

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS TERBUKA UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA**

(Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Jurusan Pendidikan Matematika*



Oleh

**YUYUN KARTIKA**

**060386**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN  
ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2010**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pemecahan  
Masalah Matematis Terbuka Untuk Meningkatkan  
Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA**

(Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)

Oleh  
**Yuyun Kartika**

**060386**

**Menyetujui:**

**Pembimbing I**

**Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.**

**NIP 196805111991011001**

**Pembimbing II**

**Drs. Cece Kustiawan, M.Si.**

**NIP 196612131992031001**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.**

**NIP 196101121987031003**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

KATA PENGANTAR .....	i
UCAPAN TERMIA KASIH .....	iii
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Pendekatan Pemecahan Masalah .....	10
B. Pendekatan Open-Ended .....	14
C. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....	19
D. Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematis Terbuka .....	26

E. Hipotesis Penelitian .....	29
-------------------------------	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	30
----------------------------	----

B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	31
---	----

C. Variabel Penelitian .....	32
------------------------------	----

D. Instrumen Penelitian .....	32
-------------------------------	----

1. Instrumen Tes .....	33
------------------------	----

a. Validitas .....	34
--------------------	----

b. Reliabilitas .....	36
-----------------------	----

c. Daya Pembeda .....	37
-----------------------	----

d. Indeks Kesukaran .....	39
---------------------------	----

2. Instrumen Non Tes .....	41
----------------------------	----

a. Angket .....	41
-----------------	----

b. Jurnal Harian .....	41
------------------------	----

c. Lembar Observasi .....	42
---------------------------	----

E. Prosedur Penelitian .....	42
------------------------------	----

F. Analisis Data .....	43
------------------------	----

1. Analisis Data Kuantitatif .....	44
------------------------------------	----

a. Data Pretes dan Postes .....	44
---------------------------------	----

b. Data Skor Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif .....	45
---	----

2. Analisis Data Kualitatif .....	45
-----------------------------------	----

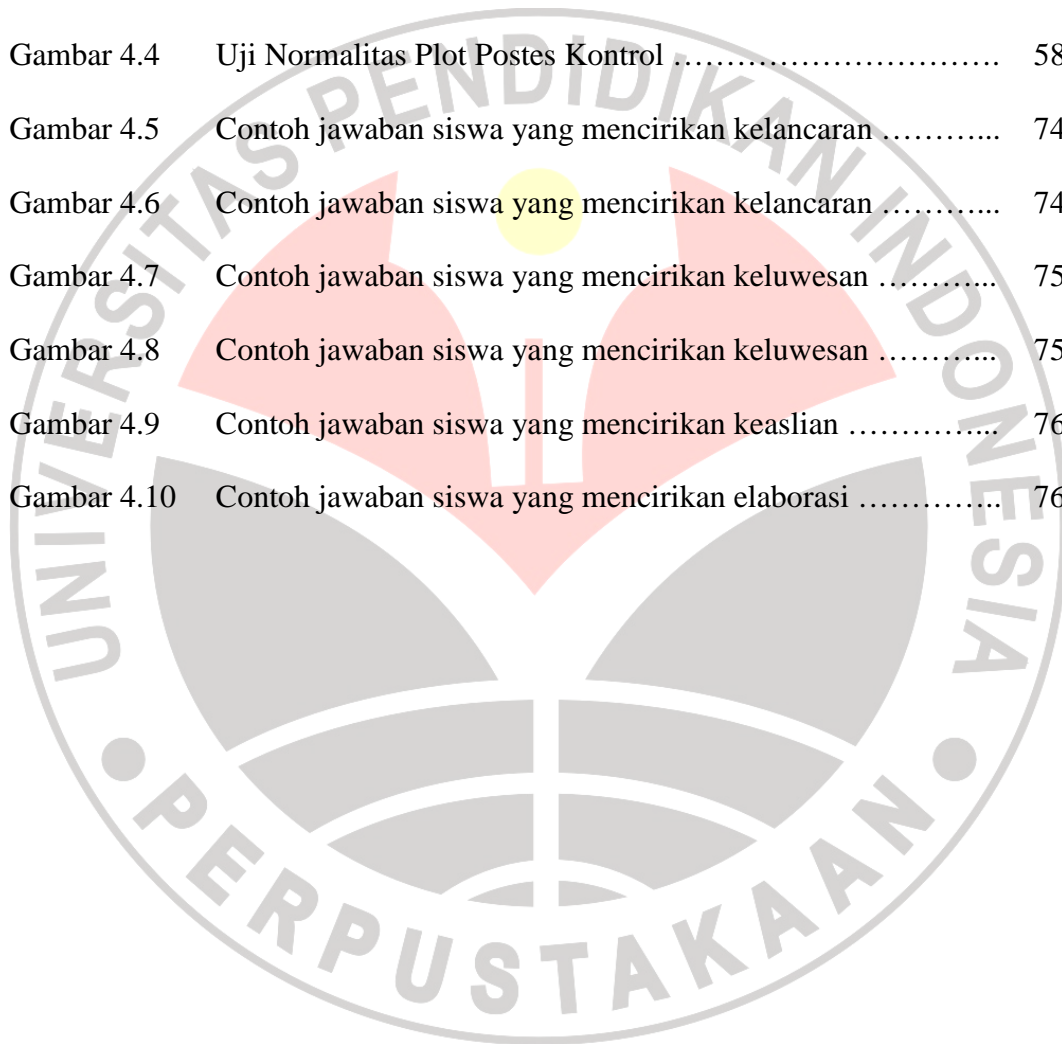
a. Analisis Angket .....	46
--------------------------	----

b. Analisis Jurnal Harian .....	47
---------------------------------	----

c.	Analisis Lembar Observasi .....	47
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN</b>		
A.	Hasil Penelitian .....	49
1.	Analisis Data Hasil Tes .....	49
a.	Analisis Data Pretes .....	50
1.	Uji Normalitas Data Pretes .....	51
2.	Uji Homogenitas Data Pretes .....	53
3.	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data Pretes .....	54
b.	Analisis Data Postes .....	56
1.	Uji Normalitas Data Postes .....	57
2.	Uji Homogenitas Data Postes .....	59
3.	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data Postes .....	60
c.	Analisis Data Indeks Gain .....	62
2.	Analisis Data Angket .....	63
3.	Analisis Data Jurnal Harian .....	69
4.	Analisis Data Lembar Observasi .....	71
B.	Pembahasan .....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan .....	79
B.	Saran .....	80
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	82
	<b>LAMPIRAN</b> .....	84
	<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	201

## DAFTAR GAMBAR

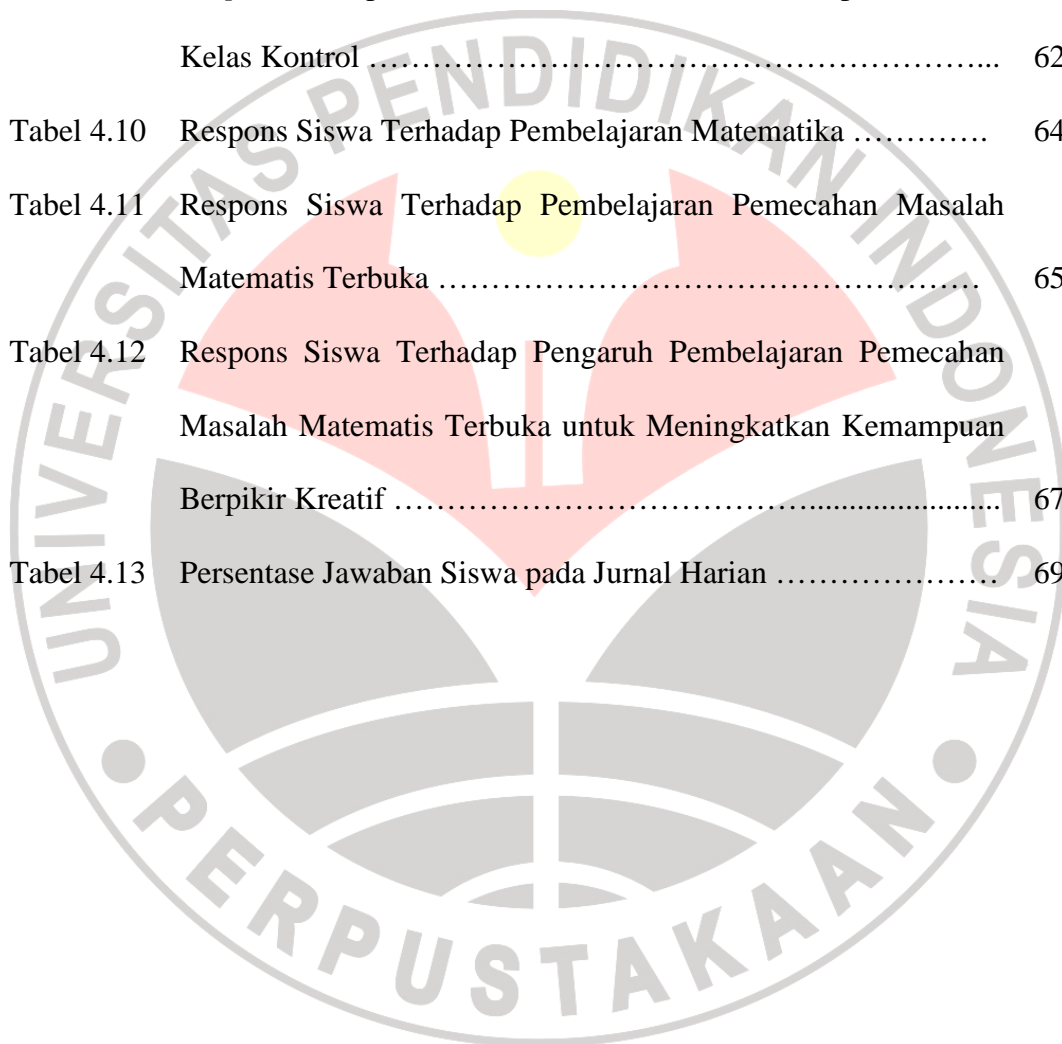
Gambar 4.1	Uji Normalitas Plot Pretes Eksperimen .....	52
Gambar 4.2	Uji Normalitas Plot Pretes Kontrol .....	52
Gambar 4.3	Uji Normalitas Plot Postes Eksperimen .....	58
Gambar 4.4	Uji Normalitas Plot Postes Kontrol .....	58
Gambar 4.5	Contoh jawaban siswa yang mencirikan kelancaran .....	74
Gambar 4.6	Contoh jawaban siswa yang mencirikan kelancaran .....	74
Gambar 4.7	Contoh jawaban siswa yang mencirikan keluwesan .....	75
Gambar 4.8	Contoh jawaban siswa yang mencirikan keluwesan .....	75
Gambar 4.9	Contoh jawaban siswa yang mencirikan keaslian .....	76
Gambar 4.10	Contoh jawaban siswa yang mencirikan elaborasi .....	76



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Aspek-Aspek Pendekatan Pemecahan Masalah .....	11
Tabel 3.1	Klasifikasi Koefisien Validitas .....	35
Tabel 3.2	Validitas Tiap Butir Soal .....	36
Tabel 3.3	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas .....	37
Tabel 3.4	Klasifikasi Daya Pembeda .....	38
Tabel 3.5	Daya Pembeda Tiap Butir Soal .....	39
Tabel 3.6	Klasifikasi Indeks Kesukaran .....	40
Tabel 3.7	Indeks Kesukaran Tiap Butir Soal .....	40
Tabel 3.8	Klasifikasi Interpretasi Kategori Persentase .....	47
Tabel 3.9	Klasifikasi Interpretasi Penilaian Observasi .....	48
Tabel 4.1	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Skor Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	50
Tabel 4.2	<i>Output</i> Uji Normalitas Pretes .....	51
Tabel 4.3	Uji Homogenitas Skor Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.4	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Skor Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	55
Tabel 4.5	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Skor Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.6	<i>Output</i> Uji Normalitas Postes .....	57

Tabel 4.7	Uji Homogenitas Skor Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60
Tabel 4.8	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Skor Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	61
Tabel 4.9	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Indeks Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
Tabel 4.10	Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika .....	64
Tabel 4.11	Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematis Terbuka .....	65
Tabel 4.12	Respons Siswa Terhadap Pengaruh Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematis Terbuka untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif .....	67
Tabel 4.13	Persentase Jawaban Siswa pada Jurnal Harian .....	69





## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN

A.1	RPP Kelas Eksperimen .....	86
A.2	RPP Kelas Kontrol .....	98
A.3	Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	108

### LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN

B.1	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	117
B.2	Soal Pretes dan Postes .....	118
B.3	Kunci Jawaban Pretes dan Postes .....	122
B.4	Panduan Pemberian Skor .....	125
B.5	Kisi-Kisi Angket .....	126
B.6	Jurnal Harian .....	129
B.7	Lembar Observasi .....	130

### LAMPIRAN C PENGOLAHAN DATA UJI COBA TES

C.1	Data Hasil Uji Coba Tes .....	133
C.2	Analisis Validasi .....	134
C.3	Analisis Reliabilitas .....	135
C.4	Analisis Daya Pembeda .....	136
C.5	Analisis Indeks Kesukaran .....	137
C.6	Rekap Analisis Instrumen .....	138

<b>LAMPIRAN D</b>	<b>DATA HASIL PENELITIAN</b>	
D.1	Data Hasil Pretes, Postes dan Indeks Gain Kelas Eksperimen .....	140
D.2	Data Hasil Pretes, Postes dan Indeks Gain Kelas Kontrol .....	141
D.3	Data Hasil Angket .....	142
D.4	Data Hasil Jurnal .....	143
D.5	Data Hasil Observasi .....	144
<b>LAMPIRAN E</b>	<b>ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN</b>	
E.1	Analisis Data Pretes .....	147
E.2	Analisis Data Postes .....	152
E.3	Analisis Indeks Gain .....	157
E.4	Analisis Data Angket .....	162
E.5	Analisis Data Jurnal Harian .....	165
E.6	Analisis Data Lembar Observasi .....	166
<b>LAMPIRAN F</b>	<b>CONTOH HASIL INSTRUMEN</b>	
F.1	Contoh Jawaban Pretes Eksperimen .....	169
F.2	Contoh Jawaban Pretes Kontrol .....	170
F.3	Contoh Jawaban LKS .....	171
F.4	Contoh Jawaban Postes Eksperimen .....	179
F.5	Contoh Jawaban Postes Kontrol .....	180
F.6	Contoh Hasil Angket .....	181

F.7	Contoh Hasil Jurnal .....	187
F.8	Hasil Lembar Observasi .....	190
LAMPIRAN G	FOTO-FOTO PENELITIAN	197
LAMPIRAN H	SURAT-SURAT PENELITIAN	
H.1	Surat Izin Penelitian .....	199
H.2	Surat Keterangan Penelitian .....	200

