**ABSTRAK**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA INTERAKTIF**

**BERBASIS MEDIA SOSIAL *SCHOOLOGY***

**OLEH:**

**ARDINI UTAMI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar fisika interaktif berbasis media sosial *schoology* dan mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan bahan ajar fisika interaktif berbasis media sosial *schoology* yang dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan prosedur Borg and Gall. Penelitian ini dilaksanakan di SMA YP Unila Bandar Lampung, SMA N 1 Bukit Kemuning, SMA N 7 Bandar Lampung dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI. Instrumen yang digunakan berupa angket yaitu skala penilaian untuk mengetahui kualitas bahan ajar fisika interaktif yaitu menggunakan skala *Likert* dengan lima penilaian disusun dalam bentuk *checklist.*

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan, hasil validasi ahli materi, ahli media dan ahli teknologi didapatkan hasil persentase sebesar 83,25% dengan kriteria sangat layak. Kemudian bahan ajar fisika interaktif di uji coba melalui 2 tahap yaitu uji coba kecil dan uji coba lapangan. Hasil rata-rata yang diperoleh yaitu 84,93% untuk uji coba kelompok kecil, 81,29% untuk uji coba lapangan di SMA YP Unila Bandar Lampung, SMA N 1 Bukit Kemuning, SMA N 7 Bandar Lampung, sehingga bahan ajar fisika interaktif berbasis media sosial *schoology* dari ketiga sekolah tersebut memiliki kriteria sangat menarik.

**Kata Kunci : Pengembangan, Bahan Ajar Fisika Interaktif, Media Sosial *Schoology*.**

**KEMENTERIAN AGAMA**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat: Jl.Letkol H.Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp.(0721) 783260*

**HALAMAN PERSETUJUAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Judul Skripsi** | **:** | **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA INTERAKTIF BERBASIS MEDIA SOSIAL *SCHOOLOGY.*** |
| **Nama** | **:** | **ARDINI UTAMI** |
| **NPM** | **:** | **1411090085** |
| **Jurusan** | **:** | **Pendidikan Fisika** |
| **Fakultas** | **:** | **Tarbiyah dan Keguruan** |

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.**

Pembimbing I , Pembimbing II,

**Dr. Yuberti, M.Pd Sri Latifah, M.Sc**

**NIP. 19770920 200604 2 011 19790321 201102 2 003**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Fisika

**Dr. Yuberti, M.Pd**

**NIP. 19770920 200604 2 011**

**MOTTO**

“Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang”

Artinya” *(Luqman berkata): "Hai anakku, Sesungguhnya jika ada (sesuatu perbuatan) seberat biji sawi, dan berada dalam batu atau di langit atau di dalam bumi, niscaya Allah akan mendatangkannya (membalasinya). Sesungguhnya Allah Maha Halus lagi Maha mengetahui.” (QS. Al-Luqman : 16)*

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Untung Aryanto dan Ibunda Sri Wahyuni yang telah membesarkan, membimbing, dan mengasuh peneliti dengan penuh kasih sayang, serta selalu mendukung dan mendo’akan peneliti agar terwujud cita-cita yang mulia, menjadi manusia yang berguna bagi Agama, Bangsa dan Negara.
2. Adikku tercinta Muhammad Vidi Aryadi yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik moral maupun material dalam menyelesaikan studiku diperguruan tinggi.

**RIWAYAT HIDUP**

Peneliti dilahirkan pada tanggal 15 Mei 1995, di Bukit Kemuning, Lampung Utara. Peneliti merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Buah cinta dari pasangan Bapak Untung Aryanto dan Ibu Sri Wahyuni. Adik yang bernama Muhammad Vidi Aryadi yang selalu memberikan motivasi dan dukungan sehingga peneliti bersemangat untuk selalu berusaha memberikan yang terbaik.

Peneliti mengemban pendidikan formal dimulai dari Taman Kanak-kanak (TK) pada tahun 2000, selama satu tahun di TK Dharma Wanita Bukitkemuning. Setelah itu peneliti melanjutkan pendidikan sekolah dasar (SD) pada tahun 2001 di SD Negeri 1 Bukit Kemuning Kab. Lampung Utara, kemudian peneliti melanjutkan pendidik sekolah mengengah pertama (SMP) pada tahun 2007 di SMP N 1 Bukitkemuning, Kab. Lampung Utara. Setelah lulus peneliti melanjutkan pendidikan sekolah mengengah atas (SMA) pada tahun 2010 di (pondok pesantren) PONPES MA PLUS WALISONGO, Kotabumi, Kab. Lampung Utara. Setelah lulus PONPES MA PLUS WALISONGO peneliti mengabdi selama satu tahun di pondok pesantren. Kemudian pada tahun 2014 penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi islam negeri IAIN Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan jurusan Pendidikan Fisika.

**KATA PENGANTAR**

***Assalamu’alaikum, Wr. Wb***

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirobbil’alamin atas segala nikmat yang telah dianugrahkan Allah SWT, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA INTERAKTIF BERBASIS MEDIA SOSIAL *SCHOOLOGY*”.**

Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan dari suri taudalan Nabi Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan kita sebagai pengikutnya semoga tetap istiqomah dalam memegang apa saja yang telah beliau ajarkan, sehingga kita termaksud orang-orang yang mendapat syafaatnya diakhirat kelak. Amin. Peneliti menyusun skripsi ini sebagai bagian dari prasyarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung dan alhamdulillah dapat peneliti selesaikan sesuai dengan rencana.

Dalam upaya menyelesaikan skripsi ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta dengan tidak mengurngi rasa terima kasih atas bantuan semua pihak, maka secara khusus peneliti ingin menyebutkan sebagai berikut:

1. Bapak Prof. Dr. H. Chairul Anwar M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Dr. Yuberti, M.Pd selaku Ketua Jurusan pendidikan fisika sekaligus pembimbing 1 yang memberikan pengarahan dan masukan kepada peneliti.
3. Ibu Sri Latifah, M.Sc selaku Sekretaris Jurusan pendidikan fisika sekaligus pembimbing 2 yang yang telah menyediakan waktu dan dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak/ibu Dosen di lingkungan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala SMA YP Unila Bandar Lampung, SMA N 1 Bukit Kemuning, SMA N 7 Bandar Lampung beserta guru, karyawan, dan peserta didik yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
6. Sahabat-sahabatku tercinta Nopriansyah, Eka Yulianti, Siti Musyarofah dan Farah Aulia yang selalu siap memberikan bantuan berupa do’a dan dukungan kepada peneliti.
7. Teman-teman pendidikan Fisika kelas B dan Pendidikan Fiska angkatan 2014, teman-teman KKN, PPL yang selalu menjadi teman mengejar impian dan mengukir sejarah dalam hidupku, menjadi keluarga terbaik selama ini.
8. Almamater UIN Raden Intan Lampung yang telah membimbing peneliti untuk lebih bijak dan dewasa dalam berfikir dan bertindak.

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan, ketidaksempurnaan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini, maka kritik dan saran akan peneliti terima dengan segenap hati terbuka untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan semua pihak yang membutuhkan serta dapat menjadi amal ibadah yang diterima disisi-Nya. Aaamiin.

Bandar Lampung, Agustus 2018

Peneliti

**Ardini Utami**

**NPM. 1411090085**

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN JUDUL i**

**ABSTRAK iii**

**PERSETUJUAN iv**

**MOTTO v**

**PERSEMBAHAN vi**

**RIWAYAT HIDUP vii**

**KATA PENGANTAR viii**

**DAFTAR ISI x**

**DAFTAR TABEL xiii**

**DAFTAR GAMBAR xiv**

**DAFTAR LAMPIRAN xv**

**BAB I PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Identifikasi Masalah 9
3. Pembatasan Masalah 10
4. Rumusan Masalah 10
5. Tujuan 10
6. Manfaat Penelitian 11

**BAB II LANDASAN TEORI**

1. Karakteristik Pembelajaran Fisika 13
2. Konsep Pengembangan Model 15
3. Pengertian Penelitian dan Pengembangan 15
4. Ruang Lingkup Penelitian dan Pengembangan 16
5. Langkah-langkah Penelitian 17
6. Acuan Teoretik 19
7. Pandangan Al-Quran Terhadap Pandangan Teknologi 19
8. Bahan Ajar 21
9. Teknologi Informasi dan Komunikasi 27
10. *E-Learning* 30
11. Media Sosial *Schoology* 37
12. Materi Pembelajaran 48
13. Penelitian yang Relevan 59
14. Desain Model 62

**BAB III. METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

1. Tempat dan Waktu penelitian 64
2. Karakteristik Sarana Penelitian 64
3. Pendekatan dan Metode Penelitian 65
4. Langkah-langkah Pengembangan Model 66
5. Penelitian Pendahuluan 66
6. Perencanaan Pengembangan Model 66
7. Validasi, Evaluasi dan Revisi Model 71
8. Validasi 71
9. Evaluasi 75
10. Revisi Produk 78
11. Implementasi Model 79
12. Teknik Pengumpulan Data 79
13. Instrumen Pengumpulan Data 81
14. Analisis Data 87

**BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

1. Pengembangan Produk 90
2. Potensi dan Masalah 90
3. Mengumpulkan Data 91
4. Desain Produk 91
5. Validasi Produk 99
6. Perbaikan Produk 109
7. Uji Coba Produk 116
8. Revisi Produk 119
9. Kelayakan Produk 119
10. Efektivitas Produk 124
11. Pembahasan 126

**BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN**

1. Kesimpulan 132
2. Saran 133

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan *Edmodo, Learnboost Dan Schoology* 41

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Kelayakan Ditinjau Dari Materi 82

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Kelayakan Ditinjau Dari Media………….. 83

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Kelayakan Ditinjau Dari Teknologi 84

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Ahli Guru 85

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Peserta Didik 86

Tabel 3.6 Aturan Permainan Skor 87

Tabel 3.7 Kreiteria Interpretasi Kelayakan 88

Tabel 3.8 Kreiteria Interpretasi Kemenarikan 89

Tabel 4.1 Nama Validator Ahli Materi 100

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 100

Tabel 4.3 Saran Perbaikan Validasi Ahli Materi 101

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Akhir 102

Tabel 4.5 Nama Validator Ahli Media 103

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1 103

Tabel 4.7 Saran Perbaikan Validasi Ahli Media 104

Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media Tahap Akhir 105

Tabel 4.9 Nama Validator Ahli Teknologi 105

Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Teknologi Tahap 1 106

Tabel 4.11 Saran Perbaikan Validasi Ahli Teknologi 107

Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Teknologi Tahap Akhir 107

Tabel 4.13 Nama Validator Ahli Guru 108

Tabel 4.14 Hasil Validasi Ahli Guru 108

Tabel 4.15 Saran Keseluruhan Validasi Ahli Materi 109

Tabel 4.16 Saran Perbaikan Keseluruhan Validasi Ahli Media 112

Tabel 4.17 Saran Perbaikan Keseluruhan Validasi Ahli Teknologi 113

Tabel 4.18 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil 116

Tabel 4.19 Hasil Uji Coba Lapangan SMA YP Unila Bandar Lampung 117

Tabel 4.20 Hasil Uji Lapangan SMA N 1 Bukit Kemuning 118

Tabel 4.21 Hasil Uji Lapangan SMA N 7 Bandar Lampung 118

Tabel 4.22 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 Dan Akhir 119

Tabel 4.23 Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1 Dan Akhir 120

Tabel 4.24 Hasil Validasi Ahli Teknologi Tahap 1 Dan Akhir 121

Tabel 4.25 Hasil Respon Guru 122

Tabel 4.26 Hasil Keseluruhan Validasi 123

Tabel 4.27 Hasil Uji Kelompok Kecil 124

Tabel 4.28 Hasil Uji Coba Lapangan 125

Tabel 4.28 Perbandingan *Schoology, Moodle, Edmode* 130

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Penelitian Dan Pengembangan Menurut Borg And Gall 17

Gambar 2.2 Pendekatan Addie 18

Gambar 2.3 Model Pengembangan Instructional Dick 18

Gambar 2.4 Penelitian Dan Pengembangan Menurut Richey Klein 19

Gambar 2.5 Fitur Dalam *Schoology.* 39

Gambar 2.6 Bagian-Bagian Mata 49

Gambar 2.7 Proses Pembentukan Bayangan Pada Kamera Dan Mata 53

Gambar 2.8 Lup (Kaca Pembesar)…………………………………………… 53

Gambar 2.9 Proses Pembentukan Bayangan Pada Mikroskop ……………… 55

Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian Yang Digunakan ………………… 67

Gambar 4.1 Video Bahan Ajar Fisika Interaktif 92

Gambar 4.2 Latihan Soal Alat-Alat Optik 92

Gambar 4.3[*Http://Schoology.Com*](http://schoology.com) 93

Gambar 4.4 Halaman Kelas 94

Gambar 4.5 Materi Yang Telah Diupload di *Schoology* 94

Gambar 4.6 Menu Awal schoology dan tanggapan peserta didik 95

Gambar 4.7 Peserta Didik Diskusi di *Schoology* 96

Gambar 4.8 Peserta Didik Menjawab Soal Pilihan Ganda 97

Gambar 4.9 Peserta Didik Mengisi Angket Penilaian 98

Gambar 4.10 Perbaikan Materi Kesesuaian Dengan Indikator 110

Gambar 4.11 Perbaikan Penambahan Contoh Soal Dan Latihan Soal 111

Gambar 4.12 Perbaikan Penambahan Kegiatan Simulasi Pada Peserta Didik 112

Gambar 4.13 Perbaiakan Penambahan Soal Bentuk Essay 114

Gambar 4.14 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi 120

Gambar 4.15 Grafik Hasil Validasi Ahli Media 121

Gambar 4.16 Grafik Hasil Validasi Ahli Teknologi 122

Gambar 4.17 Grafik Respon Guru 123

Gambar 4.18 Grafik Keseluruhan Validasi 124

Gambar 4.19 Grafik Uji Coba Kelompok Kecil 125

Gambar 4.20 Grafik Uji Coba Lapangan 126

**DAFTAR LAMPIRAN**

**LAMPIRAN A**

1. Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi, Media Dan Teknologi 138
2. Daftar Nama Validator 139
3. Instrumen Validasi Ahli Materi, Media Dan Teknologi 140
4. Kisi Instrumen Respon Guru Dan Peserta Didik 149
5. Instrumen Respon Guru Dan Peserta Didik 150

**LAMPIRAN B**

1. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Materi 156
2. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Media 157
3. Hasil Perhitungan Validasi Ahli Teknologi 158
4. Hasil Perhitungan Validasi Respon Guru 159
5. Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik SMA YP Unila Bdl 160
6. Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik SMA N 1 B.Kemuing 161
7. Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik SMA N 7 Bdl 162

**LAMPIRAN C**

1. Gambar Tampilan Bahan Ajar Fisika Interaktif *Schoology* 163
2. Dokumentasi 169
3. Kartu Konsultasi 173
4. Surat Penelitian 175
5. Surat Pernyataan Kawan Sejawat 178