

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI DENGAN MENGGUNAKAN
LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
SISWA KELAS VIII MTSN 3 KOTA BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

**OLEH
DINA KHAIRATUN HISAN**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022M/1443H**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI DENGAN MENGGUNAKAN
LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
SISWA KELAS VIII MTSN 3 KOTA BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh

**Dina Khairatun Hisan
170102041304**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TATBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2022M/1443H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dina Khairatun Hisan
NIM : 170102041304
Tempat/Tanggal Lahir : Amuntai/ 11 November 1999
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Relasi Dan Fungsi Dengan Menggunakan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Siswa Kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Relasi Dan Fungsi Dengan Menggunakan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Siswa Kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022.

Ditulis Oleh : Dina Khairatun Hisan
NIM : 170102041304
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2021/2022
Tempat/Tanggal Lahir : Amuntai, 11 November 1999
Alamat : Jl. Manarap, Handil kuin RT 001 RW 001 Kec. Kertak Hanyar Kab. Banjar

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

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



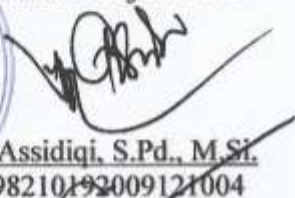
Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.
NIP. 197604102000031001

Banjarmasin, 27 Desember 2021
Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd.
NUP. 201702015

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



Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Relasi Dan Fungsi Dengan Menggunakan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Siswa Kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022, Nama Dina Khairatun Hisan, NIM 170102041304, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin
Tanggal : 24 Januari 2022
Dinyatakan : LULUS
Nilai : 90,4 (A+)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M. Pd.
1966040519931005

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si (Ketua)	
2. Nina Nurmasari, M.Pd (Anggota)	
3. Rinda Azmi Saputri, M.Pd (Anggota)	

ABSTRAK

Dina Khairatun Hisan. 2022. *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Relasi dan Fungsi Dengan Menggunakan LKPD Berbasis Problem Based Learning.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd.

Tujuan dalam penelitian ini ialah untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan menggunakan pembelajaran konvensional, serta apakah ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini ialah penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang menggali dan mengumpulkan data secara langsung dari lapangan yang diperlukan terkait pembelajaran matematika menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* dalam kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi relasi dan fungsi. Pendekatan yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang berupa angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Desain penelitian pada penelitian ini yaitu *Posstest-Only Control Design*, pada desain subjek dipilih secara *cluster sampling* dan dikelompokkan menjadi 2 kelompok (eksperimen dan kontrol). Pengumpulan data dalam penelitian ini diambil dengan cara observasi, wawancara, metode tes, dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, selanjutnya diproses dan dianalisis secara kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi relasi dan fungsi dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* termasuk dalam kategori sangat baik dan kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran konvensional termasuk dalam kategori baik. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* dengan pembelajaran konvensional.

KATA PERSEMBAHAN

Ibunda dan Ayahanda yang sangat saya cintai dan sayangi sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tak terhingga. Saya persembahkan karya kecil ini kepada Ibu atas nama Mardiana dan Ayah Rusmadi yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan yang tak terhingga sampai saya bisa seperti ini. Saya berharap kita akan selalu diberikan Allah SWT lindungan serta kebahagiaan dunia dan akhirat.

Saya juga mengucapkan terimakasih untuk seluruh keluarga yang sudah mendukung perjalanan saya dari awal sampai akhir terutama untuk adik-adik saya, saudara sepupu saya, nenek dan kakek saya, saudara ibu, dan seluruh keluarga besar.

Dosen pembimbing tugas akhir, Bapak Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. dan Ibu Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd. Terimakasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi, semangat dan waktu yang telah diberikan kepada saya selama ini. Begitu banyak ilmu yang saya dapatkan selama ini melalui kesabaran dan bantuan yang senantiasa bapak dan ibu berikan.

Seluruh dosen di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, terima kasih atas segala ilmu yang diberikan, pendidikan, pengajaran serta pengalaman yang sangat berharga kepada kami semua.

Seluruh keluarga MTsN 3 Kota Banjarmasin, Kepala sekolah MTsN 3 Kota Banjarmasin bapak H. Misran, S.Ag. Staf Tata Usaha MTsN 3 Kota Banjarmasin dan terutama guru matematika di kelas VIII C dan VIII D Bapa Arief Rahman S.Pd. yang sudah membantu saya dalam penelitian dari awal sampai akhir. Saya mengucapkan terima kasih kepada teman terdekat saya Meldawati, Risda Isnaini Zulfah, Maulida Hasni, Elma Febriani, Nurhikmah, Lisa, Murniasih, Lina Rosyida, Muti Rahma Muhlyza, dan Azizah Rary yang sangat membantu saya dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir.

Teman-teman dari lokal PMTK D 2017 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Saya mengucapkan terima kasih yang selama ini telah memberikan bantuan dan saling berbagai semangat agar sama sama bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

MOTTO

Sometimes You Win & Sometimes You “Learn”

Kadang-kadang kamu menang & Kadang-kadang kamu “belajar”

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ

أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya sampai berada di titik ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu dan kemudahan dalam melaksanakannya.

Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan jalan kebenaran dan keselamatan di dunia dan di akhirat, beserta keluarga dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Proses menyelesaikan tugas akhir ini telah melewati berbagai macam suka dan duka, namun pada akhirnya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Baik dalam bentuk motivasi, dukungan dan bimbingan sehingga tugas akhirdalam perkuliahan ini dapat diselesaikan.

Berdasarkan hal tersebut, maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan pengharagaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan tersebut. Khususnya, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapa Dr. H. Hamdan, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapa Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan penulisan skripsi yang sesuai dengan kepentingan pengembangan Jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

3. Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing konten dan metodologi yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, koreksi serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd. selaku dosen pembimbing bidang bahasa dan teknik penulisan yang telah memberikan bimbingan, arahan, koreksi dan
5. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari dan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mencari referensi dan buku-buku yang diperlukan.
6. Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Kota Banjarmasin yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dengan segala bantuan dan dukungan yang diberikan, sehingga berbagai macam data penelitian penulis dapatkan.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka semua, kebagian, keselamatan, dan diberikan pahala yang berlipat ganda di sisi-Nya.

Akhirnya, dengan mengharap Ridha dan Karunia Allah SWT semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan pembelajaran kepada semua orang.

Banjarmasin, 11 November 2021
Penulis,



Dina Khairatun Hisan
170102041304

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULIS	ii
TANDA PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumus Masalah	10
D. Tujuan Penelitian	11
E. Alasan Memilih	12
F. Signifikasi Penelitian	12
G. Penelitian Terdahulu	14
H. Anggapan Dasar Hipotesis	15
I. Sistematika Penulisan	16
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	
A. Kemampuan Pemahaman Konsep	
1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep	18
2. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	20

B. Lembar Kerja Peserta Didik	
1. Pengertian LKPD	22
2. Tujuan LKPD	22
3. Unsur-unsur LKPD	23
4. Langkah-langkah Penyusunan LKPD	23
5. Syarat-syarat Penyusunan LKPD	23
C. <i>Problem Based Learning</i>	24
D. Relasi dan Fungsi.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	36
B. Metode dan Desain Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
D. Data dan Sumber Data	40
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Pengolahan Data	42
G. Teknik Pengujian Data	47
H. Desain Pengukuran	53
I. Teknik Analisis Data	54
J. Prosedur Penelitian	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	62
B. Hasil Validasi LKPD berbasis PBL	66
C. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan di Kelas Kontrol	69
D. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan di Kelas Kontrol.....	71
E. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Marematika Siswa	79
F. Uji Beda Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Marematika	

Siswa	98
G. Pembahasan Hasil Penelitian	100
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	119
B. Rekomendasi	120
DATA PUSTAKA	121
LAMPIRAN-LAMPIRAN	125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	226

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
2.1	: Sintaks model <i>problem based learning</i> 27
3.2	: Populasi Siswa Kelas VIII di MTsN 3 Kota Banjarmasin 38
3.3	: Pedoman Pemberian Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika 44
3.4	: Penskoran Analisis Instrumen Validasi LKPD 47
3.5	: Kriteria Pengkategorian Validitas 48
3.6	: Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Instrumen Perangkat A 52
3.7	: Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Instrumen Perangkat B 52
3.8	: Kategori Interval Tingkat Kemampaun Pemahaman Konsep 54
4.9	: Keadaan Guru di MTsN 3 Kota Banjarmasin 64
4.10	: Keadaan Siswa di MTsN 3 Kota Banjarmasin 65
4.11	: Sarana dan Prasarana di MTsN 3 Kota Banjarmasin 65
4.12	: Keriteria Pengkategorian Validitas 66
4.13	: Validasi LKPD Oleh Ahli Materi 67
4.14	: Validasi LKPD Oleh Ahli Materi 68
4.15	: Validasi LKPD Oleh Guru Matematika 68
4.16	: Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen 70
4.17	: Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol 71
4.18	: Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes 79
4.19	: Deskripsi Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah 80
4.20	: Distribusi Frekuensi Indikator Meyatakan Ulang Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Ekperimen 81
4.21	: Distribusi Frekuensi Indikator Mengklasifikasi Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai Dengan Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Ekperimen 82

4. 22 : Distribusi Frekuensi Indikator Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Ekperimen	83
4. 23 : Distribusi Frekuensi Indikator Menyajikan Konsep Relasi dan Fungsi Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis Kelas Ekperimen	84
4. 24 : Distribusi Frekuensi Indikator Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup dari Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Ekperimen .	85
4. 25 : Distribusi Frekuensi Indikator Menggunakan dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu Kelas Ekperimen	86
4. 26 : Distribusi Frekuensi Indikator Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Relasi dan Fungsi pada Pemecahan Masalah Kelas Ekperimen	87
4. 27 : Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas Ekperimen	88
4. 28 : Distribusi Frekuensi Indikator Meyatakan Ulang Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Kontrol.....	90
4. 29 : Distribusi Frekuensi Indikator Mengklasifikasi Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai Dengan Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Kontrol	91
4. 30 : Distribusi Frekuensi Indikator Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Kontrol	92
4. 31 : Distribusi Frekuensi Indikator Menyajikan Konsep Relasi dan Fungsi Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis Kelas Kontrol	93
4. 32 : Distribusi Frekuensi Indikator Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup dari Konsep Relasi dan Fungsi Kelas Kontrol	94
4. 33 : Distribusi Frekuensi Indikator Menggunakan dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu Kelas Kontrol.....	95
4. 34 : Distribusi Frekuensi Indikator Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Relasi dan Fungsi pada Pemecahan Masalah Kelas Kontrol	96
4. 35 : Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	

Peserta Didik Kelas Kontrol	97
4. 36 : Uji Normalitas Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika ...	99
4. 37 : Uji Homogenitas Tes Kemampuan Pemahaman konsep Matematika..	99

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
2. 1 : Tabel Relasi	31
2. 2 : Diagram Panah	31
2. 3 : Diagram Kartesius	32
2. 4 : Diagram Panah Fungsi	33
2. 5 : Tabel Penyajian Fungsi	34
2. 6 : Grafik Fungsi.....	34
4.7 : Jawaban Siswa Kelas Ekperimen yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan Ulang Konsep Relasi dan Fungsi	102
4. 8 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan Ulang Konsep Relasi dan Fungsi	103
4. 9 : Gambar IX Jawaban Siswa Kelas Eksperimen yang Menunjukkan Kemampuan Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai Dengan Konsep Relasi dan Fungsi	104
4. 10 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan.....	104
4. 11 : Jawaban Siswa Kelas Eksperimen yang Menunjukkan Kemampuan Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Konsep Relasi dan Fungsi.....	106
4. 12 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Konsep Relasi dan Fungsi.....	107
4. 13 : Jawaban Siswa Kelas Eksperimen yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan Konsep Relasi dan Fungsi Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis	108
4. 14 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan Konsep Relasi dan Fungsi Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis	108
4. 15 : Jawaban Siswa Kelas Ekperimen yang Menunjukkan Kemampuan	

Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup dari Konsep Relasi dan Fungsi	110
4. 16 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup dari Konsep Relasi dan Fungsi	111
4. 17 : Jawaban Siswa Kelas Eksperimen yang Menunjukkan Kemampuan Menggunakan dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu	113
4. 18 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Menggunakan dan memanfaatkan Serta Memilih Prosedur tertentu	113
4. 19 : Jawaban Siswa kelas Eksperimen yang Menunjukkan Kemampuan Mengaplikasikan Konsep Relasi dan Fungsi pada Pemecahan Masalah	115
4. 20 : Jawaban Siswa Kelas Kontrol yang Menunjukkan Kemampuan Mengaplikasikan Konsep Relasi dan Fungsi pada Pemecahan Masalah	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Daftar Terjemah	125
Lampiran II	: Hasil Validitas Oleh Ahli Materi	126
Lampiran III	: Hasil Validitas Oleh Ahli Media	130
Lampiran IV	: Hasil Validitas Oleh Guru	133
Lampiran V	: Soal Uji Coba Perangkat A	136
Lampiran VI	: Soal Uji Coba Perangkat B	138
Lampiran VII	: Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Perangkat A	140
Lampiran VIII	: Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Perangkat B	145
Lampiran IX	: Data Hasil Uji Coba Perangkat A	150
Lampiran X	: Data Hasil Uji Coba Perangkat B	151
Lampiran XI	: Perhitungan Uji Validitas Soal dan Reliabilitas Soal Instrumen Perangkat A Uji Coba dengan Aplikasi SPSS 22	152
Lampiran XII	: Perhitungan Uji Validitas Soal dan Reliabilitas Soal Instrumen Perangkat B Uji Coba dengan Aplikasi SPSS 22	155
Lampiran XIII	: RPP Kelas Eksperimen	157
Lampiran XIV	: RPP Kelas Kontrol	170
Lampiran XV	: LKPD berbasis Problem Based Learning Materi Relasi dan Fungsi	180
Lampiran XVI	: Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas Eksperimen	199
Lampiran XVII	: Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas Kontrol	201
Lampiran XVIII	: Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen	203

Lampiran XIX	: Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Kemampuan Akhir Siswa Kelas Kontrol	204
Lampiran XX	: Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Pada Nilai Hasil Belajar Test Akhir Siswa Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS 22	205
Lampiran XXI	: Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol dengan Aplikasi SPSS 22	206
Lampiran XXII	: Perhitungan Uji Beda (uji T) Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol dengan Aplikasi SPSS 22	207
Lampiran XXIII	: Surat Permohonan Persetujuan Judul.....	209
Lampiran XXIV	: Catatan Moderator pada saat Seminar Prposal	210
Lampiran XXV	: Surat Keterangan Telah Seminar Proposal	211
Lampiran XXVI	: Surat Perubahan Judul	212
Lampiran XXVII	: Surat Riset	213
Lampiran XXVIII	: Surat Rekomendasi untuk Melaksanakan Riset	214
Lampiran XXIX	: Surat Izin Penelitian Kepada Kepala Sekolah MTsN 3 Kota Banjarmasin	215
Lampiran XXX	: Surat Izin Penelitian Kepada Kepala Kementerian Agama Kota Banjarmasin	216
Lampiran XXXI	: Surat Persetujuan Penelitian Oleh Kepala Sekolah MTsN 3 Kota Banjarmasin	217
Lampiran XXXII	: Surat Persetujuan Penelitian Oleh Kepala Kementerian Agama Banjarmasin	218
Lampiran XXXIII	: Surat Keterangan Selesai Riset dari MTsN 3 Kota Banjarmasin	219
Lampiran XXXIV	: Dokumentasi Penelitian	220
Lampiran XXXV	: Catatan Konsultasi	222