

## DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
Lembar Pengesahan	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas	ii
Halaman Persetujuan Publikasi	iii
Riwayat Hidup	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Abstract	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Media Pembelajaran	7
2.2 Fungsi Media Pada Pembelajaran	7
2.3 Manfaat Penggunaan Media Pembelajaran	8
2.4 Jenis - Jenis Media Pembelajaran	10

2.5	<i>M- Learning</i>	11
2.6	<i>Android</i>	11
2.7	Software yang digunakan	11
	2.7.1 <i>Smart App Creator</i>	11
2.8	Model Penelitian dan Pengembangan	12
2.9	Materi Pembelajaran	13
2.10	Penelitian Yang Relevan	20

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN** 23

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	23
	3.1.1 Lokasi Penelitian	23
	3.1.2 Waktu Penelitian	23
3.2	Subjek Penelitian	24
3.3	Jenis Penelitian	24
3.4	Instrumen Penelitian	24
	3.4.1 Daftar Pertanyaan Wawancara Guru	24
	3.4.2 Angket Analisis Karakteristik Siswa	24
	3.4.3 Angket Analisis Tugas	25
	3.4.4 Angket Pengujian Tes Integrasi	26
	3.4.5 Angket Pengujian Validasi dan Kelayakan	28
	3.4.6 Soal Test Kognitif (Pretest dan Postest)	33
3.5	Teknik Pengumpulan Data	34
	3.5.1 Observasi	34
	3.5.2 Wawancara	34
	3.5.3 Angket-atau Kuesioner	34
	3.5.4 Soal Test Kognitif (Pretest dan Postest)	34
	3.5.5 Dokumentasi	34
3.6	Prosedur Penelitian	35
3.7	Analisis Data	45
	3.7.1 Analisis Kebutuhan Awal	45

3.7.2 Uji <i>Black Box Testing</i>	46
3.7.3 Uji Validasi Ahli	47
3.7.4 Uji Coba Produk	48
3.7.5 Uji Keefektifan	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>51</b>
4.1 Hasil Pembahasan	51
4.1.1 Tahap <i>Define</i> (Pendefenisian)	51
4.1.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	56
4.1.3 Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	59
4.1.4 Tahap <i>Dessiminate</i> (Penyebaran)	68
4.2 Pembahasan	69
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>81</b>

THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
<b>Gambar 2.1</b> Karet akan putus jika ditarik melebihi batas elastisitasnya	14
<b>Gambar 2.2</b> Perubahan panjang benda saat ditarik	14
<b>Gambar 2.3</b> Kurva uji tarik benda padat	15
<b>Gambar 2.4</b> Pegas sebelum(kiri) dan sesudah(kanan) diberi beban	17
<b>Gambar 2.5</b> Pegas susun seri	18
<b>Gambar 2.6</b> Pegas susun paralel	19
<b>Gambar 3.1</b> Model Kualitas untuk kualitas eksternal dan kualitas internal	28
<b>Gambar 3.2</b> Model Kualitas untuk kualitas dalam penggunaan	32
<b>Gambar 3.3</b> <i>Flowchart</i> media pembelajaran fisika	38
<b>Gambar 3.4</b> Prosedur Penelitian <i>4-D</i>	44
<b>Gambar 4.1</b> Diagram Hasil Analisis Ujung Depan untuk siswa	52
<b>Gambar 4.2</b> Diagram Hasil Analisis Karakteristik Siswa	53
<b>Gambar 4.3</b> Diagram Hasil Analisis Tugas Siswa	54
<b>Gambar 4.4</b> Diagram Hasil Uji Kelayakan Oleh Ahli Materi	61
<b>Gambar 4.5</b> Diagram Hasil Uji Kelayakan Oleh Ahli Media	62
<b>Gambar 4.6</b> Diagram Hasil Uji Kelayakan Media Oleh Pendidik	64
<b>Gambar 4.7</b> Diagram Hasil Angket Respon Siswa Uji Kelompok Besar	65
<b>Gambar 4.8</b> Diagram Hasil Angket Respon Siswa Uji Kelompok Besar	66
<b>Gambar 4.9</b> Diagram Hasil Pretest dan Posttest Siswa	67

## DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
Tabel 2.1	Tegangan beberapa zat 15
Tabel 2.2	Daftar Nilai Modulus Young Beberapa Bahan 17
Tabel 2.3	Penelitian yang relevan 20
Tabel 3.1	Waktu Penelitian 23
Tabel 3.2	Angket Analisis Karakteristik Siswa 25
Tabel 3.3	Angket Analisis Tugas 26
Tabel 3.4	Pengujian <i>Black Box Testing</i> 27
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi 29
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media 30
Tabel 3.7	Kisi-Kisi Instrumen Untuk Pendidik 31
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Instrumen Respon Siswa 32
Tabel 3.9	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kognitif Pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke 33
Tabel 3.10	<i>Storyboard</i> Media Pembelajaran Fisika <i>Mobile Learning</i> Berbasis <i>Android</i> 39
Tabel 3.11	Kriteria Skala Guttman 45
Tabel 3.12	Kriteria Skala Guttman dalam Uji <i>Black Box Testing</i> 46
Tabel 3.13	Konversi Perhitungan Persentase 46
Tabel 3.14	Penilaian dengan skala <i>Likert</i> 47
Tabel 3.15	Kriteria Persentase untuk Hasil Angket 48
Tabel 3.16	Konversi Skor Penilaian Menjadi Pernyataan Nilai Kualitas 49
Tabel 3.17	Klasifikasi <i>Gain</i> menurut Hake 49
Tabel 4.1	Hasil Rancangan Awal Media Pembelajaran Fisika 57
Tabel 4.2	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> 60
Tabel 4.3	Hasil Revisi Ahli Materi 62
Tabel 4.4	Hasil Revisi Dosen Ahli Media 63

## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1.	Instrumen Wawancara Guru 81
Lampiran 2.	Angket Analisis Ujung Depan Oleh Peserta Didik 84
Lampiran 3.	Angket Analisis Karakteristik Peserta Didik 86
Lampiran 4.	Angket Analisis Tugas Peserta Didik 88
Lampiran 5.	Angket Uji Kevalidan Oleh Ahli Materi 90
Lampiran 6.	Angket Uji Kevalidan Oleh Ahli Media 93
Lampiran 7.	Angket Tanggapan Guru 97
Lampiran 8.	Angket Tanggapan Peserta Didik Terhadap Media 101
Lampiran 9.	Hasil Wawancara Guru 104
Lampiran 10.	Materi Pembelajaran 108
Lampiran 11.	Kisi-kisi Soal Pretest dan Posstest 121
Lampiran 12.	Hasil Analisis Angket Ujung Depan Siswa 144
Lampiran 13.	Tabel Hasil Analisis Ujung Depan Siswa 146
Lampiran 14.	Hasil Analisis Angket Karakteristik Siswa 148
Lampiran 15.	Tabel Hasil Analisis Angket Karakteristik Siswa 150
Lampiran 16.	Hasil Analisis Angket Tugas Siswa 152
Lampiran 17.	Hasil Angket Uji Kelayakan Oleh Ahli Materi 156
Lampiran 18.	Tabel Hasil Angket Uji Kelayakan Oleh Ahli Materi 159
Lampiran 19.	Hasil Angket Uji Kelayakan Oleh Ahli Media 161
Lampiran 20.	Tabel Hasil Angket Uji Kelayakan Oleh Ahli Media 164
Lampiran 21.	Hasil Angket Uji Kelayakan Media Oleh Pendidik 166
Lampiran 22.	Tabel Hasil Angket Uji Kelayakan Media Oleh Pendidik 169
Lampiran 23.	Hasil Angket Respon Siswa Uji Kelompok Kecil 171
Lampiran 24.	Tabel Angket Respon Siswa Uji Kelompok Kecil 172
Lampiran 25.	Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Kelompok Besar 173
Lampiran 26.	Tabel Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Kelompok Besar 175

<b>Lampiran 27.</b>	Hasil Pretest Siswa	177
<b>Lampiran 28.</b>	Hasil Posttest Siswa	180
<b>Lampiran 29.</b>	Perhitungan Nilai Gain Pretest-Posttest Siswa	183
<b>Lampiran 30.</b>	Izin Melaksanakan Penelitian Dari Fakultas	184
<b>Lampiran 31.</b>	Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	185
<b>Lampiran 32.</b>	Surat Balasan Dari Sekolah Tempat Penelitian	186
<b>Lampiran 33.</b>	Dokumentasi Penelitian	187



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY