

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
MATERI KALIMAT MATEMATIKA DAN PERHITUNGAN
PADA KURIKULUM MERDEKA KELAS IV
DI SEKOLAH DASAR**



SKRIPSI

**Oleh :
DEWI MARYAM RETNOSARI
1901100069**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Maryam Retnosari
NIM : 1901100069
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 27 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Dewi Maryam Retnosari

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

Skrripsi yang diajukan oleh:

Nama : Dewi Maryam Retnosari

NIM : 1901100069

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Kurikulum Merdeka Kelas IV di Sekolah Dasar

Telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 21 Juni 2023
Pembimbing

Drs. Soni Irianto, M.Pd
NIK. 2160135

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Dewi Maryam Retnosari
NIM : 1901100069
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Kalimat Matematika dan Perhitungan pada Kurikulum Merdeka Kelas IV di Sekolah Dasar

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Dedy Irawan, M.Pd.

NIK. 2160542

Penguji 2 : Cicih Wiarsih, M.Pd.

NIK. 2160403

Penguji 3 : Drs. Sony Irianto, M.Pd.

NIK. 2160135

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 11 Juli 2023

Mengetahui
Dekan FKIP



Drs. Eko Suroso, M.Pd.

NIK. 2160103

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt., karena atas berkat dan rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Kalimat Matematika dan Perhitungan pada Kurikulum Merdeka Kelas IV di Sekolah Dasar”. Penulisan skripsi ini dilakukan guna memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan yang dialami, namun dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu. Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat :

1. Assoc. Prof. Dr. Jebul Suroso, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Eko Suroso, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dedy Irawan, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Drs. Sony Irianto, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan dan saran dalam penyusunan skripsi.
5. Segenap dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu bermanfaat.
6. Sulistiyani, S.Pd., yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian sebagai syarat untuk mendapatkan gelar S.Pd.
7. Anteng Kristiawan, S.Pd., Guru kelas IV B SD Negeri Ledug yang telah membantu penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Saudara-saudara, rekan, sahabat, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan, terimakasih atas segala bantuan dan do'a yang diberikan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

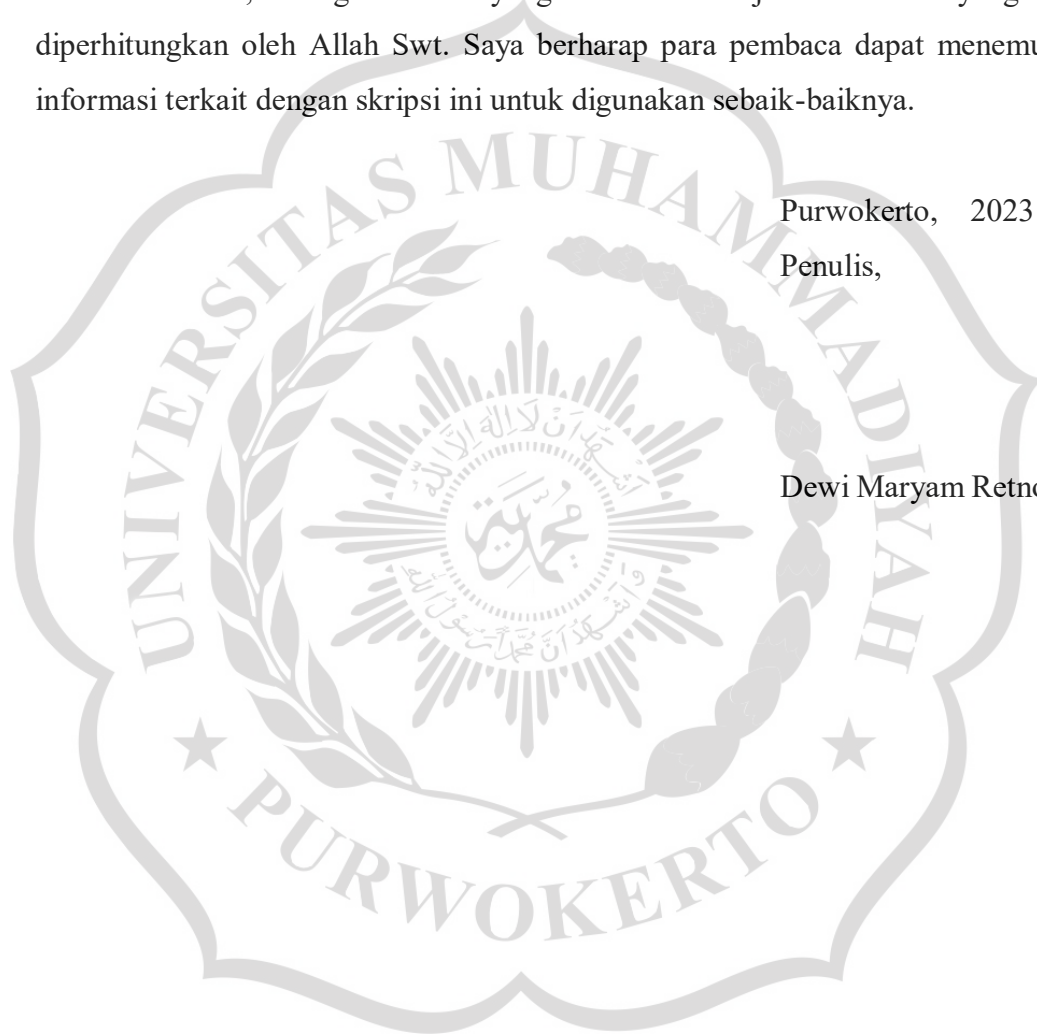
Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna serta terdapat keterbatasan pada kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki. Penulis berharap saran dan kritik yang membangun atas kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada pihak-pihak yang telah membantu, semoga bantuan yang diberikan menjadi amal baik yang akan diperhitungkan oleh Allah Swt. Saya berharap para pembaca dapat menemukan informasi terkait dengan skripsi ini untuk digunakan sebaik-baiknya.

Purwokerto, 2023

Penulis,

Dewi Maryam Retnosari



ABSTRAK

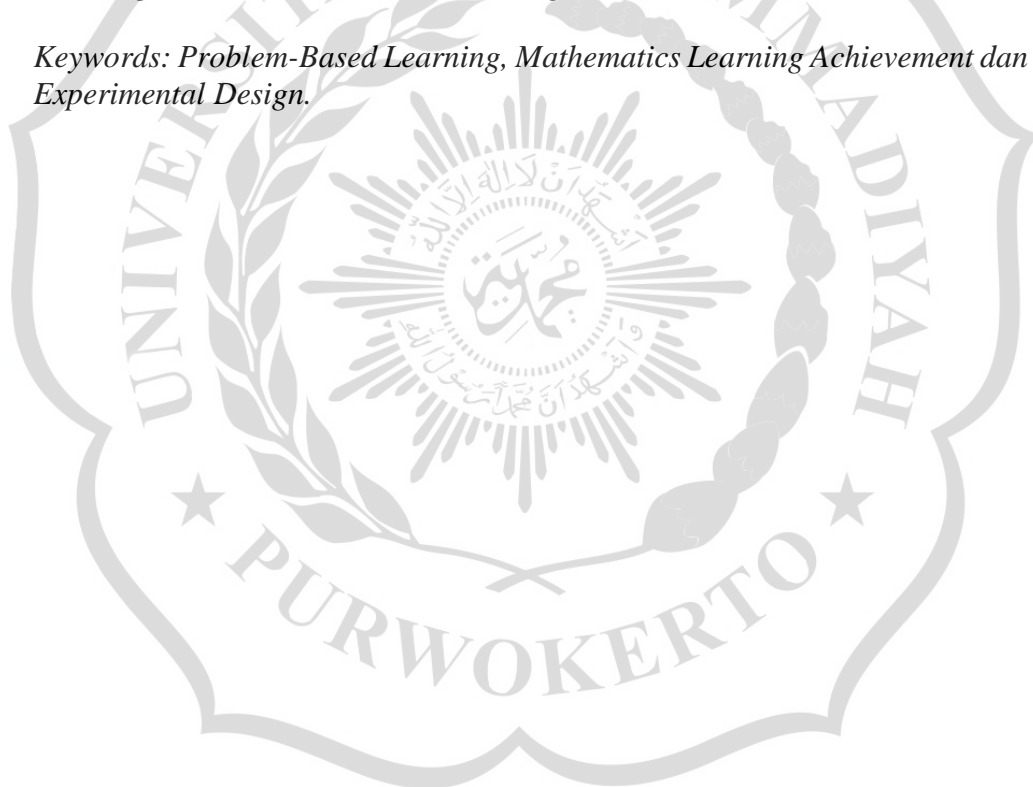
Penelitian ini dilatarbelakangi mengenai model *Problem Based Learning* yang tidak selalu pasti dapat diuji kebenarannya dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dari kelas IV B dengan pengambilan sampel menggunakan *non probability* sampling dengan teknik sampling jenuh. Sampel pada penelitian ini berjumlah 20 siswa. Instrumen yang digunakan berupa *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample t-Test*. Hasil penelitian uji hipotesis menggunakan program SPSS versi 24 menunjukkan nilai Sig. $0,000 < 0,025$, maka H_0 ditolak atau H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar matematika.

Kata kunci : *Problem Based Learning*, prestasi belajar matematika dan *Pre-Experimental Design*

ABSTRACT

This research is motivated by the Problem Based Learning model, which is not always certain to be tested, can affect students' Mathematics learning achievement. This study aimed to examine the effect of the Problem-Based Learning model on students' mathematics learning achievement. The method used Pre-Experimental Design with the One-Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were all fourth-grade B students with non-probability sampling with a saturated sampling technique. The sample in this study amounted to 20 students. The instruments used were pretest and posttest to measure student achievement before and after treatment. Data analysis used the Paired Sample t-Test. The results of the research hypothesis testing using the SPSS version 24 program show the value of Sig. $0.000 < 0.025$, meaning that there is an effect of the Problem-Based Learning model on mathematics learning achievement.

Keywords: Problem-Based Learning, Mathematics Learning Achievement dan Pre-Experimental Design.



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Maryam Retnosari
NIM : 1901100069
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Kalimat Matematika dan Perhitungan pada Kurikulum Merdeka Kelas IV di Sekolah Dasar.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada Tanggal : 27 Juli 2023

Yang menyatakan,

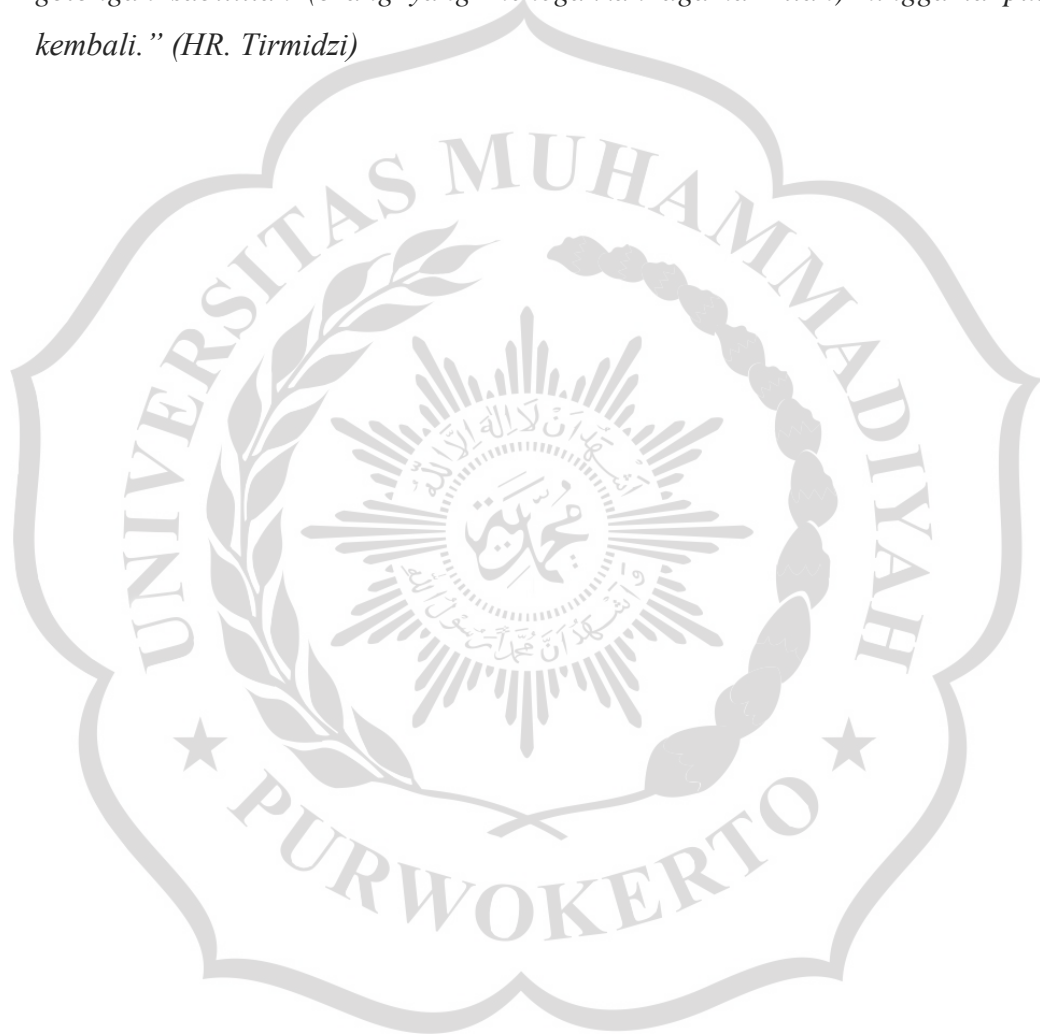


Dewi Maryam Retnosari

MOTTO

مَنْ خَرَجَ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ فَهُوَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ صَوَّرَ جَع . (رواه الترمذی)

Artinya : “Barangsiapa yang pergi untuk menuntut ilmu, maka dia telah termasuk golongan sabilillah (orang yang menegakkan agama Allah) hingga ia pulang kembali.” (HR. Tirmidzi)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt. serta atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulis dengan rasa bangga dan bahagia mempersembahkan skripsi ini kepada :

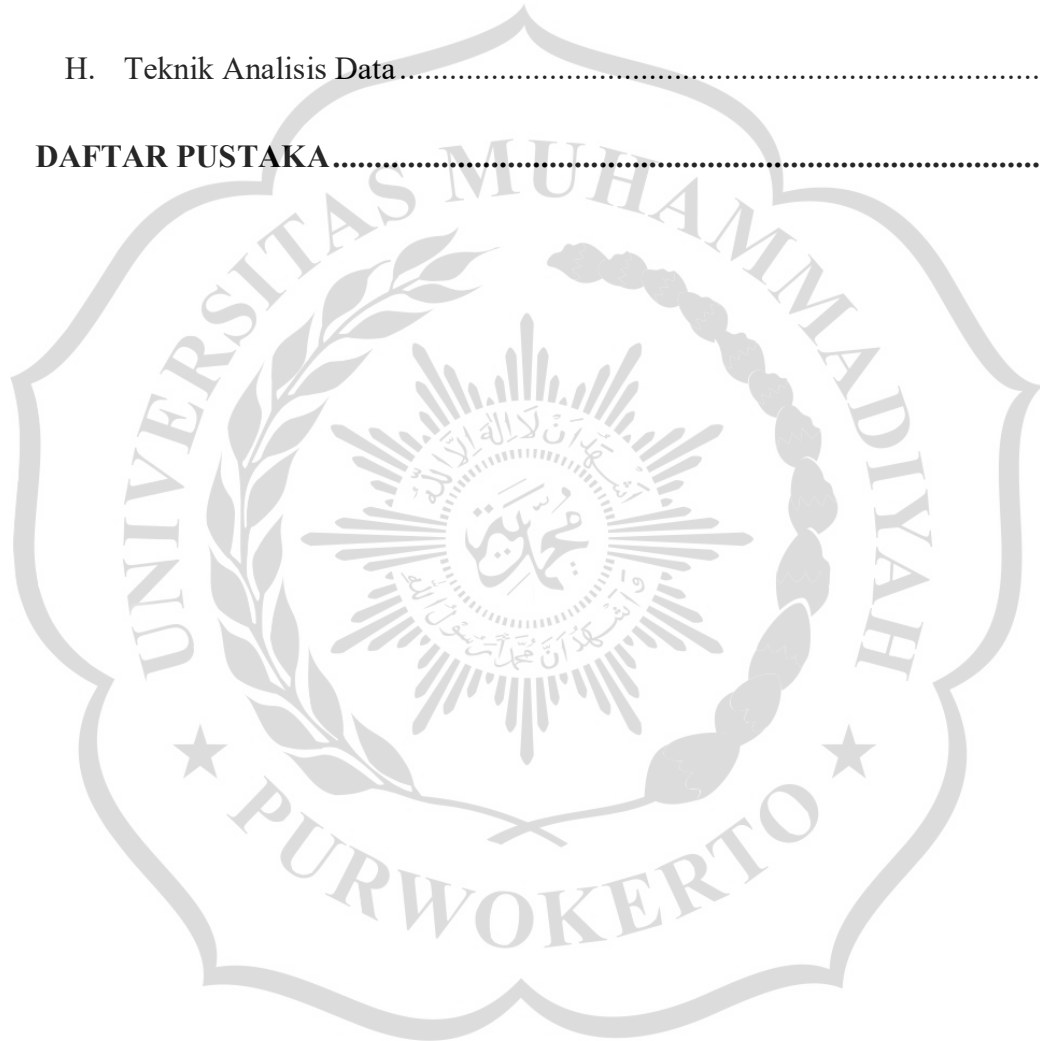
1. Orang tua tercinta, Bapak Paryoto (Almarhum) dan Ibu Komariyah yang selalu memberikan cinta, kasih sayang dan do'a restu yang tiada henti serta senantiasa memberi dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Saudara-saudaraku, terimakasih atas dukungan dan semangat yang diberikan.
3. Teman-teman seperjuangan PGSD Angkatan 2019, yang selalu memberi motivasi dan semangat.
4. Sahabat dan teman-teman tersayang, yang selalu menemani, memotivasi, memberikan dukungan dan bantuan serta selalu memberi semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACK.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	ix
MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6

D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori.....	7
1. Teori Belajar.....	7
2. Hasil Belajar.....	7
3. Model <i>Problem Based Learning</i>	9
4. Prestasi Belajar	16
5. Matematika.....	24
6. Kalimat Matematika dan Perhitungan.....	25
7. Prestasi Belajar Matematika	26
8. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika	27
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Pikir	29
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Desain Penelitian.....	32
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33

D. Populasi dan Sampel Penelitian	33
E. Variabel Penelitian	33
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	34
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	34
H. Teknik Analisis Data	41
DAFTAR PUSTAKA	60

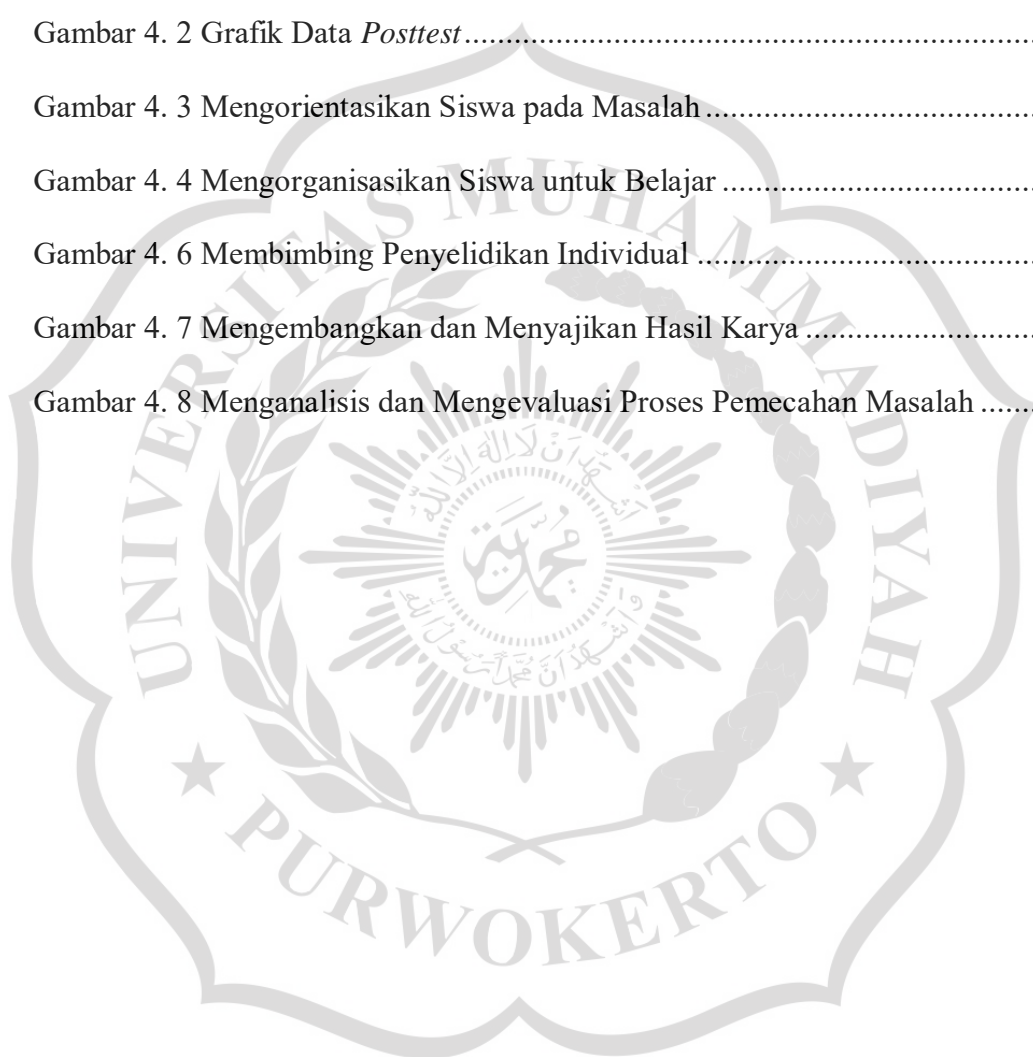


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i>	14
Tabel 3. 1 Skema One-Group <i>Pretest-Posttest Design</i>	32
Tabel 3. 2 Kriteria Acuan Validitas Instrumen	35
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas	36
Tabel 3. 4 Hasil Uji Realibilitas	37
Tabel 3. 5 Kriteria Indeks Kesukaran	38
Tabel 3. 6 Rekapitulasi Indeks Kesukaran Instrumen	39
Tabel 3. 7 Kriteria Klasifikasi Daya Pembeda	40
Tabel 3. 8 Hasil Analisa Daya Pembeda Instrumen	40
Tabel 3. 9 Kategori Perolehan Skor <i>N-Gain</i>	43
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa.....	44
Tabel 4. 2 Data Rekapitulasi <i>Pretest</i>	45
Tabel 4. 3 Data Rekapitulasi <i>Posttest</i>	46
Tabel 4. 4 Deskriptif Data <i>N-Gain</i>	48
Tabel 4. 5 Kategori <i>N-Gain</i>	48
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas terhadap Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	49
Tabel 4. 7 Hasil Uji <i>Paired Sample t-Test</i>	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	31
Gambar 4. 1 Grafik Data <i>Pretest</i>	46
Gambar 4. 2 Grafik Data <i>Posttest</i>	47
Gambar 4. 3 Mengorientasikan Siswa pada Masalah	52
Gambar 4. 4 Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar	53
Gambar 4. 6 Membimbing Penyelidikan Individual	53
Gambar 4. 7 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya	54
Gambar 4. 8 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	55



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I

Lampiran 1. Modul Ajar	66
Lampiran 2. Bahan Ajar	75
Lampiran 3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	81
Lampiran 4. Kisi-kisi Soal Uji Coba	87
Lampiran 5. Soal Uji Coba	91
Lampiran 6. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	93
Lampiran 7. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	96

LAMPIRAN II

Lampiran 8. Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	98
Lampiran 9. Perhitungan menggunakan SPSS	99

LAMPIRAN III

Lampiran 10. Biodata Penulis	105
Lampiran 11. Surat-surat Penelitian	106
Lampiran 12 Hasil Uji Coba	112
Lampiran 13. Hasil Pekerjaan Siswa	115