

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Struktur Organisasi Tesis.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Asesmen dan Evaluasi.....	11
B. Asesmen Alternatif.....	14
C. <i>Personal Communication Assessment</i>	16
1. Definisi <i>Personal Communication Assessment</i>	16
2. Prosedur <i>Personal Communication Assessment</i>	17
3. Macam-macam Jenis Komunikasi Personal sebagai Asesmen.....	20
a. Asesmen Mandiri dan Sebaya (<i>Peer and Self-</i>	

<i>assessment</i>).....	20
b. Catatan Belajar (<i>Self-diagnostic Learning Log</i>).....	22
c. Umpan Balik (<i>Feedback</i>).....	24
d. Diskusi Kelas (<i>Class Discussion</i>).....	27
e. Pertanyaan dan Jawaban Instruksional.....	28
4. Mengintegrasikan PCA ke dalam Pembelajaran.....	29
5. Kelebihan <i>Personal Communication Assessment</i>	30
6. Kekurangan <i>Personal Communication Assessment</i>	31
D. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	31
1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	31
2. Tujuan <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	33
3. Karakteristik <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	34
4. Sintaks <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	35
5. Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	37
E. Keterampilan Berpikir Kritis.....	38
1. Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis.....	38
2. Aspek-Aspek Keterampilan Berpikir Kritis.....	39
F. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	43
1. Pengertian Keterampilan Berpikir Kreatif.....	43
2. Aspek-Aspek Keterampilan Berpikir Kreatif.....	45
G. Konsep Pencemaran Lingkungan.....	50
1. Pengertian Pencemaran.....	50
2. Faktor-faktor Penyebab Perubahan Lingkungan.....	52
3. Jenis-jenis Pencemaran Lingkungan.....	52
4. Dampak Pencemaran Lingkungan.....	57
5. Usaha-usaha Mencegah Pencemaran Lingkungan.....	57
H. Asumsi.....	58
I. Hipotesis.....	59

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian.....	60
B. Metode Penelitian.....	60
C. Desain Penelitian.....	61
D. Subjek Penelitian.....	62
1. Populasi.....	62
2. Sampel.....	62
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	66
F. Instrumen Penelitian.....	68
G. Analisis Instrumen.....	72
H. Prosedur Penelitian.....	78
I. Teknik Analisis Data.....	87

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.	94
1. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis.....	94
2. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis Keterampilan Berpikir Kritis.....	95
a. Uji Normalitas Distribusi Data.....	95
b. Uji Homogenitas.....	96
c. Uji Hipotesis Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis.....	97
3. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Setiap Indikator.....	99
a. <i>Elementary clarification</i> (memberikan penjelasan sederhana).....	101
b. <i>Basic support</i> (membangun keterampilan dasar).....	102
c. <i>Inference</i> (menyimpulkan).....	103
d. <i>Advanced clarification</i> (memberikan penjelasan lanjut).....	104

e. <i>Strategy and tactics</i> (mengatur strategi dan taktik).....	104
4. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	105
5. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis Keterampilan Berpikir Kreatif.....	106
a. Uji Normalitas Distribusi Data.....	106
b. Uji Homogenitas.....	108
c. Uji Hipotesis Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	108
6. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Setiap Indikator.....	110
a. <i>Fluency</i> (kelancaran).....	112
b. <i>Flexibility</i> (keluwesan).....	112
c. <i>Originality</i> (kebaruan).....	113
7. Deskripsi Hasil <i>Personal Communication Assessment</i> (PCA) berupa <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i>	114
a. Pelaksanaan <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i>	114
b. <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i> pada Aspek Keterampilan Berpikir Kritis.....	116
c. <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i> dalam Mengungkapkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	120
d. <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i> pada Aspek Keterampilan Berpikir Kreatif.....	126
e. <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i> dalam Mengungkapkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	129
8. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	135
a. Aktivitas Guru dalam Pelaksanaan <i>Personal</i> <i>Communication Assessment</i> dalam <i>Problem Based</i> <i>Learning</i>	135
b. Aktivitas Siswa dalam Pelaksanaan <i>Personal</i> <i>Communication Assessment</i> dalam <i>Problem Based</i>	

<i>Learning</i>	142
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	147
1. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis.....	147
2. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	158
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan.....	166
B. Implikasi.....	167
C. Rekomendasi.....	168
DAFTAR PUSTAKA	170
LAMPIRAN-LAMPIRAN	183

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
2.1. Tahap Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	35
2.2. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	40
2.3. Indikator keterampilan berpikir kreatif.....	46
3.1. Populasi Penelitian Kelas VII SMPN 2 Bandung.....	62
3.2. Data Statistika Deskriptif Nilai Ulangan Harian.....	64
3.3. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Ulangan Harian kelas VII.....	65
3.4. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Ulangan Harian kelas VII.....	65
3.5. Kriteria-kriteria Pelaksanaan <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i>	70
3.6. Rangkuman Instrumen Penelitian.....	71
3.7. Tingkat Kesukaran.....	73
3.8. Interpretasi Daya Pembeda.....	74
3.9. Interpretasi Kriteria Validitas.....	75
3.10. Interpretasi Reliabilitas.....	76
3.11. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis.....	77
3.12. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	78

3.13.	Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	81
3.14.	Pedoman Pemberian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	87
3.15.	Klasifikasi Gain yang dinormalisasi.....	89
3.16.	Kategori Respon Hasil Observasi.....	92
3.17.	Skala Kategori Kemampuan <i>Peer Assessment</i> dan <i>Self-Assessment</i>	93
4.1.	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest, Posttest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis.....	95
4.2.	Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest, Posttest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis.....	97
4.3.	Hasil Uji-t pada <i>Pretest</i> dan N-gain untuk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	98
4.4.	Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	99
4.5.	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest, Posttest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif.....	107
4.6.	Hasil Rangkuman Uji Homogenitas <i>Pretest, Posttest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif.....	108
4.7.	Hasil Uji-t pada <i>Pretest</i> dan N-gain untuk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	109
4.8.	Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	110
4.9.	Keterampilan Siswa Berdasarkan <i>Peer</i> dan <i>Self-sessment</i>	121
4.10.	Keterampilan Siswa Berdasarkan <i>Peer</i> dan <i>Self-sessment</i>	129
4.11.	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	136
4.12.	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
2.1. Hubungan Asesmen dan Evaluasi.....	13
2.2. Variasi Kompleksitas Permasalahan dalam PBL.....	36
2.3. Faktor Alam Penyebab Perubahan Lingkungan.....	52
2.4. Faktor Manusia Penyebab Perubahan Lingkungan.....	52
2.5. Penyebab Pencemaran Udara dan Dampak yang Diberikannya.....	54
2.6. Sumber Pencemaran Air dan Dampak yang Diberikannya.....	55
3.1. Pengambilan Sampel dengan Teknik <i>Convenience Sampling</i>	66
3.2. Alur Penelitian.....	86
3.3. Alur Olah Data Untuk Uji Hipotesis.....	91
4.1. Perbandingan Skor Rata-Rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis.....	94
4.2. Perbandingan N-gain Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	100

4.3.	Diagram N-Gain Indikator <i>Elementary Clarification</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	101
4.4.	Diagram N-Gain Indikator <i>Basic Support</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	102
4.5.	Diagram N-Gain Indikator <i>Inference</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	103
4.6.	Diagram N-Gain Indikator <i>Advanced Clarification</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	104
4.7.	Diagram N-Gain Indikator <i>Strategy And Tactics</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	105
4.8.	Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata <i>Pretest, Posttest</i> Dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	106
4.9.	Grafik Perbandingan N-Gain Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif.....	111
Gambar		Hal
4.10.	Diagram N-Gain Indikator <i>Fluency</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	112
4.11.	Diagram N-Gain Indikator <i>Flexibility</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	113
4.12.	Diagram N-Gain Indikator <i>Originality</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	113
4.13.	Grafik Peningkatan <i>Peer Assessment</i> setiap Pertemuan.....	117
4.14.	Grafik Peningkatan <i>Self-Assessment</i> setiap Pertemuan.....	119
4.15.	Grafik Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i>	121
4.16.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Partisipasi.....	122
4.17.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Membangun Keterampilan Dasar.....	123
4.18.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Menyimpulkan.....	123
4.19.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Klarifikasi Tingkat Lanjut.....	124

4.20.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Strategi dan Taktik.....	125
4.21.	Grafik Peningkatan <i>Peer Assessment</i> setiap Pertemuan.....	126
4.22.	Grafik Peningkatan <i>Self-Assessment</i> setiap Pertemuan.....	128
4.23.	Grafik Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan <i>Peer</i> dan <i>Self-Assessment</i>	130
4.24.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Keterampilan Berpikir Lancar.....	132
4.25.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Keterampilan Berpikir Luwes.....	133
4.26.	Hasil <i>Feedback</i> Aspek Keterampilan Berpikir Asli.....	134

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal.
A. Instrumen Penelitian	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	184
2. Lembar Kerja Siswa.....	209
3. Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	217
4. Soal Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	223
5. Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Kritis.....	225
6. Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Kritis.....	233
B. Instrumen Penelitian	

1. Format Observasi Guru.....	238
2. Format Observasi Siswa.....	240
3. <i>Peer dan Self-Assessment</i>	242
4. <i>Self-diagnostic Learning Log</i>	244
C. Analisis Data Hasil Penelitian	
1. Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis dengan Aplikasi Anates V4.....	248
2. Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif dengan Aplikasi Anates V4.....	249
3. Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kritis.....	250
4. Rekap Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	254
5. Hasil Data Uji Normalitas.....	257
6. Hasil Data Uji Homogenitas.....	259
7. Hasil Uji-T <i>Pretest</i> dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis.....	260
8. Hasil Data Tiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	261
9. Data Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kreatif.....	271
10. Rekap Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol Dan Eksperimen....	275
11. Hasil Data Uji Normalitas.....	278
12. Hasil Data Uji Homogenitas.....	280
13. Hasil Uji-T <i>Pretest</i> Dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif.....	281
14. Hasil Data Tiap Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif	282
15. Hasil <i>Peer dan Self-Assessment</i> Untuk Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	288
16. Hasil <i>Peer dan Self-Assessment</i> Untuk Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	292
D. Administrasi Penelitian	
1. Lembar Validasi Dosen.....	296
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	297
3. <i>Peer dan Self-Assessment</i> Siswa.....	305
4. <i>Self-diagnostic Learning Log</i> Siswa.....	307

5. Lembar SK Pembimbing.....	309
6. Surat Izin Penelitian.....	310
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	311
E. Dokumentasi.....	312