

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO	vii
PERSEMBERAHAN.....	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xix
ABSTRACT	xx
تجريدي	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Kegunaan Penelitian.....	8
F. Hipotesis Penelitian	10
G. Penegasan Istilah	10
H. Sistematika Pembahasan	12
BAB II LANDASAN TEORI	14

A. Deskripsi Teori	14
1. Media Simulasi PhET.....	14
2. Keaktifan	18
3. Hasil Belajar	24
4. Getaran dan Gelombang.....	26
B. Penelitian Terdahulu.....	28
C. Kerangka Berpikir	36
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 38
A. Rancangan Penelitian	38
B. Lokasi Penelitian	39
C. Variabel Penelitian	40
D. Populasi, Sampel dan Sampling	40
E. Kisi-kisi Instrumen	41
F. Instrumen Penelitian.....	43
G. Data dan Sumber Data.....	43
H. Teknik Pengumpulan Data	44
I. Analisis Data	45
 BAB IV HASIL PENELITIAN.....	 52
A. Deskripsi Data	52
B. Pengujian Analisis Data	60
1. Uji Instrumen.....	60
2. Uji Prasyarat	63
3. Uji Hipotesis	65
C. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	74
 BAB V PEMBAHASAN	 75

A. Efektifitas Simulasi Phet Sebagai Bahan Ajar Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung	75
B. Efektifitas Simulasi Phet Sebagai Bahan Ajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung	78
C. Efektifitas Simulasi Phet Sebagai Bahan Ajar Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung	81
BAB VI PENUTUP	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran	84
DAFTAR RUJUKAN	85
LAMPIRAN-LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Yang Dilakukan Dengan Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3.1 Non-Equivalen Control Group Design	38
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi	41
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes	42
Tabel 3.4 Pedoman Kriteria Keaktifan Belajar Siswa	51
Tabel 3.5 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	51
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Instrument Test Soal Pada Kelompok Kecil	57
Tabel 4.2 Data Nilai Kelas Eksperimen.....	58
Tabel 4.3 Data Nilai Kelas Kontrol	59
Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Lembar Observasi Keaktifan Belajar Oleh Ahli	60
Tabel 4.5 Hasil Uji Validasi Soal Tes Hasil Belajar Oleh Ahli	60
Tabel 4.6 Uji Validasi Soal Tes Hasil Belajar	61
Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Hasil Belajar	62
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Lembar Observasi Keaktifan Belajar	63
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Lembar Observasi Keaktifan	64
Tabel 4.10 Uji Independent-T Lembar Observasi Keaktifan	66
Tabel 4.11 Hasil Nilai Lembar Observasi Keaktifan Di Kelas Eksperimen Dan Kontrol	66
Tabel 4.12 Hasil N-Gain Hasil Belajar	68
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas N-Gain Tes Hasil Belajar	70
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas N-Gain Tes Hasil Belajar	70
Tabel 4.13 Uji Independent-T N-Gain Tes Hasil Belajar	71
Tabel 4.16 Uji Manova	73
Tabel 4.17 Rekapitulasi	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simulasi Pelajaran Fisika Pada Getaran	15
Gambar 2.2 Simulasi Pelajaran Fisika Pada Gelombang	15
Gambar 2.3 Getaran	26
Gambar 2.4 Gelombang Transversal Dan Gelombang Longitudinal	28
Gambar 2.5 Paradigma Kerangka Berfikir.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	90
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	91
Lampiran 3 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	92
Lampiran 4 Surat Pengantar Validasi Dosen 1	93
Lampiran 5 Surat Pengantar Validasi Dosen 2	94
Lampiran 6 Surat Pengantar Validasi Guru IPA (Fisika)	95
Lampiran 7 Form Konsultasi Pembimbing Penulisan Skripsi	96
Lampiran 8 Lembar Selesai Bimbingan	98
Lampiran 9 Hasil Validasi Dosen 1 Instrumen Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	99
Lampiran 10 Hasil Validasi Dosen 2 Instrumen Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	100
Lampiran 11 Hasil Validasi Guru IPA (Fisika) Instrumen Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	101
Lampiran 12 Hasil Validasi Dosen 1 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	102
Lampiran 13 Hasil Validasi Dosen 2 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	103
Lampiran 14 Hasil Validasi Guru IPA (Fisika) Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	104
Lampiran 15 Tabel Uji F	105
Lampiran 16 Tabel Uji R	106
Lampiran 17 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	107
Lampiran 18 Daftar Nama Siswa Kelas IX I	109
Lampiran 19 Daftar Nama Siswa Kelas VIII J.....	110
Lampiran 20 Daftar Nama Siswa Kelas VIII K	111
Lampiran 21 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Kontrol	112
Lampiran 22 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen	116
Lampiran 23 Kisi-kisi Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	120
Lampiran 24 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa	121
Lampiran 25 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa	124
Lampiran 26 Instrumen Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	129

Lampiran 27 Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa	133
Lampiran 28 Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen	135
Lampiran 29 Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol	142
Lampiran 30 Pembagian Kelompok Siswa	146
Lampiran 31 Hasil Akhir Skor Kelompok	147
Lampiran 32 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa	148
Lampiran 33 Nilai Hasil Belajar Siswa Pretest.....	172
Lampiran 34 Nilai Hasil Belajar Siswa Posttest	180
Lampiran 35 Foto-foto Kegiatan Penelitian.....	190
Lampiran 36 Biodata Penulis	192