

**PENGEMBANGAN MEDIA *MOBILE LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN
PJOK SEMESTER GENAP KELAS VII SMP**

(Skripsi)

Oleh

TASYA DWI SHINTA



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA *MOBILE LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PJOK SEMESTER GENAP KELAS VII SMP

Oleh

TASYA DWI SHINTA

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media *mobile learning* dalam pembelajaran (PJOK) semester genap, yang terdiri dari lima materi untuk siswa kelas VII SMP. Metode yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan *ADDIE*, yang terdiri dari lima tahap, yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan angket kuesioner. Wawancara digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada, sedangkan angket digunakan untuk memvalidasi kelayakan media *mobile learning* yang dikembangkan. Hasil penelitian ini berupa media *mobile learning* yang dapat diunduh di *Google Play Store* dan diinstal pada gawai android. Media *mobile learning* yang dikembangkan dinilai layak berdasarkan hasil validasi dan revisi oleh ahli materi pembelajaran dengan persentase 91,42%, ahli media pembelajaran 97,14%, ahli bahasa 97,14%, dan pendidik PJOK 94,28%. Selain itu, uji coba pemakaian skala kecil oleh peserta didik memperoleh persentase 92,28%, sedangkan pada skala besar, guru memberikan penilaian sebesar 96,19% dan peserta didik 96,08%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *mobile learning* yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran PJOK di SMP Negeri 5 Bandarlampung.

Kata kunci: *android*, aplikasi, media pembelajaran, *mobile learning*, pengembangan, pjok

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF THE DEVELOPMENT OF MOBILE LEARNING MEDIA IN PHYSICAL EDUCATION, HEALTH, AND SPORTS (PJOK) LEARNING FOR THE SECOND SEMESTER OF SEVENTH GRADE IN JUNIOR HIGH SCHOOL

By

TASYA DWI SHINTA

This study aims to develop mobile learning media for the Physical Education, Sports, and Health (PJOK) subject in the second semester, consisting of five learning topics for seventh-grade junior high school students. The method used is the ADDIE development research method, which consists of five steps: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The data collection techniques used are interviews and questionnaires. Interviews were used to identify existing problems, while questionnaires were used to validate the feasibility of the developed mobile learning media. The result of this study is a mobile learning media product that can be downloaded from the Google Play Store and installed on Android devices. The developed mobile learning media was considered feasible based on validation and revisions by subject matter experts (91.42%), instructional media experts (97.14%), language experts (97.14%), and PJOK educators (94.28%). In addition, a small-scale trial conducted with students resulted in a score of 92.28%, while in the large-scale trial, teachers gave a score of 96.19% and students 96.08%. Therefore, it can be concluded that the developed mobile learning media is feasible for use as a PJOK learning tool at SMP Negeri 5 Bandar Lampung.

Keywords: android, application, development, learning media, mobile learning, physical education, sports, and health (pjok)

**PENGEMBANGAN MEDIA *MOBILE LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN
PJOK SEMESTER GENAP KELAS VII SMP**

Oleh

TASYA DWI SHINTA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN MEDIA *MOBILE* LEARNING DALAM PEMBELAJARAN PJOK SEMESTER GENAP KELAS VII SMP**

Nama Mahasiswa : **Tasya Dwi Shinta**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2113051039**

Program Studi : **S-1 Pendidikan Jasmani**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Lungit Wicaksono, M.Pd.
NIP 19830308 201504 1 002


Joan Siswoyo, M.Pd.
NIP 19880129 201903 1 009

2. **Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Lungit Wicaksono, M.Pd.



Sekretaris

: Joan Siswoyo, M.Pd.



Penguji Utama

: Dr. Candra Kurniawan, S.Pd., M.Or.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 27 Mei 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tasya Dwi Shinta
NPM] : 2113051039
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul “ Pengembangan Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran PJOK Semester Genap Kelas VII SMP” tersebut adalah hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 27 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Tasya Dwi Shinta
NPM 2113051039

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Tanjung Karang Timur Kota Bandar Lampung pada 11 Mei 2003. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Mintarso dan Ibu Enah, S.Sos.

Penulis menempuh pendidikan formal pada tahun 2008 di TK Intan Pertiwi, kemudian melanjutkan studi di SD Negeri 2 Sukarame tahun 2009. Pada tahun 2015 Selanjutnya penulis melanjutkan jenjang pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 12 Bandar Lampung dan diselesaikan pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Bandar Lampung pada jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA). Penulis lulus pada tahun 2021 dan menerima penghargaan Bintang Pelajar sebagai siswa berprestasi angkatan 2021.

Tahun 2021, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Tahun 2024, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tanjung Ratu, Kecamatan Katibung, Kabupaten Lampung Selatan, dan sekaligus melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SD N 1 Tanjung Ratu, Kabupaten Lampung Selatan.

MOTO

“Kalau sudah hebat untuk menyakiti orang lain, berarti sudah kuat menerima balasannya”

(Q.S Al-Isra:7)

“Dan aku menyerahkan urusanku kepada Allah. Sesungguhnya Allah Maha Melihat akan hamba-hamba-Nya”

(Q.S Al-Ghafir:44)

“Kalau mimpi kamu tidak membuat kamu gelisah, tidak bikin kamu mempertanyakan, tidak bikin kamu deg-degan ini artinya mimpi kamu tidak cukup besar. Mimpi itu jangan nanggung, mimpi itu harus yang bikin kamu gemetar. Itu yang harus kamu cari”

(Najwa Shihab)

“Masa depan adalah milik mereka yang berusaha dan percaya pada impiannya serta jangan biarkan impianmu dijajah oleh pendapat orang lain”

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Yang paling utama dari segala maha suci Allah, Tuhan semesta alam. Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, membekali dengan ilmu serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya Skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Sholawat dan salam tak lupa selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW. Teriringi rasa syukur atas limpahan nikmat-Nya yang tak terhingga kupersembahkan karya ini untuk:

Ayahanda Mintarso dan Ibunda Enah, S.Sos.

Sebagai tanda bukti dan rasa terimakasih yang tiada terhingga atas semua kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga dan tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.

Kakakku Renatalia Marselinda, M.Pd.

Yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan keceriaan baru ditengah perjuangan untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Teman-temanku yang selalu menemani, menghibur dan memberi dukungan saat senang dan sulit tidak bisa dijelaskan betapa bersyukurya memiliki kalian dalam hidupku.

Bapak dan Ibu Dosen yang telah membekali dengan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat

Semua sahabat perjuangan Penjas Unila angkatan 2021

Dan

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran PJOK Semester Genap Kelas VII SMP”. Tak lupa shalawat teriringi salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang syafaatnya sangat diinginkan dan dirindukan kelak di Yaumil Akhir. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Penyusunan Skripsi ini dapat terwujud berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., Rektor Universitas Lampung yang selalu memberi dorongan untuk kemajuan Universitas Lampung, sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dan memberi kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. M. Nurwahidin, S.Ag., M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Lungit Wicaksono, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang selalu memberi dorongan untuk kemajuan Program Studi Pendidikan Jasmani dan sekaligus sebagai Pembimbing I telah memberikan saran, kritik, motivasi, dan

semangat kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini.

5. Bapak Joan Siswoyo, M.Pd., selaku Pembimbing II atas jasanya dalam memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran demi kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Candra Kurniawan, S.Pd., M.Or., selaku Penguji atas jasanya dalam memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran demi kesempurnaandalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak Ibu Dosen serta Staf Program Studi Pendidikan Jasmani yang telah banyak memberikan ilmu dan masukan serta membantu kelancaran penulisan skripsi ini. Dan hanya Tuhan yang bisa membalas semua hal yang telah beliau-beliau berikan kepada saya.
8. Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu dewan guru dan staf SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang telah memberikan izin dan membantu peneliti selama penyusunan skripsi ini.
9. Peserta didik SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang telah membantu dengan berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
10. Kepada para ahli yang telah membantu proses validasi.
11. Kedua orang tuaku tercinta, papi Mintarso dan mami Enah, S.Sos. yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia dan isinya, yang tiada hentinya memberika kasih sayang, do'a, pengorbanan, dan motivasi dengan penuh keiklasan yang tak terhingga kepada penulis. Terimakasih sudah menjadi orang tua penulis dan selalu berjuang untuk kehidupan penulis.
12. Kedua eyangku Titiek Sumarti, B.Sc. dan Hermanto, S.H. yang senantiasa selalu mendukung dan mendoakan terutama selama proses pendidikan hingga sampai pada pendidikan yang penulis impikan.
13. Kakakku Renatalia Marselinda, M.Pd. yang telah selalu memberikan dukungan. Terima kasih atas doa,semangat, dan bantuan yang kalian berikan disetiap tahapan dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih juga sudah lahir ke dunia menjadi kakakku.
14. Pakde Muhammad Arif, S.Pd., S.Kom. yang telah membantu dan mengajarkan penulis bahasa pemrograman dengan penuh kesabaran.

15. Pelatihku, yaitu Ferly Romie dan Riana Neena. Terimakasih telah menjadi sosok pelatih yang terbaik sekaligus menjadi sosok ayah dan ibu, kakak, sekaligus sahabat yang telah mendukung, menemani, dan tidak meninggalkanku di masa-masa sulit.
16. Sahabat-sahabatku yaitu “Putri kecilnya ayah”, “Bismillah sukses genk” yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Terimakasih atas doa, semangat, dan keceriaan yang kalian hadirkan sebagai penghapus lelah disetiap tahapan dalam menyusun karya ini.
17. Adik-adik Pendidikan Jasmani, yaitu Fadli, Abi, dan Citra. yang telah bersedia membantu dalam proses pembuatan video pembelajaran dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan produk skripsi ini.
18. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Jasmani angkatan 2021 khususnya kelas C. Terimakasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
19. Untuk kucing kesayangan penulis yang telah tiada saat proses penyusunan skripsi ini hampir selesai, yaitu Odot. Terimakasih sudah hadir dalam kehidupan penulis. Terimakasih sudah menemani, menghibur, dan mewarnai hari-hari penulis.
20. Terakhir untuk diri sendiri, Tasya Dwi Shinta. Terimakasih karena telah memilih untuk mempercayai kemampuan yang dimiliki, berusaha, dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar dan tidak memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tulisan ini tidaklah sempurna, karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna.

Bandar Lampung, 27 Mei 2025
Penulis

Tasya Dwi Shinta
NPM 2113051039

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Media Pembelajaran	9
2.1.1 Ciri-ciri Media Pembelajaran	10
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran	11
2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran	11
2.1.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	12
2.1.5 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	14
2.2 <i>Mobile Learning</i>	16
2.2.1 Fungsi <i>Mobile Learning</i>	17
2.2.2 Manfaat <i>Mobile Learning</i>	18
2.2.3 Kelebihan <i>Mobile Learning</i>	18
2.2.4 Kekurangan <i>Mobile Learning</i>	19
2.3 <i>Android Studio</i>	19
2.4 Materi PJOK SMP Kelas VII Semester Genap	21
2.5 Penelitian Relevan	22
2.6 Kerangka Berpikir	23
III. METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian	25
3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	26

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.3.1 Tempat Penelitian.....	28
3.3.2 Waktu Penelitian	29
3.4 Instrumen Penelitian	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data	32
3.6 Teknik Analisis Data	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 <i>Analysis</i> (Tahap Analisis).....	35
4.1.2 <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	36
4.1.3 <i>Development</i> (Tahap Pengembangan).....	37
4.1.3.1 Pengembangan Produk Media <i>Mobile Learning</i>	37
4.1.3.2 Validasi Media Pembelajaran	46
4.1.3.3 Revisi Produk Oleh Para Ahli.....	47
4.1.4 <i>Implement</i> (Tahap Implementasi)	49
4.1.4.1 Uji Coba Skala Kecil	49
4.1.4.2 Uji Coba Skala Besar	50
4.1.5 <i>Evaluate</i> (Tahap Evaluasi)	51
4.2 Pembahasan Penelitian	51
4.2.1 Pembahasan <i>Analysis</i> (Tahap Analisis)	52
4.2.2 Pembahasan <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	55
4.2.3 Pembahasan <i>Development</i> (Tahap Pengembangan).....	60
4.2.3.1 Pembahasan Pengembangan Produk Media <i>Mobile Learning</i>	60
4.2.3.2 Pembahasan Validasi Media Pembelajaran	67
4.2.3.2.1 Pembahasan Validasi Ahli Materi.....	67
4.2.3.2.2 Pembahasan Validasi Ahli Media Pembelajaran.....	70
4.2.3.2.3 Pembahasan Validasi Ahli Bahasa	72
4.2.3.2.4 Pembahasan Validasi Pendidik PJOK.....	74
4.2.4 Pembahasan <i>Implement</i> (Tahap Implementasi)	77
4.2.4.1 Pembahasan Uji Coba Skala Kecil	77
4.2.4.2 Pembahasan Uji Coba Skala Besar	78
4.2.5 Pembahasan <i>Evaluate</i> (Tahap Evaluasi)	80
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Materi PJOK Kelas VII Semester Genap.....	21
2. Tempat Penelitian.....	29
3. Alternatif jawaban responden skala likert.....	33
4. Kriteria Tingkat Kelayakan.....	34
5. Hasil Validasi Media Pembelajaran oleh Ahli Materi, Ahli Media Pembelajaran, Ahli Bahasa, dan Pendidik PJOK	47
6. Revisi Produk berdasarkan Masukan Para Ahli.....	48
7. Hasil Uji Coba Skala Kecil	49
8. Hasil Uji Coba Pemakaian Terhadap Guru.....	50
9. Hasil Uji Coba Skala Besar Terdapat Peserta Didik.....	51
10. Hasil Wawancara	52
11. Langkah-Langkah Menambahkan Folder Assets dan Sub Folder	62
12. Langkah-langkah mengaktifkan progurd dan R8	63
13. Langkah-langkah membuat file .Jks dan .aab	64
14. Langkah-Langkah Mengupload Aplikasi ke Google Play Console.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tampilan Android Studio.....	20
2. Kerangka Berpikir.....	24
3. Langkah-langkah Penelitian R&D dengan Pendekatan ADDIE.....	27
4. Logo Aplikasi Bora (Belajar Olahraga)	38
5. Tampilan Menu Halaman.....	38
6. Tampilan Halaman Capaian Pembelajaran	39
7. Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran	40
8. Tampilan Halaman Peta Konsep	41
9. Tampilan Halaman Materi Pembelajaran.....	42
10. Tampilan Video Pembelajaran	43
11. Tampilan Halaman Latihan Soal.....	45
12. Tampilan Halaman Informasil	46
14. <i>FlowChart</i> Media Mobile Learning	59
16. Diagram Hasil Validasi Ahli Materi	68
17. Diagram Hasil Validasi Ahli Media.....	70
18. Diagram Hasil Validasi Bahasa	72
19. Diagram Hasil Validasi Pendidik.....	75
21. Diagram Hasil Uji Coba Skala Besar.....	79
22. Tampilan Revisi Sebelum dan Sesudah Produk Media <i>Mobile Learning</i>	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian.....	92
2. Surat Balasan Izin Penelitian dari SMP Negeri 5 Bandar Lampung.....	93
3. Validasi Ahli Media.....	94
4. Validasi Ahli Bahasa	97
5. Validasi Ahli Materi	100
6. Validasi untuk Pendidik.....	107
7. Angket/Kuesioner Peserta Didik	110
8. Angket/Kuesioner Guru.....	112
9. Data Rekapitulasi Uji Coba Skala Kecil.....	114
10. Data Rekapitulasi Uji Coba Skala Besar	115
11. Dokumentasi Bersama Ahli Media.....	116
12. Dokumentasi Ahli Bahasa	117
13. Dokumentasi Bersama Ahli Materi Pembelajaran	118
14. Dokumentasi Bersama Pendidik.....	119
15. Dokumentasi Penelitian	120
16. HKI Aplikasi Belajar Olahraga (BORA).....	123
17. HKI Skripsi.....	125

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan individu dan masyarakat. Salah satu fungsi utama pendidikan adalah sebagai alat untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang sehingga dapat berkontribusi pada Pembangunan masyarakat yang lebih baik. Pendidikan adalah proses pengembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik individu melalui pembelajaran yang terencana dan sistematis (Bloom, 2014). Menurut undang-undang tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003 (dalam Pristiwanti et al., 2022) mengatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan juga diartikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan (Rahman et al., 2022). Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pendidikan adalah proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu melalui pengalaman belajar yang terstruktur melalui lingkungan formal ataupun non-formal.

Dalam mencapai sebuah tujuan dalam Pendidikan tertentu dibutuhkan sebuah kurikulum. Menurut (Indy, 2019) Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk

mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum juga bertujuan untuk menghasilkan individu yang tidak hanya cerdas, tetapi juga berkarakter dan mampu berkontribusi positif kepada Masyarakat. Hal ini sejalan dengan pendapat Dr. Candra Kurniawan, M.Or (2017) bahwa kurikulum difokuskan dalam pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik, berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dapat didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajarinya secara kontekstual. Dalam mencapai hal tersebut pemerintah mengembangkan kurikulum, kurikulum terus berganti untuk menuju kesesuaian penggunaan terhadap pelajar (Arafu et al., 2023). Kurikulum yang pernah diterapkan di Indonesia meliputi Kurikulum 2006, Kurikulum 2013, dan saat ini adalah Kurikulum Merdeka. Dalam kurikulum baru, yaitu kurikulum merdeka, terdapat penerapan konsep pembelajaran yang sebelumnya berfokus pada pendidik, kini beralih menjadi berfokus pada peserta didik. Peserta didik diharapkan untuk menjadi mandiri, aktif, dan kreatif dalam setiap proses pembelajaran yang dilakukan.

Dalam konteks globalisasi dan kemajuan teknologi, Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang pendidikan. Penggunaan Teknologi dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga memperluas akses pembelajaran peserta didik sehingga pendidikan, khususnya sekolah yang masih menggunakan metode konvensional perlu beradaptasi dengan kemajuan teknologi tersebut untuk menciptakan pengalaman belajar yang bervariasi, menarik, dan interaktif. Menurut (Setiawati et al., 2024) Penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya memfasilitasi proses belajar mengajar; tetapi juga mendorong inovasi metode pengajaran dan manajemen pendidikan. Teknologi membuat berbagai macam sumber daya pendidikan dapat diakses. Hal ini memungkinkan siswa dari ras dan asal geografis yang berbeda untuk menerima Pendidikan terbaik tanpa dibatasi oleh batasan tersebut (Iskandar et al., 2023). Ketersediaan materi yang lebih luas di era digital dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk memperoleh,

menggunakan, dan berbagi informasi serta materi pembelajaran melalui teknologi digital tanpa batasan waktu dan tempat (Setiawati et al., 2024). Kemajuan teknologi yang sangat cepat memberikan berbagai alat dan metode baru yang mempermudah proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel seperti penggunaan perangkat digital, platform e-learning, aplikasi pembelajaran interaktif, dan teknologi lainnya yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran.

Dunia pendidikan dituntut untuk senantiasa menyesuaikan diri dengan perkembangan TIK. Pendidikan di era digital harus mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam setiap mata pelajaran sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi telah menjadi kebutuhan utama dalam proses pendidikan. Hal ini sesuai dengan arahan dari peraturan pemerintah yang mendorong pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, yaitu Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 yang mengatur tentang Standar Nasional Pendidikan mencakup sarana dan prasarana pendidikan, termasuk teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Peraturan ini menekankan pentingnya penggunaan teknologi dalam Pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran agar lebih fleksibel dan efisien. Penggunaan berbagai platform digital dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan membuat pembelajaran lebih menarik, serta pentingnya literasi teknologi di era digital. (Salsabila dalam Habsy et al., 2024)

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan dalam proses penyampaian (Syalsabillah, 2024). Selanjutnya menurut Musfiqon (dalam Suryani, 2018) Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk membantu pendidik dalam menjelaskan seluruh atau sebagian materi pembelajaran yang sukar dijelaskan secara lisan. Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari buku, kaset, video, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Media sumber belajar mandiri pada era teknologi yang semakin maju sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran

(Kristanto, 2016). Salah satu contoh adalah pembelajaran berbasis mobile yang dikenal dengan *mobile learning*. Media pembelajaran kini merambat ke arah *mobile phone* yaitu merujuk pada penggunaan perangkat *mobile* untuk mendukung kegiatan pembelajaran di mana saja dan kapan saja yang memberikan kemudahan dan fleksibilitas lebih kepada peserta didik. Menurut (Warsita, 2018) *Mobile learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan perangkat (device) bergerak sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran, petunjuk belajar dan aplikasi pembelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, dimanapun dan kapanpun mereka berada. Hal ini sejalan dengan pendapat (Santoso, 2022) yang menunjukkan bahwa aksesibilitas media pembelajaran berkontribusi positif terhadap kemandirian siswa dalam belajar. Dengan media yang mudah diakses, siswa dapat mempelajari materi pendidikan jasmani kapan saja dan di mana saja sehingga meningkatkan fleksibilitas belajar mereka.

Salah satu keunggulan utama *mobile learning* adalah kemudahan akses dan fleksibilitas yang dimiliki. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan pembelajaran berlangsung tanpa batasan waktu atau ruang, memudahkan siswa untuk belajar di luar jam kelas, bahkan di rumah atau saat dalam perjalanan. Selain itu penggunaan *mobile learning* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini karena aplikasi pembelajaran menyediakan materi pembelajaran seperti teks, gambar, video, dan infografis yang memudahkan siswa untuk mempelajari topik-topik tertentu serta dilengkapi dengan fitur interaktif seperti kuis yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi. Hal ini memungkinkan siswa untuk mendapatkan umpan balik secara langsung dan menyesuaikan kecepatan belajar mereka sesuai kebutuhan. Media *mobile learning* dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dibandingkan menggunakan media pembelajaran konvensional seperti buku teks fisik atau papan tulis. Sering kali hanya berisi teks dan gambar yang kaku, tanpa memperhitungkan elemen-elemen multimedia yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, metode

konvensional sering kali tidak memperhitungkan kebutuhan dan gaya belajar yang berbeda-beda antar siswa. Semua siswa diajarkan dengan cara yang sama tanpa ada penyesuaian terhadap kecepatan atau gaya belajar individu. Hal ini dapat menyebabkan siswa yang cepat menangkap materi merasa bosan karena harus menunggu teman-teman mereka yang lebih lambat, sementara siswa yang kesulitan bisa merasa tertekan dan tertinggal. Dengan keunggulan yang dimiliki oleh *mobile learning* (m-learning), seperti fleksibilitas waktu dan tempat, akses ke materi yang beragam, interaktivitas yang tinggi, serta kemudahan personalisasi pembelajaran, *mobile learning* dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan individu. Oleh karena itu, penggunaan *mobile learning* sebagai media pembelajaran cocok dan relevan untuk menghadapi tantangan dan perkembangan teknologi saat ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Anam (Belva Saskia Permana et al., 2024) penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi atau digital ini membantu untuk menghidupkan suasana di kelas agar terjadinya komunikasi dan diskusi yang aktif, memudahkan guru menyampaikan materi dan mudah dipahami juga oleh siswanya, serta memberikan dimensi pembelajaran yang lebih menarik sehingga pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dilakukan observasi pada tanggal 1 Oktober 2024 di SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang berlokasi di Jalan Beo No. 134 Tanjung Agung Raya, Kec. Kedamaian, Kota Bandar Lampung, Lampung. Berdasarkan hasil pra penelitian yang telah, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran, pendidik selama ini menggunakan media pembelajaran berupa buku paket dan sesekali melakukan praktik di lapangan. buku paket merupakan buku cetak yang digunakan sebagai acuan dalam mata pelajaran tertentu. Selain itu, adanya keterbatasan fasilitas sekolah yaitu sarana dan prasarana dalam menunjang kegiatan proses pembelajaran seperti lapangan dan peralatan olahraga yang terbatas untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran seperti buku teks umumnya lebih menekankan pada penyampaian teori. Dengan hanya mengandalkan media pembelajaran berupa buku paket, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi pada

mata pelajaran PJOK khususnya materi yang memerlukan keterampilan yaitu materi yang mengharuskan peserta didik mempraktikkan suatu gerakan karena tidak terdapat video penjelasan materi dan guru sering kali kesulitan untuk mempraktikkan gerakan tersebut. Pendidikan Jasmani adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum pendidikan karena berfungsi untuk mengembangkan fisik, keterampilan motorik, serta aspek mental dan sosial peserta didik. kurikulum pendidikan jasmani mencakup berbagai cabang olahraga dan aktivitas fisik yang sangat beragam, seperti atletik, bola basket, sepak bola, senam, dan lainnya. Meskipun guru olahraga memiliki latar belakang pendidikan yang memadai, tidak semua guru menguasai semua cabang olahraga yang diajarkan dalam pendidikan jasmani. Hal ini dipengaruhi oleh faktor spesialisasi, pengalaman, dan pelatihan yang dimiliki oleh masing-masing guru. Sebagian guru mungkin lebih ahli di satu atau beberapa cabang olahraga tertentu, sementara cabang olahraga lain mungkin kurang mereka kuasai.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan variasi media pembelajaran tepat untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah, Salah satunya media pembelajaran interaktif yaitu media *mobile learning*. *mobile learning* adalah pembelajaran yang memanfaatkan perangkat mobile seperti smartphone atau tablet. Konsep pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar secara fleksibel karena memberikan akses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, dengan melalui aplikasi yang dapat diakses melalui perangkat mobile. Dengan demikian, peneliti mengembangkan media *mobile learning* dengan judul penelitian “Pengembangan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK Semester Genap Kelas VII SMP”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Media dalam bentuk *mobile learning* belum pernah digunakan di sekolah.

2. Media pembelajaran yang digunakan kurang menarik sehingga proses pembelajaran monoton.
3. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, agar peneliti dapat terfokus pada masalah tersebut maka peneliti membatasi penelitian ini terkait pengembangan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap.kelas VII SMP.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat dirumuskan pembahasan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengembangan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap kelas VII SMP?
2. Bagaimanakah kelayakan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap kelas VII SMP?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada subbab sebelumnya, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengembangkan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap kelas VII SMP.
2. Mengetahui kelayakan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap kelas VII SMP.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoretis dan secara praktis bagi pembaca.

1. Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini menambah wawasan pengetahuan mengenai penelitian menggunakan teori *Research and Development* dengan

pendekatan *ADDIE* dalam media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK kelas VII SMP semester genap.

2. Manfaat Praktis

A. Manfaat untuk Peserta Didik

1. Mempermudah peserta didik dalam mengetahui dan memahami materi dalam pembelajaran PJOK semester genap kelas VII SMP.
2. Tersedianya media *mobile learning* untuk peserta didik kelas VII SMP sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri.

B. Manfaat untuk Guru

1. Tersedianya media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK SMP kelas VII semester genap.
2. Memberikan alternatif media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK SMP kelas VII semester genap kepada guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Manfaat untuk Peneliti

1. Untuk dapat menambah pengalaman, wawasan, dan pengetahuan khususnya tentang pengembangan media *mobile learning*.
2. Bagi pembaca yang mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan acuan bagi peneliti lain

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Smaldino, Russel, Heinich, & Molenda (dalam Kristanto, 2016) menyatakan bahwa: *“Media, the plural of medium, are means of communication. Derived from the latin medium (between), the term refers to anything that carries information between a source and a receiver. Six basic categories of media are text, audio, video, manipulatives (objects), and people. The purpose of media is to facilitate communication and learning”*. “Media, bentuk jamak dari medium adalah alat komunikasi. Diperoleh dari bahasa latin medium (antara), istilah ini mengacu pada segala sesuatu yang dapat menyampaikan informasi antara sumber dan penerima. Enam kategori pokok dari media adalah: teks, audio, tampilan, video, tiruan (objek) dan manusia. Tujuan dari media untuk memfasilitasi komunikasi dan pembelajaran”. Menurut Bovee (dalam Kristanto, 2016) media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Selanjutnya Rohani (dalam Marselinda, 2022) mengartikan media secara luas sebagai benda, manusia, maupun peristiwa yang membuat anak didik mendapatkan pengetahuan dan keterampilan.

Dalam pendidikan, penggunaan media dalam proses pembelajaran sangat penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Media pembelajaran mencakup berbagai alat dan teknologi yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran, guru dapat menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Menurut (Kristanto, 2016) Media pembelajaran terdiri dari dua kata, yaitu kata “media” dan “pembelajaran”. Kata media secara harfiah berarti perantara atau pengantar; sedangkan kata

pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi untuk membantu seseorang melakukan status kegiatan belajar. Selajan dengan pendapat Musfiquon (dalam Suryani, 2018) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk membantu pendidik dalam menjelaskan seluruh atau sebagian materi pembelajaran yang sukar dijelaskan secara lisan. Dengan demikian, memanfaatkan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, baik sebagai media utama maupun sebagai pelengkap membantu guru dapat menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan uraian mengenai pengertian media pembelajaran dari para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan berbagai alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran.

2.1.1 Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gerlach & Ely (dalam Arsyad, 2014)) mengemukakan tiga ciri media pembelajaran anatara lain :

1. *Fixative property* (ciri fiksatif), yaitu ciri yang memberikan gambaran tentang kemampuan media dalam merekam, menyimpan, mengembangkan dan menyusun ulang suatu peristiwa atau objek. Contohnya peristiwa gempa, tsunami, banjir, dan sebagainya diabadikan dengan rekaman video.
2. *Manipulative property* (ciri manipulatif), yaitu kemampuan yang memungkinkan terjadinya transformasi atau perubahan suatu objek atau kejadian karena memiliki ciri manipulatif. Contohnya peristiwa tsunami yang terjadi dalam hitungan detik dapat diperlambat sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami proses terjadinya tsunami tersebut.
3. *Distributive property* (ciri distributif), yaitu kemampuan yang memungkinkan transportasi suatu objek atau kejadian melalui ruang. Dalam ciri ini, objek atau kejadian tersebut dapat disajikan secara

bersamaan kepada peserta didik dalam jumlah besar dengan rangsangan pengalaman yang relatif sama berkaitan dengan objek atau kejadian tersebut. Contohnya rekaman video yang disebarakan melalui *link* yang dapat diakses melalui internet.

2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran

Levie dan Lentz (dalam Suryani, 2018) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran sebagai berikut.

1. Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berfokus pada materi pelajaran yang berhubungan dengan makna visual yang ada atau yang menyertai teks materi pelajaran.
2. Fungsi afektif, yaitu merangsang sikap dan emosi peserta didik melalui lambang visual atau gambar. Fungsi afektif bisa diamati melalui tingkat kenyamanan peserta didik saat membaca teks bergambar.
3. Fungsi kognitif, yaitu melancarkan pencapaian tujuan untuk mendengar dan memahami kandungan pesan atau informasi dalam lambang visual atau gambar.
4. Fungsi kompensatoris, yaitu membantu peserta didik yang lemah dalam membaca atau memahami teks melalui pemberian konteks. Dengan demikian, peserta didik dapat mengatur dan mengingat lagi informasi pada teks dengan lebih mudah.

2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut Hamalik (dalam Suryani, 2018) memiliki lima manfaat sebagai berikut.

1. Menempatkan landasan-landasan nyata untuk berpikir dan mengurangi gaya belajar menghafal atau verbalisme.
2. Mendapatkan banyak atensi peserta didik.
3. Menempatkan landasan-landasan pokok untuk perkembangan belajar.
4. Memberikan pengalaman yang konkret dan mengoptimalkan kegiatan mandiri pada peserta didik.
5. Mengembangkan cara berpikir secara teratur dan berkesinambungan.

6. Mendukung kemampuan perkembangan berbahasa.
7. Memberikan variasi baru dalam pembelajaran.

Ambarini (dalam Hasan et al., 2021) mengemukakan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran yaitu kemampuan belajar lebih menarik sehingga menimbulkan motivasi belajar pada siswa koma materi pembelajaran akan mudah dipahami dan memungkinkan siswa untuk mengontrol dan mencapai tujuan pembelajaran dan metode pengajaran akan lebih variative.

Sudjana dan Rivai (dalam Pagarra H & Syawaludin, 2022), manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa sehingga memungkinkan annya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan mendemonstrasikan, memamerkan, dil.

2.1.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Dalam menentukan media pembelajaran, pendidik harus mempertimbangkan berbagai faktor yang mendukung efektivitas proses belajar mengajar. Pendidik tidak boleh sembarangan memilih hanya berdasarkan suka, tetapi harus mempertimbangkan terlebih dahulu sejauh mana media tersebut bermanfaat dalam mendukung proses pembelajaran. Setyosari dalam

Akbar dan Sriwiyana (dalam Suryani, 2018) menjelaskan kriteria dalam menentukan media pembelajaran secara sederhana, antara lain sebagai berikut.

1. Keserasian antara media dan tujuan pembelajaran.
2. Keserasian antara media dan lingkungan belajar.
3. Keserasian antara media dan karakteristik peserta didik.
4. Pemanfaatan media yang mudah.
5. Berpotensi sebagai sumber belajar.
6. Kedayagunaan media yang berkaitan dengan tenaga, waktu, dan biaya.
7. Ketenteraman bagi peserta didik.
8. Kesanggupan media dalam menarik simpati peserta didik.
9. Kesanggupan media dalam memberikan situasi menyenangkan dalam belajar.

Selanjutnya, Musfiqon (dalam Suryani, 2018) mengemukakan bahwa pendidik harus memenuhi kriteria pemilihan media pembelajaran sebagai berikut.

1. Keselarasan Media dan Tujuan

Pemilihan media diharapkan menunjang tercapainya tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Secara umum tujuan pembelajaran yang pada tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pemilihan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Efisiensi

Berkaitan dengan media pembelajaran, pendidik harus menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan kegunaan sehingga media pembelajaran menjadi efisien.

3. Situasi Peserta Didik

Pendidik harus menyesuaikan pemilihan media situasi peserta didik, baik secara psikologis, sosiologis, maupun fisiologis peserta didik. Selain itu, media pembelajaran juga seharusnya bisa mengembangkan pola pikir,

menambah pengalaman belajar, dan dapat melibatkan peserta didik dalam proses belajar.

4. Ketersediaan

Setiap sekolah biasanya memfasilitasi pendidik dengan media pembelajaran. Namun, tidak semua materi pembelajaran disediakan media yang sesuai karena masing-masing sekolah memiliki keterbatasan. Dengan demikian, pendidik harus mampu untuk membuat media pembelajaran atau memakai media alternatif yang tersedia oleh sekolah.

5. Minimalisasi Biaya

Dalam memilih media, pendidik harus mempertimbangkan pengeluaran biaya dan perolehan manfaat agar seimbang.

6. Keterampilan Pendidik

Setelah memilih media, pendidik harus memiliki keterampilan dalam pengoperasian media tersebut. Kemampuan pendidik dalam mengoperasikan media tersebut sangat menentukan hasil dan manfaat media pada proses belajar.

7. Kualitas Teknis

Informasi atau materi pembelajaran yang pendidik sampaikan kepada peserta didik dipengaruhi oleh kualitas media pembelajaran. Kualitas media yang tidak memenuhi standar yang berlaku dapat mengganggu informasi atau materi yang pendidik sampaikan.

2.1.5 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Leshin, Pollock & Reigeluth (dalam Kristanto, 2016) mengklasifikasikan media ke dalam lima kelompok, yaitu:

1. Media berbasis manusia

Media berbasis manusia adalah media yang memanfaatkan peran manusia dalam pembelajaran karena melibatkan interaksi langsung antara pengajar

dan peserta didik. Contoh : Guru, instruktur, tutor, main-peran, dan kegiatan kelompok.

2. Media berbasis cetak

Media berbasis cetak berupa bahan ajar yang berbentuk cetakan. Contohnya buku, penuntun, buku latihan, alat bantu kerja, dan lembaran lepas.

3. Media berbasis visual

Media berbasis visual adalah media yang menggunakan elemen visual untuk membantu menyampaikan informasi secara lebih jelas dan mudah dipahami. Contoh : Buku, alat bantu kerja, bagan, grafik, peta, gambar, transparansi, dan slide.

4. Media berbasis audio-visual

Media berbasis audio-visual adalah media yang menggabungkan elemen audio (suara) dan visual (gambar). Contoh : Video, film, program slide-tape, dan televisi.

5. Media berbasis komputer

Media berbasis komputer adalah media yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi. Contoh : Pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif video dan hypertext. Media berbasis computer dalam pembelajaran memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam mengakses informasi secara mandiri dan fleksibel, serta dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kolaboratif. Hal ini sejalan dengan pendapat (Garrison, 2011) "The use of computer-based media provides learners with the opportunity to engage in collaborative and interactive learning environments that support critical thinking, inquiry, and personal knowledge building". Penggunaan media berbasis computer mendukung terciptanya lingkungan pembelajaran yang kolaboratif dan interaktif bagi peserta didik.

Komputer memiliki peran dalam kegiatan pembelajaran yang disebut dengan *Computer-Assisted Instruction (CAI)* atau Pengajaran dengan Bantuan Komputer. Dalam CAI, komputer digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pelajaran. Media berbasis komputer tidak

hanya terbatas pada penggunaan komputer desktop atau laptop, tetapi juga merambat ke arah *mobile phone* yaitu perangkat mobile yang lebih fleksibel seperti smartphone dan tablet. Konsep ini dikenal dengan Mobile Learning (M-learning). Mobile learning merujuk pada penggunaan perangkat mobile untuk mendukung kegiatan pembelajaran di mana saja dan kapan saja yang memberikan kemudahan dan fleksibilitas lebih kepada peserta didik. Mobile learning juga dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan kualitas Pendidikan. Dengan demikian, beberapa pakar mengategorikan media pembelajaran berbasis mobile phone sebagai media pembelajaran berbasis komputer *Computer-Assisted Instruction (CAI)*

2.2 Mobile Learning

Seiring dengan berkembangnya Teknologi, Informasi, dan Komunikasi dalam dunia pendidikan, media pembelajaran juga terus berkembang, Salah satunya media berbasis komputer yaitu mobile learning. Media berbasis komputer yang pada sebelumnya hanya terbatas pada penggunaan komputer desktop atau laptop, kini inovasi dan kemajuan tersebut merambat ke arah mobile phone yaitu perangkat mobile yang lebih fleksibel seperti smartphone dan tablet. Konsep ini dikenal dengan Mobile Learning (M-learning). Mobile learning merujuk pada penggunaan perangkat mobile untuk mendukung kegiatan pembelajaran di mana saja dan kapan saja yang memberikan kemudahan dan fleksibilitas lebih kepada peserta didik dalam mengakses materi pembelajaran. Dengan potensi dan keunggulannya *mobile learning* juga dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan kualitas Pendidikan.

Quinn Clark (dalam Junita, 2023) mendefinisikan mobile learning “*Learning is the intersection of mobile computing and elearning: accessible resources wherever you are, strong search capabilities, rich interaction, powerful support for effective learning, and performance-based assessment. E-learning independent of location in time or space.*”. *Learners and mobility of learning*”. Pendapat tersebut dapat diterjemahkan bahwa mobile learning

adalah suatu alat yang dapat digunakan sebagai sumber untuk mengakses informasi yang dapat dilakukan dimana saja, memiliki kemampuan yang kuat dalam mengakses, kaya akan interaksi, memberikan dukungan penuh dalam mencapai pembelajaran yang efektif dan tampilan awal yang berbasis assesment. Mobile learning adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan perangkat (device) bergerak sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran, petunjuk belajar dan aplikasi pembelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, dimanapun dan kapanpun mereka berada (Warsita, 2018). Sedangkan menurut (Ardiansyah & Nana, 2020) Mobile Learning adalah model pembelajaran yang dilakukan antar tempat atau lingkungan yang menggunakan teknologi portabel terlepas dari ruang dan waktu.

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa *mobile learning* merujuk pada pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital berupa smartphone yang terkoneksi secara nirkabel yang memungkinkan peserta didik mengakses materi pembelajaran di mana saja dan kapan saja

2.2.1 Fungsi *Mobile Learning*

Miftah (dalam Junita, 2023) mengemukakan tiga fungsi utama penggunaan mobile learning yaitu:

1. *Suplement* (Tambahan). Mobile learning sebagai suplement dapat diartikan bahwa terdapat kebebasan bagi siswa untuk memilih dan memanfaatkan mobile dalam mengakses materi-materi pembelajaran ataupun dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran.
2. *Complement* (pelengkap). Mobile learning dapat dikatakan sebagai pelengkap karna dapat digunakan sebagai alat evaluasi, pemberian pengayaan serta, penguatan dan dapat digunakan untuk mengulang kembali (recalling) pembelajaran yang telah dilakukan meski tanpa bantuan dan pendampingan dari guru atau tutor.
3. *Substitusi* (pengganti). Mobile learning sebagai pengganti memiliki pengertian bahwa siswa dapat diberikan kebebasan dalam memilih model pembelajaran yang diinginkan. Apakah model pembelajaran yang

dinginkannya adalah belajar dengan cara (1) Penggunaan model pembelajaran konvensional, (2) Mix model yaitu dengan cara penggabungan antara model pembelajaran konvensional dengan teknologi atau, (3) Sepenuhnya menggunakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi.

2.2.2 Manfaat *Mobile Learning*

Menurut Gumbira (dalam Warsita, 2018) terdapat beberapa manfaat dari *m-learning*, yaitu:

1. Memberikan pembelajaran yang benar-benar dimanapun, kapanpun, dan terpersonalisasi.
2. Dapat digunakan untuk menghidupkan, atau menambah variasi pada pembelajaran konvensional.
3. Dapat digunakan untuk menghilangkan beberapa formalitas yang tidak menarik atau menakutkan, dan dapat membuat materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.
4. Membantu memberikan dan mendukung pembelajaran literasi, numerasi dan bahasa;
5. Memfasilitasi pengalaman belajar baik secara individu maupun kolaboratif;
6. Membantu melawan penolakan terhadap penggunaan TIK dengan menyediakan jembatan antara buta teknologi telepon seluler dan PC;
7. Membantu peserta didik untuk tetap lebih fokus untuk waktu yang lebih lama
8. Membantu meningkatkan percaya diri dan penilaian diri dalam pendidikan.

2.2.3 Kelebihan *Mobile Learning*

Menurut Tamimuddin dan Sarraf (dalam Junita, 2023) terdapat beberapa kelebihan *mobile learning*, yaitu:

1. Dapat digunakan dimana-pun pada waktu kapanpun.
2. Kebanyakan device bergerak memiliki harga yang relatif lebih murah dibanding harga PC desktop.

3. Ukuran perangkat yang kecil dan ringan daripada PC desktop.
4. Mendukung pembelajaran jarak jauh.
5. Pembelajaran berpusat pada siswa.
6. Dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan pengajar.
7. Diperkirakan dapat mengikutsertakan lebih banyak pembelajar karena m-learning memanfaatkan teknologi yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

2.2.4 Kekurangan *Mobile Learning*

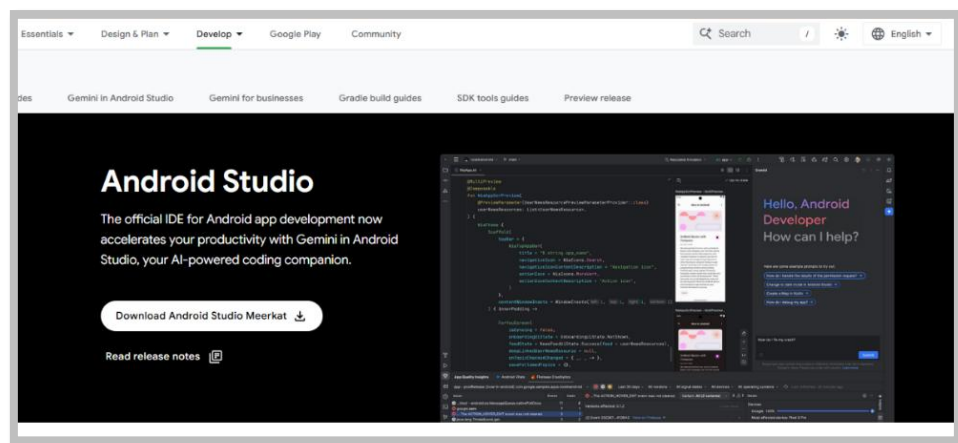
Meskipun penggunaan mobile learning memiliki banyak keunggulan seperti akses yang mudah dan fleksibel, terdapat juga kekurangan. Menurut Tamimuddin dan Sarrab (dalam Junita, 2023) terdapat beberapa kekurangan *mobile learning*, antara lain (a) kemampuan prosesor; (b) kapasitas memori; (c) layar tampilan; (d) catu daya; (e) perangkat I/O; (f) perbedaan user interface (UI) yang menyediakan interaksi antara manusia dengan komputer dengan teknologi yang baru dan belum pernah dikembangkan sebelumnya; (g) platform seluler yang berbeda seperti iOS, Android, dan Windows; dan (h) pembuat perangkat keras yang berbeda untuk platform seperti HTC, Google, Samsung, Apple dan lain-lain.

2.3 *Android Studio*

Menurut Dikson (2016): "*Android is a mobile operating system developed by Google, based on the Linux kernel, designed primarily for touchscreen mobile devices such as smartphones and tablets.*" Yang artinya "Android adalah sistem operasi mobile yang dikembangkan oleh Google, berbasis pada kernel Linux, yang dirancang terutama untuk perangkat mobile layar sentuh seperti ponsel pintar dan tablet". Android adalah sebuah sistem operasi pada perangkat mobile (handphone) yang berbasis pada sistem operasi Linux, android bisa digunakan oleh setiap orang yang ingin menggunakannya pada perangkat mereka. Android diciptakan oleh Google dan pertama kali rilis pada 2008. Sistem operasi Android merupakan perangkat lunak yang bersifat *open*

source atau sumber terbuka, sehingga pengembang dapat mengembangkan aplikasi yang diinginkan.

Menurut Suryana (dalam Marselinda, 2022) berdasarkan Intelli/ IDEA, android studio adalah lingkungan pengembangan terpadu IDE (Integrated Development Environment) pada pengembangan aplikasi di android. Android Studio adalah alat pengembangan utama yang digunakan untuk membuat aplikasi Android. Dengan menggunakan Android Studio, mempermudah pengembang dalam pembuatan aplikasi yang efektif, efisien, dan berkualitas.



Gambar 1. Tampilan Android Studio

Langkah-langkah menggunakan *Android Studio chipmunk*, yaitu:

1. Instal Android Studio

Unduh dan instal Android Studio dari situs resmi Android Studio.

2. Buat Proyek Baru

Pilih "Start a new Android Studio project" dan pilih template "Empty Activity". Tentukan nama aplikasi, bahasa pemrograman (Java atau Kotlin), dan versi SDK yang akan digunakan.

3. Pembuatan Aplikasi dan pilih jenis kode aplikasi

Di MainActivity.java (atau MainActivity.kt untuk Kotlin), buat logika aplikasi, seperti navigasi antar layer. Misalnya, setelah pengguna mengklik tombol "Menu materi", aplikasi beralih ke aktivitas baru yang menampilkan teks materi pembelajaran.

4. Build dan Publikasi

Setelah selesai, buat file APK aplikasi melalui Build > Build APK.

Aplikasi android studio akan digunakan dalam merancang media *mobile learning* yang akan dikembangkan peneliti. Peneliti menggunakan android studio untuk mendesain layout aplikasi pembelajaran Bora yang berisikan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, peta konsep, materi, video pembelajaran, latihan soal. Materi yang akan dibahas dalam aplikasi Bora adalah materi semester genap kelas VII SMP yaitu senam lantai, aktivitas gerak berirama, kebugaran jasmani terkait kesehatan, pola makan sehat bergizi dan seimbang, serta gerak spesifik renang gaya bebas.

2.4 Materi PJOK SMP Kelas VII Semester Genap

Materi semester genap pada matapelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan mencakup materi senam lantai, aktivitas Gerak berirama, kebugaran jasmani terkait kesehatan, pola makan sehat, bergizi, dan seimbang serta Gerak spesifik renang gaya bebas.

Tabel 1. Daftar Materi PJOK Kelas VII Semester Genap

No.	Materi	Penjelasan
1	Senam Lantai	Materi ini mencakup teknik dasar roll depan dan roll belakang dalam senam lantai yang mengembangkan kelenturan dan keseimbangan.
2	Aktivitas Gerak Berirama	Materi ini mencakup aktivitas senam atau tari yang dilakukan dengan mengikuti hitungan atau irama musik, yang mencakup gerakan langkah kaki, ayunan lengan, dan kombinasi langkah kaki dengan ayunan lengan.

3	Kebugaran Jasmani Terkait Kesehatan	Materi ini mencakup kebugaran jasmani terkait kesehatan yang meliputi daya tahan, kelenturan, kekuatan, dan komposisi tubuh.
4	Pola makan sehat, bergizi, dan seimbang	Materi ini mencakup prinsip makan dengan memperhatikan kandungan gizi yang seimbang, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan tubuh.
5	Gerak spesifik Renang Gaya Bebas	Materi ini mencakup teknik dasar renang gaya bebas, termasuk gerakan lengan, gerakan kaki, dan pernapasan untuk meningkatkan kelincahan dan daya tahan tubuh saat berenang.

Sumber : Muttaqin (2023) Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan 1 untuk Kelas VII SMP dan MTS

2.5 Penelitian Relevan

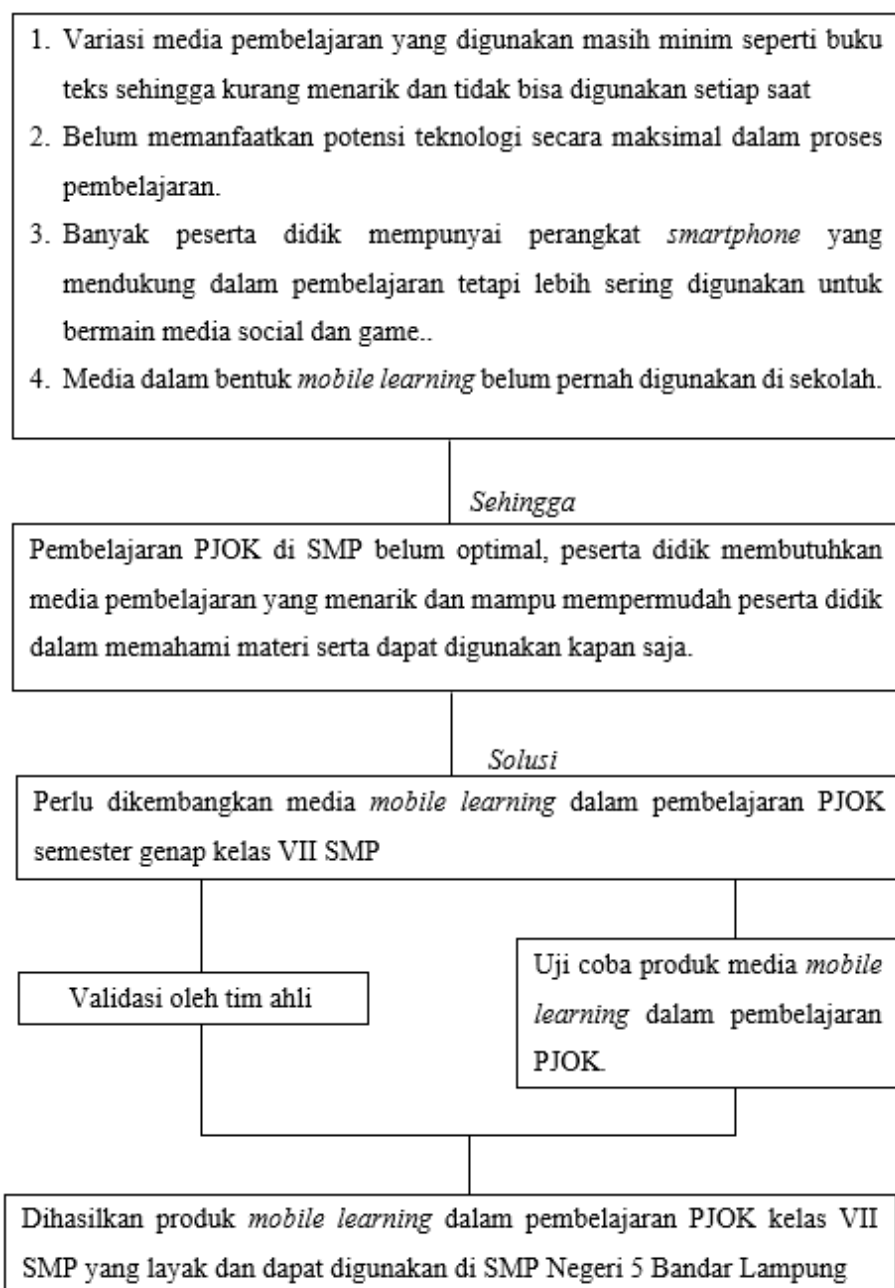
1. Penelitian yang dilakukan oleh (Renatalia Marselinda, 2022) yang berjudul “Pengembangan Media *Mobile Learning* Dalam Pembelajaran Teks Anekdote Di SMA kelas X”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Media *Mobile Learning* sebagai media pembelajaran bahasa Indonesia yang dapat diunduh pada google playstore dan dinstal pada gawai android. Media mobile learning yang dikembangkan dalam penelitian ini dinilai sangat layak berdasarkan hasil validasi dan revisi oleh ahli pembelajaran dengan presentase 90%, ahli media 94%, pendidik bahasa Indonesia 100%, dan uji coba oleh peserta didik 97% sehingga dapat disimpulkan bahwa media mobile learning yang dikembangkan layak menjadi media pembelajaran bahasa Indonesia di MAN 1 Bandarlampung.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Yulida (2019) yang berjudul 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Pada Smartphone sebagai sumber Belajar Pada Materi Asam Basa Di SMA N 1 Pasie Raja' Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan ahli media 91,07%, ahli materi 95% dan ahli bahasa 87,5% sehingga diperoleh nilai rata-rata akhir 91,19% terhadap media berbasis Mobile Learning pada Smartphone sangat layak digunakan, berdasarkan angket dari 10 pernyataan yang berisi tentang pemahaman diperoleh nilai 79% dikategorikan sangat baik dan yang berisi tentang ketertarikan siswa diperoleh nilai 64% dikategorikan tingkat ketertarikan siswa tertarik terhadap media yang dikembangkan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Jihan Khuluq (2021) yang berjudul "Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Biologi Pada Materi Struktur dan Fungsi Sel Kelas XI SMA". Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kualitas aplikasi mobile learning yang telah dikembangkan adalah layak berdasarkan penilaian ahli materi 77,44%, sedangkan dari ahli media 89,33% dengan kategori sangat layak; (2) Penilaian respon guru pada uji coba adalah sangat layak 92,72%, sedangkan respon peserta didik pada uji coba skala terbatas mendapat kriteria sangat layak 86% dan pada uji coba skala luas mendapatkan kriteria sangat layak 83,58% ;(3) Dapat disimpulkan bahwa aplikasi mobile learning berdampak positif terhadap pemahaman peserta didik pada materi struktur dan fungsi sel. Sehingga aplikasi mobile learning dapat dijadikan sebagai media bantu yang sangat layak bagi peserta didik dan guru.

2.6 Kerangka Berpikir

Penggunaan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK SMP Kelas VII semester genap diharapkan mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2 Kerangka Berpikir

III. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *R&D*. (Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development (R & D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK semester genap SMP kelas VII, maka dari itu penelitian ini termasuk sebagai penelitian pengembangan karena prinsip dasar pengembangan adalah menghasilkan produk atau menyempurnakan produk yang sudah maupun produk baru. Selanjutnya Borg and Gall (dalam Sugiyono, 2019) berpendapat bahwa penelitian pengembangan atau *Research and Development (R & D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji keefektifan produk tersebut.

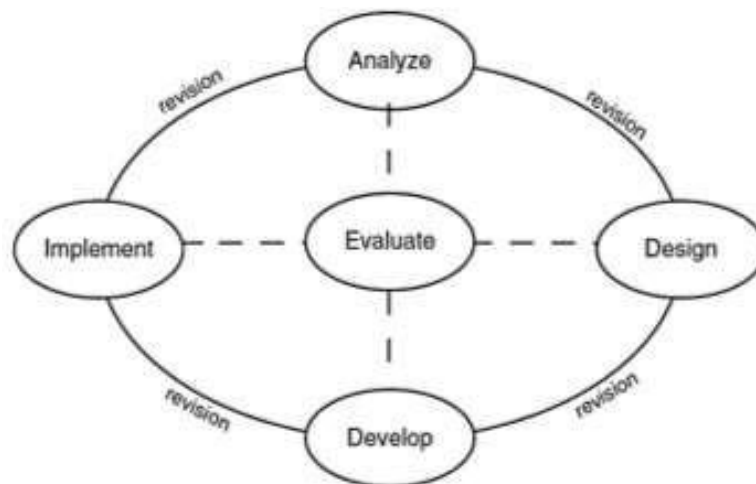
Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 melalui lima tahapan yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Branch, 2009). Model pengembangan ADDIE adalah pendekatan yang menekankan analisis tentang bagaimana berbagai komponen saling berinteraksi dan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sezer, 2013) yang menyatakan bahwa “ADDIE is the systems approach implies an analysis of how its components interact with each other and requires coordination.” Artinya, ADDIE merupakan sistem pendekatan secara tidak langsung, yakni analisis

bagaimana hubungan komponen yang satu dengan komponen yang lain dan saling koordinasi.

Pemilihan model ADDIE dikarenakan model penelitian dan pengembangan ini memiliki tahapan yang tersusun secara sistematis yang memudahkan peneliti dalam memecahkan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran sesuai dengan kondisi sekolah dan kebutuhan siswa. Pemilihan model ini didasari atas berbagai pertimbangan. Pertama, model pengembangan ADDIE disajikan secara sederhana dan sistematis. Tahapan-tahapan dalam model ADDIE sudah sangat sederhana dan terstruktur jika dibandingkan dengan model pengembangan lain, sehingga mudah dipelajari oleh pengembang. Kedua, model ADDIE relevan untuk pengembangan media pembelajaran. Ketiga, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan dengan menggunakan model ADDIE, menghasilkan produk dan pembelajaran yang berkualitas. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat Mulyatiningsih (dalam Rohaeni, 2020) model ADDIE adalah model yang dianggap lebih rasional dan lebih lengkap dibandingkan dengan model lain.

3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan model ADDIE yang memiliki tahapan-tahapan yang saling berkaitan satu sama lain. Penelitian dan pengembangan ini disusun secara sistematis sesuai dengan tahapan-tahapan berikut ini:



Gambar 3. Langkah-langkah Penelitian R&D dengan Pendekatan ADDIE
(Branch, 2009)

Berdasarkan langkah-langkah di atas, prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. *Analysis* (Tahap Analisis)

Tahap Analisis adalah langkah pertama dalam proses pengembangan pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti atau pengembang harus mengidentifikasi penyebab masalah. Analisis bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi di sekolah berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah selama ini dan menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik

2. *Design* (Tahap Perancangan)

Tahap perancangan atau *design* merupakan proses terstruktur yang berisi rencana awal rancangan dan isi dari konten di dalam produk tersebut. Tahap ini dilakukan untuk menyusun rancangan materi dan desain yang akan digunakan dalam tahap pengembangan.

3. *Development* (Tahap Pengembangan)

Tahap pengembangan dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Pada tahap ini proses pengembangan produk menjadi

aplikasi android menggunakan *android studio markeed*. Selanjutnya untuk mengetahui apakah aplikasi android tersebut layak atau tidak sebelum diuji cobakan pada peserta didik, produk media *mobile learning* tersebut divalidasi oleh tim ahli, yang terdiri dari ahli media, ahli materi pembelajaran, ahli bahasa, dan pendidik PJOK. Setelah divalidasi kemudian media *mobile learning* diperbaiki sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli.

4. *Implement* (Tahap Implementasi)

Setelah tahap pengembangan yaitu tahap implementasi atau tahap uji coba. Pada tahap ini, media pembelajaran yang telah dikembangkan, validasi dan revisi. Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji coba skala kecil dan uji coba skala besar yang melibatkan guru dan peserta didik. Pada tahap ini peneliti menguji cobakan media *mobile learning* dan menyebar angket respon untuk mengetahui respon dan kemenarikan media *mobile learning* yang telah peneliti kembangkan.

5. *Evaluate* (Tahap Evaluasi)

Berdasarkan tahap implementasi. media *mobile learning* diperlukan evaluasi. Pada tahap evaluasi dilakukan revisi akhir pada media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pada tahap ini dilakukan analisis kualitas kelayakan dan kepraktisan media hasil pengembangan. Peneliti akan merevisi produk berdasarkan kritik dan saran yang diperoleh pada tahap implementasi. Peneliti akan merevisi produk sehingga diperoleh media *mobile learning* yang layak digunakan dan dapat memberikan manfaat bagi penggunaanya.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Bandarlampung. Adapun spesifikasi tempat penelitian yang akan dilaksanakan terdapat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tempat Penelitian

No.	Sekolah	Alamat
1.	SMP Negeri 5 Bandarlampung	Jalan Beo No. 134 Tanjung Agung Raya, Kec. Kedamaian, Kota Bandar Lampung, Lampung.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan wawancara dan kuisisioner/angket dengan skala likert untuk menilai kelayakan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK kelas VII semester genap bagi peserta didik sekolah menengah pertama. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2015). Instrumen penelitian berbentuk checklist. Penilaian dilakukan dengan mengisi kotak yang paling sesuai berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Jika suatu item dianggap sangat layak, kotak yang diberi tanda "SL" akan dicentang (✓) dengan skor 5. Jika dianggap layak, kotak yang bertanda "L" akan dicentang (✓) dengan skor 4. Apabila cukup, kotak yang bertanda "C" akan dicentang (✓) dengan skor 3. Apabila tidak layak, kotak yang bertanda "TL" akan dicentang (✓) dengan skor 2. Namun, jika dianggap sangat tidak layak, kotak yang bertanda "STL" akan dicentang (✓) dengan skor 1. Angket validasi diberikan kepada ahli media, ahli materi pembelajaran, ahli bahasa, ahli pendidik PJOK dan angket respon di berikan pada peserta didik sebagai pengguna. Selain memberikan penilaian, validator ahli atau pakar juga memberikan saran perbaikan untuk media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK kelas VII semester genap agar dapat digunakan dengan baik.

Terdapat 7 instrument aspek penilaian ahli media, yaitu :

- 1 Tata Letak (Layout), menilai penataan elemen visual dalam media, seperti keseimbangan antara teks, gambar, dan ruang kosong. Tata letak yang baik harus mendukung kenyamanan pengguna dalam memahami informasi.
- 2 Desain Visual, Aspek ini menilai penggunaan elemen visual seperti tata letak, warna, dan tipografi. Desain harus menarik, tidak berlebihan, dan mampu membantu pemahaman siswa.
- 3 Kualitas Konten, menilai kualitas materi yang disajikan dalam media, mencakup akurasi, relevansi, dan kedalaman informasi materi yang disajikan.
- 4 Kemudahan Penggunaan (Usability), mengevaluasi apakah media mudah digunakan oleh target pengguna. Hal ini mencakup navigasi yang intuitif, aksesibilitas fitur, dan kesesuaian dengan berbagai perangkat (desktop, smartphone).
- 5 Interaktivitas, menilai tingkat interaktivitas media, termasuk kemampuan siswa untuk berpartisipasi aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.
- 6 Fleksibilitas, menilai kemampuan media untuk digunakan dalam berbagai konteks, disesuaikan dengan berbagai metode pembelajaran, dan memenuhi kebutuhan beragam siswa.
- 7 Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran, menilai kesesuaian media tersebut dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dan sesuai dengan kurikulum.

Terdapat 7 instrument aspek penilaian ahli materi, yaitu :

1. Kesesuaian dengan Kurikulum, menilai kesesuaian konten dengan standar kurikulum pendidikan yang telah ditetapkan
2. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, menilai sejauh mana konten media mendukung pencapaian tujuan dan kompetensi pembelajaran yang telah ditetapkan.
3. Kualitas konten, menilai sejauh mana informasi yang disajikan dalam media pembelajaran akurat, relevan, dan mutakhir.

4. Kesesuaian tingkat kesulitan, menilai sejauh mana konten yang disajikan sesuai dengan kemampuan dan tingkat pemahaman siswa.
5. Keberagaman Metode Penyampaian, menilai sejauh mana media pembelajaran menggunakan berbagai pendekatan dan teknik untuk menyampaikan informasi kepada siswa.
6. Penggunaan bahasa pada materi, menilai sejauh mana materi yang disusun dengan bahasa yang tepat untuk pembaca yang dituju.
7. Kesesuaian dengan kaidah kebahasaan, menilai sejauh mana materi yang disajikan mematuhi aturan dan norma bahasa yang baik dan benar.

Terdapat 7 instrument aspek penilaian ahli bahasa, yaitu :

1. Kesesuaian kaidah kebahasaan, menilai penggunaan bahasa dalam media pembelajaran mengikuti aturan dan norma yang berlaku
2. Penggunaan bahasa, menilai bagaimana bahasa digunakan untuk menyampaikan informasi, mendukung pemahaman, dan berinteraksi dengan siswa.
3. Ketepatan pemilihan bahasa, menilai bagaimana pemilihan kata, frasa, dan gaya bahasa mendukung tujuan pembelajaran serta sesuai dengan konteks dan audiens.
4. Ketepatan ejaan, menilai akurasi penggunaan ejaan dan tata bahasa dalam materi yang disajikan.
5. Komunikasi verbal, menilai sejauh mana pesan yang disampaikan secara lisan jelas dan mudah dipahami.
6. Bahasa tubuh (non-verbal), menilai penggunaan gerak tubuh dalam menyampaikan materi.
7. Kejelasan kalimat, menilai sejauh mana kalimat yang digunakan dalam menyampaikan informasi.

Terdapat 7 instrument aspek penilaian ahli pendidik, yaitu :

1. Kesesuaian Materi, Menilai sejauh mana materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran.

2. Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran, menilai sejauh mana media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
3. Kualitas Konten, menilai akurasi, kelengkapan, dan keterkinian informasi yang disampaikan.
4. Desain Visual, menilai sejauh mana elemen visual dalam media mendukung pemahaman dan menarik perhatian siswa.
5. Kemudahan Penggunaan, menilai seberapa mudah media dapat digunakan oleh siswa dan pendidik dalam konteks pembelajaran.
6. Fleksibilitas Penggunaan, menilai apakah media dapat digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa.
7. Usabilitas, menilai seberapa mudah media pembelajaran dapat diakses dan digunakan oleh berbagai pengguna.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan angket atau kuisisioner dengan penjelasan sebagai berikut.

1) Wawancara

Menurut (Sugiyono, 2019) wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Dalam wawancara, peneliti mengajukan pertanyaan kepada responden untuk menggali informasi yang relevan dengan topik penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan salah satu pendidik PJOK kelas VII di SMP Negeri 5 Bandar Lampung untuk memperoleh data yang menggali informasi mengenai masalah yang ada di sekolah.

2) Kuesioner/Angket

Menurut (Sugiyono, 2017) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Peneliti menyebarkan angket kepada responden yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa, pendidik PJOK dan peserta didik. Tujuan dari penyebaran angket ini adalah untuk mendapatkan penilaian objektif tentang kelayakan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK kelas VII semester genap yang ditinjau dari aspek kemudahan penggunaan media, tampilan media, dan baik tidaknya penggunaan media dalam kegiatan proses pembelajaran guna mengetahui kelemahan dari produk sehingga dapat diperbaiki menjadi lebih baik dan menghasilkan media *mobile learning* yang layak digunakan.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, Proses analisis data melibatkan kajian terhadap lembar angket validasi dari uji ahli dan lembar angket respon peserta didik. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan angket penelitian. Skala Pengukuran pada penelitian ini menggunakan Skala Likert sebagai skala pengukuran. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2015). Adapun cara memberikan skor pada angket penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3. Alternatif jawaban responden skala likert

No.	Presentase Penilaian	Kategori
1.	Sangat Layak	5
2.	Layak	4
3.	Cukup Layak	3
4.	Tidak Layak	2
5.	Sangat Tidak Layak	1

(Marselinda, 2022)

Nilai setiap responden dijumlahkan sehingga diperoleh skor total, setelah memperoleh total skor penilaian, selanjutnya peneliti menganalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Pk = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Pk: Nilai presentase kelayakan

S : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimal

Hasil persentase kelayakan yang telah diperoleh, kemudian data tersebut diinterpretasikan ke dalam interpretasi skala kriteria Tingkat kelayakan berdasarkan table sebagai berikut :

Tabel 4. Kriteria Tingkat Kelayakan

No.	Rentang skor	Kriteria
1.	81-100%	Sangat Layak
2.	61-80%	Layak
3.	41-60%	Cukup Layak
4.	21-40%	Tidak Layak
5.	0-20%	Sangat Tidak Layak

(Marselinda, 2022)

Media *mobile learning* dinyatakan layak secara teoritis jika nilai presentase kelayakannya adalah $\geq 61\%$.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis mobile berupa aplikasi pembelajaran berbasis *Android* yaitu "Belajar Olahraga (BORA)" untuk mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VII semester genap. Aplikasi ini mencakup lima materi pembelajaran, yaitu: senam lantai, aktivitas gerak berirama, kebugaran jasmani terkait kesehatan, Pola makan sehat, bergizi, dan seimbang, serta gerak spesifik renang gaya bebas. Materi-materi tersebut dikembangkan sesuai dengan kurikulum terbaru (kurikulum merdeka). Aplikasi Belajar Olahraga (BORA) dapat diunduh melalui *Google Play Store* dan diinstal pada gawai *Android*. Berdasarkan hasil validasi dan revisi oleh para ahli, diperoleh persentase kelayakan antara lain ahli materi sebesar 91,42%, ahli media pembelajaran sebesar 97,14%, ahli bahasa sebesar 97,14%, dan pendidik PJOK sebesar 94,28%. Selain itu, pada uji coba skala kecil yang melibatkan 10 siswa, diperoleh persentase sebesar 92,28%. Sedangkan pada uji coba skala besar, guru memberikan penilaian sebesar 96,19%, dan siswa sebesar 96,08%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mobile yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran PJOK di SMP Negeri 5 Bandarlampung.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian dan pengembangan media *mobile learning* dalam pembelajaran PJOK yang telah dikembangkan, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Para pendidik, hasil penelitian hendaknya dapat memanfaatkan media *mobile learning* untuk pembelajaran PJOK dan turut berinovasi dalam mengembangkan media *mobile learning* serupa dengan tingkat pendidikan yang berbeda.
2. Media *mobile learning* diharapkan dapat menjadi salah satu cara menumbuhkan literasi digital pada peserta didik dan guru diprovinsi lampung.
3. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi peneliti lain sebagai referensi atau perbandingan dalam melaksanakan penelitian pengembangan yang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafu, R. L., Laili, A. R., Astiani, A., & Qothrunnada, N. F. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Mahasiswa Semester 3 Prodi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang. *JET: Journal of Education and Technology*, 1(3), 1–9.
- Ardiansyah, A. A., & Nana, N. 2020. Peran Mobile Learning sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24245>
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T.. 2024. Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Bloom, B. S. 2014. *Taxonomy of Educational Objective*. Longman.
- Branch, R. M. 2009. *Instructional Design-The ADDIE Approach*. Springer.
- Garrison, D. R. 2011. *E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice*. Routledge.
- Habsy, B. A., Yusiana, A. P. E., Nadya, N., & Satria, A. F. 2024. Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam Pendidikan. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(4).
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. 2021. Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Indy, R. 2019. Peran Pendidikan Dalam Proses Perubahan Sosial Di Desa Tumaluntung Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara. *HOLISTIK, Journal Of Social and Culture*, 12(4), 1–18. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/holistik/article/view/25466>
- Iskandar, A., Winata, W., & Haluti, F. 2023. *Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*. Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.

- Junita, W. 2023. Penggunaan Mobile Learning sebagai Media dalam Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED ISBN 978-623-92913-0-3*, 602–609.
- Khuluq, M. J. 2021. *Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Biologi Pada Materi Struktur dan Fungsi Sel Kelas XI SMA*. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Kristanto, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Bintang Sutabaya.
- Kurniawan, C. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air Dan Dampaknya Pada Tema Peristiwa Dalam Kehidupan Untuk Kelas V SDN Jentis II. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-An, Vol. 5*, 611–615.
- Marselinda, R. 2022. *Pengembangan Media Mobile Learning Dalam Pembelajaran Teks Anekdote DI SMA Kelas X*. Universitas Lampung.
- Muttaqin, A. P. 2023. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan I untuk Kelas VII SMP dan MTS*. PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Pagarra H & Syawaludin, D. 2022. Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. 2022. Pengertian Pendidikan. *Pendidikan Dan Konseling*, 4(6).
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. 2022. Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Riduwan. 2015. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Alfabeta.
- Rohaeni. 2020. Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Intruksional*, 1(2).
- Santoso, A. 2022. Aksesibilitas Media Pembelajaran dan Kemandirian Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 15(2).
- Setiawati, I., Prihartini, N., & Bhoki, H. 2024. *Pendidikan Di Era Digital : Inovasi Teknologi Dalam Sistem Pembelajaran Modern*. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Sezer, B. 2013. Integrating Technology in To Classroom: The Learning-Centered Instructional Design. *International Jurnal on New Trend in Educationin Their Implication*, 4(4).
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/ R& D), Untuk Bidang: Pendidikan, Manajemen, Sosial dan Teknik, Cetakan Ketiga*. Alfabeta.

- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Edisi Kedua*. Alfabeta.
- Suryani, N. dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Syalsabillah, A. F. 2024. *Penerapan Media Pembelajaran Google Sites Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar*. 4, 29–40.
- Warsita, B. 2018. Mobile Learning Sebagai Model Pembelajaran Yang Efektif Dan Inovatif. *Jurnal Teknodik*, XIV(1), 062–073. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v14i1.452>
- Yulida, D. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Pada Smartphone sebagai sumber Belajar Pada Materi Asam Basa Di SMA N 1 Pasie Raja*. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY.