

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS  
SISWA PRESTASI TINGGI SMK NEGERI 1 KAWUNGANTEN  
DITINJAU DARI KOMPETENSI KEAHLIAN**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

**DIAH PERMATASARI**

**1601060059**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
....."4242"**

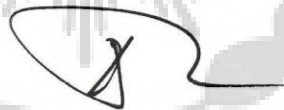
**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA  
PRESTASI TINGGI SMK NEGERI 1 KAWUNGANTEN DITINJAU DARI  
KOMPETENSI KEAHLIAN**

**DIAH PERMATASARI**

1601060059

Diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.

NIK. 2160037

Skripsi Berjudul

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS  
SISWA PRESTASI TINGGI SMK NEGERI 1 KAWUNGANTEN  
DITINJAU DARI KOMPETENSI KEAHLIAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**DIAH PERMATASARI**

**1601060059**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 22 Agustus 2020  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.  
NIK. 2160037

Penguji

2. Reni Untarti, M.Pd.  
NIK. 2160509

3. Eka Setyaningsih, M.Si.  
NIK. 2160109

4. Erni Widvastuti, M.Si.  
NIK. 2160227

Purwokerto, 22 Agustus 2020

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. Eko Suroso, M.Pd.

NIK. 2160103

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama HAMMA: Diah Permatasari

NIM MUHAMMA: 1601060059

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah menyusun skripsi dengan judul:

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS  
SISWA PRESTASI TINGGI SMK NEGERI 1 KAWUNGANTEN  
DITINJAU DARI KOMPETENSI KEAHLIAN**

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 22 Agustus 2020

Yang menyatakan,



Diah Permatasari

NIM. 1601060059

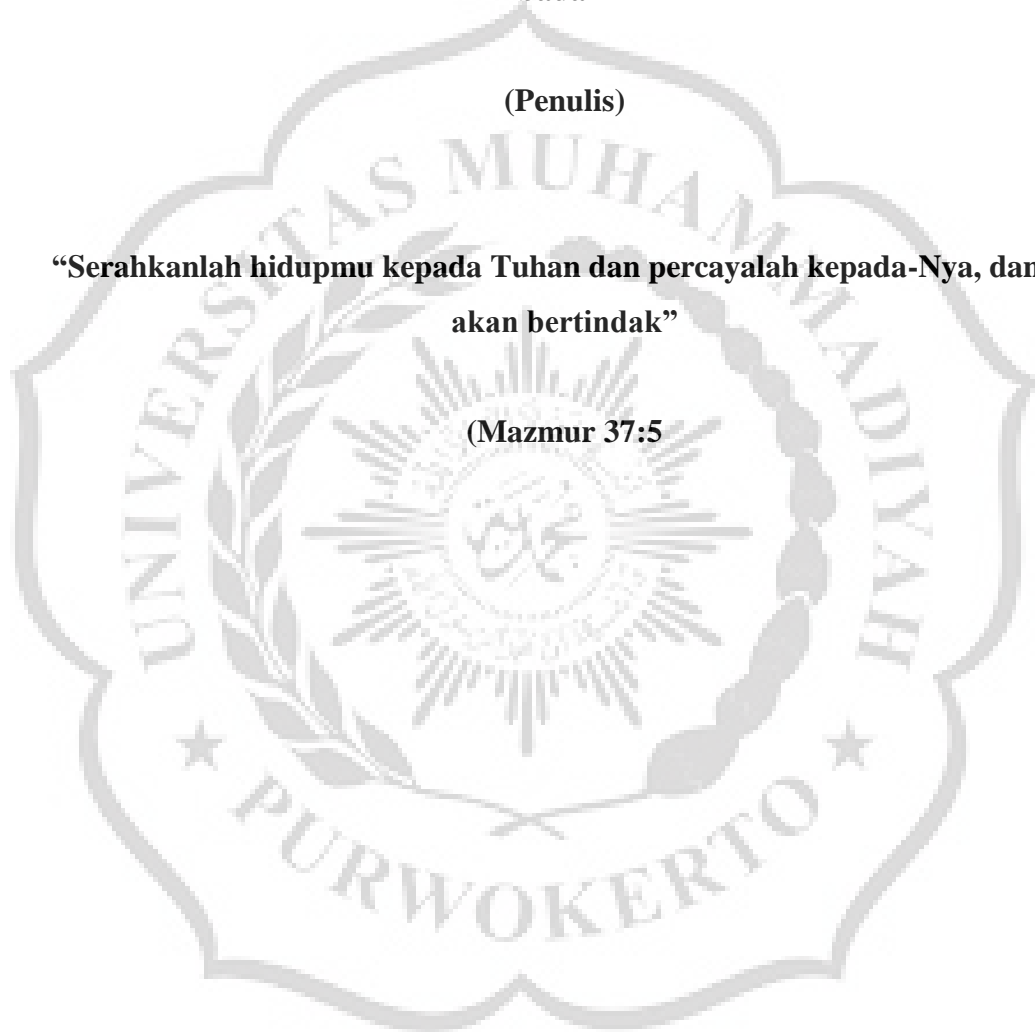
## MOTTO

**“Yakin adalah kunci jawaban dari segala permasalahan, dengan keyakinan akan menumbuhkan semangat hidup dan berjuang merupakan bukti bahwa kita belum menyerah, imbangi usaha dan perjuanganmu dengan doa dan ibadah”**

**(Penulis)**

**“Serahkanlah hidupmu kepada Tuhan dan percayalah kepada-Nya, dan Ia akan bertindak”**

**(Mazmur 37:5)**



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah memberikan pertolongan, rizki, pengampunan, petunjuk dan do'a dari orang-orang tercinta sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia sampaikan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Bapak Wasimun dan Ibu Rodiyah, selaku kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan peneliti, karena tidak ada kata yang indah seperti lantunan do'a yang telah diberikan kepada peneliti.
2. Wasis Nurudin dan Asiyatun Nisa, selaku kakak dan adik yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat untuk keberhasilan peneliti.
3. Baderi Samun, selaku kakek yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan untuk peneliti.
4. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk semuanya akhir kata, saya persembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang tersayang dan semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna untuk kemajuan bangsa dan negara.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun oleh peneliti sebagai syarat akademis dan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Skripsi ini berjudul “Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Prestasi Tinggi SMK Negeri 1 Kawunganten Ditinjau dari Kompetensi Keahlian”.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan oleh peneliti tentunya tidak lepas berkat jasa, bimbingan, dukungan, arahan, serta kerjasama dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada :

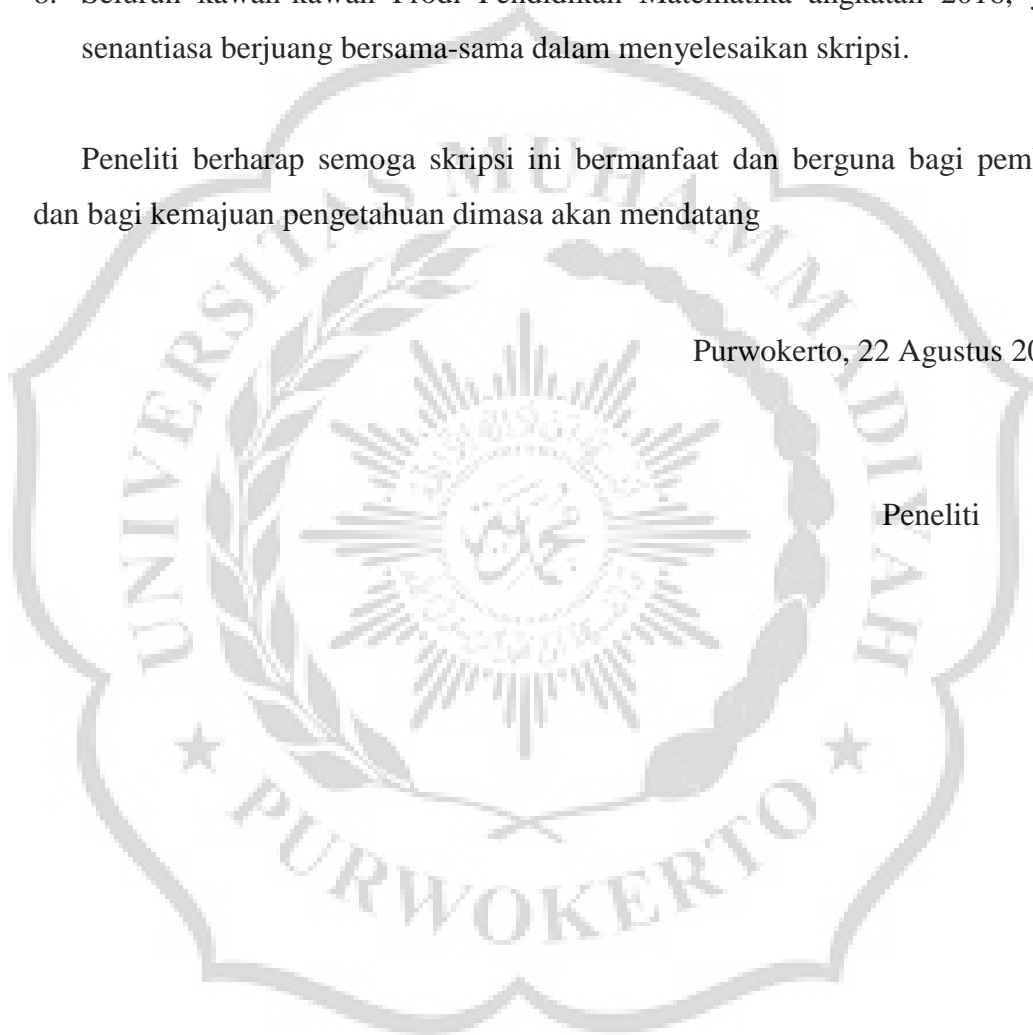
1. Bapak Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan fasilitas dalam proses menempuh program S1.
2. Bapak Drs.Eko Suroso.M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan perizinan penelitian.
3. Bapak Dr. Anton Jaelani, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan, memberikan arahan dan pelayanan kepada penulis terkait persyaratan yang diperlukan dalam proses skripsi.
4. Bapak Dr. Akhmad Jazuli, M.Pd., dosen pembimbing yang telah memberikan arahan kepada peneliti dengan penuh kesabaran, penuh ketelitian, dan selalu memberikan saran beserta solusi dalam penyelesaian skripsi.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat.

6. Kepala SMK Negeri 1 Kawunganten yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di SMK Negeri 1 Kawunganten.
7. Ibu Suratmini, S.Pd., guru matematika di SMK Negeri 1 Kawunganten yang telah bersedia memberikan bantuan kepada peneliti selama proses pengambilan data.
8. Seluruh kawan-kawan Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2016, yang senantiasa berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan skripsi.

Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi pembaca dan bagi kemajuan pengetahuan dimasa akan mendatang

Purwokerto, 22 Agustus 2020

Peneliti



# DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PRESTASI TINGGI SMK NEGERI 1 KAWUNGANTEN DITINJAU DARI KOMPETENSI KEAHLIAN

Oleh Diah Permatasari  
Universitas Muhammadiyah

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi kelas X di SMK Negeri 1 Kawunganten Tahun Pelajaran 2019-2020 berdasarkan kompetensi keahlian. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dalam menganalisis hasil tes dan wawancara. Indikator berpikir kritis yang digunakan sebagai tolak ukur dalam penelitian ini ada 4 indikator yaitu: *Interpretation, Analysis, Inference, dan Evaluation*. Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi pada kompetensi keahlian TBSM mampu menguasai semua indikator berpikir kritis matematis yaitu *Interpretation, Analysis, Inference, dan Evaluation*. Siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi pada kompetensi keahlian TKRO tidak semuanya mampu menguasai indikator berpikir kritis matematis yaitu indikator *Inference*. Siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi pada kompetensi keahlian Multimedia tidak semuanya mampu menguasai semua indikator berpikir kritis matematis yaitu indikator *Inference*. Siswa dengan prestasi tinggi/ kategori tinggi pada kompetensi keahlian Animasi tidak mampu menguasai semua indikator berpikir kritis matematis yaitu indikator *Inference*.

**Kata Kunci:** *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, Kompetensi Keahlian.*

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine how the skill of mathematical critical thinking of students with high achievement in grade X at SMK Negeri 1 Kawunganten, Academic Year 2019-2020 based on skill competencies. The is a descriptive-qualitative research. Purposive sampling was applied in this study, namely students with high achievement/ high category. The data collection techniques used were written tests, interviews, and documentation. This study uses triangulation techniques in analyzing test results and interviews. There are 4 indicators of critical thinking used as benchmarks, namely: Interpretation, Analysis, Inference, and Evaluation. It is concluded that students with high achievement/high category of TBSM skill competency are able to meet all indicators of mathematical critical thinking critical thinking, namely Interpretation, Analysis, Inference, and Evaluation. Students with high achievement in the TKRO expertise competency are not all able to meet all indicators of mathematical critical thinking namely Inference indicators. Not all students with high achievement/high category of multimedia expertise are able to meet all the indicators of mathematical critical thinking namely Inference indicators. Students with high achievement/high category in the animation skill competency are not able to meet all the indicators of mathematical critical thinking namely Inference indicators.*

**Keywords:** *Mathematical Critical Thinking Ability, Skills Competency.*

## DAFTAR ISI

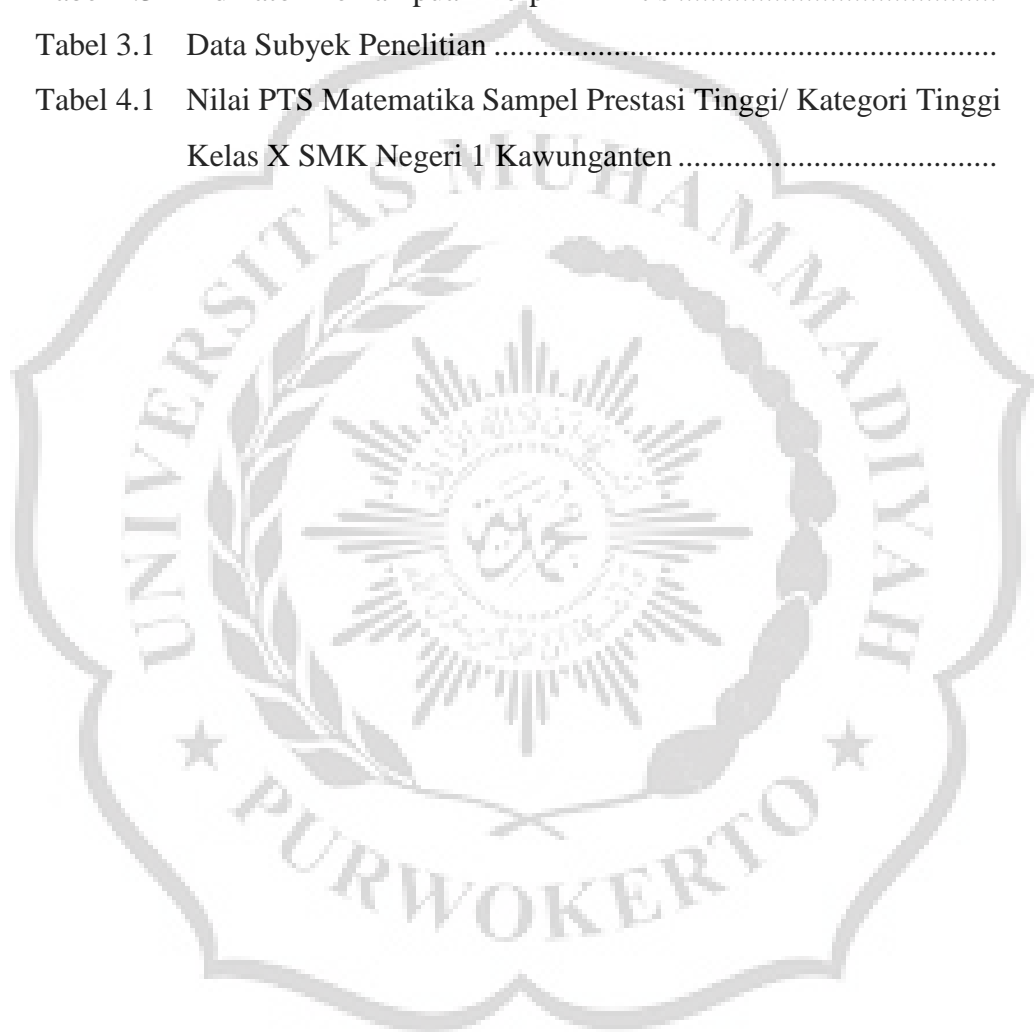
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK.....</b>	<b>9</b>
A. Deskripsi Konseptual.....	9
1. Definisi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	9
2. Kompetensi Keahlian .....	14
B. Penelitian Relevan .....	16
C. Kerangka Pikir.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
B. Jenis Penelitian .....	21
C. Desain Penelitian .....	21
D. Subyek Penelitian .....	23
E. Teknik Pengumpulan Data .....	24

1. Tes Tertulis .....	25
2. Wawancara .....	26
3. Dokumentasi .....	27
F. Teknik Analisis Data .....	27
G. Uji Validasi Hasil Analisis .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
A. Deskripsi Data .....	32
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	66
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Simpulan.....	71
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Berpikir Kritis Facione .....	10
Tabel 2.2	Indikator Berpikir Kritis Menurut Facione oleh Fithriyah, dkk..	12
Tabel 2.3	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	13
Tabel 3.1	Data Subyek Penelitian .....	24
Tabel 4.1	Nilai PTS Matematika Sampel Prestasi Tinggi/ Kategori Tinggi Kelas X SMK Negeri 1 Kawunganten .....	33



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 jawaban BN kategori tinggi soal nomor 1 .....	35
Gambar 4.2 jawaban FL kategori tinggi nomor 1.....	37
Gambar 4.3 jawaban DF kategori tinggi soal nomor 1 .....	39
Gambar 4.4 jawaban WM kategori tinggi soal nomor 1 .....	40
Gambar 4.5 jawaban LC kategori tinggi soal nomor 1 .....	42
Gambar 4.6 jawaban MA kategori tinggi soal nomor 1 .....	44
Gambar 4.7 jawaban AK kategori tinggi soal nomor 1 .....	46
Gambar 4.8 jawaban RF kategori tinggi soal nomor 1 .....	48
Gambar 4.9 jawaban BN kategori tinggi nomor 2.....	50
Gambar 4.10 jawaban FL kategori tinggi nomor 2 .....	52
Gambar 4.11 jawaban DF kategori tinggi nomor 2 .....	54
Gambar 4.12 jawaban WM kategori tinggi nomor 2 .....	56
Gambar 4.13 jawaban LC kategori tinggi nomor 2.....	58
Gambar 4.14 jawaban MA kategori tinggi nomor 2 .....	60
Gambar 4.15 jawaban AK kategori tinggi nomor 2.....	62
Gambar 4.16 jawaban RF kategori tinggi nomor 2.....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen .....	78
1. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	78
2. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....	81
3. Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	85
4. Pedoman Wawancara .....	89
5. Nilai PTS Siswa Semester Genap Kelas X SMK N1 Kawunganten....	91
Lampiran 2. Data Hasil Penelitian .....	109
1. Jawaban Sampel.....	109
2. Transkrip Wawancara .....	124
Lampiran 3. Dokumentasi.....	147
Lampiran 4. Surat-surat Perijinan Penelitian .....	151
1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	151
2. Surat Ijin Penelitian.....	153
3. Surat Keterangan Telah Dilaksanakan Penelitian .....	154
Lampiran 5. Riwayat Hidup.....	155