

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.7 Definisi Operasional.....	9
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	11
2.1. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	11
2.1.1. Pengertian <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	11
2.1.2. Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	12
2.2. Pemahaman Konsep.....	15
2.3. Kemampuan Pemecahan Masalah	18
2.4. Materi Fisika	21
2.4.1. Pengertian Getaran Harmonis	21
2.4.2. Periode dan Frekuensi	22
2.4.3. Sistem Bandul Sederhana.....	22
2.4.4. Sistem Pegas.....	24
2.4.5. Karakteristik Getaran Harmonik dan Persamaannya	25
2.4.6. Persamaan Energi Getaran Harmonik Sederhana	29
2.5. Penelitian yang Relevan.....	30

2.6. Kerangka Konseptual.....	32
2.7. Hipotesis Penelitian	32
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	33
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian	33
3.3. Variable Penelitian	33
3.4. Jenis dan desain Penelitian.....	34
3.4.1. Jenis Penelitian.....	34
3.4.2. Desain Penelitian.....	34
3.5. Prosedur Penelitian	35
3.6. Instrumen Penelitian	39
3.6.1. Instrumen Pemahaman Konsep.....	39
3.6.2. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah	39
3.7. Teknik Analisis Data.....	39
3.7.1. Uji Normalitas.....	39
3.7.2. Uji Homogenitas	40
3.7.3. Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian	40
3.8. Uji Hipotesis	41
3.9. Peningkatan <i>N-gain</i>	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1. Hasil Penelitian.....	44
4.1.2. Analisis Data Pretest.....	45
4.1.2.1. Uji Normalitas Pretest.....	45
4.1.2.2. Uji Homogenitas Pretest	46
4.1.2.3. Uji Kesamaan Data Pretest	47
4.1.3. Deskripsi Hasil Posttest Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	48
4.1.4. Pengujian Persyaratan Analisis Data.....	48
4.1.4.1. Uji Normalitas Posttest.....	48
4.1.4.2. Uji Homogenitas Posttest.....	49
4.1.5. Pengujian Hipotesis	52
4.1.5.1. Pengaruh Model Problem Based Learning berbantu PhET	

terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa	52
4.1.5.2. Peningkatan N-gain Pemahaman Konsep	55
4.1.5.3. Peningkatan N-gain Kemampuan Pemecahan Masalah.....	56
4.2. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	72

