

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Opresional	10
F. Kerangka Berpikir.....	12
G. Hipotesis.....	16
H. Hasil Penelitian Terdahulu	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	23
A. Hakikat Model Pembelajaran.....	23
B. Model Pembelajaran Problem Based Learning.....	24
C. Model Konvensioanal	30
D. <i>Phyhpox</i>	35
E. Keterampilan Berpikir Kritis	40
F. Keterkaitan Model <i>Problen Based Learning</i> dengan Keterampilan Berpikir Kritis.....	49
G. Gelombang Bunyi.....	53

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	60
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	60
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian	61
C. Teknik Pengumpulan Data	62
D. Teknik Analisi Data	64
E. Analisi Data Penelitian.....	71
F. Jadwal Pelaksanaan	77
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	82
A. Deskripsi Data	82
B. Uji Hipotesis	111
C. Pembahasan Hasil Penelitian	113
BAB V PENUTUP.....	142
A. Kesimpulan	142
B. Saran.....	142
DAFTAR PUSTAKA.....	144



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Uji Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik	4
Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kritis.	41
Tabel 2. 2 Kisi-Kisi Soal Keterampilan Berpikir Kritis Materi Gelombang Bunyi	42
Tabel 2. 3 Keterkaitan antara PBL dan KBK Menurut Ennis.....	49
Tabel 2. 4 Keterkaitan sintak PBL dan indikator KBK (ennis)	50
Tabel 2.5 Keterkaitan sintak konvensional dan indikator keterampilan berpikir kritis (Ennis).....	52
Tabel 3. 1 Non-Equivalen Control Group Design	61
Tabel 3. 2 Pengukuran Rumusan Masalah dengan Instrument Penelitian.....	63
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kelas Eksperimen.....	64
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kelas Kontrol.....	65
Tabel 3. 5 Interpretasi Nilai Koefisien Validitas.....	66
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Soal Tipe A dan Tipe B.....	66
Tabel 3. 7 Interpretasi Nilai Koefisien Validitas.....	67
Tabel 3. 8 Hasil Uji Reabilitas Soal Tipe A dan Tipe B.....	68
Tabel 3. 9 Interpretasi Nilai Koefisien Daya Pembeda	69
Tabel 3. 10 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Tipe A dan Tipe B	69
Tabel 3. 11. Interpretasi Nilai Koefisien Tingkat Kesukaran	70
Tabel 3. 12. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Tipe A dan Soal Tipe B.....	70
Tabel 3. 13. Butir Soal Pretest dan Posttest.....	68
Tabel 3. 14 Analisis Data.....	71
Tabel 3. 15 Kriteria Keterlaksanaan	72
Tabel 3. 16 Kriteria Normal Gain.....	74
Tabel 3. 17 Jadwal Pelaksanaan di Kelas XI-4 IPA Kelompok Eksperimen	78
Tabel 3. 18 Jadwal Pelaksanaan di Kelas XI-3 IPA Kelompok Kontrol.....	78
Tabel 4. 1 Jadwal Penelitian di Kelas X-3 IPA Kelas Eksperimen.....	82
Tabel 4. 2 Jadwal Penelitian di Kelas X-4 IPA Kelas Kontrol	82
Tabel 4. 3 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Pertama.....	84
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Guru.....	85
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Peserta Didik	85
Tabel 4. 6 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Kedua.....	86
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Guru.....	87
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Peserta Didik	87
Tabel 4. 9 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Ketiga.	88
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Guru.....	89
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Peserta Didik	89
Tabel 4. 12 Presentase Keterlaksanaan Pembelajaran Model Problem Based Learning Kelas Eksperimen.....	90

Tabel 4. 13 Nilai Koefisien Kesepakatan Model Problem Based Learning Setiap Pertemuan.	90
Tabel 4. 14 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru Model Problem Based Learning Setiap Tahapan.	92
Tabel 4. 15 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Aktivitas Peserta Didik Model Problem Based Learning Setiap Tahapan.	93
Tabel 4. 16 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Pertama	95
Tabel 4. 17 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Guru.....	96
Tabel 4. 18 Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Pertama Kegiatan Peserta Didik	96
Tabel 4. 19 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Kedua.....	97
Tabel 4. 20. Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Kedua Kegiatan Guru.....	98
Tabel 4. 21. Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Kedua Kegiatan Peserta Didik	98
Tabel 4. 22. Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Ketiga	99
Tabel 4. 23. Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Ketiga Kegiatan Guru.....	99
Tabel 4. 24. Hasil Analisis Koefisien Kesepakatan Lembar Observer Pertemuan Ketiga Kegiatan Peserta Didik	100
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model Konvensional Kelas Kontrol Setiap Pertemuan	101
Tabel 4. 26 Nilai Koefisien Kesepakatan Model Konvensional Kelas Kontrol Setiap Pertemuan	101
Tabel 4. 27 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru Model Konvensional Setiap Tahapan.	102
Tabel 4. 28 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Aktivitas Peserta Didik Model Konvensional Setiap Tahapan.	103
Tabel 4. 29 Pretest, Posttest, dan <i>N-Gain</i> Secara Keseluruhan	105
Tabel 4. 30 Nilai Pretest, Posttest, dan <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen.....	106
Tabel 4. 31 Nilai Pretest, Posttest, dan <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	107
Tabel 4. 32 Nilai Pretest, Posttest, dan <i>N-Gain</i> pada Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	108
Tabel 4. 33 Nilai Pretest, Posttest, dan <i>N-Gain</i> pada Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	109
Tabel 4. 34 Hasil Analisis Uji Normalitas.	111
Tabel 4. 35 Hasil Uji Homogenitas pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	112
Tabel 4. 36 Hasil Uji Homogenitas pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Kerangka Penelitian.....	15
Gambar 2. 1 Menu Utama pada Phyphox.....	36
Gambar 2. 2 Tampilan Phyphox pada Kategori Timers	37
Gambar 2. 3 Tampilan Phyphox Fitur Acoustic Stopwatch	37
Gambar 2. 4 Tampilan Phyphox pada Kategori Acoustics	38
Gambar 2. 5 Tampilan Phyphox pada Fitur Tone Generator	38
Gambar 2. 6 Tampilan Phyphox pada Fitur Audio Spectrum.....	39
Gambar 2. 7 Volume Gas Berbentuk Silinder dengan Luas Penampang S	54
Gambar 2. 8 Volume dan Pengukuran Tekanan.....	55
Gambar 2. 9 Gambar Orang Bermain Gitar	56
Gambar 2. 10 Pola Gelombang Pada Senar/Dawai Saat Dipetik.	56
Gambar 2. 11 Contoh Pipa Organa Seruling dan Terompet.....	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Perangkat Pembelajaran	150
Lampiran B. Instrumen Penelitian	360
Lampiran C. Hasil Analisi Pembahasan.....	466
Lampiran D. Sampel Penelitian	486
Lampiran E. Surat	500

