

**PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
REALISTIK INDONESIA (PMRI) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IX
MTs PATRA MANDIRI PLAJU**



SKRIPSI SARJANA S1

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh

**ENI RISMAWATI
NIM.13221022**

Program Studi Pendidikan Matematika

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi

Lamp :-

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN Raden Fatah Palembang
di
Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melalui proses bimbingan, arahan, dan koreksian, baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudari :

Nama : Eni Rismawati

NIM : 13221022

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

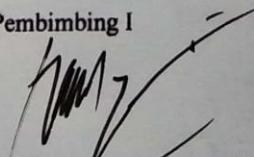
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudari tersebut dapat diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

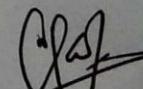
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I


Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I.
NIP. 19781110 200710 2 004

Palembang, Januari 2019

Pembimbing II


Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd.
NIK. 19891228 201701 2 058

Skripsi Berjudul :

**PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
REALISTIK INDONESIA (PMRI) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IX MTs PATRA MANDIRI PLAJU
yang ditulis oleh saudari ENI RISMAWATI, NIM. 13221022
telah dimunaqasyahkan dan dipertahankan
di depan Panitia Penguji Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2019**

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Palembang, 24 Januari 2019
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

Riza Agustiani, M.Pd.
NIP. 19890805 201403 2 006

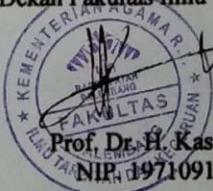
Sekretaris

Feli Ramury, M.Pd.

Penguji Utama : Dr. Fitri Oviyanti, M.Ag.
NIP. 19761003 200112 2 001

Anggota Penguji : Retni Paradesa, M.Pd.

**Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

"Bila Kau Tak Tahan Lelahnya Belajar, Maka Kau Harus Tahan Menanggung Perihnya Kebodohan".

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- *Ayahku (Alm. Tuban Noto Wiharjo) dan Ibuku (Warjiyem) tercinta, terima kasih atas segenap ketulusan cinta dan kasih sayang kalian selama ini serta doa, perjuangan, pengorbanan, dan motivasi yang tak pernah henti untukku.*
- *Saudara kandungku haryati serta keluarga kecilnya dan Tri Rusmadi serta keluarga kecilnya. Terima kasih untuk dukungan dan semangat yang selalu kalian berikan.*
- *Keluarga besarku yang tidak bisa disebutkan satu per satu.*
- *Kedua dosen pembimbingku, Ibu Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I dan ibu Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd, terima kasih atas kesabaran dan motivasi serta waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan memberikan banyak saran dalam penyusunan skripsi ini.*
- *Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika yang dengan tulus memberikan ilmu dan perhatiannya untuk mendidik kami. Maaf untuk semua tingkah laku saya yang menyakiti Bapak dan Ibu Dosen.*
- *Sahabat-sahabat terbaikku Entin Marlinda, Fitriyani, Inayatul Fadilah, Marfu'ah dan lain-lain yang tak pernah meninggalkanku dalam suka dan duka, yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa.*
- *Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2013 terutama Matematika 01. Terima kasih telah berbagi cerita baik suka maupun duka. Semoga kesuksesan menyertai kita semua*
- *Almamaterku*

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eni Rismawati
Tempat dan Tanggal lahir : Belitang, 28 Juni 1995
Program Studi : Pendidikan Matematika
NIM : 13221022

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sangsi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, Januari 2019

Yang Membuat Pernyataan



Eni Rismawati
NIM. 13221022

ABSTRACT

This research is involved to figure out whether a realistic mathematic education approach has an influence to the ability of the ninth-grade students of MTS Patra Mandiri to think critically. The type of the research is quantitative research with esign research is true eperimental esign with categories post-test only control esign.. The population of this study consisted of 4 classes and 2 classes which has selected as sample. The IX^Cclass used as an experimental class with 28 stuents and IX^D as the control class with 28 stuents. The research use test as the data collecting technique to measure the ability of the students to think critically. The t-test data analyzing technique was used with significance level = 0.05. statistical calculations obtainedfrom the test result generate t-count = 6.33 and the t-table = 2.0484 that causes H_0 is rejected and H_a is accepted. Therefore it can be concludedabove the researcher could find that the realistic mathematic education approach could influence the ability of the ninth grade students of MTS Mandiri Plaju to think critically.

Keywords: *Realistic Mathematic EducationApproach, Think critically Ability*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX di MTs Patra Mandiri Plaju. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah *True Experimental Design* dengan kategori *post-test only control design*. Populasi penelitian ini terdiri dari 4 kelas dan dipilih 2 kelas sebagai sampel, yaitu kelas IX^C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 28 siswa dan IX^D sebagai kelas kontrol dengan jumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes sebagai pengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Analisis data yang digunakan yaitu uji t dengan taraf signifikan = 0,05. Perhitungan statistik yang didapat dari hasil tes menghasilkan $t_{hitung} = 6,33$ dan $t_{tabel} = 2,0484$ yang menyebabkan H_0 di tolak dan H_a di terima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX di MTs Patra Mandiri Plaju.

Kata Kunci: Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, Kemampuan Berpikir Kritis

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbal Alamin, segala puji hanya pada Allah SWT yang telah memberikan nikmat begitu besar kepada kita semua, terutama nikmat kesehatan, karena berkat rahmat dan kasih sayang-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "**Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika RealistikIndonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju**" dapat diselesaikan dengan baik dan siap untuk diseminarkan. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang. Sholawat beserta salam juga semoga selalu tercurah limpahkan bagi Rassulullah SAW, para sahabat dan orang-orang yang senantiasa istiqomah memperjuangkan Islam ini hingga akhir zaman.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari segala bentuk hambatan, kendala serta kekurangan. Namun berkat pertolongan-Nya serta bantuan dari berbagai pihak, segala kendala dan hambatan dapat teratasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

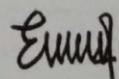
1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, MA. Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Ibu Dr. Hartatiana, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.

4. Ibu Riza Agustiani, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Dosen dan staf Prodi Pendidikan Matematika yang dengan tulus memberikan ilmu dan perhatiannya untuk mendidik kami.
6. Ibu Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
7. Bapak Drs. H. Abdul Kadir selaku Kepala Sekolah MTs Patra Mandiri Plaju dan guru MTs Patra Mandirir Plaju terutama bapak Dwi Iswanto, S.Pd.
8. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2013 terutama Matematika 1 dan almamaterku di UIN Raden Fatah Palembang.

Dalam Penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa pasti ada kekurangan, karenanya saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar dapat digunakan demi perbaikan. Akhirnya, penulis mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga usaha yang kita lakukan bernilai ibadah dimata Allah SWT. Aamiin.

Palembang, Januari 2019

Penulis,



Eni Rismawati

NIM. 13221022

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan Pembimbing	ii
Halaman Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan	iv
Halaman Pernyataan	v
<i>Abstract</i>	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan	6
D. Manfaat	6

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pendekatan PMRI	7
B. Prinsip PMRI.....	9
C. Karakteristik PMRI	10
D. Kelebihan dan kekurangan PMRI	13
E. Kemampuan berpikir kritis.....	14
F. Strategi berpikir kritis.....	18
G. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	19
H. Hubungan antara pendekatan PMRI dengan kemampuan berpikir kritis siswa	22
I. Kajian materi	23

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Desain Penellitian	27
C. Variabel Penelitian	28
D. Definisi Operasional Variabel	28
E. Populasi dan Sampel	29
F. Prosedur penelitian.....	29
G. Teknik pengumpulan data.....	30
H. Teknik analisis data.....	34

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi kegiatan penelitian	41
1. Tahap persiapan	42
2. Tahap pelaksanaan	43
3. Tahap pelaporan	43
B. Deskripsi hasil validasi instrumen penelitian.....	44
1. Hasil validasi pakar	44
a. Analisis uji validitas.....	46
b. Analisis uji reliabilitas.....	47
C. Deskripsi pelaksanaan penelitian	48
1. Pelaksanaan penelitian di kelas eksperimen	48
2. Pelaksanaan penelitian di kelas kontrol	66
D. Tahap pelaporan	69
1. Hasil analisis data penelitian	69
a. Analisis hasil <i>post-test</i>	69
E. Pembahasan hasil penelitian	74
F. Kekurangan Penelitian	83

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	84
B. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Indikator dan deskriptor serta pedoman penskoran berpikir kritis siswa.....	31
Tabel 3.2 Kriteria penilaian.....	35
Tabel 4.1 Rincian kegiatan penelitian	41
Tabel 4.2 Komentar atau saran validator	44
Tabel 4.3 Hasil validasi soal <i>post-test</i>	47
Tabel 4.4 Interval nilai <i>post-test</i> siswa kelas eksperimen	69
Tabel 4.5 Interval nilai <i>post-test</i> siswa kelas kontrol.....	70
Tabel 4.6 Data hasil <i>post-test</i>	70
Tabel 4.7 Persentase kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dan kontrol berdasarkan hasil <i>post-test</i>	70
Tabel 4.8 Normalitas data	71
Tabel 4.9 Hasil uji normalitas dan homogenitas.....	72
Tabel 4.10 Hasil uji hipotesis.....	73
Tabel 4.11 Rata-rata pencapaian indikator kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dan kontrol	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Konteks pada pertemuan pertama (karton berbentuk kerucut).....	49
Gambar 4.2 Model yang dibuat siswa berdasarkan konteks	50
Gambar 4.3 Hasil kontribusi siswa dalam mengidentifikasi unsur-unsur kerucut.....	51
Gambar 4.4 Hasil kontribusi siswa dalam menemukan rumus luas selimut dan permukaan kerucut	52
Gambar 4.5 Hasil kontribusi siswa dalam menemukan luas selimut dan permukaan kerucut dengan benar namun kurang tepat	53
Gambar 4.6 Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.....	54
Gambar 4.7 Konteks pada pertemuan kedua.....	56
Gambar 4.8 <i>sleeve cone ice cream</i> yang ditampilkan siswa	57
Gambar 4.9Hasil kontribusi siswa dalam menentukan penyelesaian permasalahan pada kerucut yang telah dibuka dengan tepat.....	58
Gambar 4.10Hasil kontribusi siswa dalam menentukan Penyelesaian permasalahan pada kerucut yang telah dibuka dengan tidak tepat.....	59
Gambar 4.11 Siswa mempresentasikan hasil diskusi	60
Gambar 4.12 Pelaksanaan <i>post-test</i> pada kelas eksperimen	65
Gambar 4.13 Pelaksanaan <i>post-test</i> pada kelas kontrol	68
Gambar 4.14 Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 1 kelas eksperimen...	76
Gambar 4.15 Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 1 kelas kontrol	77
Gambar 4.16Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 2 kelas eksperimen....	78
Gambar 4.17Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 2 kelas kontrol	79
Gambar 4.18Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 3 kelas eksperimen....	80
Gambar 4.19Salah satu jawaban <i>post-test</i> nomor 3 kelas kontrol	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penunjukan Dosen Pembimbing.....	88
Lampiran 2. Surat Keterangan Perubahan Judul.....	89
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	90
Lampiran 4. Surat Balasan Izin Penelitian MTs Patra Mandiri Plaju	91
Lampiran 5. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	92
Lampiran 6. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol	93
Lampiran 7. Rencana Proses Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen ...	94
Lampiran 8. Rencana Proses Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	101
Lampiran 9. LKS Kelas Ekperimen	108
Lampiran 10. Jawaban LKS siswa Kelas Eksperimen.....	119
Lampiran 11. Soal <i>Post-test</i>	129
Lampiran 12. Kunci jawaban soal <i>post-test</i>	130
Lampiran 13. Validasi pakar 1	132
Lampiran 14. Validasi pakar 2	136
Lampiran 15. Validasi Guru	140
Lampiran 16. Tabel nilai uji coba validitas <i>Post-test</i>	143
Lampiran 17. Hasil perhitungan validitas Soal <i>Post-test</i>	144
Lampiran 18. Hasil perhitungan reliabilitas Uji Coba Soal <i>Post-test</i>	146
Lampiran 19. Jawaban Soal <i>Post-test</i> Siswa Kelas Eksperimen	148
Lampiran 20. Jawaban Soal <i>Post-test</i> Siswa Kelas Kontrol	151
Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil <i>Post-test</i> Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen Dan Kontrol	152
Lampiran 22. Uji Normalitas, Homogenitas, dan Uji Hipotesis Kelas Eksperimen Dan Kontrol	155
Lampiran 23. <i>iceberg</i>	159
Lampiran 24. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	160
Lampiran 25. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	164
Lampiran 26. Formulir Konsultasi Revisi Skripsi	169
Lampiran 27. Daftar Riwayat Hidup.....	173

