

**DESAIN MEDIA *MOBILE LEARNING* EDUPARK FISIKA AIR TERJUN  
BAYANGSANI PESISIR SELATAN PADA MATERI FLUIDA UNTUK  
SISWA KELAS XI SMA/MA MENGGUNAKAN APLIKASI *ANDROID*  
*STUDIO***

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan*



Oleh :

ADEK WULANDARI  
16033045 / 2016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Desain Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA Menggunakan Aplikasi *Android Studio*

Nama : Adek Wulandari

NIM/TM : 16033045/2016

Program Studi : Pendidikan Fisika

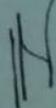
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 17 November 2020

Mengetahui:

Ketua Jurusan Fisika

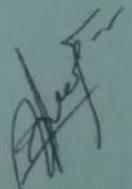


Dr. Ratnawulan, M.Si.

NIP. 196901201993932002

Diketahui:

Pembimbing



Dr. Hamdj, M.Si.

NIP. 196512171992031003

## PENGESAHAN LULUSAN SKRIPSI

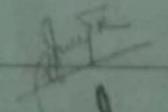
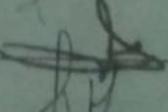
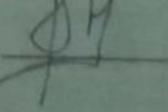
Nama : Adek Wulandari  
NIM/TM : 16033045/2016  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### DESAIN MEDIA *MOBILE LEARNING EDUPARK* FISIKA AIR TERJUN BAYANGSANI PESISIR SELATAN PADA MATERI FLUIDA UNTUK SISWA KELAS XI SMA/MA MENGGUNAKAN APLIKASI *ANDROID* *STUDIO*

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan skripsi di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 17 November 2020

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Hamdi, M.Si.	1. 
2. Anggota	: Drs. Amali Putra, M.Pd.	2. 
3. Anggota	: Syafriani, S.Si., M.Si., Ph.D.	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Desain Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA Menggunakan Aplikasi *Android Studio*” adalah hasil karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan dalam kepustakaan;
4. Pertanyaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulisan ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku;

Padang, 17 November 2020

Yang membuat pernyataan



Adek Wulandari

NIM. 16033045

## ABSTRAK

**Adek Wulandari : Desain Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA Menggunakan Aplikasi *Android Studio*.**

Proses pembelajaran fisika saat ini masih belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi membuat peserta didik merasa bosan dalam proses pembelajaran. Peserta didik belum mampu menerapkan pembelajaran fisika ke dalam kehidupan sehari-hari. Solusi dari masalah ini adalah menggunakan media *mobile learning* berdasarkan *edupark* fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Desain Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA menggunakan Aplikasi *Android Studio* yang valid. Penelitian ini merupakan sebahagian dari tahapan penelitian pengembangan model Plomp. Dari 3 tahapan pengembangan yaitu penelitian pendahuluan (*preliminary research*), tahap pengembangan prototype (*prototyping stage*), dan tahap penilaian (*assessment phase*), maka penelitian yang dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan prototype (*Prototyping stage*) sampai dapatkan produk yang valid sehingga media *mobile learning edupark* yang dikembangkan sesuai dengan yang seharusnya. Pada penelitian ini, berhasil didapatkan Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA menggunakan Aplikasi *Android Studio* yang valid dengan nilai rata-rata dari komponen substansi materi, desain pembelajaran, tampilan (komunikasi visual) dan pemanfaatan *software* sebesar 82,43%.

**Kata kunci:** *Mobile learning, Android Studio, Edupark, Air Terjun Bayangsani, Fluida.*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Desain Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Pada Materi Fluida Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA Menggunakan Aplikasi *Android Studio*” telah selesai dibuat. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penelitian ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Hamdi, M.Si. sebagai dosen pembimbing sekaligus penasehat akademik yang telah banyak membimbing, memotivasi dan memberi masukan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil penelitian ini.
2. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si. sebagai Ketua Jurusan sekaligus ketua program studi pendidikan Fisika FMIPA UNP
3. Bapak Drs. Amali Putra, M.Pd. sebagai dosen penguji yang telah memberikan arahan dan saran perbaikan.
4. Ibu Syafriani, S.Si., M.Si., Ph.D. sebagai dosen penguji yang telah memberikan arahan dan saran perbaikan.

5. Ibu Prof. Dr. Festiyed, M.S. sebagai dosen ahli yang memvalidasi Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Menggunakan Aplikasi *Android Studio*.
6. Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd, M.Pd dosen ahli yang memvalidasi Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Menggunakan Aplikasi *Android Studio*.
7. Ibu Putri Dwi Sundari, S.Pd., M.Pd. dosen ahli yang memvalidasi Media *Mobile Learning Edupark* Fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan Menggunakan Aplikasi *Android Studio*.
8. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah memberikan penulis banyak ilmu selama mengikuti kegiatan perkuliahan.
9. Staf tata usaha Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah membantu dalam proses administrasi.
10. Ibu Sri Hermayenti, S.Pd. sebagai kepala SMA N 1 Koto XI Tarusan.
11. Ibu Sri Hermayuliani, S.Pd. selaku guru pamong di SMA N 1 Koto XI Tarusan.
12. Bapak dan Ibu Staf Pengajar SMA N 1 Koto XI Tarusan.
13. Staf tata usaha SMA N 1 Koto XI Tarusan.
14. Siswa-siswi kelas XI MIPA tahun ajaran 2019/2020 di SMA N 1 Koto XI Tarusan yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Kedua orang tua atas do'a dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi, sehingga proses penyelesaian skripsi ini dilaksanakan dengan semangat yang tinggi.

16. Teman-teman tim penelitian yang telah memberikan dukungan dan saling menguatkan selama penulisan skripsi.
17. Para sahabat, teman, kakak, dan abang yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian pelaporan skripsi ini.

Semoga segala bimbingan, bantuan, dan perhatian yang telah diberikan menjadi amal shaleh dan mendapat balasan dari Alloh SWT. Penulis menyadari bahwa dalam laporan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu diharapkan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II.....	10
KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Teori .....	10
1. Desain Media Pembelajaran.....	10
2. Media Pembelajaran .....	13
3. Mobile Learning.....	17
4. Aplikasi <i>Android Studio</i> .....	21
5. Edupark .....	33
6. Fluida.....	37
B. Penelitian yang Relevan .....	44
C. Kerangka Berpikir.....	46
BAB III .....	49
METODE PENELITIAN.....	49
A. Jenis Penelitian.....	49
A. Definisi Operasional .....	50
B. Prosedur Penelitian .....	50

C. Instrumen Pengumpulan Data.....	56
D. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV .....	63
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
A. Hasil Penelitian .....	63
B. Pembahasan.....	88
BAB V .....	96
PENUTUP.....	96
A. Kesimpulan .....	96
B. Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	101



**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Materi Fisika Pada Air Terjun.....	37
Tabel 2. Instrumen Pengumpulan Data.....	56
Tabel 3. Analisis jurnal pada kajian literatur .....	58
Tabel 4. Kisi kisi instrumen penilaian validasi media mobile learning menggunakan android berdasarkan edupark fisika .....	59
Tabel 5. Rincian skor validasi.....	62
Tabel 6. Kriteria Validitas Produk .....	62
Tabel 7. Saran-saran dari tenaga ahli .....	78
Tabel 8. Indikator materi fisika pada komponen substansi materi .....	80
Tabel 9. Indikator edupark fisika pada komponen substansi materi.....	81
Tabel 10. Indikator komponen desain pembelajaran .....	83
Tabel 11. Indikator komponen tampilan (komunikasi visual) .....	84
Tabel 12. Indikator komponen pemanfaatan software.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Analisis Angket Peserta Didik.....	4
Gambar 2. Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	15
Gambar 3. Arsitektur Sistem Aplikasi Mobile Learning .....	19
Gambar 4. Alur Navigasi Aplikasi.....	21
Gambar 5. Software Android Studio.....	21
Gambar 6. . Tampilan Install Awal Aplikasi Android Studio .....	24
Gambar 7. Membuat Project Baru Aplikasi.....	25
Gambar 8. Edit Pesan 1 .....	26
Gambar 9. Edit Pesan 2.....	26
Gambar 10. Tambahkan Button/Tombol 1 .....	27
Gambar 11. Tambahkan Button/Tombol 2 .....	28
Gambar 12. Tambahkan Button/Tombol 3 .....	28
Gambar 13. Membuat Activity Baru 1 .....	29
Gambar 14. Membuat Activity Baru 2 .....	29
Gambar 15. Membuat Activity Baru 3 .....	30
Gambar 16. Kode-kode Java aplikasi android untuk M-learning Edupark.....	31
Gambar 17. Running Program .....	32
Gambar 18. Hasil Program .....	32
Gambar 19. Air Terjun Bayangsani .....	35
Gambar 20. Lokasi Air Terjun Bayangsani .....	36
Gambar 21. Kerangka Berpikir .....	48
Gambar 22. Prosedur Penelitian .....	51
Gambar 23. Logo Aplikasi Media Mobile learning.....	66
Gambar 24. Tampilan Cover Media Mobile Learning .....	67
Gambar 25. Tampilan Menu Utama Media Mobile Learning .....	69
Gambar 26. Tampilan Petunjuk Media Mobile Learning .....	70
Gambar 27. Tampilan Kompetensi .....	71
Gambar 28. Tampilan Materi.....	72
Gambar 29. Tampilan Evaluasi.....	74
Gambar 30. Tampilan Referensi .....	75

Gambar 31. Tampilan Tentang Kami .....	76
Gambar 32. Tampilan penilaian pada saat evaluasi (a) Sebelum Revisi (b) Setelah Revisi .....	79
Gambar 33. Tampilan logo aplikasi media mobile learning (a) Sebelum Revisi (b) Setelah Revisi.....	80
Gambar 34. Nilai Indikator Materi Fisika Bagian Komponen Substansi Materi....	82
Gambar 35. Nilai Indikator Edupark Fisika Bagian Komponen Substansi Materi	82
Gambar 36. Nilai Indikator Komponen Desain Pembelajaran .....	84
Gambar 37. Nilai indikator tampilan (komunikasi visual) .....	85
Gambar 38. Nilai indikator komponen pemanfaatan software .....	86
Gambar 39. Nilai rata-rata semua komponen media mobile learning .....	88

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Lembar Angket Peserta Didik .....	101
Lampiran 2. Lembar Wawancara Pendidik .....	106
Lampiran 3. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik.....	111
Lampiran 4. Instrumen Validasi.....	114
Lampiran 5. Hasil Validasi .....	124
Lampiran 6. Sampel Media <i>Mobile Learning Edupark</i> Fisika .....	129
Lampiran 7. <i>Self Evaluation</i> .....	129

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Era revolusi industri 4.0 diartikan sebagai era industri di mana seluruh sumber daya manusia yang ada di dalamnya dapat saling berkomunikasi secara nyata berdasarkan pemanfaatan teknologi internet dan digital agar tercapainya kreasi nilai baru ataupun optimasi nilai yang sudah ada dari setiap proses di industri. Era revolusi industri 4.0 berkaitan dengan kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik, digital dan biologis, dimana terdapat perubahan cara hidup kerja manusia secara mendasar (Hamdan, 2018). Era revolusi industri 4.0 telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan yaitu pada bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni, dan bahkan bidang pendidikan.

Pendidikan dan revolusi industri 4.0 memiliki hubungan yang erat. Salah satu keterkaitannya yaitu pendidikan dituntut harus mengikuti perkembangan teknologi yang sedang berkembang pesat. Pembelajaran harus menyertakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai fasilitas untuk memperlancar proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi juga diharapkan dapat meningkatkan kompetensi peserta didik sesuai kebutuhan.

Seiring dengan berkembangnya teknologi, perkembangan media pembelajaran yang berbasis teknologi juga menghasilkan berbagai media yang beragam. Media pembelajaran sebagai alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran harus ada disiapkan oleh pendidik dan

digunakan pada kegiatan inti dari pelaksanaan pembelajaran (Permendikbud, 2016). Penggunaan media pembelajaran yang menarik akan meningkatkan motivasi dan minat peserta didik untuk belajar yang pada akhirnya akan membuat peserta didik berhasil memahami materi yang diberikan sesuai dengan tuntutan pembelajaran menurut kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 memberikan perubahan yang cukup mendasar terutama pada standar proses pembelajaran. Berdasarkan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia nomor 65 tahun 2013 tentang standar proses, telah ditetapkan kebijakan untuk menggunakan TIK dalam pembelajaran pada Kurikulum 2013 sesuai dengan pendidikan dasar dan menengah, seperti yang tertera pada butir ke 13 prinsip pembelajaran yang digunakan yakni memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan tersebut membuka peluang untuk dikembangkan suatu media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi.

Media pembelajaran berperan penting sebagai salah satu komponen sumber belajar. Penggunaan media pembelajaran dapat memperlancar proses pembelajaran dan mengoptimalkan hasil belajar. Oleh karena itu pendidik harus mampu memilih dan mengembangkan media yang tepat agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien (Muhson, 2010). Keberadaan media pembelajaran ikut serta dalam menentukan keberhasilan suatu pembelajaran. Dengan adanya perkembangan teknologi saat ini telah

memberikan kemudahan dalam mengakses media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran dilakukan pada semua mata pelajaran termasuk Fisika.

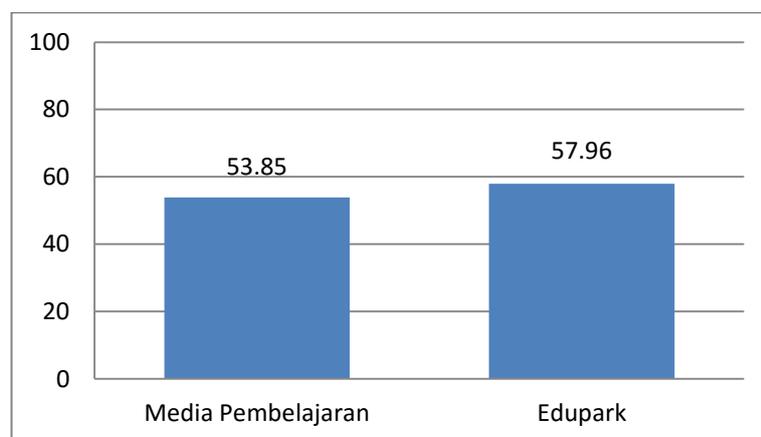
Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala fisik atau fenomena yang terjadi di alam. Kegiatan melihat dan mengamati fenomena alam secara langsung perlu dilakukan agar peserta didik memahami ilmu Fisika dengan baik dan benar. Sehubungan dengan tantangan globalisasi pendidikan berbasis kearifan lokal adalah bentuk realisasi dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum, yaitu menjelaskan bahwa kurikulum tingkat satuan pendidikan SD sampai SMA/MA, dikembangkan sesuai dengan pengetahuan tentang berbagai ciri khas lingkungan alam sekitar, serta hal-hal yang dianggap perlu untuk pengembangan potensi daerah yang bersangkutan.

Potensi daerah itu sendiri memiliki arti yang sangat luas. Khusus untuk pembelajaran fisika, fenomena-fenomena yang ada pada wahana permainan di tempat wisata bisa dimanfaatkan. Peristiwa atau kejadian yang ada di lingkungan bisa dijadikan sebagai sarana pembelajaran fisika karena alam memiliki banyak konsep fisika. Sebuah tempat yang bisa dijadikan sebagai sarana pembelajaran biasa disebut dengan istilah *education park (edupark)*.

*Education park* merupakan inovasi dalam konsep pendidikan yang menyajikan materi-materi belajar berdasarkan lokasi yang dijadikan sebagai tempat pembelajaran (Rifai, 2019). Salah satu contoh *edupark* yang bisa dimanfaatkan peserta didik sebagai sarana pembelajaran yaitu taman wisata Air Terjun Bayangsani. Air terjun Bayangsani yang hanya dijadikan sebagai

tempat wisata dan arena bermain oleh warga sekitar dapat dijadikan arena belajar sambil bermain oleh peserta didik. Pada Air Terjun Bayangsani terdapat beberapa konsep fisika salah satunya fluida. Hal ini dapat membuat peserta didik lebih tertarik lagi untuk belajar fisika sambil bermain. Inovasi pembelajaran di alam sangat penting dilakukan sebagai bentuk penyegaran dan variasi dalam pembelajaran. Peserta didik dapat belajar fisika sambil rekreasi (Emafri, 2019). *EduPark* perlu mendapatkan perhatian khusus bagi pemerintah karena masing-masing daerah memiliki keberagaman lingkungan alam yang khas, sehingga peserta didik dapat mengambil pengalaman dan pengetahuan serta mengembangkannya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA N 1 Koto XI Tarusan dapat dilihat bahwa proses pembelajaran fisika belum sesuai dengan harapan. Hal ini dapat dilihat dari studi awal yang telah dilakukan dengan menyebarkan lembar angket peserta didik dan lembar wawancara pendidik. Hasil analisis angket yang disebarkan kepada peserta didik tentang media pembelajaran dan *edupark* didapatkan seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Analisis Angket Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1, terlihat kedua aspek memperoleh nilai yang rendah yaitu 53,85 dan 57,96. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran dan *edupark* di sekolah masih belum optimal. Kenyataan di lapangan yang ditemukan yaitu media pembelajaran jarang digunakan dengan alasan sulit mencari media yang tepat, dan media yang dibuat guru membuat peserta didik kurang tertarik untuk memahami pembelajaran fisika, tidak terdapat video, audio, animasi di dalamnya sehingga membuat peserta didik bosan dalam mengikuti pembelajaran, sedangkan peserta didik lebih menyukai pembelajaran yang terdapat video, audio, dan animasi. Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang berbasis elektronik. Karena penggunaan teknologi dinilai dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mempelajari fisika hal ini di dukung juga dengan peserta didik yang telah ikut dalam perkembangan teknologi, salah satunya *gadget* dan dunia maya. Berkembangnya *gadget*, *smartphone/android* dan teknologi lainnya menjadikan generasi yang hidup pada zaman digital ini bisa mendapatkan informasi dengan mudah melalui media digital. Akan lebih baik lagi jika *android* digunakan dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar dengan mandiri melalui *android* yang mereka miliki.

Oleh karena terjadinya perbedaan kondisi ideal dan kondisi nyata dilapangan, solusi yang dapat diberikan adalah dengan membuat media *mobile learning* yang ditujukan untuk semua telepon seluler berplatform *android* dengan menggunakan *software android studio*. Kelebihan yang dimiliki oleh media *mobile learning* ini yaitu 1) dapat diakses dimanapun dan kapanpun, 2)

membantu peserta didik dalam belajar, baik itu di sekolah, di rumah maupun di ruang terbuka seperti tempat wisata, 3) media *mobile learning* ini sangat cocok digunakan untuk pembelajaran di alam atau taman edukasi (*edupark*), 4) media *mobile learning* sesuai dengan perkembangan zaman, 5) integrasi *edupark* dalam *mobile learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik.

*Mobile learning* merupakan salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. *Mobile learning (m-learning)* merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. Kehadiran *mobile learning* ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai di manapun dan kapanpun (Fatimah, 2014). Pada konsep pembelajarannya, *mobile learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Beberapa kemampuan penting yang harus disediakan oleh perangkat pembelajaran *m-learning* adalah adanya kemampuan untuk terkoneksi ke peralatan lain terutama *android*, kemampuan menyajikan informasi pembelajaran dan kemampuan untuk merealisasikan komunikasi (Majid, 2012). Semakin banyak peserta didik yang memiliki dan menggunakan *android* maka semakin besar pula peluang penggunaan perangkat teknologi dalam dunia pendidikan. Hal ini bisa menjadi solusi bagi pendidik dan peserta didik dalam memenuhi tuntutan belajar karena sangat fleksibel untuk digunakan kapanpun dan dimanapun saat peserta didik memiliki waktu luang. Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini

berupaya untuk mendesain media *mobile learning edupark* fisika Air Terjun Bayangani Pesisir Selatan pada materi fluida kelas XI SMA menggunakan aplikasi *android studio*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang dikemukakan, maka identifikasi masalah penelitian adalah sebagai berikut.

1. Media pembelajaran berbasis teknologi belum banyak dikembangkan.
2. Media pembelajaran menggunakan *mobile learning* belum banyak digunakan.
3. Pembelajaran berdasarkan lingkungan sekitar seperti taman belajar (*education park*) belum banyak dijumpai.
4. Teknologi telepon berbasis *android* yang dimiliki peserta didik belum dimanfaatkan dengan maksimal dalam pembelajaran fisika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian yang dilakukan jadi lebih terarah, diperlukan adanya pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media yang dikembangkan berupa aplikasi *mobile learning* berbasis *android* dengan pengujian hingga validitas.
2. Media *mobile learning* yang dihasilkan memuat materi KD 3.3 Menerapkan hukum-hukum fluida statik dalam kehidupan sehari-hari dan

KD 3.4 Menerapkan prinsip fluida dinamik dalam teknologi untuk kelas XI SMA/MA.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana validitas media *mobile learning edupark* fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan pada materi fluida kelas XI SMA/MA menggunakan aplikasi *android studio* yang didesain?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah mendapatkan validitas media *mobile learning edupark* fisika Air Terjun Bayangsani Pesisir Selatan pada materi fluida kelas XI SMA/MA menggunakan aplikasi *android studio*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, sebagai penambah ilmu pengetahuan dan pengalaman serta salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di jurusan fisika FMIPA UNP.
2. Bagi guru, sebagai salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, sebagai salah satu media pembelajaran yang layak digunakan dalam proses pembelajaran.

4. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan referensi dalam melanjutkan penelitian berikutnya.