

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Sejarah Cara Melatihkan Keterampilan Abad Ke-21	9
2.2 Keterampilan Abad Ke-21.....	11
2.3 Keterampilan Belajar Abad Ke-21 (4C's).....	12
2.4 Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)	15
2.5 Cara Mengukur Keterampilan Abad Ke-21 Siswa	30

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

2.6 Penelitian Terdahulu Tentang Keterampilan Belajar Abad Ke-21	31
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
3.3 Prosedur Penelitian.....	35
3.4 Instrumen Penelitian.....	44
3.5 Teknik Pengumpulan Data	48
3.6 Teknik Analisis Data	49
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	51
4.2 Profil Keterampilan Abad Ke-21.....	53
4.2.1 Temuan dan Pembahasan Profil Keterampilan Abad Ke-21: <i>Critical Thinking</i>	54
4.2.2 Temuan dan Pembahasan Profil Keterampilan Abad Ke-21: <i>Creativity and Innovation</i>	76
4.2.3 Temuan dan Pembahasan Profil Keterampilan Abad Ke-21: <i>Communication</i>	90
4.2.4 Temuan dan Pembahasan Profil Keterampilan Abad Ke-21: <i>Collaboration</i>	104
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	118
5.1 Simpulan.....	118
5.2 Implikasi.....	118
5.3 Rekomendasi	120
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN	126

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks keterhubungan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan Keterampilan Abad Ke-21 (4C's) .19

Tabel 2.2 Kesesuaian Tahapan Model *Project Based Learning* (PjBL) dengan Kurikulum 2013 dan Materi Suhu dan Kalor SMA 23

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Rubrik Observasi Tanggapan Validator37

Tabel 3.2 Kategori Hasil CVR dan CVI38

Tabel 3.3 Rekapitulasi Analisis Hasil Validasi Instrumen Rubrik Observasi Keterampilan Berpikir Kritis (*Critical Thinking*).38

Tabel 3.4 Rekapitulasi Analisis Hasil Validasi Instrumen Rubrik Observasi Keterampilan Kreativitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*)39

Tabel 3.5 Rekapitulasi Analisis Hasil Validasi Instrumen Rubrik Observasi Keterampilan Komunikasi (*Communication*).....40

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Tabel 3.6 Rekapitulasi Analisis Hasil Validasi Instrumen Rubrik Observasi Keterampilan Kolaborasi (<i>Collaboration</i>).....	40
Tabel 3.7 Salah Satu Indikator pada Rubrik Sebelum Modifikasi	45
Tabel 3.8 Salah Satu Indikator pada Rubrik Hasil Modifikasi	47
Tabel 4.1 Data Perolehan Profil Keterampilan Berpikir Kritis pada Setiap Indikator	57
Tabel 4.2 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Menganalisis Pertanyaan Penuntun	60
Tabel 4.3 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Mengumpulkan Informasi	63
Tabel 4.4 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Mengevaluasi Informasi	66
Tabel 4.5 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Menggunakan Standar yang Relevan	68
Tabel 4.6 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Memberikan Alasan terhadap Pilihan Media Presentasi Hasil Proyek	69
Tabel 4.7 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Mempertimbangkan Alternatif Jawaban Permasalahan	71
Tabel 4.8 Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis dalam Memahami Implikasi dari Hasil Proyek.....	74
Tabel 4.9 Data Perolehan Profil Keterampilan Kreativitas dan Inovasi pada Setiap Indikator.....	80

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Tabel 4.10 Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi dalam Mendefinisikan Masalah secara Kreatif	82
Tabel 4.11 Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi dalam Mengidentifikasi Sumber Informasi	84
Tabel 4.12 Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi dalam Menghasilkan dan Memilih Ide	86
Tabel 4.13 Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi dalam Menyajikan Hasil Kepada Pengguna/Audiens	88
Tabel 4.14 Data Perolehan Profil Keterampilan Komunikasi pada Setiap Indikator	95
Tabel 4.15 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Menjelaskan Ide dan Informasi	97
Tabel 4.16 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Melakukan Pengaturan Waktu Presentasi	98
Tabel 4.17 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Menampilkan Bahasa Tubuh yang Tenang dan Percaya Diri	99
Tabel 4.18 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Menunjukkan Suara yang Jelas	100
Tabel 4.19 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Menunjukkan Suara yang Jelas	101
Tabel 4.20 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Merespon Pertanyaan dari Pendengar	102

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Tabel 4.21 Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi dalam Menunjukkan Sikap Partisipasi dalam Presentasi Kelompok	103
Tabel 4.22 Data Perolehan Profil Keterampilan Kolaborasi pada Setiap Indikator untuk Kinerja Individu dan Kinerja Kelompok ...	108
Tabel 4.23 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Mengambil Tanggung Jawab untuk Diri Sendiri	109
Tabel 4.24 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Membantu Kelompok.....	110
Tabel 4.25 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Menghormati Orang Lain.....	112
Tabel 4.26 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Berpartisipasi Membuat Aturan	114
Tabel 4.27 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Mengikuti Aturan Kelompok	114
Tabel 4.28 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Mengorganisasi Tugas	115
Tabel 4.29 Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi dalam Bekerja sebagai Keseluruhan Kelompok	117

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Framework Pembelajaran Abad 21	11
Gambar 2.2	Diagram Langkah-Langkah <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	17
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian	43
Gambar 4.1	Grafik Perolehan Persentase Setiap Keterampilan Abad 21 (4C's) Siswa	53
Gambar 4.2	Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Seluruh Sampel Siswa	55
Gambar 4.3	Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Setiap Kelas	56
Gambar 4.4	Masalah yang Disajikan Di Dalam LKS	59
Gambar 4.5.	Bagian LKS Siswa dalam Menganalisis Pertanyaan Penuntun untuk Memahami Masalah yang Disajikan	60
Gambar 4.6	(a) dan (b) jawaban LKS Siswa dalam Menganalisis Pertanyaan Penuntun yang Berada pada Kategori Di bawah Standar	61
Gambar 4.7	(a) dan (b) Jawaban LKS Siswa dalam Menganalisis Pertanyaan Penuntun yang Berada pada Mendekati Standar	62
Gambar 4.8	Jawaban LKS Siswa dalam Menganalisis Pertanyaan Penuntun yang Berada pada Kategori Sesuai Standar	63

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Gambar 4.9	Salah Satu Isi LKS Siswa dalam Mengumpulkan Informasi pada Kategori Di bawah Standar	64
Gambar 4.10	(a) dan (b) Salah Satu Isi LKS Siswa dalam Mengumpulkan Informasi pada Kategori Mendekati Standar	65
Gambar 4.11	(a) dan (b) Salah Satu Isi LKS Siswa dalam Mengumpulkan Informasi pada Kategori Sesuai Standar	66
Gambar 4.12	(a), (b) dan (c) Isi LKS Siswa dalam Mempertimbangkan Alternatif Jawaban Permasalahan pada Kategori Mendekati Standar	72
Gambar 4.13	(a) dan (b) Beberapa Hasil Jawaban LKS Siswa dalam Memahami Implikasi dari Hasil Proyek	75
Gambar 4.14	Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi Seluruh Sampel Siswa.....	77
Gambar 4.15	Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Kreativitas dan Inovasi Siswa pada Setiap Kelas	78
Gambar 4.16	Masalah yang Disajikan Di Dalam LKS	81
Gambar 4.17	Bagian LKS Siswa dalam Mendefinisikan Masalah Secara Kreatif untuk Memahami Masalah yang Disajikan	81
Gambar 4.18	(a) dan (b) jawaban LKS Siswa dalam Mendefinisikan masalah secara Kreatif yang Berada pada Kategori Mendekati Standar	83
Gambar 4.19	Jawaban LKS Siswa dalam Mendefinisikan Masalah secara Kreatif yang Berada pada Kategori Sesuai Standar	83

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Gambar 4.20 Hasil Jawaban LKS Siswa yang Berada pada Kategori Mendekati Standar	85
Gambar 4.21 (a) dan (b) Desain Produk dan Hasil Produk dari Masing-Masing Kelompok	87
Gambar 4.22 (a) dan (b) Siswa Melakukan Presentasi Ide dan Produknya	89
Gambar 4.23 Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi Seluruh Sampel Siswa	91
Gambar 4.24 (a) & (b) Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Komunikasi Siswa pada Setiap Kelas dan Setiap Pertemuan	93
Gambar 4.25 Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi Kinerja Individu Seluruh Sampel Siswa	105
Gambar 4.26 (a) & (b) Grafik Perolehan Persentase Keterampilan Kolaborasi Siswa pada Setiap Kelas dan Setiap Pertemuan	106
Gambar 4.27 Kegiatan Tugas Proyek Mendorong Siswa untuk Saling Membantu Antar Saling Anggota Kelompok	111
Gambar 4.28 (a), (b) dan (c) Beberapa Hasil Jawaban LKS Siswa yang Berada pada Kategori Mendekati Standar	116

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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

Ating Herawati, 2018

**PROFIL KETERAMPILAN ABAD KE-21 (4C'S) SISWA SMA
PADA MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PJBL)**

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