

**PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN FISIKA TENTANG
TELEPON SELULER SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA
SMA**

Skripsi

**Disusun untuk melengkapi syarat-syarat guna
memperoleh gelar sarjana pendidikan**



*Building
Future
Leaders*

Hayin Mauidotul Latifah

3215133227

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2017**

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI
PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN FISIKA TENTANG TELEPON
SELULER SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA SMA

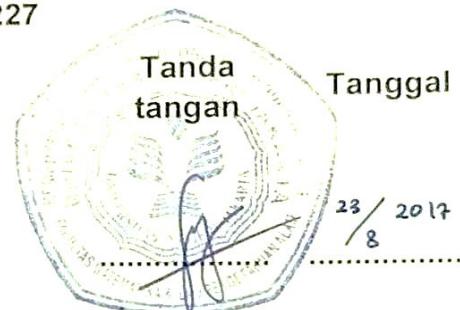
Nama : Hayin Maudotul Latifah

No. Reg. : 3215133227

Nama

Penanggung Jawab

Dekan : Prof. Dr. Suyono, M.Si
NIP. 196712181993031005



Tanda
tangan

Tanggal

23 / 8 / 2017

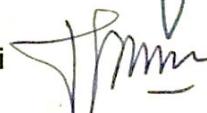
Wakil Penanggung Jawab

Wakil Dekan I : Dr. Muktiningsih, M.Si
NIP. 196405111989032001



23 / 8 / 2017

Ketua : Drs. A. Handjoko Permana, M.Si
NIP. 195708061982102001



16 / 8 / 17

Sekretaris : Dra. Raihanati, M.Pd
NIP. 19570806 198210 2 001



21 / 8 / 2017

Anggota

Pembimbing I : Dr. Desnita, M.Si
NIP. 19591208 198403 2 001



18 / 8 / 2017

Pembimbing II : Drs. Siswoyo, M.Pd
NIP. 19640604 199102 1 001



21 / 8 / 2017

Penguji : Prof. Dr. I Made Astra, M.Si
NIP. 19581212 198403 1 004



16 / 8 / 2017

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal: 14 Agustus 2017

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini, saya yang bertandatangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alman, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Hayin Mauidotul Latifah
No. Reg : 3215133227
Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pengembangan Buku Pengayaan Fisika tentang Telepon Seluler Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA**", adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Maret 2016 - Juli 2017.
2. Bukan merupakan duplikat skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta,



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Buku Pengayaan Fisika tentang Telepon Seluler Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA*". Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika, di Fakultas Matematikan dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Esmar Budi, M.T, selaku koordinator Program Studi Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Desnita, M.Si selaku dosen pembimbing I dan pembimbing akademik yang telah memberikan ilmu, masukan, dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Siswoyo, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, masukan, bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Validator yang telah memberikan saran dan masukan terhadap buku pengayaan yang dikembangkan.
5. Bapak ibu dosen fisika, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmunya.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua.

Jakarta, Agustus 2017

Penulis

HALAMAN MOTTO

Dan janganlah kamu memalingkan wajah dari manusia karena sombong
dan janganlah berjalan di bumi dengan angkuh. Sungguh, Allah tidak
menyukai orang-orang yang sombong dan membanggakan diri

(Al-Lukman:18)

Ilmu tanpa agama adalah runtuh, agama tanpa ilmu adalah buta

(Albert Einstein)

Berkorbanlah demi kebenaran bukan demi pengakuan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Bapak Suwantono (Alm) - Ibu Suhemi,

Kedua orang tua, yang telah memberikan semangat, dukungan, perhatian, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaiknya.

Ari Widya Darmawan

Kakak yang telah yang telah memberikan semangat, dukungan, perhatian, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaiknya

Pendidikan Fisika Bilingual 2013

Teman-teman yang telah memberikan semangat dan bantuan selama perkuliahan.

ABSTRAK

HAYIN MAUIDOTUL LATIFAH. 2017. *Pengembangan Buku Pengayaan Fisika tentang Telepon Seluler Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA.* Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk sumber belajar fisika berupa buku pengayaan pengetahuan dengan tema telepon seluler. Buku pengayaan pengetahuan merupakan buku yang memuat materi dan berfungsi untuk memperkaya wawasan, pemahaman, dan penalaran pembaca. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan (*R&D*) yang dimodifikasi dari langkah ADDIE, yaitu analisa, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Responden dalam penelitian ini adalah responden ahli, yang terdiri dari ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan ahli grafika. Berdasarkan uji kelayakan, diperoleh nilai hasil validasi ahli materi sebesar 85,83, ahli media sebesar 85,23, ahli pembelajaran sebesar 89,00, dan ahli grafika sebesar 80,38. Berdasarkan nilai keempat ahli tersebut, diperoleh nilai rata-rata akhir uji kelayakan sebesar 85,83. Berdasarkan hasil uji kelayakan dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan pengetahuan tentang telepon seluler yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar fisika.

Kata-kata Kunci: *Penelitian pengembangan, buku pengayaan, pengetahuan, telepon seluler*

ABSTRACT

HAYIN MAUIDOTUL LATIFAH. 2017. Development of Physics Enrichment Book about Cellular Phone as Learning Resources for Senior High School Student. Skripsi. Jakarta: Physics Student, Faculty of Mathematics and Science, State University of Jakarta.

This research aims to produce a product of physics learning resources in the form of knowledge enrichment book with the theme of cellular phone. The method used in this research research & development (R & D) method from ADDIE steps, that are analysis, design, development, implementation, and evaluation. Respondents in this research are expert respondents, consist of material expert, media expert, learning expert, and graphic expert. Based on the feasibility test, obtained the value of expert material validation results of 85.83, media expert 85.23, learning expert 89.00, and graphics expert of 80.38. Based on the value of the four experts, obtained the average value of the end of the feasibility test of 85.83. Based on the result of feasibility test it can be concluded that enrichment book about cellular phone that developed is suitable for use as a source of physics learning.

Keyword: *research development, enrichment book, knowledge, cellular phone*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Konsep Pengembangan Model	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	8
C. Kerangka Teoretik.....	26
D. Rancangan Model	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Tujuan Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Karakteristik Buku	29
D. Pendekatan dan Metode Penelitian	32
E. Langkah-langkah Pengembangan Model.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Pengembangan Model	41
B. Kelayakan Model	47
C. Pembahasan	58

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	61
A. Kesimpulan	61
B. Implikasi	61
C. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	64
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi penilaian ahli materi	38
Tabel 3.2 Kisi-kisi penilaian ahli media	38
Tabel 3.3 Kisi-kisi penilaian ahli pembelajaran	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi penilaian ahli grafika	40
Tabel 3.7 Interpretasi kelayakan buku	40
Tabel 4.1 Pembagian sub bab buku yang dikembangkan	42
Tabel 4.2 Komponen buku yang dikembangkan	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan alur penelitian pengembangan	28
Gambar 3.1 Contoh halaman buku pengayaan yang dikembangkan ...	30
Gambar 3.2 contoh halaman buku penagayaan yang dikembangkan....	31
Gambar 3.3 Alur penelitian pengembangan buku pengayaan	33
Gambar 3.4 Proses validasi, evaluasi, dan revisi	36
Gambar 4.1 Nilai rata-rata uji kelayakan ahli materi setiap indikator	48
Gambar 4.2 Tampilan judul buku sebelum dan sesudah direvisi	50
Gambar 4.3 Tampilan peta konsep sebelum dan sesudah direvisi	50
Gambar 4.4 Tampilan halaman TTS buku di akhir bab	51
Gambar 4.5 Nilai rata-rata uji kelayakan ahli media setiap indikator	51
Gambar 4.6 Tampilan daftar isi sebelum dan sesudah revisi	52
Gambar 4.7 Nilai rata-rata uji kelayakan ahli pembelajaran	53
Gambar 4.8 Tampilan halaman sebelum dan sesudah direvisi	54
Gambar 4.9 Rata-rata nilai uji kelayakan ahli grafika setiap indikator ...	55
Gambar 4.10 Tampilan cover buku sebelum dan sesudah revisi	56
Gambar 4.11 Gambar 1.6 sebelum dan sesudah revisi	57
Gambar 4.12 Kontur garis sebelum dan sesudah revisi	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil uji validasi ahli materi	64
Lampiran 2. Hasil uji validasi ahli media	66
Lampiran 3. Hasil uji validasi ahli pembelajaran	68
Lampiran 4. Hasil uji validasi ahli grafika	70
Lampiran 5. Hasil uji originalitas	72