

**PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIK  
REALISTIK INDONESIA (PMRI) TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 6 PALEMBANG**



**SKRIPSI SARJANA S1**

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

**Oleh:**

**RENI NOPIKA**

**NIM. 14221083**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH  
PALEMBANG**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.

Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan Keguruan

UIN Raden Fatah Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Reni Nopika

NIM : 14221083

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik  
Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan Pemecahan  
Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6  
Palembang


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

Demikianlah harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.  
*Wassalamu'alakum Wr. Wb.*

Palembang, Mei 2019

Pembimbing I

Pembimbing II



Sujinal Arifin, M.Pd  
NIP.19790909 201101 1 009



Retni Paradesa, M.Pd

**Skripsi berjudul:**

**PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK  
INDONESIA (PMRI) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 6  
PALEMBANG**

**Yang ditulis oleh Saudari RENI NOPIKA, NIM: 14221083  
Telah di munaqosahkan dan dipertahankan  
Di Depan Panitia Penguji Skripsi  
Pada tanggal 23 Mei 2019**

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

**Palembang, 23 Mei 2019  
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Panitia Penguji Skripsi**

**Ketua**

**Agustiany Dumeva Putri, M.Si.  
NIP. 19720812 200501 2 005**

**Sekretaris**

**Muslimahayati, M.Pd.**

**Penguji Utama : Dr. Febriyanti, M.Pd.I  
NIP. 19770203 200701 2 015**

**Anggota Penguji : Rahmat Nursalim, M.Si**

**Mengesahkan  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



**Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag.  
NIP. 19710911 199703 1 004**

## MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Dalam mengejar mimpi dan kesuksesan, yang terpenting bukanlah cepat atau lambat, tetapi Konsisten.*

*Terus berjalan berjalan meskipun rintangan menghalangi dan kegagalan membayangi”*

*“maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.*

*Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. (QS Al-Insyirah 5-6)”*

### PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini saya persembahkan untuk:*

- *Ayah (Nani) dan Ibu (Rumlah) tercinta, terima kasih atas segenap ketulusan cinta dan kasih sayang selama ini serta do'a, perjuangan, pengorbanan, dan motivasi yang tak pernah henti.*
- *Ketiga kakakku (Taufik Saputra, Ari Manopo, dan Bram Sabesa) tersayang yang selalumerwarnaiperjuangankumenggapaimimpi dan memberikanku semangat dengan senyuman.*
- *Paman (M. Saridi, SE) dan bibi (Rita Harpatika, M.Pd) yang selalu memberikan kasih sayang selama ini dan do'a serta motivasi yang tak pernah henti.*
- *Kedua dosen pembimbingku, Bapak SujinalArifin, M.Pd dan Ibu Retni Paradesa, M.Pd, terima kasih atas kesabaran dan motivasi serta waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan memberikan banyak saran dalam penyusunan skripsi ini.*
- *Dosen-dosen Program studi Pendidikan Matematika yang dengan tulus memberikan ilmu dan perhatiannya untuk mendidik kami. Ma'af untuk semua tingkah laku saya yang menyakiti Bapak dan Ibu Dosen.*
- *Keluarga besarku yang selalu mendo'akan kesuksesan dan kesehatan saya.*
- *Sahabat-sahabat seperjuanganku (Ranti, Singgih, Septa, Siti Maryama, Suci, Solih Udin) dan sahabat sejatiku (Titi Turmila) yang tak pernah meninggalkanku dalam suka dan duka, yang selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi dan do'a.*
- *Teman-teman se-angkatan matematika 2014 khususnya matematika 03.*

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Reni Nopika  
Tempat Tanggal Lahir : Desa Sawah, 20 November 1995  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
NIM : 14221083

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, pengelolaan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya nilai ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Dengan demikian ini dibuat sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditentukan adanya bukti ketidak benaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, Mei 2019

 nembuat pernyataan,

Reni Nopika

NIM. 14221083

## **ABSTRACT**

*The aim of this study was to know the effect of Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach on mathematical problem solving skills of the eight grade students of SMP Negeri 6 Palembang. The research was conducted using quantitative methods with types of experiments. This type of research is the posttest-only control design. The population in this research is the whole grade VIII SMP Negeri 6 Palembang consisting of eleven classes. The sample selected by as much as two grades as a class VIII.4 as the experimental class and VIII .8 as a control. Data collection technique is a test. The data analysis used t test with  $\alpha = 5\%$  obtained  $t_{\text{calculate}} = 5,892 > t_{\text{table}} = 2.018$  so  $H_0$  being rejected and  $H_a$  welcome. So it can be concluded that there is the influence of shortlist of Indonesian realistic mathematics education (PMRI) to mathematical problem solving skills of the eight grade students of SMP Negeri 6 Palembang.*

**Keywords:** *Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach, Mathematical Problem-Solving Skills*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan adalah *posttest-only control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Palembang yang terdiri dari sebelas kelas. Sampel dipilih sebanyak dua yaitu kelas VIII sebagai kelas eksperimen dan VIII 8 sebagai kelas kontrol dari 11 kelas dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Teknik pengumpulan data berupates. Analisis data yang digunakan yaitu uji t dengan  $\alpha = 5\%$  diperoleh  $t_{hitung} = 5,892 > t_{tabel} = 2,018$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Palembang.

**Kata Kunci : Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillah, Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Palembang** yang dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Matematika.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa banyak ditemukan kesulitan dan hambatan, namun berkat inayah Allah SWT, serta bantuan dari berbagai pihak segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat diatasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan izinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Drs. H. Sirozi, MA.Ph.D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. Kasinyo Harto, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Hartatiana, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Sujinal Arifin, M.Pd. selaku Pembimbing I dan selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan masukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Retni Paradesa, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah memberikan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan masukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
7. Bapak H. Yusuf Alydrus, M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 6 Palembang.



8. Ibu Husnah Yeni Setel, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 6 Palembang.
9. Bapak dan Ibu Guru serta Staf di lingkungan SMP Negeri 6 Palembang.
10. Ayah, Ibu, kakak, paman dan bibi serta keluargaku yang telah mendukung dan memberikan motivasi.
11. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2014 di Pendidikan Matematika UIN Raden Fatah Palembang.
12. Almamaterku.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, karenanya Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan Skripsi ini nantinya. Penulis juga berharap agar Skripsi ini akan memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya.

*Wassalamu 'alaikumWarahmatullahiWabarakatuh.*

Palembang, Mei 2019

Penulis,



Reni Nuzka

NIM. 14221083

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	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
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KERANGKA DASAR TEORI</b>	
A. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Inonesia (PMRI) .....	6
B. Kemampuan Pemecahan Masalah .....	15
C. Hubungan antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Pendekatan PMRI .....	19
D. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	20
E. Kajian Materi Teorema Phytagoras .....	22
F. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Desain Penelitian .....	25
C. Variabel Penelitian .....	26
D. Definisi Operasional Variabel .....	27
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
F. Prosedur Penelitian .....	29
G. Teknik Pengumpulan Data .....	32
H. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Deskripsi Kegiatan Penelitian.....	41
2. Deskripsi Hasil Validasi Instrumen Penelitian .....	44
3. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	53
4. Analisis Data.....	73
B. Pembahasan .....	86
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	91
B. Saran .....	91

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator dan Deskriptor Kemampuan Pemecahan Masalah.....	19
Tabel 2.2 Perbedaan Penelitian Antara Peneliti dengan Peneliti Sebelumnya .	21
Tabel 2.3 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	22
Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	28
Tabel 3.2 Kriteria Validasi.....	33
Tabel 3.3 Interpretasi Reliabilitas Nilai r.....	34
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	35
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian di SMP Negeri 6 Palembang.....	41
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian .....	43
Tabel 4.3 Saran Validator Mengenai RPP .....	44
Tabel 4.4 Penilaian Validasi RPP .....	45
Tabel 4.5 Saran Validator Mengenai LKS.....	47
Tabel 4.6 Penilaian Lembar Kerja Siswa.....	48
Tabel 4.7 Saran Validator mengenai Soal Tes.....	50
Tabel 4.8 Penilaian Instrumen Tes.....	50
Tabel 4.9 Hasil Validasi Uji Coba Soal Tes .....	52
Tabel 4.10 Hasil Realibilitas Soal Uji Coba Tes .....	53
Tabel 4.11 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Per Indikataor Siswa Kelas Ekperimen da Kontrol .....	74
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Tes Kelas Ekperimen dan Kontrol .....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Desain Penelitian.....	26
Gambar 3.2	Variabel Penelitian .....	27
Gambar 4.1	Hiasan Dinding sebagai Konteks .....	54
Gambar 4.2	Sketsa dari Hiasan Dinding.....	55
Gambar 4.3	Siswa Memahami Masalah dan Bertanya Kepada Peneliti.....	56
Gambar 4.4	Siswa Menempelkan Sketsa Hiasan Dinding.....	56
Gambar 4.5	Siswa Berdiskusi Bersama Kelompok .....	57
Gambar 4.6	Hasil Kontribusi Siswa pada LKS 1 .....	59
Gambar 4.7	Siswa Presentasi Hasil Diskusi Kelompok dan Siswa yang Lain Menanggapi .....	60
Gambar 4.8	Pantauan CCTV dalam Film Mile 22.....	62
Gambar 4.9	Ubin Keramik.....	63
Gambar 4.10	Siswa Memahami Masalah dan Bertanya Kepada Peneliti.....	64
Gambar 4.11	Siswa Berdiskusi Bersama Kelompok .....	64
Gambar 4.12	Siswa Berdiskusi Bersama Kelompok.....	64
Gambar 4.13	Hasil Kontribusi Siswa pada LKS 2 .....	66
Gambar 4.14	Siswa Presentasi Hasil Diskusi Kelompok dan Siswa yang Lain Menanggapi .....	67
Gambar 4.15	Siswa Bertanya Kepada Peneliti .....	70
Gambar 4.16	Siswa Mengerjakan LKS dengan Pantauan Dari Peneliti .....	70
Gambar 4.17	Siswa Mengerjakan LKS Secara Berkelompok .....	72
Gambar 4.18	Perwakilan Kelompok Mengerjakan Salah Satu Permasalahan di Depan Kelas .....	72
Gambar 4.19	Siswa Mengerjakan Soal Tes .....	73
Gambar 4.20	Soal Tes yang Memuat Indikator Memahami Masalah .....	75
Gambar 4.21	Siswa Menjawab dengan Tepat.....	77
Gambar 4.22	Siswa Menjawab Kurang Tepat .....	77
Gambar 4.23	Soal Tes yang Memuat Indikator Merencanakan Strategi Penyelesaian .....	78
Gambar 4.24	Siswa Menjawab Soal 2b dan 1a dengan Tepat.....	79
Gambar 4.25	Siswa Menjawab Soal 2b dan 1a Kurang Tepat.....	79
Gambar 4.26	Soal yang Memuat Indikator Melaksanakan Perhitungan .....	80
Gambar 4.27	Siswa Menjawab dengan Tepat Soal Nomor 1b dan 2b .....	81
Gambar 4.28	Soal Tes yang Memuat Indikator Menafsirkan Hasil yang Diperoleh.....	81
Gambar 4.29	Siswa Menjawab dengan Tepat.....	82
Gambar 4.30	Siswa Menjawab Soal Nomor 3b dengan Kurang Tepat .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. SK Pembimbing .....	96
Lampiran 2. SK Perubahan Judul Skripsi .....	97
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Fakultas .....	98
Lampiran 4. Surat Persetujuan Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang .....	99
Lampiran 5. SK telah melakukan Penelitian .....	100
Lampiran 6. Wawancara Awal Sebelum Penelitian .....	101
Lampiran 7. RPP Kelas Eksperimen.....	102
Lampiran 8. RPP Kelas Kontrol .....	112
Lampiran 9. Lembar Validasi RPP .....	124
Lampiran 10. Lembar Validasi LKS.....	130
Lampiran 11. Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	136
Lampiran 12. Data HASIL Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	142
Lampiran 13. Data Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	143
Lampiran 14. Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	144
Lampiran 15. Uji Realibilitas Soal <i>Posttest</i> .....	149
Lampiran 16. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen.....	151
Lampiran 17. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol .....	153
Lampiran 18. Gunung Es .....	154
Lampiran 19. Lembar Kerja Siswa 1 .....	155
Lampiran 20. Lembar Kerja Siswa 2 .....	161
Lampiran 21. Jawaban Lembar Kerja Siswa .....	165
Lampiran 22. Kisi-kisi dan Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	173
Lampiran 23. Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	179
Lampiran 24. Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	181
Lampiran 25. Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Eksperimen .....	183
Lampiran 26. Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Kontrol .....	184
Lampiran 27. Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	185
Lampiran 28. Uji Homogenitas.....	188
Lampiran 29. Uji Hipotesis.....	190
Lampiran 30. Dokumentasi.....	193
Lampiran 31. Kartu Bimbingan .....	195
Lampiran 32. Riwayat Hidup .....	205