

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional.....	9
F. Kerangka Berpikir	10
G. Hipotesis	13
H. Hasil Penelitian Terdahulu.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Modul	18
B. Google Sites	18
C. Kartun.....	31
D. Motivasi Belajar	33
E. Hasil Belajar Kognitif	35
F. Keterkaitan antara <i>E-module</i> berbasis Google Sites berbantu Kartun dengan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif.....	40
G. Elastisitas Bahan.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	51
A. Pendekatan, Metode, dan Desain Penelitian	51
B. Jenis dan Sumber Data	54
C. Teknik Pengumpulan Data	55
D. Teknik Analisis Instrumen	57

E. Teknik Analisis Data	62
F. Tempat dan Waktu Penelitian	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	68
A. Deskripsi Data	68
B. Pengujian Hipotesis.....	99
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	101
BAB V PENUTUP	110
A. Kesimpulan.....	110
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	122
A. PERANGKAT PEMBELAJARAN	123
B. INSTRUMEN PENELITIAN	141
C. BUKTI OLAH DATA PENELITIAN	179
D. DOKUMENTASI DAN PERSURATAN.....	238



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Tingkat Motivasi Belajar berdasarkan Setiap Aspek	4
Tabel 1. 2 Tabel Hasil Uji Coba Soal	5
Tabel 1. 3 Tabel Capaian Level Kognitif.....	5
Tabel 2. 1 Deskripsi Dimensi Pengetahuan	35
Tabel 2. 2 Deskripsi Dimensi Proses Kognitif.....	36
Tabel 3. 1 Rancangan Desain One Group Pretest-Posttest	54
Tabel 3. 2 Rincian Validasi Materi	55
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Validasi Media.....	56
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	56
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	56
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar Kognitif	57
Tabel 3. 7 Interpretasi Validitas Soal.....	58
Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas Kode A	59
Tabel 3. 9 Hasil Uji Validitas Kode B	59
Tabel 3. 10 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	60
Tabel 3. 11 Hasil Uji Reliabilitas Kode A Dan Kode B	60
Tabel 3. 12 Interpretasi Tingkat Kesukaran	60
Tabel 3. 13 Hasil Uji Coba Soal Tipe A Dan Tipe B Tingkat Kesukaran	61
Tabel 3. 14 Interpretasi Daya Pembeda	62
Tabel 3. 15 Hasil Interpretasi Daya Pembeda.....	62
Tabel 3. 16 Nilai Yang Digunakan Untuk Menilai Validitas E-Modul	62
Tabel 3. 17 Interpretasi Kualitatif Validasi.....	63
Tabel 3. 18 Penafsiran Berdasarkan Persentase Hasil Observasi	63
Tabel 3. 19 Interpretasi motivasi Belajar	64
Tabel 3. 20 Interpretasi N-Gain	64
Tabel 3. 21 Interpretasi Nilai Test.....	65
Tabel 3. 22 Interpretasi N-Gain	66
Tabel 3. 23 Detail Waktu Penelitian	67
Tabel 4. 1 Profil Singkat MAS Arrosyidiyah	68
Tabel 4. 2 Analisis KD dan IPK.....	69
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara Guru Fisika MA Arrosyidiyah.....	69
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Motivasi Belajar Peserta Didik.....	70
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Tingkat Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.....	71
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Media.....	79
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Materi	80
Tabel 4. 8 Rekap Hasil Validasi Media dan Materi	81
Tabel 4. 9 Sebelum dan Sesudah Perbaikan pada Bagian Judul	81
Tabel 4. 10 Sebelum dan Sesudah Perbaikan Petunjuk Penggunaan.....	82
Tabel 4. 11 Sebelum Dan Sesudah Perbaikan Warna Judul	82
Tabel 4. 12 Sebelum Dan Sesudah Perbaikan pada Tombol Next Page.....	82
Tabel 4. 13 Sebelum Dan Sesudah Perbaikan pada Tombol Rangkuman	83
Tabel 4. 14 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan Pertama..	83

Tabel 4. 15 Nilai Evaluasi Pertemuan Pertama.....	87
Tabel 4. 16 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan Kedua	87
Tabel 4. 17 Nilai Evaluasi Pertemuan Kedua	90
Tabel 4. 18 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ketiga	91
Tabel 4. 19 Nilai Evaluasi Pertemuan Ketiga	95
Tabel 4. 20 Tabel Hasil Angket Motivasi Belajar Sebelum Pembelajaran.....	96
Tabel 4. 21 Tabel Hasil Angket Motivasi Belajar Setelah Pembelajaran	97
Tabel 4. 22 Nilai N-Gain Motivasi Belajar secara Keseluruhan.....	98
Tabel 4. 23 Nilai N-Gain berdasarkan setiap Aspek Motivasi.....	98
Tabel 4. 24 N-Gain Hasil Belajar Kognitif Secara Keseluruhan	99
Tabel 4. 25 N-Gain Hasil Belajar Kognitif berdasarkan Level Kognitif	99
Tabel 4. 26 Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar.....	100
Tabel 4. 27 Test Statistics Wilcoxon Motivasi Belajar.....	100
Tabel 4. 28 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif.....	101
Tabel 4. 29 Test Statistics Hasil Belajar Kognitif.....	101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Skema Kerangka Berpikir.....	12
Gambar 2. 1 Area untuk memasukkan akun Google	20
Gambar 2. 2 Area untuk menambahkan situs	20
Gambar 2. 3 Tempat pengeditan	20
Gambar 2. 4 Bagian yang diedit.....	21
Gambar 2. 5 Tampilan header setelah diedit.....	21
Gambar 2. 6 Area dan tombol pengeditan halaman awal	21
Gambar 2. 7 Setelah diedit	22
Gambar 2. 8 Tools untuk menambahkan halaman.....	22
Gambar 2. 9 membuat subhalaman pertemuan ke-1,2,3.....	23
Gambar 2. 10 Tampilan awal canva.....	23
Gambar 2. 11 Membuat desain baru pada Canva	23
Gambar 2. 12 Desain awal Canva.....	24
Gambar 2. 13 Membuat cover.....	24
Gambar 2. 14 Slide yang sudah ditambahkan kartun dan balon awan.....	24
Gambar 2. 15 Kode html materi ajar pada canva.....	25
Gambar 2. 16 Menambahkan kode html Canva pada Google Sites.....	25
Gambar 2. 17 Tampilan Google sites setelah dimasukkan canva	25
Gambar 2. 18 Tampilan awal situs Liveworksheet.....	26
Gambar 2. 19 Halaman awal liveworksheet setelah login	26
Gambar 2. 20 Area untuk menambahkan worksheet	26
Gambar 2. 21 Area untuk mengisi deskripsi liveworksheet	27
Gambar 2. 22 Area yang akan ditambahkan elemen.....	27
Gambar 2. 23 Area sudah ditambahkan elemen.....	27
Gambar 2. 24 Sudah memasukan link Liveworksheet pada Google Sites.....	28
Gambar 2. 25 Tampilan situs Wordwall sebelum login.....	28
Gambar 2. 26 Tampilan Wordwall saat diisi soal	29
Gambar 2. 27 Link Wordwall	29
Gambar 2. 28 Tempat menambahkan link Wordwall pada Google Sites	29
Gambar 2. 29 Tombol kuis.....	29
Gambar 2. 30 Tombol publikasi.....	30
Gambar 2. 31 Tampilan Awal Google Form	30
Gambar 2. 32 Tombol untuk Menambahkan Pertanyaan.....	30
Gambar 2. 33 Tampilan setelah di Tambahkan Pertanyaan.....	31
Gambar 2. 34 Kode HTML Google Form	31
Gambar 2. 35 Tampilan Google Sites setelah dimasukkan Google Form	31
Gambar 2. 36 Ilustrasi Hukum Hooke pada Pegas	45
Gambar 2. 37 Grafik Gaya terhadap Perubahan Panjang	46
Gambar 2. 38 Pegas disusun seri.....	47
Gambar 2. 39 Pegas disusun paralel	48
Gambar 2. 40 Grafik F terhadap Δx	49
Gambar 2. 41 Grafik F terhadap Δx untuk Pegas yang ditarik	49

Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	53
Gambar 4. 1 Flowchart E-Module berbasis Google Sites berbantu Kartun.....	72
Gambar 4. 2 Bagian Cover dan Pendahuluan.	73
Gambar 4. 3 Menu Utama pada E-module.....	73
Gambar 4. 4 Tampilan Petunjuk Penggunaan.....	74
Gambar 4. 5 Tampilan Kompetensi.	74
Gambar 4. 6 Tampilan Peta Konsep.	75
Gambar 4. 7 Tampilan Submenu Materi Ajar.....	75
Gambar 4. 8 Tampilan Awal dari Bahan Ajar Pertemuan ke-1.	75
Gambar 4. 9 Tampilan Awal dari LKPD Pertemuan ke-1.	76
Gambar 4. 10 Tampilan Tombol Kuis Pertemuan ke-1.	76
Gambar 4. 11 Tampilan Awal Bahan Ajar Pertemuan ke-2.	76
Gambar 4. 12 Tampilan Awal LKPD Pertemuan ke-2.	76
Gambar 4. 13 Tombol kuis Pertemuan ke-2.	77
Gambar 4. 14 Tampilan Awal Bahan Ajar Pertemuan ke-3.	77
Gambar 4. 15 Tampilan Awal LKPD Pertemuan ke-3.	77
Gambar 4. 16 Tombol Kuis Pertemuan ke-3.	77
Gambar 4. 17 Tampilan Rangkuman.	78
Gambar 4. 18 Tampilan Biodata Penulis.	78
Gambar 4. 19 Persentase Nilai Evaluasi Pertemuan Pertama.	87
Gambar 4. 20 Persentase Nilai Evaluasi Pertemuan Kedua.....	91
Gambar 4. 21 Persentase Nilai Evaluasi Pertemuan Ketiga.	95
Gambar 4. 22 Grafik Keterlaksanaan Pembelajaran pada Setiap Pertemuan.	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 RPP Pertemuan Pertama, Kedua, dan Ketiga	123
Lampiran A. 2 Flowchart E-Module berbasis Google Sites berbantu Kartun	131
Lampiran A. 3 E-module berbasis Google Sites berbantu Kartun.....	132
Lampiran B. 1 Kisi-kisi Uji Coba Soal Tipe A.....	141
Lampiran B. 2 Kisi-kisi Uji Coba Soal Tipe B	151
Lampiran B. 3 Soal Uji Coba Tipe A.....	159
Lampiran B. 4 Soal Uji Coba Tipe A.....	163
Lampiran B. 5 Angket Motivasi Belajar	167
Lampiran B. 6 Lembar Judgment.....	169
Lampiran C. 1 Data Validasi Media	179
Lampiran C. 2 Data Lembar Validasi Materi.....	183
Lampiran C. 3 Data Validasi Media dan Materi	187
Lampiran C. 4 Pengolahan Data Validasi Media.....	193
Lampiran C. 5 Pengolahan Validasi Materi	195
Lampiran C. 6 Data Lembar Observasi Keterlaksanaan	196
Lampiran C. 7 Pengolahan Data Lembar Observasi Keterlaksanaan	206
Lampiran C. 8 Pengolahan Angket Motivasi Sebelum Pembelajaran	208
Lampiran C. 9 Pengolahan Angket Motivasi Setelah Pembelajaran	210
Lampiran C. 10 Pengolahan N-Gain Motivasi Belajar Secara Keseluruhan	212
Lampiran C. 11 N-Gain Motivasi berdasarkan aspek.....	214
Lampiran C. 12 Uji Hipotesis Motivasi Belajar	215
Lampiran C. 13 Analisis Butir Soal Kode A.....	216
Lampiran C. 14 Analisis Butir Soal Kode B.....	219
Lampiran C. 15 Rekap Analisis Butir Soal Uji Coba	222
Lampiran C. 16 Data dan Pengolahan Pretest-Posttest.....	228
Lampiran C. 17 N-Gain Secara keseluruhan Hasil Belajar.....	232
Lampiran C. 18 N-Gain Hasil Belajar Berdasarkan Setiap Indikator.....	234
Lampiran C. 19 Uji Hipotesis Hasil Belajar	237
Lampiran D. 1 SK Pembimbing Skripsi	238
Lampiran D. 2 Izin Survey Penelitian.....	239
Lampiran D. 3 Surat Izin Uji Coba Soal	240
Lampiran D. 4 Surat Izin Penelitian.....	241
Lampiran D. 5 Surat Balasan Penelitian	242
Lampiran D. 6 Lembar Jawaban Uji Coba Soal	243
Lampiran D. 7 Lembar Jawaban Pretest	244
Lampiran D. 8 Lembar Jawaban Posttest.....	246
Lampiran D. 9 Lembar Jawaban LKPD pertemuan pertama, kedua, dan ketiga	248
Lampiran D. 10 Dokumentasi	253