



**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK MELALUI MODEL  
*THINKING EMPOWERMENT BY QUESTIONING (TEQ)* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN  
HASIL BELAJAR SEJARAH PESERTA DIDIK  
KELAS XI IIS-2 SMAN CANDIPURO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

Oleh :

**Iftah Amalia Hasna Malik  
NIM 100210302079**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**



**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK MELALUI MODEL  
*THINKING EMPOWERMENT BY QUESTIONING (TEQ)* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN  
HASIL BELAJAR SEJARAH PESERTA DIDIK  
KELAS XI IIS-2 SMAN CANDIPURO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Sejarah (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**Iftah Amalia Hasna Malik**

**NIM 100210302079**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Miskliwarsih dan Ayahanda Mulyadi Suyono, yang telah memberikan bimbingan, doa, kasih sayang, motivasi dan semangat dalam menjalani hidup demi keberhasilanku.
2. Bapak/ Ibu Guru TK Nurul Islam Jatirejo, SMP Negeri 1 Kunir, MA Darun Najah, dan Bapak/ Ibu Dosen Pendidikan Sejarah Universitas Jember yang telah tulus membimbing, mengajarkan, dan membekali ilmu pengetahuan dengan penuh kesabaran dan tak kenal lelah
3. Almamater tercinta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

## MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat.  
Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan  
(Al-Mujadillah:11)<sup>\*)</sup>

---

\*) Q.S Al-Mujadillah Ayat

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iftah Amalia Hasna Malik

NIM : 100210302079

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: “Penerapan pendekatan konstruktivistik melalui Model *Thinking Empowement by Questioning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro tahun Pelajaran 2014/2015” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 02 Oktober 2014

Yang menyatakan,

Iftah Amalia Hasna Malik

NIM. 100210302079

**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK MELALUI MODEL  
*THINKING EMPOWERMENT BY QUESTIONING* (TEQ) UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN  
HASIL BELAJAR SEJARAH PESERTA DIDIK  
KELAS XI IIS-2 SMAN CANDIPURO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

Oleh:

Iftah Amalia Hasna Malik

NIM. 100210302079

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Nurul Umamah, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Drs. Sutjitro, M.Si

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Penerapan pendekatan konstruktivistik melalui Model *Thinking Empowement by Questioning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro Tahun Pelajaran 2014/2015 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis  
tanggal : 02 Oktober 2014  
tempat : Gedung 1 FKIP Universitas Jember

Tim penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Nurul Umamah, M. Pd  
NIP. 19690204 199303 2 008

Drs. Sutjitro, M.Si  
NIP. 19580624 198601 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Sumarno, M. Pd  
NIP. 195204 2 1198403 1 002

Dr. Sumardi, M. Hum  
NIP.19600518 198902 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.  
NIP. 19540501 198303 1 005

## RINGKASAN

**Penerapan pendekatan konstruktivistik melalui Model *Thinking Empowerment by Questioning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro tahun Pelajaran 2014/2015, Iftah Amalia Hasna Malik, 100210302079; 2014, xx+299 halaman; Program Studi Pendidikan Sejarah Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.**

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis karakter yang menggantikan kurikulum sebelumnya, yaitu Kurikulum 2006 (Permendikbud, 2013). Pendidikan karakter dalam kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan (Mulyasa, 2013:7). Implementasi kurikulum 2013, pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam seluruh pembelajaran pada setiap bidang studi yang terdapat pada kurikulum (Mulyasa, 2013:8). Dengan demikian, kurikulum 2013 ini secara tidak langsung dapat membawa perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Apakah penerapan pendekatan konstruktivistik melalui *Thinking Empowerment by Questioning* (TEQ) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas XI IIS 2 SMA Negeri Candipuro; (2) Apakah penerapan pendekatan konstruktivistik melalui *Thinking Empowerment by Questioning* (TEQ) dapat meningkatkan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS 2 SMA Negeri Candipuro.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI IIS 2 SMAN Candipuro Tahun Ajaran 2014/2015 melalui implementasi model *Thinking Empowerment by Questioning* (TEQ); (2) untuk meningkatkan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS 2 SMAN Candipuro Tahun Ajaran 2014/2015 melalui implementasi model *Thinking Empowerment by Questioning* (TEQ).



Manfaat dari penelitian ini adalah (1) bagi pendidik atau calon pendidik khususnya pendidik sejarah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pemecahan masalah untuk peningkatan berpikir kritis peserta didik dan perbaikan hasil belajar sejarah (2) bagi peneliti lain, sebagai masukan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran TEQ (3) bagi peserta didik, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran sejarah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro, dengan jumlah 32 peserta didik. Penelitian ini terdiri dari 3 siklus. Metode pengumpulan data dalam penelitian menggunakan metode observasi, wawancara, tes dan dokumenter. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan hasil belajar sejarah. Dari 5 Indikator kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diukur pada saat proses pembelajaran berlangsung, dapat disimpulkan pada siklus 1 memperoleh persentase 49,53% dengan kategori kurang kritis. Pada siklus 2 meningkat sebesar 14,37% menjadi 63,90% dengan kategori cukup kritis. Pada siklus 3 meningkat sebesar 12,97% menjadi 76,87% dengan kategori kreatif.

Hasil belajar aspek kognitif pada siklus 1 memperoleh presentase sebesar 71,87%. Pada siklus 2 meningkat sebesar 3,13% menjadi 75%. Pada siklus 3 meningkat sebesar 6,25% menjadi 81,25%. Hasil belajar aspek psikomotor diukur dengan 3 indikator kreativitas belajar peserta didik, dapat disimpulkan pada siklus 1 memperoleh persentase 58,59%. Pada siklus 2 meningkat sebesar 4,06% menjadi 62,65%. Pada siklus 3 meningkat sebesar 6,25% menjadi 81,25%.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik, peserta didik lebih kritis dan antusias dalam proses pembelajaran sejarah; (2) terdapat peningkatan hasil belajar sejarah peserta didik dengan penerapan *model Thinking Empowerment by Questioning (TEQ)* dalam proses pembelajaran sejarah di kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro yaitu pada siklus 1, 2, dan 3.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala Atas segala rahmat, hidayah, dan petunjuknya yang tak terhitung sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “ Penerapan pendekatan konstruktivistik melalui Model *Thinking Empowement by Questioning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar sejarah peserta didik kelas XI IIS-2 SMAN Candipuro tahun Pelajaran 2014/2015”.

Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1) Drs. Moh. Hasan, M. Sc. Ph. D, selaku Rektor Universitas Jember
- 2) Prof. Dr. Sunardi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas jember;
- 3) Drs. Pudjo Suharso, M.Si, selaku ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial;
- 4) Dr. Nurul Umamah, M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Sejarah sekaligus sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran, serta selalu mengingatkan dengan penuh kesabaran dalam penulisan skripsi ini;
- 5) Drs. Sutjitro, M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran dengan penuh kesabaran dalam penulisan skripsi ini;
- 6) Drs. Kayan Swastika, M.Si, selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberi pengarahan dan saran dari awal kuliah sampai selesai;
- 7) Pondet Nuriyanto, S.Pd, selaku guru sejarah yang telah memberikan kesempatan dan banyak membantu selama proses penelitian sampai selesai;

- 8) Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat berharga selama menyelesaikan studi di Pendidikan Sejarah;
- 9) Kedua orang tua ku tercinta Ibunda Miskliwarsih dan Ayahanda Mulyadi Suyono, yang telah memberikan bimbingan, doa, kasih sayang, motivasi dan semangat dalam menjalani hidup demi keberhasilanku;
- 10) Adik-adikku tersayang Ana Nuril Mustafidah, Untaian Hijri Rohmah, dan Kakakku tercinta Sayudiyanto beserta seluruh keluarga besarku, yang selalu memberikan doa, memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan dan doa untuk bisa segera menyelesaikan skripsi ini.
- 11) Sahabat-sahabat seperjuangan (Radna Dwi, Jinany Kholidiyah, Rully Putri, M. Yusuf, Fedian Kharisma, Sri Rusmila, Mety Priskila) dan semua teman-teman seperjuangan angkatan 2010 terima kasih atas kebersamaan yang kita lalui selama 4 tahun ini;
- 12) Semua pihak yang turut berperan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 02 Oktober 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>9</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>9</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 Pembelajaran Sejarah</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2 Pendekatan Konstruktivistik</b> .....	<b>15</b>
<b>2.3 Model <i>Thinking Empowerment by Questioning</i></b> .....	<b>18</b>
2.3.1 Unsur-unsur pembelajaran TEQ .....	<b>20</b>
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Model TEQ .....	<b>22</b>
<b>2.4 Implementasi Model TEQ</b> .....	<b>26</b>
<b>2.5 Ketrampilan Berpikir Kritis</b> .....	<b>29</b>
<b>2.6 Hasil Belajar</b> .....	<b>35</b>

<b>2.7 Penelitian yang Relevan .....</b>	<b>39</b>
<b>2.8 Kerangka Berpikir .....</b>	<b>40</b>
<b>2.9 Hupotesis .....</b>	<b>44</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1 Tempat Penelitian Dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>45</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian .....</b>	<b>45</b>
<b>3.3 Definisi Operasional.....</b>	<b>46</b>
<b>3.4 Pendekatan Dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>48</b>
<b>3.5 Identifikasi Variabel .....</b>	<b>51</b>
<b>3.6 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>52</b>
3.6.1 Tindakan pendahuluan .....	52
3.6.2 Pelaksanaan Siklus.....	52
<b>3.7 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>57</b>
3.6.1 Metode Observasi .....	57
3.6.2 Metode Wawancara .....	57
3.6.3 Metode Tes .....	58
3.6.4 Metode Dokumenter.....	58
<b>3.8 Analisis Data .....</b>	<b>59</b>
<b>3.9 Indikator Keberhasilan .....</b>	<b>62</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>63</b>
4.1.1 Hasil Obsevasi Pra Siklus .....	63
4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 1 .....	65
4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 2.....	70
4.1.4 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 3.....	73
<b>4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....</b>	<b>77</b>
4.2.1 Peningkatan kemampuan Berpikir kritis peserta didik kelas XI IIS-2 menggunakan model TEQ.....	78
4.2.2 Peningkatan hasil belajar sejarah peserta didik menggunakan model TEQ.....	88

<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>	<b>101</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>101</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>102</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>107</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah pembelajaran model TEQ .....	26
Tabel 2.2 Aspek ketrampilan berpikir kritis .....	32
Tabel 3.1 Identifikasi Variable.....	51
Tebel 3.2 Pedoman Observasi berpikir kritis .....	59
Tabel 4.1 Peningkatan memberikan penjelasan dasar.....	80
Tabel 4.2 Peningkatan Menganalisis argumen.....	82
Tabel 4.3 Peningkatan ketrampilan bertanya dan menjawab.....	83
Tabel 4.4 Peningkatan kemampuan menentukan tindakan .....	85
Tabel 4.5 Peningkatan membuat dan menilai pertimbangan .....	86
Tabel 4.6 Peningkatan Hasil Belajar Pada Aspek Kognitif Per Siklus.....	89
Tabel 4.7 Peningkatan ketrampilan mempertimbangkan sumber .....	94
Tabel 4.8 Peningkatan ketrampilan mengobservasi hasil .....	95
Tabel 4.9 Peningkatan ketrampilan menyimpulkan.....	96
Tabel 4.10 Peningkatan ketrampilan membuat dan menilai hasil.....	98
Tabel 4.11 Peningkatan ketrampilan mengidentifikasi asumsi.....	99

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir.....	43
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian Tindakan Kelas dengan siklus Hopkins .....	50
Gambar 4.1 Persentase Berpikir kritis Peserta Didik Siklus 1.....	67
Gambar 4.2 Persentase Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 1 .....	68
Gambar 4.3 Persentase berpikir kritis Siklus 2.....	71
Gambar 4.4 Persentase Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 2 .....	72
Gambar 4.5 Persentase berpikir kritis siklus 3.....	75
Gambar 4.6 Persentase Hasil belajar Peserta Didik Siklus 3 .....	76
Gambar 4.7 Peningkatan berpikir kritis memberikan penjelasan dasar.....	79
Gambar 4.8 Peningkatan berpikir kritis menganalisis argumen .....	81
Gambar 4.9 Peningkatan berpikir kritis bertanya dan menjawab.....	83
Gambar 4.10 Peningkatan berpikir kritis menentukan tindakan .....	84
Gambar 4.11 Peningkatan berpikir kritis membuat dan menilai pertimbangan..	86
Gambar 4.12 Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada Siklus 1, 2, dan 3 .....	87
Gambar 4.13 Peningkatan Hasil belajar kognitif pada Siklus 1, 2 dan 3 .....	88
Gambar 4.14 Peningkatan (psikomotor) mempertimbangkan sumber .....	94
Gambar 4.15 Peningkatan (psikomotor) mengobservasi hasil .....	95
Gambar 4.16 Peningkatan (psikomotor) menyimpulkan.....	96
Gambar 4.17 Peningkatan (psikomotor) membuat nilai-nilai hasil.....	97
Gambar 4.18 Peningkatan (psikomotor) mengidentifikasi asumsi.....	98
Gambar 4.19 Peningkatan Hasil belajar (Psikomotorik) Siklus 1, Siklus 2, dan Siklus 3.....	99



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	107
B. Pedoman Penelitian .....	109
B.1 Lembar Pedoman Observasi .....	109
B.2 Lembar Pedoman Wawancara .....	110
B.3 Lembar Pedoman Tes .....	111
B.4 Lembar Pedoman Dokumentasi.....	112
C. Lembar Wawancara.....	113
C.1 Lembar Wawancara Pendidik Sebelum Tindakan.....	113
C.2 Lembar Wawancara Peserta Didik Sebelum Tindakan .....	114
C.3 Lembar Wawancara Pendidik Setelah Tindakan.....	115
C.4 Lembar Wawancara Peserta didik Setelah Tindakan .....	116
C.5 Lembar Hasil Wawancara Pendidik Sebelum Tindakan .....	117
C.6 Lembar Hasil Wawancara Peserta didik Sebelum Tindakan.....	119
C.7 Lembar Hasil Wawancara Pendidik Setelah Tindakan .....	121
C.8 Lembar Hasil Wawancara Peserta didik SetelahTindakan.....	123
D. Hasil Observasi kegiatan pendidik.....	125
E. Daftar Nilai Peserta Didik Pra Siklus .....	130
F. Hasil Observasi kemampuan berpikir kritis (proses) Pra siklus .....	133
G. Hasil Observasi kemampuan berpikir kritis (psikomotor) Pra siklus .....	137
H. Silabus .....	141
I. RPP siklus 1, 2, dan 3 .....	146
J. Kisi-Kisi Soal Siklus 1, 2, dan 3.....	232
K. Kartu Soal Siklus 1, 2, dan 3.....	235
L. Hasil Observasi Aktivitas Pendidik Selama Proses Pembelajaran .....	259
M. Hasil Penilaian Hasil belajar Peserta Didik (kognitif).....	265
M.1 Hasil Penilaian Hasil belajar Peserta Didik Siklus 1 (Penilaian kognitif).....	265

M.2 Hasil Penilaian Hasil belajar Peserta Didik Siklus 2	
(Penilaian kognitif).....	267
M.3 Hasil Penilaian Hasil belajar Peserta Didik Siklus 3	
(Penilaian kognitif).....	269
N. Hasil kemampuan berpikir kritis Peserta Didik (Penilaian proses).....	271
N.1 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 1	
(Penilaian Proses).....	271
N.2 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 2	
(Penilaian Proses).....	275
N.3 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 3	
(Penilaian Proses).....	280
O. Hasil kemampuan berpikir kritis Peserta Didik (Penilaian Psikomotor) ..	283
O.1 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 1	
(Penilaian Psikomotor).....	283
O.2 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 2	
(Penilaian Psikomotor).....	287
O.3 Hasil Penilaian kemampuan berpikir kritis Peserta Didik Siklus 3	
(Penilaian Psikomotor).....	291
P. Foto Hasil Tugas Proyek Peserta Didik Kelompok.....	299
Q. Surat izin penelitian.....	301