda check (✓) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai.
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban saudara dijamin kerahasiannya. Keterangan alternatif jawaban:

5 : Sangat Setuju, 4 : Setuju, 3 : Kurang Setuju, 2 : Tidak Setuju, dan 1 : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Saya mengerjakan soal-soal bola tangan dengan segera				✓	
2	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika belajar menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi					✓
3	Saya akan mempelajari kembali materi yang sudah diberikan guru diluar jam pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi					✓
4	Bagi saya belajar menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi lebih menarik.				✓	
5	Saya ragu dapat memperoleh pekerjaan yang saya inginkan ketika lulus sekolah nanti.				✓	
6	Saya memiliki target untuk mendapatkan nilai di atas KKM					✓
7	Saya senang ketika guru memberikan poin saat saya dapat mengerjakan tugas di depan kelas				✓	
8	Saya senang ketika guru, orang tua, dan teman menghargai usaha belajar saya.				✓	
9	Media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi				✓	

	membuat saya senang membaca buku dan bersemangat mengerjakan latihan soal bola tangan					✓
10	Dengan adanya media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi di kelas, saya tidak mengantuk atau pikiran saya fokus karena pelajaran yang bervariasi tidak membosankan.					✓
11	Saya semangat mengikuti pelajaran bola tangan di sekolah dengan menggunakan media pembelajaran smartphone berbasis aplikasi.					✓
12	Saya senang belajar saat suasana rumah kondusif				✓	

Lampiran 14.Rekapitulasi Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sesudah Menggunakan Media

DATA HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR BOLA TANGAN AKHIR

No	Nama	Skor Soal Butir												Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Aqila Zahra	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	58
2.	Clarise	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	5	5	53
3.	Kalea	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
4.	Putri	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
5.	Dian	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
6.	Salma	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	47
7.	Izzatul	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	46
8.	Zulfa	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	51
9.	Calista	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
10.	Tika	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	59
11.	Sabrina	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	52
12.	Cici	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	57
13.	Rona	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	46
14.	Meisya	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	58
15.	Puput	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	58
16.	Dita	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
17.	Khanza	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	55
18.	Naila	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	53
19.	Sovi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
20.	Nabila	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
21.	Hasna	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
22.	Dayen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
23.	Rina	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
24.	Rochta	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
25.	Embun	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	45
26.	Ushwatun	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
27.	Khasanah	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	52
28.	Gina	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	48
29.	Sindy	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	51
30.	Alifah	4	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	52
Jumlah														1627

Lampiran 15. Perhitungan Hasil Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

$$\begin{aligned} \text{Gain Score} &= \frac{\text{skor angket akhir} - \text{skor angket awa}}{\text{skor maksimum} - \text{skor angket awa}} \\ &= \frac{1627 - 1216}{12 \times 5 \times 30 - 1216} \\ &= \frac{1627 - 1216}{1800 - 1216} \\ &= \frac{211}{384} \\ &= 0,54 \text{ (Kategori Sedang)} \end{aligned}$$

Lampiran 16. Dokumentasi







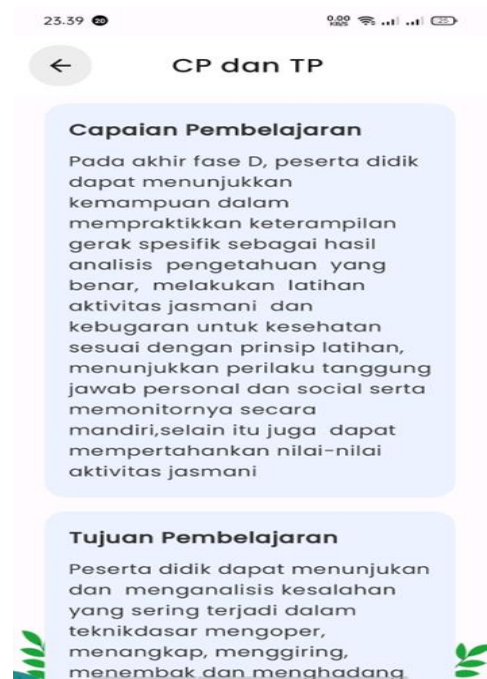
Lampiran 17. Tampilan Aplikasi Bola Tangan

1	
2	

3



4



5

18:55 96%

← Presensi

No
1

Nama
Rama Syahbana

Kelas
8C

Materi hari ini
Dribling

Simpan

6

← Input Nilai

21-10-2024
Rama
Dribling

Input Nilai

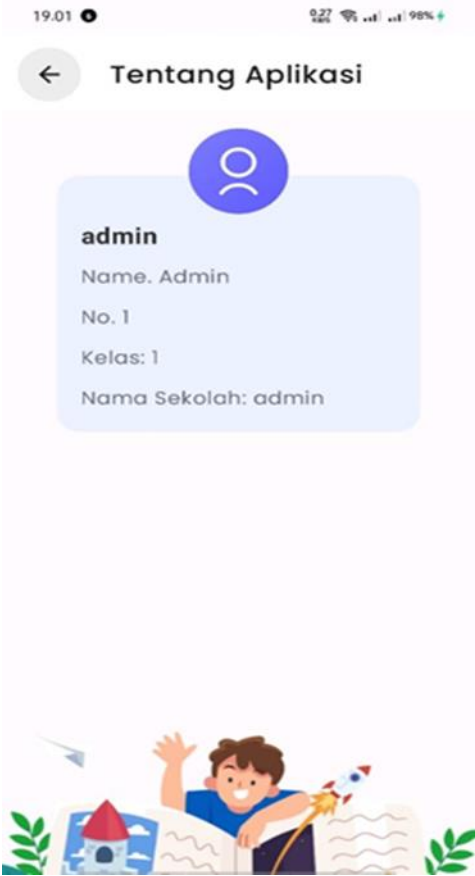

21-10-2024
Rama
Dribling

Input Nilai

21-10-2024
Rama
Dribling
80

Input Nilai

21-10-2024
Rama

7	
8	
9	

	
10	

11	<div><div>23.45 10 9.72 130% 63%</div><div><div>← Riwayat Hasil Kuis</div><div><div><div>test bg</div><div>test bg • test bg</div><div>2024-08-13 16:24:09</div><div>4</div></div><div><div>test</div><div>bang • oi</div><div>2024-08-13 15:03:58</div><div>5</div></div><div><div>yaya</div><div>8 • smp maju</div><div>2024-08-14 12:08:37</div><div>30.0</div></div><div><div>Dio</div><div>8 • Depok</div><div>2024-08-14 06:52:57</div><div>50.0</div></div><div><div>Panji</div><div>8C • SMP NEGERI 1 DEPOK</div><div>2024-10-03 11:44:22</div><div>40.0</div></div><div><div>Stev</div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>
----	---