

**KEMAMPUAN NUMERIK SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KNISLEY (MPMK) PADA MATERI
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII SMPN 1
BATI-BATI TAHUN PELAJARAN
2018/2019**

**OLEH
RISKI NORLAILA AFRIANTI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2019 M/1441 H**

**KEMAMPUAN NUMERIK SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KNISLEY (MPMK) PADA MATERI
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII SMPN 1
BATI-BATI TAHUN PELAJARAN
2018/2019**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh

**Riski Norlaila Afrianti
NIM. 1401250914**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2019 M/1441 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riski Norlaila Afrianti

NIM : 1401250914

Tempat/Tgl. Lahir : Ujung Baru, 13 Juni 1996

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 saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin.

Yang Membuat Pernyataan,

Tanda Tangan

Riski Norlaila Afrianti

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Kemampuan Numerik siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019

Ditulis oleh : Riski Norlaila Afrianti

NIM : 1401250914

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika/Strata Satu (S-1)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

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, September 2019

Pembimbing

Pembimbing

Bidang Konten dan Metodologi,

Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,

Yusran Fauzi, M.Pd.

NUP. 201701016

Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd.

NUP. 201702015

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Antasari Banjarmasin

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

NIP. 1981032920060420017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Kemampuan Numerik siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019 , ditulis oleh Riski Norlaila Afrianti (1401250914) telah diujikan dalam sidang Tim Pengujian Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin:

Hari : Rabu

Tanggal : 09 Oktober 2019

Dan dinyatakan LULUS dengan predikat: A (80,3)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,
UIN Antasari Banjarmasin

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

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
Muhammad Amin Paris, S.Pd, M.Si (Ketua)	1.
Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd (Anggota)	2.
Rahmawati, M.Pd, Si (Anggota)	3.

ABSTRAK

Riski Norlaila Afrianti. 2019. Kemampuan Numerik Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) Pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi: Yusran Fauzi, M.Pd. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan: Nina Nurmasari, M.Pd.

Kata Kunci: kemampuan numerik, Model Pembelajaran Matematika Knisley, Aritmetika Sosial.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan numerik siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) dan konvensional serta mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerik menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) dan model pembelajaran konvensional pada materi Aritmetika Sosial kelas VII SMPN 1 Bati-Bati.

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitiannya *quasi-experimental*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMPN 1 Bati-Bati. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga yang terpilih adalah kelas VII A dan kelas VII C.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen dengan nilai rata-ratanya adalah 77,53 berada pada kategori tinggi; kemampuan numerik siswa di kelas kontrol dengan nilai rata-ratanya adalah 73,71 berada pada kategori tinggi; terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerik siswa menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) dan model pembelajaran konvensional pada materi aritmetika sosial kelas VII SMPN 1 BATI-BATI.

KATA PERSEMBAHAN



Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'ala,min..

Sujud syukurku ku persembahkan kepada Allah Swt yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang karena hanya atas izin dan karunia-Nya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam tak lupa selalu terlimpahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Ku persembahkan sebuah karya kecil ini untuk Mama dan abah tercinta yang tiada hentinya selama ini memberi semangat, do'a, dukungan, nasehat, dan kasih sayang serta pengorbanan untuk keberhasilanku. Ucapan terima kasih saja takkan pernah cukup untuk membalas semua kebaikan kalian. Karena itu, Mama..abah.. terimalah bukti kecil ini sebagai persembahan bakti dan cintaku untuk kalian. Dan untuk adikku tersayang, tetap semangat sekolah, semoga suatu saat nanti juga bisa menyelesaikan pendidikan sampai jenjang perguruan tinggi,

Terima kasih untuk julak ku Hj.Hamdanah,S.Pd. dan seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini

Terima kasih untuk guru-guru dan dosen-dosenku yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang tiada ternilai harganya sampai mencapai suatu gelar sarjana, jasa kalian akan selalu terpatrit dihati

Terima kasih untuk kawan-kawan seperjuangan Linda,Yuli,Komah, Ifit, Jarni, Marni, dan keluarga besar PMTK D 2014 yang senantiasa menemani dari awal sampai akhir mencapai gelar sarjana

Terima kasih untuk kawan-kawan kepepet kejar S.Pd (Linda Ariani, Siti Rahmah, Aulia Safitri, dan Liling Damayanti) yang senantiasa sama-sama dalam suka duka kejar target

Terima kasih untuk almamater tercinta Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Terima kasih untuk semua pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu yang telah berjasa membantu.

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(Q.S Al-Insyirah : 6-8)

Allah selalu menjawab doamu dengan 3 cara.

Pertama, langsung menjawab

Kedua, menundanya

Ketiga, menggantinya dengan yang lebih baik untukmu.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ، أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى
أَمِّ أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ بَعْدُ

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt., karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam juga penulis haturkan kepada suri tauladan terbaik umat Nabi Muhammad Saw. beserta para sahabat, kerabat serta orang-orang yang istiqamah mengikuti petunjuknya hingga akhir zaman.

Tidak ada kata yang tertulis selain ungkapan rasa terima kasih yang mendalam atas segala bantuan, bimbingan serta perhatian yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama penulis haturkan kepada yang terhormat :

1. Prof Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd. M.Si, selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Rahmawati, M.Pd, Si selaku dosen penasihat akademik yang memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari Banjarmasin.

4. Bapak Yusran Fauzi, M.Pd. yang juga selaku dosen pembimbing bidang Konten dan Metodologi penelitian yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Ibu Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
6. Ibu Laila Rahmawati, S.Ag. SS. M. Hum., selaku pengelola perpustakaan Pusat UIN Antasari dan staf, yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Ahmad Syawqi, S.Ag.S.IP,M.Pd.I., selaku pengelola perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf, yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Syakhrani, S.Pd. selaku kepala sekolah, Ibu Anita Jumayanti, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di kelas VII, seluruh dewan guru serta staf tata usaha SMPN 1 Bati-Bati yang sudah berkenan memberikan bantuan dan data-data serta informasi kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian ini.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdoa semoga Allah

SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin
Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, 12 September 2019

Penyusun,

Riski Norlaila Afianti

1401250914

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan.....	8
E. Signifikansi Penelitian	10
F. Alasan Memilih Judul	11
G. Anggapan Dasar dan Hipoteses	12
H. Sistematika Penulisan	13
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kemampuan Numerik.....	14
B. Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika	20
C. Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK).....	23
D. Model Pembelajaran Konvensional	28
E. Aritmetika Sosial	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	42
B. Desain Penelitian	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	43
D. Data dan Sumber Data	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	46
F. Instrumen Penelitian.....	48
G. Desain Pengukuran.....	50
H. Teknik Analisis Data.....	51
I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	57

BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	59
B. Pelaksanaan Pembelajaran	62
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	64
D. Deskripsi Kemampuan Numerik Siswa	69
E. Analisis Kemampuan Numerik	75
F. Pembahasan Hasil Penelitian	77
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	81
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	87
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel

I	Gaya Belajar Kolb dalam Konteks Matematika	26
II	Desain Penelitian	43
III	Distribusi Populasi Penelitian.....	44
IV	Distribusi Sample Penelitian.....	45
V	Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	47
VI	Interpretasi Kemampuan Numerik	51
VII	Daftar Jumlah Guru/Tenaga Administrasi/Penjaga Sekolah	60
VIII	Daftar Jumlah Siswa SMPN 1 Bati-Bati	61
IX	Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen	62
X	Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol	63
XI	Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes akhir.....	70
XII	Distribusi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa Per Indikator Kelas Eksperimen	70
XIII	Rata-rata per indikator Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen	71
XIV	Distribusi Frekuensi Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen	72
XV	Distribusi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa Per Indikator Kelas Kontrol	73
XVI	Rata-rata per indikator Kemampuan Numerik Siswa Kelas Kontrol	74
XVII	Distribusi Frekuensi Kemampuan Numerik Siswa Kelas Kontrol	75
XVIII	Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa	75

XIX Uji Normalitas Kemampuan Numerik Siswa	76
XX Uji Homogenitas Kemampuan Numerik Siswa	76
XXI Uji t Kemampuan Numerik Siswa	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar

I	Peneliti membimbing kegiatan kelompok.....	65
II	Siswa berdiskusi dengan teman kelompok 2 atau 3 orang	66
III	Kegiatan Tes Akhir atau posttest kelas	67
IV	Siswa berdiskusi dengan teman kelompok 2 atau 3 orang	68
V	Kegiatan Tes Akhir atau posttest kelas kontrol	69

DAFTAR LAMPIRAN

I	Daftar Terjemah	87
II	Kisi-kisi Indikator Tes Kemampuan Numerik	89
III	Soal Uji Coba Instrumen Tes (perangkat 1	92
IV	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	95
V	Soal Uji Coba Instrumen Tes (perangkat 2).....	102
VI	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2).....	104
VII	Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	112
VIII	Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	113
IX	Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	116
X	Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2).....	117
XI	Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2).....	118
XII	Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2)	121
XIII	Soal Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	122
XIV	Kunci Jawaban Soal Tes Akhir (<i>Posttest</i>).....	125
XV	Pedoman Penskoran Kemampuan Numerik Siswa	131
XVI	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	132
XVII	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	164
XVIII	Tugas Kelompok	174
XIX	Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen	183

XX	Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol.....	185
XXI	Skor Per Indikator Tes akhir Kelas Eksperimen	187
XXII	Skor Per Indikator Tes akhir Kelas Kontrol.....	196
XXIII	Perhitungan Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	204
XXIV	Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	206
XXV	Perhitungan Uji t Hasil Tes Akhir Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	208
XXVI	Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	210
XXVII	Pedoman Wawancara.....	211