

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	
Lembar Persetujuan Dewan Penguji	
Abstrak	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Batasan Masalah	7
1.4. Rumusan Masalah	8
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
1.7. Defenisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Kerangka Teoritis	10
2.1.1. Pengertian Belajar	10
2.1.2. Model Pembelajaran	10
2.1.3. Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	12
2.1.4. Pembelajaran Konvensional	18
2.1.5. Keterampilan Berpikir Kritis	19
2.1.6. Keterampilan Berpikir Kreatif	22
2.1.7. Keterampilan Kolaborasi	25
2.1.8. Keterampilan Komunikasi	27
2.2. Penelitian Relevan	29
2.3. Materi Fisika	32
2.4. Kerangka Konseptual	32
2.5. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.2. Populasi dan Sampel	35
3.3. Jenis Penelitian	35
3.4. Variabel Penelitian	36
3.5. Prosedur dan Rancangan Penelitian	36
3.6. Instrumen Penelitian	39
3.6.1. Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	39
3.6.2. Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa	39
3.6.3. Instrumen Keterampilan Kolaborasi	40

3.6.4. Instrumen Keterampilan Komunikasi	40
3.7. Validitas	41
3.8. Teknik Analisis Data	41
3.8.1. Uji Normalitas	42
3.8.2. Uji Homogenitas	43
3.9. Uji Hipotesis	44
3.9.1. Uji Kesamaan Rata-rata Pretes	44
3.9.2. Uji Perbedaan Rata-rata Postes	45
3.9.3. Uji Korelasi	48
3.9.4. Uji N-gain	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Data Pretes	52
4.1.1.1 Hasil Pretes Keterampilan 4C	52
4.1.1.2 Uji Hipotesis Data Pretes Keterampilan 4C	59
4.1.2 Data Postes	60
4.1.2.1 Hasil Postes Keterampilan 4C	60
4.1.2.2 Uji Hipotesis Data Postes Keterampilan 4C	66
4.1.3 Persentase Peningkatan N-gain	68
4.1.3.1 Persentase Peningkatan N-gain Berpikir Kritis	68
4.1.3.2 Persentase Peningkatan N-gain Berpikir Kreatif	69
4.1.3.3 Persentase Peningkatan N-gain Keterampilan Kolaborasi	69
4.1.3.4 Persentase Peningkatan N-gain Keterampilan Komunikasi	71
4.2 Pembahasan	73
BAB V PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	88
Daftar Pustaka	89