

**INOVASI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
BERORIENTASI *STEM* SEBAGAI UPAYA MEMBENTUK
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
(STUDI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 TERAS)**



Oleh:
FEBRI ADHY SAPUTRA
K6416020

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Febri Adhy Saputra
NIM : K6416020
Prodi : Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn)

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Inovasi Model Pembelajaran Project Based Learning Berorientasi STEM Sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Teras)**" ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 2 November 2020

Yang Membuat Pernyataan,



Febri Adhy Saputra

**INOVASI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
BERORIENTASI *STEM* SEBAGAI UPAYA MEMBENTUK
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
(STUDI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 TERAS)**



Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Desember 2020**

commit to user

PERSETUJUAN

Nama : Febri Adhy Saputra
NIM : K6416020
Judul : Inovasi Model Pembelajaran *Project Based Learning*
Berorientasi *STEM* Sebagai Upaya Membentuk
Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi di
Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Teras)

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, 2 November 2020

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Rima Vien Permata H, S.H., M.H
NIP. 197608012000122001



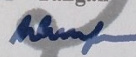
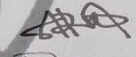
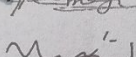
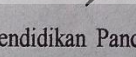
Wijianto, S.Pd., M.Sc
NIP.197405062005011001

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Febri Adhy Saputra
 NIM : K6416020
 Judul : Inovasi Model Pembelajaran *Project Based Learning*
 Berorientasi *STEM* Sebagai Upaya Membentuk Kemampuan
 Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi pada Mata Pelajaran
 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Kelas XI SMA
 NEGERI 1 TERAS

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas
 Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta pada hari
 Selasa, 15 Desember 2020 dengan hasil Lulus dengan revisi maksimal 2 bulan.
 Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji :

Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Dr. Winarno, S.Pd., M.Si.		8 Februari 2021
Sekretaris : Yudi Ariana, S.H., M.H.		11 Februari 2021
Anggota I : Dr. Rima Vien Permata H, S.H., M.H.		13 Januari 2021
Anggota II : Wijianto, S.Pd., M.Sc.		14 Januari 2021

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Pancasila dan
 Kewarganegaraan pada :

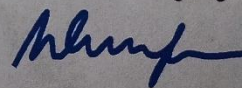
Hari : Senin

Tanggal : 15 Februari 2021

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
 Pendidikan Universitas Sebelas Maret,

Kepala Program Studi Pendidikan
 Pancasila dan Kewarganegaraan,

Dr. Winarno, S.Pd., M.Si
 NIP. 197108131997021001

ABSTRAK

Febri Adhy Saputra. K6416020. **INOVASI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERORIENTASI *STEM* SEBAGAI UPAYA MEMBENTUK KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK.** Skripsi, Surakarta: Universitas Sebelas Maret, Oktober 2020

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran *Project Based Learning* berorientasi *STEM* sebagai upaya membentuk kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan materi KD 3.2 Mengkaji dinamika demokrasi di Indonesia.

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian *Reserch and Developtent* (pengembangan) mengacu pada model pengembangan ADDIE yang berupa *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi). Jenis data yang digunakan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data berasal dari informan Guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan SMA Negeri 1 Teras, Peserta Didik kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras, Ahli Pengembangan dari dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, analisis dokumen, dan analisis angket. Penerapan produk dilakukan pada peserta didik dan ahli pengembangan. Analisis data berupa angka yang dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang penyajiannya dalam bentuk presentase, data kualitatif penyajiannya berupa data dan penarikan kesimpulan. Prosedur penelitian berupa pengumpulan informasi awal, desain produk, pengembangan produk, penerapan produk, dan evaluasi produk.

Tingkat keberhasilan pengembangan model pembelajaran *Project Based Learning* berorientasi *STEM* sebagai upaya membentuk kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dalam materi mengkaji dinamika demokrasi di Indonesia layak dijadikan produk pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi produk setelah implementasi terhadap Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras dengan penilaian “85,5”. Penilaian rata-rata kemampuan berpikir kritis Peserta Didik pada kelas XI IPS 2 setelah mengikuti pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* Berorientasi *STEM* yaitu memperoleh nilai “86,5”.

Kata Kunci : Inovasi, Model Pembelajaran PjBL, *STEM*, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Berpikir Kritis

ABSTRACT

Febri Adhy Saputra. K6416020. **PROJECT BASED LEARNING INNOVATION MODEL STEM ORIENTED AS AN EFFORT TO BUILD STUDENT'S CRITICAL THINKING**. A Thesis, Surakarta: Sebelas Maret University, October 2020

The objective of this study is to develop project based learning STEM oriented as an effort to build student's critical thinking skills in the civic education subject material of KD 3.2 Assessing democracy dynamic in Indonesia.

The researcher used research and development model of research referring to ADDIE development model in the form of Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The type of data were qualitative data and quantitative data. The data resources were teacher and students of XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras and the development experts from the civic education lecture in Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta. The researcher collected the data through observation, document analysis, and questionnaire analysis. The participant of product implementation were students and development expert. The data analysis in the form of numbers used descriptive statistics which were presented in the form of a percentage and the qualitative data analysis was displayed in the data of the research and drawing conclusions. The research procedures were preliminary information collection, product design, product development, product implementation, and product evaluation.

The success rate of developing a project based learning model STEM-oriented learning was as an effort to build critical thinking skills of students in the civic education subject on assessing dynamics of democracy in Indonesia deserves to be civic education learning product. It was proved by the product evaluation after implementing the method towards students of XI IPS2 SMA Negeri 1 Teras with the score "85,8". The assessment of the critical thinking average towards XI IPS2 SMA Negeri 1 Teras after participating in the learning process using STEM Project Based Learning model reached an "86,5" score.

Keywords: Innovation, Project Based Learning, STEM, Civic Education, Critical Thinking.

MOTTO

“Bertaqwalah kepada Allah maka Dia akan membimbingmu. Sesungguhnya Allah mengetahui segala sesuatu.”

(Q.S Al Baqarah ayat 282)

“Sukses adalah saat persiapan dan kesempatan bertemu.”

(Bobby Unser)

“Jika kau tak suka sesuatu, ubahlah. Jika tak bisa, maka ubahlah cara pandangmu tentangnya.”

(Maya Angelou)

“Kalau kalian yakin akan ada pelangi setelah hujan, maka kalian harus lebih yakin akan ada kebahagiaan setelah perjuangan.”

(Gus Miftah)

“Jika anda tidak bisa menjadi orang pintar, setidaknya jadilah orang yang baik.”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini, penulis persembahkan sebagai wujud rasa sayang, cinta kasih penulis, dan terimakasih kepada:

- ❖ Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
- ❖ Keluarga saya, Bapak, Almarhumah Ibu, dan kedua Kakak saya yang telah mensupport dan membuat saya termotivasi untuk semakin cepat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- ❖ Pembimbing skripsi saya, Ibu Rima dan Pak Wijianto yang dengan sabar dan segala kebaikannya telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
- ❖ Pembimbing akademik saya, Pak Hassan Suryono, yang dengan kebaikan serta arahan yang telah membimbing dalam menempuh masa studiku selama hampir 4 tahun ini di Universitas Sebelas Maret.
- ❖ Sahabat saya Dwi Ari, Galih, Angga, Eka, Kukuh, Fajar, Riky, Riza yang setia mendengarkan keluh kesahku, membantuku dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi, selalu memberi semangat ketika merasa bosan dengan skripsi saya, teman main jalan-jalan ketika aku butuh refreshing, kalian adalah teman-teman terbaik.
- ❖ Sahabat saya Dwi Ari dan Galih yang telah memberikan tumpangan ketika berada di area kampus untuk bercerita keluh dan kesah selama masa perkuliahan dan teman curhat yang telah menemani selama 4 tahun ini. Maafkan saya apabila ada perkataan dan perbuatan yang kurang berkenan dihati kalian.
- ❖ Sahabat seperjuangan mahasiswa Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan angkatan 2016, khususnya teman-teman main, teman makan, teman-teman yang selalu membantu saya ketika berada di titik sulit, dan kalian-kalian yang saat ini tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih untuk hari-hari yang menyenangkan dan penuh kenangan selama ini, saya bersyukur memiliki teman-teman seperti kalian.

commit to user

- ❖ Orang-orang yang tanpa sepengetahuan saya telah mendoakanku dalam doanya, dan orang yang telah memperhatikan saya, terimakasih tanpa doa dan perhatian dari kalian saya tidak mungkin sampai pada titik ini. Semoga kalian bahagia dan Allah akan membalas kebaikan kalian.
- ❖ Almamater Universitas Sebelas Maret, Surakarta tecinta.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Inovasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berorientasi *STEM* Sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Teras)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Peneliti menyadari bahwa diselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Mardiyana, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Winarno, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Rima Vien Permata H, S.H., M.H selaku Pembimbing 1 yang selalu memberikan pengarahan, motivasi, dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Wijianto, S.Pd., M.Sc selaku Pembimbing II yang selalu memberikan pengarahan, motivasi, dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Drs. Hassan Suryono, S.H., M.H., M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama masa studi penulis.
6. Seluruh jajaran dosen Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman untuk penulis.
7. Eka Legawa, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Teras yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
8. Semua pendidik SMA Negeri 1 Teras yang telah memberikan pengarahan, petunjuk, informasi, dan bimbingan selama penulis melaksanakan penelitian.


commit to user

9. Para peserta didik SMA Negeri 1 Teras yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa, bantuan, dan dukungannya, semoga Allah membalas kebaikan kalian.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini terdapat kekurangan sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini mampu memberikan manfaat bagi pembaca.

Surakarta, 2 November 2020



Febri Adhy Saputra



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN <i>ABSTRACT</i>	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA dan KERANGKA BERPIKIR	
A. Kajian Pustaka	11
1. Tinjauan Tentang Inovasi Model Pembelajaran	11
a. Pengertian Inovasi	11
b. Pengertian Model Pembelajaran	11
c. Ciri-Ciri Model Pembelajaran	12
d. Pengertian Inovasi Model Pembelajaran	13
2. Tinjauan Tentang Model <i>Project Based Learning</i>	14
a. Pengertian Model <i>Project Based Learning</i>	14

b. Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i>	16
c. Keunggulan Model <i>Project Based Learning</i>	18
3. Tinjauan Tentang <i>STEM</i>	19
a. Pengertian <i>STEM</i>	19
b. Hakikat <i>STEM</i>	19
c. Literasi Pendekatan <i>STEM</i>	20
d. Tujuan Pendekatan <i>STEM</i>	21
4. Tinjauan Tentang <i>STEM</i> pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	21
5. Tinjauan Tentang Implementasi Model <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	26
6. Tinjauan Tentang Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	33
a. Pengertian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	33
b. Tujuan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	33
c. Ruang Lingkup Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	34
7. Tinjauan Tentang Berpikir Kritis	36
a. Pengertian Berpikir Kritis	36
b. Tujuan Kemampuan Berpikir Kritis	37
B. Penelitian Relevan	39
C. Kerangka Berpikir	41

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	42
1. Tempat Penelitian	42
2. Waktu Penelitian	42
B. Metode Penelitian	43
C. Data dan Sumber Data	44
1. Data	44
2. Sumber Data	45
D. Pengembangan Uji Coba Produk	46
1. Produk yang Diuji Coba	46

2. Subjek Uji Coba	46
3. Pelaksanaan Uji Coba	46
E. Teknik Pengumpulan Data	48
F. Teknik Analisis Data	49
G. Prosedur Penelitian	52

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian	56
a. Sejarah SMA Negeri 1 Teras	56
b. Identitas Sekolah	56
c. Letak Geografis Sekolah	56
d. Visi dan Misi Sekolah	57
e. Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Teras	58
B. Deskripsi Hasil Penelitian	59
1. Prosedur Pengembangan Inovasi Model <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	59
2. Tingkat Keberhasilan Model <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	91
C. Pembahasan	99
1. Prosedur Pengembangan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	92
2. Tingkat Keberhasilan Pengembangan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> sebagai Upaya Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	108

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan 113
B. Implikasi 114
C. Saran..... 115
DAFTAR PUSTAKA..... 117

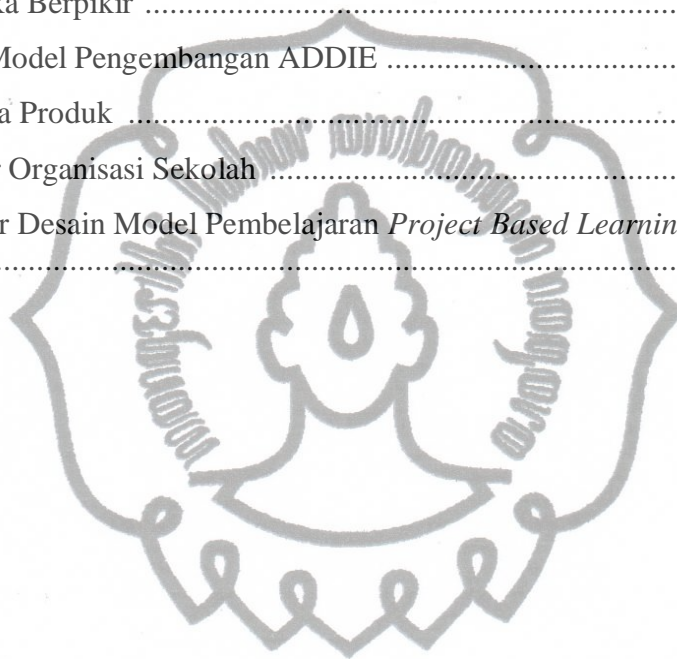


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Literasi <i>STEM</i>	20
3.1 Skema Kegiatan Penelitian	42
3.2 Model ADDIE	44
3.3 Kategori Skor.....	51
3.4 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	52
4.1 Implementasi di SMA Negeri 1 Teras	71
4.2 Hasil Observasi	74
4.3 Kisi-kisi Soal	76
4.4 Rubrik Penilaian Soal	80
4.5 Rubrik Penilaian Soal	80
4.6 Rubrik Penilaian Soal	81
4.7 Rubrik Penilaian Soal.....	81
4.8 Rubrik Penilaian Soal	82
4.9 Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	82
4.10 Daftar Nilai Peserta Didik	83
4.11 Tabel Evaluasi Model <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i> sebelum Diimplementasikan	86
4.12 Implementasi di SMA Negeri 1 Teras	89
4.13 Hasil Observasi	92
4.14 Implementasi SMA Negeri 1 Teras	94
4.15 Daftar Nilai Peserta Didik	96

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Skema Implementasi model PjBL Berorientasi <i>STEM</i> pada Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	29
2.2 Kerangka Berpikir	42
3.1 Tahap Model Pengembangan ADDIE	43
3.2 Uji Coba Produk	47
4.1 Struktur Organisasi Sekolah	58
4.2 Prosedur Desain Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i>	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	62
4.2 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	62
4.3 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	63
4.4 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	63
4.5 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	64
4.6 Hasil Angket untuk Peserta Didik Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Teras	64
4.7 Presentase Hasil Implementasi SMA Negeri 1 Teras	73
4.8 Diagram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis	85
4.9 Presentase Hasil Implementasi SMA Negeri 1 Teras	88
4.10 Presentase Hasil Implementasi SMA Negeri 1 Teras	91
4.11 Presentase Hasil Implementasi SMA Negeri 1 Teras	96
4.12 Diagram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 : Daftar Informan	121
Lampiran 2 : Pedoman Wawancara	122
Lampiran 3 : Pedoman Observasi	130
Lampiran 4 : Pedoman Analisis Dokumen	133
Lampiran 5 : Pedoman Angket	139
Lampiran 6 : Petikan Wawancara	152
Lampiran 7 : Analisis Hasil Observasi	160
Lampiran 8 : Analisis Dokumen	162
Lampiran 9 : Hasil Angket	168
Lampiran 10 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Inovasi Model <i>Project Based Learning</i> Berorientasi <i>STEM</i>	181
Lampiran 11 : Dokumentasi Lapangan	212
Lampiran 12 : Surat Permohonan Ijin Penelitian Kepada Instansi	215
Lampiran 13 : Surat Permohonan Ijin Penelitian Kepada Dekan	216
Lampiran 14 : Surat Permohonan Ijin Menyusun Skripsi Kepada Dekan	217
Lampiran 15 : Surat Permohonan Ijin Penelitian Kepada Rektor UNS	218
Lampiran 16 : Surat Keputusan Ijin Menyusun Skripsi	219

