

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PRASYARAT (*PREREQUISITE KNOWLEDGE*) SISWA**

SKRIPSI



**OLEH:
VIRA MAFIDA
NIM. 932308418**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
JULI 2022**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PRASYARAT (*PREREQUISITE KNOWLEDGE*) SISWA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

Oleh
VIRA MAFIDA
932308418

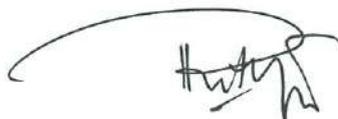
**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
JULI 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Vira Mafida ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 27 Juni 2022

Pembimbing I



Eka Resti Wulan, M.Pd.

NIP. 199101252019032012

Kediri, 27 Juni 2022

Pembimbing II



Dr. Noer Hidayah, M.Si.

NIP. 197701092005012002

NOTA DINAS

Kediri, 27 Juni 2022

Nomor :
Lampiran : 4 (empat) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : VIRA MAFIDA

NIM : 932308418

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat (*Prerequisite Knowledge*) Siswa

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang *munaqosah*.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012

Pembimbing II



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197701092005012002

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 14 Juli 2022

Nomor :
Lampiran : 4 (empat) berkas
Hal : Penyerahan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : VIRA MAFIDA

NIM : 932309618

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat (*Prerequisite Knowledge*) Siswa

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai petunjuk dan tuntunannya yang telah diberikan dalam sidang *munaqosah* yang dilaksanakan pada 7 Juli 2022, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Disetujui oleh

Pembimbing I



Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012

Pembimbing II



Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197701092005012002

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PRASYARAT (*PREREQUISITE KNOWLEDGE*) SISWA**

VIRA MAFIDA
932308418

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)

Kediri

Pada tanggal 7 Juli 2022

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Ninik Zuroidah, M.Si.
NIP. 198008022005012005


(.....)

2. Penguji I

Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012


(.....)

3. Penguji II

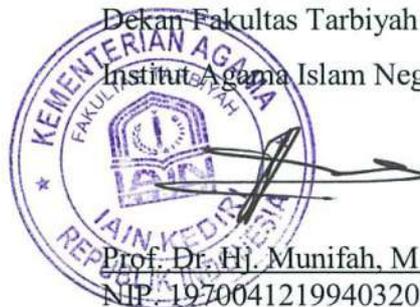
Dr. Noer Hidayah, M.Si.
NIP. 197701092005012002


(.....)

Kediri, 7 Juli 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd.
NIP. 197004121994032006

MOTTO

“Dan Dia bersama kamu dimana saja kamu berada. Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al-Hadid:4)

“Jangan katakan kepada Allah bahwa aku punya masalah besar, tetapi katakan kepada masalah bahwa aku punya Allah Yang Maha Besar”

(Ali Bin Abi Thalib)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vira Mafida

NIM : 932308418

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 27 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Vira Mafida

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah atas segala kemudahan dan kelancaran yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan cukup baik. Karya sederhana ini dipersembahkan oleh penulis kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan maupun bantuan untuk penulis. Dengan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang sangat luar biasa, Bapak Sumadi dan Ibu Binti Sopiatin (Almh) yang selalu memberi dukungan, semangat, motivasi, dan tak henti-hentinya mendoakanku sehingga dapat mengantarkanku pada suatu keberhasilan.
2. Adik tercinta Ahmad Fikri Afrizal, yang selalu mendukungku untuk meraih cita-cita sehingga membuatku terus semangat dan termotivasi untuk segera menyelesaikan studi.
3. Seluruh keluarga besar dari kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan semangat sehingga mendorongku untuk menyelesaikan masa studi dan tugas akhir ini.
4. Dosen pembimbing Ibu Eka Resti Wulan, M.Pd., dan Ibu Dr. Noer Hidayah, M.Si., yang berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan, khususnya keluarga besar Tadris Matematika IAIN Kediri angkatan 2018 dan yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan demi kelancaran penelitian.

ABSTRAK

VIRA MAFIDA, Dosen Pembimbing EKA RESTI WULAN, M.Pd. dan Dr. NOER HIDAYAH, M.Si., Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat (*Prerequisite Knowledge*) Siswa, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2022.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Komunikasi Matematis, Kemampuan Prasyarat Siswa

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan komunikasi matematis antara siswa yang menerima model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang menerima model pembelajaran konvensional, serta mengetahui perbedaan komunikasi matematis siswa dengan kemampuan prasyarat tinggi, kemampuan prasyarat sedang, maupun kemampuan prasyarat rendah antara siswa yang menerima model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang menerima model pembelajaran konvensional. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment* dengan desain *posttest only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 8 di SMPN 2 Tarokan yang terdiri dari tujuh kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Dipilih dua sampel sebagai kelas eksperimen yaitu kelas 8-B dan kelas kontrol yaitu kelas 8-A. Kelas eksperimen diterapkan model *problem based learning*, sedangkan untuk kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Teknik pengambilan data menggunakan observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi RPP, LKS, lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning*, soal tes kemampuan prasyarat siswa, dan soal tes kemampuan komunikasi matematis siswa.

Hasil pengujian hipotesis dilanjutkan dengan membandingkan rata-rata nilai siswa apabila H_0 ditolak yang berarti menunjukkan terdapat perbedaan. Hasil uji hipotesis 1 dalam penelitian ini diperoleh *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,038 < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mendapat model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dari siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional. Hasil uji hipotesis 2 diperoleh *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,907 > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mendapat model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan prasyarat tinggi. Uji hipotesis 3 menunjukkan *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,251 > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mendapat model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan prasyarat sedang. Hasil uji hipotesis 4 menunjukkan *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,024 < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga kemampuan komunikasi matematis siswa antara siswa yang mendapat model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dari siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan prasyarat rendah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan ridho dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini mendeskripsikan tentang Etnomatematika yang terdapat pada motif batik Mutiara Sendang Lamongan yang dikaitkan dengan pembelajaran matematika dan implementasinya.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag., selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Ninik Zuroidah, M.Si., selaku Ketua Prodi Tadris Matematika dan Ibu Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si., selaku sekretaris Prodi Tadris Matematika yang telah mengarahkan penulis dalam semua persoalan akademik
4. Ibu Eka Resti Wulan, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Noer Hidayah, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam melakukan penelitian serta penyusunan skripsi.
5. Bapak Drs. Nanang Andi Sujoko selaku kepala SMPN 2 Tarokan yang telah mengizinkan serangkaian proses penelitian, dan Bapak Pujiyanto, M.Pd. selaku salah satu guru matematika SMPN 2 Tarokan yang telah membantu dan memberi arahan selama proses penelitian.
6. Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd., dan Ibu Choirul Annisa, M.Pd.,

yang telah berkenan menjadi validator instrumen dan memberikan saran serta bimbingannya.

7. Siswa kelas 8 SMPN 2 Tarokan yang telah berkenan menjadi subjek penelitian
8. Teman-teman mahasiswa satu angkatan tahun 2018, terutama Tadris Matematika angkatan 2018, serta berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang saling mendukung memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi.

Penulis hanya dapat mendoakan kepada pihak-pihak tersebut semoga perbuatan dan amal baiknya dibalas dengan pahala yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca. Aamiin.

Kediri, 27 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS.....	iv
NOTA PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	13
C. Tujuan Penelitian	14
D. Manfaat Penelitian	14
E. Ruang Lingkup/Batasan Penelitian	15
F. Penelitian Terdahulu	16
G. Definisi Operasional.....	20
BAB II LANDASAN TEORI	22
A. Deskripsi Teori.....	22
1. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	22
2. Komunikasi Matematis	29
3. Kemampuan Prasyarat Siswa.....	38
4. Tinjauan Materi.....	41
B. Kerangka Berpikir.....	42
C. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III METODE PENELITIAN	48

A. Rancangan Penelitian	48
B. Populasi dan Sampel	49
C. Teknik Pengumpulan Data	50
1. Observasi Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i>	50
2. Tes	52
D. Instrumen Penelitian	53
1. Perangkat Pembelajaran	54
2. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran	56
3. Lembar Tes	57
E. Teknik Analisis Data	66
1. Uji Prasyarat	66
2. Uji Hipotesis	68
BAB IV HASIL PENELITIAN	71
A. Validasi Instrumen	71
1. Pembuktian Validitas	71
2. Pembuktian Reliabilitas	81
3. Uji Taraf Kesukaran	83
4. Uji Daya Pembeda	84
B. Deskripsi Data	86
1. Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Eksperimen (Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>)	87
2. Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Kontrol (Diterapkan Model Pembelajaran Konvensional)	89
3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen (Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>) pada Materi Jangkauan dan Kuartil Data	90
4. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol (Diterapkan Model Pembelajaran Konvensional) pada Materi Jangkauan dan Kuartil	93
C. Analisis Data	95
1. Uji Normalitas	95
2. Uji Homogenitas	97
3. Uji Hipotesis	98

BAB V PEMBAHASAN	108
A. Kemampuan Komunikasi Matematis antara Siswa yang Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Model Pembelajaran Konvensional.....	108
B. Kemampuan Komunikasi Matematis antara Siswa yang Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Model Pembelajaran Konvensional Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat Tinggi	113
C. Kemampuan Komunikasi Matematis antara Siswa yang Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Model Pembelajaran Konvensional Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat Sedang	115
D. Kemampuan Komunikasi Matematis antara Siswa yang Diterapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Model Pembelajaran Konvensional Ditinjau dari Kemampuan Prasyarat Rendah.....	117
BAB VI PENUTUP	120
A. Simpulan	120
B. Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN	128
RIWAYAT HIDUP	293

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1: Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 1.2: Kategori KAM.....	21
Tabel 2.1: Kategori KAM	40
Tabel 2.2: KI dan KD Materi yang Digunakan	41
Tabel 2.3: KI dan KD Materi Prasyarat.....	42
Tabel 3.1: Skema <i>Post-test Only Control Design</i>	48
Tabel 3.2: Kategori Kemampuan Guru ataupun Siswa dalam Keterlaksanaan Pembelajaran	52
Tabel 3.3: Pedoman Penyusunan Validasi RPP	55
Tabel 3.4: Pedoman Penyusunan Lembar Validasi LKS	55
Tabel 3.5: Pedoman Penyusunan Lembar Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Guru.....	56
Tabel 3.6: Pedoman Penyusunan Lembar Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Siswa	57
Tabel 3.7: Indikator Butir Soal Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	58
Tabel 3.8: Indikator Butir Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	59
Tabel 3.9: Indeks Kevalidan Menurut Indeks Aiken V.....	62
Tabel 3.10: Pedoman Koefisien Korelasi	63
Tabel 3.11: Pedoman Koefisien Alpha	64
Tabel 3.12: Kategori Indeks Kesukaran Butir Soal	65
Tabel 3.13: Kategori Daya Pembeda Setiap Butir Soal	66
Tabel 4.1: Identitas Validator Instrumen	71
Tabel 4.2: Hasil Indeks Aiken V Instrumen RPP Model PBL.....	72
Tabel 4.3: Hasil Indeks Aiken V Instrumen RPP Model Konvensional.....	73
Tabel 4.4: Hasil Indeks Aiken V Instrumen Lembar Observasi Kegiatan Guru dalam Keterlaksanaan Model PBL.....	74
Tabel 4.5: Hasil Indeks Aiken V Instrumen Lembar Observasi Kegiatan Siswa dalam Keterlaksanaan Model PBL.....	75
Tabel 4.6: Hasil indeks Aiken V instrumen LKS 1, LKS 2, dan LKS 3	76
Tabel 4.7: Hasil Indeks Aiken V Instrumen Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	77

Tabel 4.8: Hasil Indeks Aiken V Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	78
Tabel 4.9: Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	79
Tabel 4.10: Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	80
Tabel 4.11: Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Prasyarat Siswa	82
Tabel 4.12: Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	82
Tabel 4.13: Hasil dan Kategori Taraf Kesukaran Tes Kemampuan Prasyarat Siswa ...	83
Tabel 4.14: Hasil dan Kategori Taraf Kesukaran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	84
Tabel 4.15: Hasil dan Kategori Daya Pembeda Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	85
Tabel 4.16: Hasil dan Kategori Daya Pembeda Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	86
Tabel 4.17: Jadwal Kegiatan Penelitian	87
Tabel 4.18: Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Eksperimen.....	87
Tabel 4.19: Kategori Pengelompokan Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Eksperimen.....	88
Tabel 4.20: Kategori Kemampuan Prasyarat dan Jumlah Siswa dalam Kelas Eksperimen.....	88
Tabel 4.21: Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Kontrol ...	89
Tabel 4.22: Kategori Pengelompokan Kemampuan Prasyarat Siswa Kelas Kontrol ...	90
Tabel 4.23: Kategori Kemampuan Prasyarat dan Jumlah Siswa dalam Kelas Kontrol	90
Tabel 4.24: Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	91
Tabel 4.25: Deskripsi Data Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen Ditinjau Kategori Kemampuan Prasyarat Siswa.....	91
Tabel 4.26: Rata-rata dan Kategori Kegiatan Guru dalam Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i>	93
Tabel 4.27: Rata-rata dan Kategori Kegiatan Siswa dalam Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i>	93

Tabel 4.28: Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol	94
Tabel 4. 29: Deskripsi Data Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol Berdasarkan Kategori Kemampuan Prasyarat Siswa	94
Tabel 4.30: Hasil Output SPSS Uji Normalitas	96
Tabel 4.31: Hasil Output SPSS Uji Homogenitas.....	97
Tabel 4.32: Hasil Output Analisis SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 1	99
Tabel 4.33: Hasil Output Statistik SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 1	100
Tabel 4.34: Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	101
Tabel 4.35: Hasil Output Analisis SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 2	102
Tabel 4.36: Hasil Output Statistik SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 2	102
Tabel 4.37: Hasil Output Analisis SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 3	103
Tabel 4.38: Hasil Output Statistik SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 3	104
Tabel 4.39: Hasil Output Analisis SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 4	105
Tabel 4.40: Hasil Output Statistik SPSS Uji <i>Mann Whitney U-Test</i> Hipotesis 4	106
Tabel 4.41: Rata-Rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dengan Kemampuan Prasyarat Rendah.....	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil pekerjaan siswa terhadap soal materi SPLDV	6
Gambar 1.2 Hasil pekerjaan siswa terhadap soal materi luas lingkaran	7
Gambar 2.1: Kerangka Teoritis Penelitian	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	129
Lampiran 2. Surat Konfirmasi Izin Penelitian dari Sekolah	130
Lampiran 3. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	131
Lampiran 4. Hasil Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Guru dari Validator 1	132
Lampiran 5. Hasil Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Guru dari Validator 2	134
Lampiran 6. Hasil Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Siswa dari Validator 1	136
Lampiran 7. Hasil Validasi Instrumen Observasi Kegiatan Siswa dari Validator 2	138
Lampiran 8. Hasil Validasi Instrumen RPP Model <i>Problem Based Learning</i> dari Validator 1	140
Lampiran 9. Hasil Validasi Instrumen RPP Model <i>Problem Based Learning</i> dari Validator 2	142
Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen RPP Model Konvensional dari Validator 1 ...	144
Lampiran 11. Hasil Validasi Instrumen RPP Model Konvensional dari Validator 2 ...	146
Lampiran 12. Hasil Validasi Instrumen LKS dari Validator 1	148
Lampiran 13. Hasil Validasi Instrumen LKS dari Validator 2	151
Lampiran 14. Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Prasyarat Siswa dari Validator 1	154
Lampiran 15. Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Prasyarat Siswa dari Validator 2	155
Lampiran 16. Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dari Validator 1	157
Lampiran 17. Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dari Validator 2	160
Lampiran 18. Instrumen Lembar Observasi Kegiatan Guru Setelah Revisi.....	164
Lampiran 19. Instrumen Lembar Observasi Kegiatan Siswa Setelah Revisi.....	167
Lampiran 20. Instrumen Lembar RPP Model <i>Problem Based Learning</i> Setelah Revisi.....	170
Lampiran 21. Instrumen Lembar RPP Model Konvensional Setelah Revisi.....	181
Lampiran 22. Instrumen Lembar Kerja Siswa (LKS) 1	188
Lampiran 23. Instrumen Lembar Kerja Siswa (LKS) 2	195
Lampiran 24. Instrumen Lembar Kerja Siswa (LKS) 3	203

Lampiran 25. Kisi-kisi Instrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa...	210
Lampiran 26. Instrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	213
Lampiran 27. Kunci JawabanInstrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	216
Lampiran 28. Pedoman Penskoran Instrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	218
Lampiran 29. Kisi-kisi Instrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	220
Lampiran 30. Instrumen Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	225
Lampiran 31. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	228
Lampiran 32. Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	233
Lampiran 33. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 1 oleh Observer 1	236
Lampiran 34. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 1 oleh Observer 1	239
Lampiran 35. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 1 oleh Observer 2	242
Lampiran 36. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 1 oleh Observer 2	245
Lampiran 37. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 2 oleh Observer 1	248
Lampiran 38. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 2 oleh Observer 1	251
Lampiran 39. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 2 oleh Observer 2	254
Lampiran 40. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 2 oleh Observer 2	257
Lampiran 41. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 3 oleh Observer 1	260

Lampiran 42. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 3 oleh Observer 1	263
Lampiran 43. Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 3 oleh Observer 2	266
Lampiran 44. Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Pertemuan 3 oleh Observer 2	269
Lampiran 45. Perhitungan Indeks Aiken V Instrumen RPP	272
Lampiran 46. Perhitungan Indeks Aiken V Instrumen Lembar Observasi	273
Lampiran 47. Perhitungan Hasil Indeks Aiken V Instrumen LKS 1, LKS 2, dan LKS 3.....	274
Lampiran 48. Perhitungan Indeks Aiken V Instrumen Tes Kemampuan Prasyarat Siswa.....	275
Lampiran 49. Perhitungan Indeks Aiken V Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	277
Lampiran 50. Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa	279
Lampiran 51. Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	281
Lampiran 52. Data Nilai Tes Siswa Kelas Eksperimen	282
Lampiran 53. Data Nilai Tes Siswa Kelas Kontrol.....	283
Lampiran 54. Output SPSS Data Uji Coba Tes Kemampuan Prasyarat Siswa	284
Lampiran 55. Output SPSS Data Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	287
Lampiran 56. Daftar Bimbingan Skripsi	290