

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA
KELAS VIII MTs MENAMING**



SKRIPSI

Oleh :

YOHANA INDRI
NIM. 1430051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2018**

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA
KELAS VIII MTs MENAMING**



Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh:

YOHANA INDRI
NIM. 1430051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
PASIR PENGARAIAN
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA
KELAS VIII MTs MENAMING**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh :

Yohana Indri


Nim. 1430051

Program Studi : Pendidikan Matematika

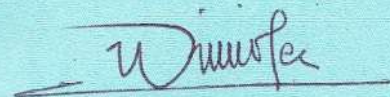
disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Annajmi, M.Pd
NIDN. 1006118602



Hera Deswita, M.Pd
NIDN. 1018128702

diketahui,

Dekan FKIP,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Eripuddin, S.Hum., M.Pd
NIDN. 1001068505



Lusi Eka Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII MTs Menaming"

Oleh:

Yohana Indri
Nim. 1430051

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 28 Juni 2018 dan dinyatakan lulus..

DEWAN PENGUJI:

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

TANGGAL

1


Anna M. M.Pd
NIDN. 1006118602

(10 - Juli - 2018)

2


Hera Deswita, M.Pd
NIDN. 1018128702

(10 - Juli - 2018)


PENGUJI

Ketua


Lusi Eka Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

(07 - Juli - 2018)

Anggota


Ratri Ishaqadi, M.Pd
NIDN. 1007059001

(06 - Juli - 2018)

Anggota


Arcat, M.Pd
NIDN. 1011058601

(09 - Juli - 2018)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yohana Indri

NIM : 1430051

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Sejahuh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, Juni 2018

Yang menyatakan,



MOTTO

"Tiada doa yg lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat selesai"

"Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orangtua, saudara, calon suami dan calon mertua pun bahagia"

"Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang"

"Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon"

"Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya"

(Yohana indri)

PERSEMBAHAN

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang
maha mulia

Yang mengajar manusia dengan pena,
Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al- 'Alaq 1-5)
Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?
(QS. Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan
orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat
(QS: Al-Mujadilah 11)

Alhamdulillahillobbi' alamin

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih,
bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang
telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu,
Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai
Di penghujung awal perjuanganku
Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Karya ini ku persembahkan untuk:

Ayahanda Firmansyah dan Ibunda Puspita Sari bersyukur kepada Allah SWT
mempunyai orang tua seperti ayah dan ibu, jasa mu takkan pernah mampu untuk
terbalaskan. Terima kasih atas segala pengorbanan, do'a, dan kasih sayang yang tiada
henti, we always loving you... (ttd. Anakmu)

Ayah...

Engkau adalah orang yang sangat berjasa dalam hidupku Engkau tuntun aku disaat aku
kehilangan arah Mancukupi segala yang aku butuhkan selama ini
Do'amumu selalu menyertai setiap langkahku

Ibu...

Engkau adalah perempuan yang sangat hebat Engkau rela berjuang melawan maut,
agar aku dapat melihat indahnya dunia Tanganmu yang tak pernah lelah menghapus air
mataku Ratusan, ribuan bahkan jutaan kata pun tak kan pernah cukup untuk
menggambarkan semua pengorbananmu

Abangku

Kepada abangku Rino Andika Putra... "Bro, Adekmu yang paling nakal ini bisa wisuda juga kan. ... Makasih yaa buat segala dukungan doa dan khususnya makasih buat pinjaman motornya untuk berangkat ke kampus untuk bimbingan... hehe semoga abang bangga dengan adikmu memakai toga hehe doakan selalu adikmu ini ya brother...

Adek-adekku tersayang,

Buat Adek-adekku tersayang (Inka Febrianti, Aqifa Queen), terima kasih atas do'a dan bantuan kalian selama ini, selalu berbagi canda bersama Kakak, Terima kasih ku yang tak terhingga pada Allah SWT dan orang tuaku serta Adek-adekku.

Sahabatku

Sahabatku (Nur salohot, Fitri Harijanja, Rosnely, Nur Hamna, Sri Ermalina)

Terima kasih atas motivasi, sikap positif, semangat, dan selalu ada jika saya lagi membutuhkan. Tanpamu teman aku tak pernah berarti,,tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apa

Dosen membimbingku

Terimakasihku yang tiada terhingga kepada Bapak Annajmi M.Pd dan Ibuk Hera Deswita, M.Pd atas bimbingan, ilmu, nasehat yang Bapak dan Ibuk berikan kepada saya, Bapak dan Ibuk tidak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan memberikan solusi untuk saya.

Dosen pengujiku

Kepada Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, ibu Lusi Eka Afri, M.Si, dan Bapak Arcat M.Pd sebagai dosen penguji dan semua dosen matematika UPP terimakasih atas ketulusan ilmu, nasehat, saran dan elajaran selama ini.

Spesial buat seseorang !!

Buat seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, yang pernah singgah ataupun yang belum sempat berjumpa, terimakasih untuk semua-semuanya yang pernah tercurah untukku. Untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut-sebut dalam benih-benih doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyallah jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah S. W. T

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA
KELAS VIII MTs MENAMING**

Yohana Indri
NIM.1430051

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2018

ABSTRAK

Kemampuan penalaran matematis siswa dapat dioptimalkan dengan menerapkan salah satu pendekatan pembelajaran yaitu dengan menerapkan pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTs Menaming. Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperiment* dengan desain *Two-Group posttest only*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Menaming dengan sampel kelas VIII B (kelas eksperimen) dan kelas VII C (kelas kontrol). Kelas eksperimen diterapkan pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR) dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dengan instrumen soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan penalaran. Data kemampuan penalaran yang telah diperoleh di analisis untuk menguji hipotesis, pengujian hipotesis menggunakan uji t' karena data berdistribusi normal dan mempunyai data yang tidak homogen. Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,85 > 2,0793$ untuk $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTs Menaming tahun ajaran 2017/2018.

Kata kunci: pengaruh, pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan penalaran matematis

***The Effect of Realistic Mathematics Education Approach (PMR) Approach to
Mathematical Reasoning Competition of Grade VIII Students of MTs
Menaming***

Yohana Indri
NIM.1430051

*Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and
Education University of Pasir Pengaraian
2018*

ABSTRACT

The ability of students' mathematical reasoning can be optimized by applying one of the learning alignment by applying realistic mathematics education (PMR) learning. This study aims to determine the effect of learning approaches to realistic mathematics education (PMR) on the mathematical reasoning ability of grade VIII students MTs Menaming. This research is Quasi Experiment research with Two-Group posttest only design. The population in this study is the students of class VIII MTs Menaming with sample of class VIII B (experimental class) and class VII C (control class). The experimental class applied realistic mathematics education learning approach (PMR) and control class applied conventional learning. Technique of collecting data used is test technique with the instrument of description problem compiled based on indicator of reasoning ability. Data of reasoning ability that have been obtained in the analysis to test the hypothesis, hypothesis testing using t test 'because the data are normally distributed and have non-homogeneous data. The calculation results obtained t count $>$ t table ie $3.85 > 2.0793$ for $\alpha = 0.05$ then H_0 rejected. It is concluded that there is influence of learning approach of realistic mathematics education (PMR) to the mathematical reasoning ability of class VIII student MTs Menaming 2017/2018 academic year.

Keywords: influence, learning approach of realistic mathematics educator (PMR) to the ability of mathematical reasoning

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, nabi yang selalu menjadi suri tauladan bagi kita semua. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII MTs Menaming” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eripuddin, S.Hum. M.Pd, Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Bapak Annajmi, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibuk Hera Deswita, M.Pd, selaku dosen pembimbing II, yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran, menyumbangkan banyak ilmu, memberikan perhatian, motivasi, semangat, dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, dan Bapak Arcat, M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan penyusunan hasil skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.

7. Kedua orang tua penulis Firmansyah dan Ibu Puspita Sari, serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukugan, dan semangat kepadaku.
8. Ibuk Rosmerina, S.Pd, selaku kepala sekolah MTs Menaming yang telah memberikan izin penelitian di sekolah MTs Menaming.
9. Ibu Yulesti, selaku guru pengampu mata pelajaran matematika di MTs Menaming yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan kepada penulis.
10. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2014 terima kasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
11. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin ya Rabbal'alamiin.

Pasir Pengaraian, Juni 2018
Yang menyatakan,

YOHANA INDRI
NIM. 1430051

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Istilah	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Pendekatan Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR).....	10
2. Kemampuan Penalaran Matematis.....	14
3. Pembelajaran Konvensional	16
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Berfikir.....	18
D. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	21
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data dan Variabel.....	24
E. Instrumen Penelitian.....	24
F. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan Hasil Penelitian	35
C. Kendala Penelitian	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis	2
2. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Matematika Realistik	13
3. Desain Penelitian <i>Two-Group Posttest Only</i>	20
4. Jadwal Waktu Penelitian Tahun Ajaran 2017/2018 di MTs Menaming	21
5. Data Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Menaming Tahun Pelajaran 2017/2018	21
6. Uji Normalitas Kelas VIII MTs Menaming	23
7. Kriteria Penskoran Kemampuan Penalaran Matematis.....	25
8. Hasil Validitas Soal Uji Coba	27
9. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	27
10. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	28
11. Klasifikasi Daya Pembeda	28
12. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	29
13. Hasil Analisis Instrumen Tes Soal Uji Coba	29
14. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	30
15. Hasil Deskripsi Data <i>Posttes</i> Kemampuan Penalaran Matematis.....	33
16. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Penalaran Matematis.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Lembar Jawaban Siswa Dari Indikator 1	3
2. Soal Indikator 2	4
3. Contoh Lembar Jawaban Siswa Dari Indikator 2	4
5. Contoh Lembar Jawaban Siswa Dari Indikator 3	5
6. Kerangka Berfikir Konsep Variabel	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas VIII MTs Menaming.....	43
2. Uji Normalitas Populasi	44
3. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi (Uji Kruskal Wallis).....	50
4. Silabus	52
5. RPP Kelas Eksperimen	55
6. RPP Kelas Kontrol.....	74
7. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	92
8. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	109
9. Soal Uji Coba	112
10. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Kemampuan Penalaran Matematis	114
11. Perolehan Skor Soal Uji Coba	118
12. Uji Validitas	119
13. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal.....	121
14. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba (digunakan untuk <i>Posttest</i>).....	123
15. Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Penalaran Matematis.....	125
16. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Penalaran Matematis	126
17. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Siswa Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen	129
18. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Siswa Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen K ontrol	131
19. Analisis Uji Normalitas Kelas Sampel.....	133
20. Uji Homogenitas Kelas Sampel	138
21. Uji t' Kelas Sampel.....	139
22. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen	141
23. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i>	143
24. Nilai Tabel Z	143
25. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi t	144
26. Tabel Distribusi Uji F	145
27. Surat Keterangan Penelitian	147

28. Dokumentasi	149
-----------------------	-----