

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Definisi Operasional	8
E. Hipotesis	9
F. Tujuan Penelitian.....	9
G. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	11
B. <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	17
C. Pembelajaran IPA Terpadu	21
D. Pembelajaran Terpadu Tipe <i>Connected</i>	27
E. Penguasaan konsep.....	29
F. Keterampilan Berpikir Kritis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	34
B. Populasi dan sampel Penelitian	34
C. Instrumen Penelitian.....	35
D. Prosedur Penelitian	36
E. Alur penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasi Penelitian.....	44
B. Pembahasan	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
2.1 Sintak PjBL.....	16
2.2 Sintak PBL.....	21
2.3 Sintak Pembelajaran Terpadu	26
2.4 Tingkatan Domain Kognitif.....	29
2.5 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	32
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Kriteria Indeks Gain	38
3.3 Skor Tanggapan Siswa	39
3.4 Kriteria Tanggapan Siswa	40
3.5 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran.	40
3.6 Klasifikasi Soal Penguasaan Konsep	42
3.7 Klasifikasi Soal Keterampilan Berpikir Kritis	42
4.1 Data Tes Penguasaan Konsep.....	44
4.2 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas <i>Pretest, Posttest, dan Gain</i> Penguasaan Konsep.....	48
4.3 Hasil Uji Kemampuan Awal Penguasaan Konsep.....	49
4.4 Hasil Uji <i>Gain</i> Penguasaan Konsep.....	49
4.5 Data Tes Keterampilan Berpikir Kritis	50
4.6 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas <i>Pretest, Posttest, dan</i> <i>Gain</i> Keterampilan Berpikir Kritis	53
4.7 Hasil Uji Kemampuan Awal Keterampilan Berpikir Kritis.....	54
4.8 Hasil Uji <i>Gain</i> Keterampilan Berpikir Kritis	54
4.9 Hasil Angket Tanggapan Siswa Kelompok I.....	55
4.10 Hasil Angket Tanggapan Siswa Kelompok II	57
4.11 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan PjBL dalam pembelajaran terpadu tipe <i>connected</i>	59
4.12 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan PBL dalam pembelajaran Terpadu tipe <i>connected</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
2.1 Model Pembelajaran Terpadu Tipe <i>Connected</i>	28
3.1 Alur Penelitian	43
4.1 Nilai Rata-rata <i>Pre Test</i> , <i>Post Tes</i> , <i>Gain</i> dan % <g> Penguasaan konsep pada Kelompok I dan Kelompok II.....	45
4.2 Nilai rata-rata <g> Penguasaan Konsep Berdasarkan Subtopik	46
4.3 Nilai rata-rata <g> Penguasaan Konsep Berdasarkan Domain Ranah Kognitif Bloom	47
4.4. Nilai Rata-rata <i>Pre Test</i> , <i>Post Tes</i> , <i>Gain</i> dan % <g> Keterampilan Berpikir Kritis Pada Kelompok I Dan Kelompok II	51
4.5 Nilai rata-rata <g> Untuk Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Pada Kelompok I dan Kelompok II	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
A. Perangkat pembelajaran	
A.1. Bahan Ajar Terpadu Tipe <i>Connected</i>	83
A.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok I	98
A.3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok II.....	107
A.4. Lembar kegiatan siswa (LKS)	
A.4.a. Kelompok I.....	115
A.4.b. Kelompok II.....	121
A.5. Lembar Tugas Proyek	127
B. Instrumen Penelitian	
B.1. Kisi-kisi Penyusunan Soal	
B.1.a. Kisi-kisi Penyusunan Soal Penguasaan Konsep.....	129
B.1.b. Kisi-kisi Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Kritis.....	141
B.2. Soal Tes	
B.2.a. Soal Tes Penguasaan Konsep	154
B.2.b. Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis	160
B.3. Lembar Judgment Sikap Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis	166
B.4. Hasil Uji Coba Instrumen	
B.4.a. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Penguasaan Konsep.....	168
B.4.b. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis....	176
B.5. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Penguasaan Konsep	185
B.6. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kritis	186
C. Lembar Observasi dan Angket	
C.1. Lembar Observasi keterlaksanaan pembelajaran Kelompok I.....	187
C.2. Rekapitulasi Persentase keterlaksanaan pembelajaran Kelompok I.....	189
C.3. Lembar Observasi keterlaksanaan pembelajaran Kelompok I.....	191
C.4. Rekapitulasi Persentase keterlaksanaan pembelajaran Kelompok II	193
C.5. Lembar Angket Tanggapan Siswa Kelompok I.....	195
C.6. Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa Kelompok I	197
C.7. Lembar Angket Tanggapan Siswa Kelompok II.....	201
C.8. Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa Kelompok II.....	203
D. Uji Statistik	
D.1. Distribusi Nilai Pretest Penguasaan Konsep Kelompok I	207
D.2. Distribusi Nilai Posttest Penguasaan Konsep Kelompok I.....	208
D.3. Rekapitulasi Nilai Pretest, Posttest, Gain dan <g> Penguasaan Konsep Kelompok I	209

Nofrianita, 2015

**PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING DAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM
PEMBELAJARAN IPA TERPADU TIPE CONNECTED UNTUK MENINGKATKAN PENGUSAHAN
KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

D.4. Distribusi Nilai Pretest Penguasaan Konsep Kelompok II	210
D. 5. Distribusi Nilai Posttest Penguasaan Konsep Kelompok II	211
D.6. Rekapitulasi Nilai Pretest, Posttest, Gain dan <g> Penguasaan Konsep Kelompok II	212
D.7a. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Indera Pendengaran Pada Manusia Kelompok I	213
D.7b. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Getaran Kelompok I	214
D.7c. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Gelombang Kelompok I	215
D.7d. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Indera Bunyi Kelompok I.....	216
D.7e. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Sistem Sonar Kelompok I.....	217
D.8. Rekapitulasi N-Gain Penguasaan Konsep Berdasarkan Subtopik Kelompok I	218
D.9a. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Indera Pendengaran Pada Manusia Kelompok II.....	219
D.9b. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Getaran Kelompok II.....	220
D.9c. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Gelombang Kelompok II	221
D.9d. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Bunyi Kelompok II	222
D.9e. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Subtopik Sistem Sonar Kelompok II.....	223
D.10. Rekapitulasi <g> Penguasaan Konsep Berdasarkan Subtopik Kelas Eksperimen II	224
D.11a. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C1 Kelompok I	225
D.11b. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C2 Kelompok I	226
D.11c. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C3 Kelompok I	227
D.11d. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C4 Kelompok I	228
D.12. Rekapitulasi <g> Penguasaan Konsep Berdasarkan Ranah Kognitif Bloom Kelompok I	229
D.13a. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C1 Kelompok II	230
D.13b. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C2 Kelompok II	231
D.13c. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C3 Kelompok II	232
D.13d. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Kognitif C4 Kelompok II	233
D.14 Rekapitulasi <g> Penguasaan Konsep Berdasarkan Ranah Kognitif	

Nofrianita, 2015

**PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING DAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM
PEMBELAJARAN IPA TERPADU TIPE CONNECTED UNTUK MENINGKATKAN PENGUSAHAAN
KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bloom Kelompok II	234
D.15. Distribusi Nilai Pretest Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok I...	235
D.16. Distribusi Nilai Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok I..	236
D.17. Rekapitulasi Nilai Pretest, Posttest, dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok I	237
D.18. Distribusi Nilai Pretest Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok II..	238
D.19. Distribusi Nilai Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok II	239
D.20. Rekapitulasi Nilai Pretest, Posttest, dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok II	240
D.21a. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Elementary Clarification Kelompok I.....	241
D.21b. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Basic Support Kelompok I	242
D.21c. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Inference Kelompok I	243
D.21d. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Advance Classification Kelompok I	244
D.21e. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Strategies and tactics Kelompok I	245
D.22. Rekapitulasi <g> Keterampilan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator Kelompok I	246
D.23a. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Elementary Clarification Kelompok II	247
D.23b. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Basic Support Kelompok II	248
D.23c. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Inference Kelompok II	249
D.23d. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Advance Classification Kelompok II.....	250
D.23e. Distribusi nilai pretest-posttest Keterampilan Berpikir Kritis Pada Indikator Strategies and tactics Kelompok II.....	251
D.24. Rekapitulasi <g> Keterampilan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator Kelompok II	252
D.25. Hasil Normalitas dan Homogenitas Pretest Penguasaan Konsep.....	253
D.26. Hasil Uji Statistik T-test Pretest Penguasaan Konsep	255
D.27. Hasil Normalitas dan Homogenitas Posttest Penguasaan Konsep....	256
D.28. Hasil Uji Statistik Mann-Whitney U Posttest Penguasaan Konsep...	257
D.29. Hasil Normalitas dan Homogenitas Gain Penguasaan Konsep.....	258
D.30. Hasil Uji Statistik <i>Mann Whitney</i> Gain Penguasaan Konsep.....	259
D.31. Hasil Normalitas dan Homogenitas Pretest Keterampilan Berpikir Kritis	260
D.32. Hasil Uji Statistik T-test Pretest Keterampilan Berpikir kritis.....	262
D.33. Hasil Normalitas dan Homogenitas Posttest Keterampilan Berpikir kritis.....	263
D.34. Hasil Uji Statistik Mann-Whitney U Posttest Keterampilan Berpikir Kritis	264
D.35. Hasil Normalitas dan Homogenitas Gain Keterampilan Berpikir	

Nofrianita, 2015

**PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING DAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM
PEMBELAJARAN IPA TERPADU TIPE CONNECTED UNTUK MENINGKATKAN PENGUSAHAAN
KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kritis	265
D.36. Hasil Uji Statistik <i>Mann Whitney</i> Gain Keterampilan Berpikir Kritis	266
E. Dokumentasi Penelitian	
Foto-Foto Penelitian.....	267
H. Surat-surat	
Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	270
Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing Penulisan Tesis Program Magister (S2) SPS UPI Angkatan Tahun 2013	271