

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MOBILE LEARNING*  
BERBENTUK APLIKASI *ANDROID* MENGGUNAKAN *ISPRING SUITE 9*  
UNTUK MATERI USAHA DAN ENERGI**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**SITI SARMIYATIN**

**NPM 17330011**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI PENIDIKAN FISIKA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO**

**2021**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MOBILE LEARNING*  
BERBENTUK APLIKASI *ANDROID* MENGGUNAKAN *ISPRING SUITE 9*  
UNTUK MATERI USAHA DAN ENERGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Pendidikan Fisika**

**OLEH:  
SITI SARMIYATIN  
NPM. 17330011**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2021**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MOBILE LEARNING*  
BERBENTUK APLIKASI *ANDROID* MENGGUNAKAN *ISPRING SUITE 9*  
UNTUK MATERI USAHA DAN ENERGI**

**Siti Sarmiyatin<sup>1)</sup>, Nyoto Suseno<sup>2)</sup>, Dedy Hidayatullah A<sup>3\*)</sup>**

<sup>1)</sup>Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro

E- mail: [sitisarmiyatin4@gmail.com](mailto:sitisarmiyatin4@gmail.com)<sup>1)</sup>

[nyotoseno@yahoo.co.id](mailto:nyotoseno@yahoo.co.id)<sup>2)</sup>

[dedyarifin77@gmail.com](mailto:dedyarifin77@gmail.com)<sup>3\*)</sup>

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbentuk aplikasi *android* menggunakan *ispring suite 9* untuk materi usaha dan energi yang layak digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan **ADDIE**. Tahapannya yaitu **Analysis** (analisis), **Design** (desain), **Development** (pengembangan), **Implementation** (implementasi) dan **Evaluating** (evaluasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media aplikasi pembelajaran ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Produk yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli media mendapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 89,31. Hasil validasi media menunjukkan produk sangat baik digunakan untuk pembelajaran. Produk yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli materi mendapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 86,81. Hasil divalidasi materi menunjukkan produk sangat baik di gunakan disekolahan. Uji coba dilakukan kepada 15 peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 01 Gunung Terang yang dipilih secara acak. Rata-rata keseluruhan dari uji coba kelompok kecil meperoleh skor rata-rata 466 dan rata-rata persentase nilai sebesar 92,38. Dari hasil validasi ahli dan uji coba respon peserta didik meperoleh hasil penilaian rata-rata persentase sebesar 89,5. Menunjukkan hasil bahwa produk layak digunakan dan peserta didik senang belajar menggunakan media pembelajaran berbentuk aplikasi *android*

Kata Kunci: media pembelajaran; *mobile learning*; *ispring suite 9*

**Abstract**

The purpose of this study is to develop mobile learning media in the form of an android application using ispring suite 9 for business and energy materials that are suitable for use in the learning process at school. Development research using the ADDIE development model. The stages are Analysis (analysis), Design (design), Development (development), Implementation (implementation) and Evaluating (evaluation). The results of the study indicate that the development of this learning application media is very feasible to be used as a learning medium in schools. The developed product has been validated by media experts with an

average percentage score of 89.31. The results of media validation show that the product is very good to use for learning. The product developed has been validated by a material expert, getting an average percentage score of 86.81. The results of the validated material show that the product is very good for use in schools. The trial was conducted on 15 students of class X MIPA at SMA Negeri 01 Gunung Terang who were randomly selected. The overall average of the small group trials obtained an average score of 466 and an average percentage score of 92.38. From the results of expert validation and student response trials, the average percentage score is 89.5. Shows the results that the product is feasible to use and students enjoy learning to use learning media in the form of an android application.

Keywords: learning media; mobile learning; Ispring suite 9

## RINGKASAN

Siti Sarmiyatin, 2021. Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbentuk Aplikasi *Android* Menggunakan *Ispring Suite 9* untuk Materi Usaha dan Energi. Skripsi Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Dr. Nyoto Suseno, M. Si, (2) Dedy Hidayatullah, A., M. Pd.

**Kata kunci:** media pembelajaran; *mobile learning*; *ispring suite 9*

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *mobile learning* berbentuk aplikasi *android* menggunakan *ispring suite 9* untuk materi usaha dan energi. Produk ini dikembangkan untuk memenuhi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang membutuhkan media pembelajaran yang menggunakan teknologi. Dikembangkan media pembelajaran berbentuk aplikasi *android* karena dibutuhkan di sekolah SMA Negeri 01 Gunung Terang Kabupaten Tulang Bawang Barat Kecamatan Gunung Terang sebagai inovasi media pembelajaran yang baru yang memanfaatkan teknologi untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dan menumbuhkan keefektifan dan keaktifan peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbentuk aplikasi *android* menggunakan *ispring suite 9* untuk materi usaha dan energi yang layak digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau (*Research and Development*). Model yang digunakan dalam penelitian yang pengembangan ini adalah model ADDIE yang dipopulerkan oleh Hamzah. Tahapan yang dimiliki oleh model ini ada lima tahapan yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Produk sebelum dilalukan uji coba divalidasi, instrumen penilaian berupa angket. Angket penilaian digunakan untuk penilaian kelayakan dari produk yang dikembangkan. Angket penilaian memiliki dua macam yaitu angket untuk ahli media dan angket untuk ahli materi.


Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan hasil bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Produk yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli media mendapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 89,31 dengan kategori sangat baik. Produk yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli materi mendapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 86,81 yang berarti produk sangat baik digunakan. Uji coba memperoleh skor rata-rata 466 dan rata-rata persentase nilai sebesar 92,38 dengan kategori sangat baik. Dari hasil validasi ahli dan uji coba memperoleh hasil penilaian rata-rata persentase sebesar 89,5 sehingga dapat disimpulkan bahwa produk media pembelajaran layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

## PERSETUJUAN

Skripsi oleh **SITI SARMIYATIN** ini,  
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

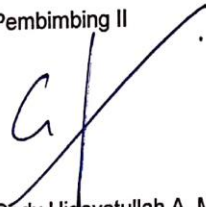
Metro, 23 Agustus 2021

Pembimbing I



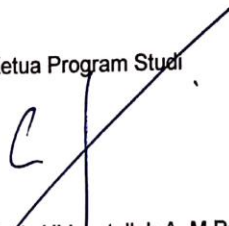
Dr. Nyoto Suseno, M.Si  
NIP. 196705112000121001

Pembimbing II



Dedy Hidayatullah A, M.Pd  
NIDN. 0219128401

Ketua Program Studi



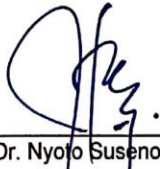
Dedy Hidayatullah A, M.Pd  
NIDN. 0219128401

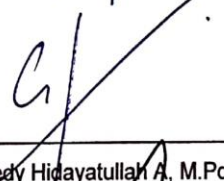



**PENGESAHAN**

Skripsi oleh **SITI SARMIYATIN** ini,  
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal 27 Agustus 2021

Tim Penguji


  
\_\_\_\_\_, Penguji I  
Dr. Nyoto Suseno, M.Si

  
\_\_\_\_\_, Penguji II  
Dedy Hidayatullah A, M.Pd

  
\_\_\_\_\_, Penguji Utama  
Drs. Partono, M.Pd

Mengetahui  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
Drs. Partono, M.Pd  
NIP. 196604131991031 003

**MOTTO**

وَاسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ

Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu  
(Qs. Al Baqarah: (2): 45)

## PERSEMBAHAN

Dengan rasasyukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Ayah tersayang bapak sukaryono, dan ibu ku tercinta ibu suwarti yang dengan kasih sayangnya mendidik, membimbing, membina, memberikan semangat dan dorongan secara materil dan moril serta selalu senang tiasa medo'akan atas keberhasilan dengan penuh optimis serta yakin segala usahaku pasti akan dipermudah oleh Allah SWT.
2. Ketiga kakak tersayangngku Agus Sulaiman, Sri Kliwati, dan Dedi Rahayu. Serta kakak ipar tercinta Sahrudin Nasir, dan Neneng Dwi Ningsih yang selalu memberikan support, do'a dan memberikan semangat selama saya menepuh studi.
3. Kedua adikku tercinta Nila Wintriani dan Revi Vita Setiawati, yang selalu medo'akan dan memberikan semangat selama saya menempuh studi.
4. Keluargaku yang paling ku sayangi, kakek, nenek paman, bibi, pakde, bude, dan seluruh keluarga ku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan do'a dan dukungan selama saya menepuh studi.
5. Almamter tercinta, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro, yang telah mendidik dan membina saya.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil'Aalamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan Judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbentuk Aplikasi *Android* Menggunakan *Ispring Suite 9* untuk Materi Usaha dan Energi". Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, serta keluarga juga kepada para sahabat nya, para pengikut Nabi Muhammad SAW.

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.pd. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Drs. Partono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Dedy Hidayatullah A M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus sebagai Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Nyoto Suseno, M.Si, selaku Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membekali ilmu pengetahuan, bimbingan dan memberikan nasihat selama pembuatan skripsi.

6. Sahabat-sahabat seperjuangan Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan angkatan 2017.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna penyempurnaan penulisan karya ilmiah ini.

Penulis



SITI SARMIYATIN  
NPM. 17330011

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Sarmiyatin

Npm : 17330011

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MOBILE LEARNING BERBENTUK APLIKASI ANDROID MENGGUNAKAN ISPRING SUITE 9 UNTUK MATERI USAHA DAN ENERGI**" merupakan karya sayadan bukan hasil plagiat. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam skripsi tersebut maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik sarjana dan akan mempertanggungjawabkan secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini di buat dengan sesungguhnya.

Metro, 9 September 2021

Yang membuat pernyataan,

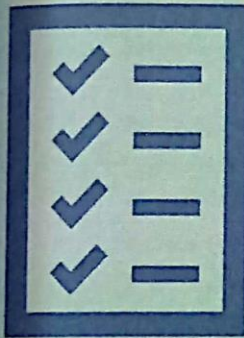


Siti Sarmiyatin

17330011



UNIT PUBLIKASI ILMIAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
METRO



## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2491/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

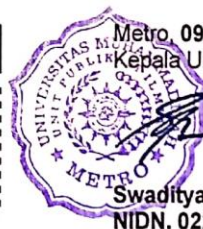
NAMA : SITI SARMIYATIN  
NPM : 17330011  
JENIS DOKUMEN : SKRIPSI

JUDUL:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MOBILE LEARNING  
BERBENTUK APLIKASI ANDROID MENGGUNAKAN ISPRING  
SUITE 9 UNTUK MATERI USAHA DAN ENERGI**

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase kesamaan  $\leq 20\%$ . Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 09 September 2021  
Kepala Unit,

Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.  
NIDN. 0224018703

mat:

Ki Hajar Dewantara No.116 Iringmulyo,  
Metro Timur Kota Metro, Lampung,  
nesia

bsite: [www.upi.ummetro.ac.id](http://www.upi.ummetro.ac.id)  
mail: [upi@ummetro.ac.id](mailto:upi@ummetro.ac.id)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK.....	v
RINGKASAN.....	vii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	viii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ix
HALAMAN MOTTO.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xi
KATA PENGANTAR .....	xiii
PRNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	xiv
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN .....	xv
DAFTAR ISI .....	xvii
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xixi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penulis .....	4
D. Kegunaan Pengembangan Produk.....	4
E. Spesifikasi Pengembangan Produk.....	5
F. Urgensi Penelitian .....	6
G. Keterbatasan Pengembangan.....	6
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR.....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Literatur.....	7
1. Media pembelajaran .....	7
2. <i>Mobile Learning</i> .....	10
a. <i>Mobile Learning</i> .....	10
b. <i>Aplikasi Android</i> .....	11
3. <i>Software</i> .....	11
a. <i>Ispring suite 9</i> .....	12
b. <i>Website 2 APK Builder Pro</i> .....	12



4. Usaha dan Energi.....	12
B. Penelitian Relevan .....	18
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN.....</b>	<b>20</b>
A. Model Pengembangan .....	20
B. Prosedur Pengembangan .....	20
C. Instrumen Pengumpulan Data.....	22
D. Teknik Analisis Data.....	25
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN .....</b>	<b>28</b>
A. Penyajian Hasil Pengembangan .....	28
B. Pengembangan Produk Akhir.....	40
1. Deskripsi Produk .....	40
2. Alamat Keberadaan Produk.....	41
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>42</b>
A. Simpulan .....	42
B. Saran .....	43
1. Pemanfaatan .....	43
2. Pengembangan .....	43
<b>DAFTAR LITERATUR.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Kelayakan Media.....	22
2. Tabel 2. Kisi-Kisi Intrumen Angket Penilaian Kelayakan Materi.....	23
3. Tabel 3. Kisi-kisi Intrumen Angket Penilaian Respon Peserta Didik .....	24
4. Tabel 4. Skala Skor Penilaian Validasi Ahli dan Uji Coba Respon Peserta Didik .....	25
5. Tabel 5. Kriteria Persentase Kelayakan .....	25
6. Tabel 6. Rekapitulasi Data Validasi Ahli Media .....	26
7. Tabel 7. Rekapitulasi Data Validasi Ahli Materi .....	26
8. Tabel 8. Rekapitulasi Data Validasi Ahli.....	27
9. Tabel 9. Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik .....	28
10. Tabel 10. Storyboard media aplikasi pembelajaran materi usaha dan energi.....	30
11. Tabel 11. Hasil Rekapitulasi Data Validasi Oleh 3 Ahli Media .....	37
12. Tabel 12. Hasil Rekapitulasi Data Validasi Oleh 3 Ahli Materi.....	37
13. Tabel 13. Hasil Rekapitulasi Data Validasi Ahli .....	38
14. Tabel 14. Rekapitulasi Respon Peserta Didik .....	38
15. Tabel 15. Hail Rekapitulasi Kritik dan Saran .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE.....	20
2. Gambar 2. <i>software</i> power point .....	34
3. Gambar 3. Susunan media pembelajaran menggunakan <i>software</i> <i>ispring suite 9</i> .....	34
4. Gambar 4. Pembuatan soal latihan menggunakan <i>software</i> <i>ispring suite 9</i> .....	34
5. Gambar 5. Pembuatan soal latihan .....	35
6. Gambar 6. Mengpublish .....	35
7. Gambar 7. <i>Software website 2 apk bulder</i> .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Judul Pengajuan Proposal .....	46
2. Surat Izin Penelitian .....	47
3. Surat Balasan Izin Penelitian .....	48
4. Hail Observasi Wawancara Guru Mata Pelajaran Fisika .....	49
5. Hail Observasi Angket dan Wawancara Peserta didik.....	52
6. Lembar Validasi Ahli Media.....	55
7. Lembar Validasi Ahli Materi .....	66
11. Angket Respon Perseta Didik .....	78
12. Rekapitulasi Data Validasi Ahli Media .....	96
13. Rekapitulasi Data Validasi Ahli Materi.....	98
14. Rekapitulasi Data Angket Respon Perseta Didik.....	100
15. Kartu Bimbingan Skripsi.....	103
16. Riwayat Hidup.....	111