

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *OPEN ENDED PROBLEMS* (OEP)
PADA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIKA SISWA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS
KELAS VIII MTS MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN
BANJARMASIN**

**OLEH:
MUHAMMAD FUAD
1501250650**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2020 M/1441 H**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *OPEN ENDED PROBLEMS* (OEP)
PADA PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIKA SISWA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS
KELAS VIII MTS MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN
BANJARMASIN**

**Skripsi
Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika**

**Oleh
Muhammad Fuad
1501250650**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2020 M/1441 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fuad
NIM : 1501250650
Tempat/Tgl. Lahir : Amuntai, 04 Maret 1997
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 13 Januari 2020

Yang Membuat Pernyataaan,



Muhammad Fuad

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Penggunaan Model *Open Ended Problems* (OEP) pada Pembelajaran Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Ditulis oleh : Muhammad Fuad
NIM : 1501250650
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2019/2020
Temat dan tanggal lahir : Amuntai, 04 Maret 1997
Alamat : Jl. Hasanuddin HM RT.14, No. 81 Kel. Kertak Baru Ulu Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

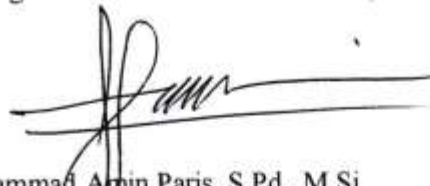
Banjarmasin, 13 Januari 2020

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,



Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd
NIP. 195710311980032004

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,



Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si
NIP. 198105142009121006

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Analisa Fitria, S.Pd, M.Si
NIP. 198103292006042017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Penggunaan Model *Open Ended Problems* (OEP) pada Pembelajaran Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Nama Muhammad Fuad, NIM 1501250650, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 14 Februari 2020


Dinyatakan : Lulus

Nilai : 82,63 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI :

Nama	Tanda Tangan
Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd	
Yusran Fauzi, M.PD	
Rinda Azmi Saputri, M.PD	

ABSTRAK

Muhammad Fuad, 2019. *Pengaruh Penggunaan Model Open Ended Problems (OEP) pada Pembelajaran Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metode Penelitian: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd. Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan: Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si.

Kemampuan penalaran matematika merupakan hal penting dalam pembelajaran matematika. Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *model open ended problems* (OEP) pada pembelajaran terhadap kemampuan penalaran matematika siswa materi persamaan garis lurus kelas VIII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yakni *pre-experimental design* dengan bentuk *one-shot case study*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII C MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin yang berjumlah 29 orang. Teknik pengumpulan data meliputi tes, angket, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif yaitu mean (rata-rata) dan persentase.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematika melalui model pembelajaran *open ended problems* secara keseluruhan berada pada kategori baik dan respon siswa cenderung setuju terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *open ended problems* pada materi persamaan garis lurus kelas VIII di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

KATA PERSEMBAHAN

Alhamdulillah...Puji Syukur pada Sang Penolong, Maha Penyayang dan Maha segala-galanya, Allah SWT berkat izin dan karuniaNya sehingga Skripsi ini bisa terselesaikan Shalawat dan Salam selalu terucapkan pada kekasihNya Suri Tauladan Kita, Rasulullah SAW

Saya persembahkan karya tulis ini kepada:

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan berjuta-juta ilmu dan pengalaman untuk bekal hidup saya dan sebagai pemandu langkah saya dimasa yang akan datang.

Terimakasih saya ucapkan sebesar-besarnya kepada kedua orangtua, saudara saya karena berkat doa dan dukungan mereka saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini, nasehat-nasehat yang mereka berikan selalu menjadikan motivasi dan penyemangat saya disaat saya mulai bosan, saya berharap apa yang telah saya lakukan dapat membawa kebahagiaan dan keberkahan di hidup mereka.

Terimakasih saya ucapkan kepada dosen pembimbing dan dosen penasehat saya yang telah banyak membantu, memberikan ilmu serta motivasi. Saya ucapkan terimakasih atas segala bantuan, saran, kritik, dan motivasi dalam perjalanan saya menuju penyelesaian karya Ilmiah yang sederhana ini.

Terimakasih juga saya ucapkan untuk teman, dan sahabat saya utamanya orang-orang yang selalu membantu berkat bantuan dan motivasi kalian saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini, serta teman-teman seperjuangan di lokal PMTK A 2015, PPL I, PPL II dan KKN yang selalu memberikan motivasi.

Sekali lagi saya ucapkan terimakasih atas segala bantuan, dan motivasi kalian dalam perjalanan saya menuju penyelesaian karya Ilmiah yang sederhana ini dan Alhamdulillah akhirnya Berkat pertolongan Allah juga Karya sederhana ini dapat diselesaikan.

MOTTO

Berpikir adalah pekerjaan terberat, karena itulah sedikit sekali orang yang mau menggunakan otaknya.

(Henry Ford)

Barang siapa yang dalam urusannya berada pada posisi tidak memikirkan akibatnya, maka dia telah menghadapkan dirinya pada musibah yang besar.

(Ali bin Abi Thalib)

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ سَيِّدَنَا مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَسْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini merupakan kajian singkat tentang pengaruh penggunaan model *open ended problems* (OEP) pada pembelajaran terhadap kemampuan penalaran matematika siswa materi persamaan garis lurus kelas VIII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si., dan Ibu Rahmawati, M.Pd.Si, selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd, selaku selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metode Penelitian

4. Bapak Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si, selaku Pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
5. Ibu Laila Rahmawati, S.Ag., SS, M.Hum., beserta Staf dan Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag, S.IPI, M.Pd.I., beserta Staf selaku Pengelola Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin khususnya Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan ilmu selama saya menuntut ilmu.
7. Ibu Ida Norsanty, S.Pd selaku Kepala Madrasah dan Ibu Noorhidayah, S.Pd selaku Guru Matematika Kelas VIII yang telah bersedia mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
8. Semua Pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima di sisi Allah Swt.

Dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya, Aamiin.

Banjarmasin, 13 Januari 2020

Penyusun

Muhammad Fuad
NIM. 1501250650

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumusan Masalah.....	9
D. Tujuan Penelitian	10
E. Alasan Memilih Judul	10
F. Signifikansi Penelitian	10
G. Penelitian Terdahulu	11
H. Anggapan Dasar dan Hipotesis	12
I. Sistematika Penulisan	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Pembelajaran Matematika	15
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	15
2. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Proses Pembelajaran.....	17
B. Model Pembelajaran Matematika	17
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	17
2. <i>Open Ended Problems</i> (OEP).....	19
3. Kelebihan dan Kelemahan <i>Open Ended Problems</i>	22
C. Penalaran	23
D. Kemampuan Penalaran Matematika	24
1. Penalaran Induktif	25
2. Penalaran Deduktif.....	26
E. Indikator Kemampuan Penalaran Matematika	26
F. Persamaan Garis Lurus	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	32

B. Metode dan Desain Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
D. Data dan Sumber Data	33
E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Instrumen Penelitian	36
G. Teknik Analisis Data	45
H. Prosedur Penelitian	50
 BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN	 53
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	53
B. Penyajian Data.....	60
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
 BAB V PENUTUP	 74
A. Simpulan	74
B. Saran-Saran	74
 DAFTAR PUSTAKA	 75
LAMPIRAN	77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	149

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Indikator dan Aspek Kemampuan Penalaran Matematika ...	29
TABEL II	: Desain Penelitian	32
TABEL III	: Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	36
TABEL IV	: Indikator Angket	38
TABEL V	: Distribusi Instrumen Penelitian Tes	43
TABEL VI	: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat I.....	44
TABEL VII	: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat II	44
TABEL VIII	: Keadaan Kepala Sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.....	54
TABEL IX	: Kualifikasi Pendidikan, Status, Jenis Kelamin dan Jumlah .	55
TABEL X	: Jumlah Guru dengan Tugas Mengajar Sesuai dengan Latar Belakang Pendidikan (Keahlian)	55
TABEL XI	: Pengembangan Kompetensi/Profesionalisme Guru.....	56
TABEL XII	: Prestasi Guru.....	57
TABEL XIII	: Tenaga Kependidikan: Tenaga Pendukung	57
TABEL XIV	: Data Ruang Belajar (Kelas).....	58
TABEL XV	: Data Ruang Belajar Lainnya.....	58
TABEL XVI	: Data Ruang Kantor.....	59
TABEL XVII	: Data Ruang Penunjang	59
TABEL XVIII	: Data Lapangan Olahraga dan Upacara.....	60

TABEL XIX : Pelaksanaan Pembelajaran di Kelompok Eksperimen	61
TABEL XX : Keterlaksanaan Model <i>Open Ended Problems</i>	65
TABEL XXI : Deskripsi Kemampuan Akhir Penalaran Matematika Siswa	66
TABEL XXII : Kualifikasi Kemampuan Penalaran Matematika Siswa	66
TABEL XXIII: Distribusi Frekuensi Model Pembelajaran <i>Open Ended</i> <i>Problems</i>	67
TABEL XXIV : Hasil Uji Normalitas	68
TABEL XXV : Hasil Uji Linieritas	68
TABEL XXVI : Hasil Uji Heteroskedastisitas	69
TABEL XXVII: Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	70
TABEL XXVIII: Hasil Uji Signifikansi	71
TABEL XXIX : Hasil Koefisien Determinasi	71

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah	77
LAMPIRAN II	: Hasil Observasi Model <i>Open Ended Problems</i>	78
LAMPIRAN III	: RPP Pertemuan Pertama	79
LAMPIRAN IV	: RPP Pertemuan Kedua.....	84
LAMPIRAN V	: Soal Uji Coba Perangkat 1	88
LAMPIRAN VI	: Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat 1	89
LAMPIRAN VII	: Soal Uji Coba Perangkat II	92
LAMPIRAN VIII	: Kunci Jawaban Soal Uji Coba Perangkat II.....	93
LAMPIRAN IX	: Pedoman Penskoran Indikator Penalaran Matematika	96
LAMPIRAN X	: Nilai Uji Coba Soal Perangkat 1	98
LAMPIRAN XI	: Nilai Uji Coba Soal Perangkat II.....	99
LAMPIRAN XII	: Perhitungan Uji Validitas Perangkat 1	100
LAMPIRAN XIII	: Perhitungan Uji Validitas Perangkat II.....	101
LAMPIRAN XIV	: Perhitungan Uji Reliabilitas Perangkat 1	102
LAMPIRAN XV	: Perhitungan Uji Reliabilitas Perangkat II.....	103
LAMPIRAN XVI	: Lembar Kerja Siswa	104
LAMPIRAN XVII	: Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa.....	105
LAMPIRAN XVIII	: Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	109
LAMPIRAN XIX	: Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen ...	110
LAMPIRAN XX	: Indikator Angket Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran <i>Open Ended Problems</i> (OEP).....	113
LAMPIRAN XXI	: Angket Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran <i>Open Ended Problems</i> (OEP).....	115

LAMPIRAN XXII	: Skor Angket	117
LAMPIRAN XXIII	: Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	118
LAMPIRAN XXIV	: Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	120
LAMPIRAN XXV	: Langkah-langkah Uji Validitas dengan Program SPSS 22.....	121
LAMPIRAN XXVI	: Langkah-langkah Uji Reliabilitas dengan Program SPSS 22	123
LAMPIRAN XXVII	: Pedoman Wawancara	125
LAMPIRAN XXVIII	: Pedoman Observasi dan Dokumentasi	127
LAMPIRAN XXIX	: Jawaban Wawancara.....	128
LAMPIRAN XXX	: Surat Persetujuan Judul Skripsi.....	129
LAMPIRAN XXXI	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal Skripsi.....	130
LAMPIRAN XXXII	: Catatan Seminar Proposal Skripsi	132
LAMPIRAN XXXIII	: Surat Uji Validitas	132
LAMPIRAN XXXIV	: Surat Izin Penelitian	133
LAMPIRAN XXXV	: Surat Izin Peneitian dari MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin	134
LAMPIRAN XXXVI	: Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama Kota Banjarmasin	135
LAMPIRAN XXXVII	: Surat Perubahan Judul	136
LAMPIRAN XXXVIII	: Catatan Konsultasi Skripsi.....	137
LAMPIRAN XXXIX	: Daftar Riwayat Hidup.....	142