

**KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN CORE
(*CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, AND
EXTENDING*) PADA MATERI PROGRAM LINIER
KELAS XI MAN 2 MODEL BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Skripsi

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

Oleh
Marisna
NIM. 1301250979

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2018 M/1439 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marisna

NIM : 1301250979

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian 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, 10 Januari 2018

Yang Membuat Pernyataan,



Marisna

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending*) Pada Materi Program Linier Kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018

Ditulis Oleh : Marisna

NIM : 1301250979

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

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

Banjarmasin, 08 Januari 2018

Pembimbing Bidang Bahasa
dan Teknik Penulisan,

Drs. H. Murdan, M.Ag
NIP. 196603041993031004

Pembimbing Bidang Konten
dan Metodologi,

Lathifaturrahmah, M.Si
NIP. 198403132011012004

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



PENGESAHAN

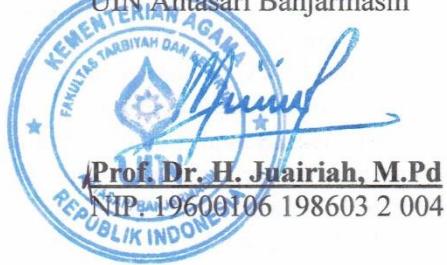
Skripsi yang berjudul: Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending*) Pada Materi Program Linier Kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018, ditulis oleh Marisna NIM 1301250979, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 30 Januari 2018 M/13 Jumadil Awal 1439 H

dan dinyatakan LULUS dengan predikat: A+ (90,8)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. H. Murdan, M.Ag (Ketua)	1.
2. Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si (Anggota)	2.
3. Lathifaturrahmah, M.Si (Anggota)	3.

ABSTRAK

Marisna. 2018. *Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending) Pada Materi Program Linier Kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan: Drs. H. Murdan, M.Ag dan Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi: Lathifaturrahmah, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending*) dan konvensional serta mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis siswa melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending*) dan pembelajaran konvensional pada materi program linier kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitiannya *quasi-experimental*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga yang terpilih adalah kelas XI MIA 1 dan XI MIA 4.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: kemampuan koneksi matematis siswa di kelas eksperimen dengan nilai rata-ratanya adalah 77,73 berada pada kategori baik; kemampuan koneksi matematis siswa di kelas kontrol dengan nilai rata-ratanya adalah 71,53 berada pada kategori baik; terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis siswa melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending*) dan pembelajaran konvensional pada materi program linier kelas XI MAN 2 Model Banjarmasin

Kata Kunci: Kemampuan Koneksi Matematis, Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending*), Program Linier

KATA PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim
Alhamdulillahirabbil'aalamiin
Puji syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT
Karena hanya atas izin dan karuniaNya
sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
Shalawat dan salam selalu terlimpahkan
kepada Nabi Muhammad SAW.

Ru persesembahan skripsi ini untuk:

- Ayah (Saini) dan ibu (Jumaniah) tercinta yang selalu memberikan dukungan, pengorbanan, dan doa yang tiada henti untuk kebahagiaan dan keberhasilan anakmu. Ucapan terima kasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikanmu, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta untuk kalian ayah dan ibu.
- Kakak-kakakku tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Guru-guruku dan para dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang tiada ternilai harganya. Terima kasih banyak guru-guruku dan para dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
- Sahabat-sahabatku (Musfirah, S. Pd, Maimunah, Villa Fitria, Nor Alimah, Siti Halidah, dan Debby Sintia Ayu) yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan serta menemaniku saat suka maupun duka dan teman-teman seperjuangan PMTKB 2013 yang telah memberikan warna ditiap harinya, terima kasih atas kebersamaan kalian.
- Semua pihak yang telah memberikan kontribusi besar demi terselesaikannya skripsi ini.

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah: 6)

**“Kesabaran dan usaha keras akan sanggup
menghilangkan kesulitan dan melengapkan rintangan”**

(Mario Teguh)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْآنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ. سَيِّدُنَا مُحَمَّدٌ وَعَلَى إِلَهِ
وَصَاحِبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada suri tauladan terbaik Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini tidak ada kata yang tertulis selain ungkapan rasa terima kasih yang mendalam atas segala bantuan, bimbingan serta arahan yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. 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 dan penasihat akademik yang memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, khususnya

dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari Banjarmasin.

3. Bapak Drs. H. Murdan, M.Ag selaku pembimbing bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
4. Ibu Lathifaturrahmah, M.Si selaku pembimbing bidang Konten dan Metodologi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
7. Bapak Drs. Riduansyah, M.Pd selaku Kepala Sekolah MAN 2 Model Banjarmasin dan Bapak Drs. Syakrani selaku guru mata pelajaran matematika di kelas XI MIA, seluruh Dewan Guru serta Staf karyawan MAN 2 Model Banjarmasin yang sudah berkenan memberikan bantuan dan data-data serta informasi kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kedua orang tua tercinta dan keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan dalam setiap derap langkah penulis dalam menyelesaikan strata satu pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

9. Sahabat-sahabatku dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

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, 3 Rabiul Akhir 1439 H
22 Desember 2017 M

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	10
E. Signifikansi Penelitian	12
F. Alasan Memilih Judul	13
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis	14
H. Sistematika Penulisan	15
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Belajar Matematika	17
B. Kemampuan Koneksi Matematis	19
C. Model Pembelajaran	24
D. Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending</i>).....	26
E. Program Linier	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	39
B. Metode Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Data dan Sumber Data	41
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Pengembangan Instrumen Penelitian	45
G. Desain Pengukuran	49
H. Teknik Analisis Data.....	51

I. Prosedur Penelitian	59
BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	61
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	68
D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa.....	73
E. Deskripsi Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	76
F. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	83
G. Pembahasan Hasil Penelitian	86
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	89
B. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	95
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	263

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal.
3.1 Desain Penelitian	40
3.2 Distribusi Populasi Penelitian	40
3.3 Distribusi Sampel Penelitian.....	41
3.4 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	44
3.5 Interpretasi terhadap Nilai Koefisien Korelasi r_{XY}	46
3.6 Interpretasi Nilai r_{11}	48
3.7 Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat 1	48
3.8 Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat 2.....	49
3.9 Interpretasi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	50
4.1 Daftar Tenaga Pendidik dan Kependidikan	64
4.2 Daftar Jumlah Siswa MAN 2 Model Banjarmasin	64
4.3 Daftar Keadaan Sarana dan Prasarana	65
4.4 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	67
4.5 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol	68
4.6 Deskripsi Kemampuan Awal Siswa.....	74
4.7 Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa	74
4.8 Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa	75
4.9 Uji t Kemampuan Awal Siswa.....	75
4.10 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir	76
4.11 Distribusi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Per Indikator Kelas Eksperimen.....	77

4.12 Rata-Rata Per Indikator Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Eksperimen	78
4.13 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	79
4.14 Distribusi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Per Indikator Kelas Kontrol	80
4.15 Rata-Rata Per Indikator Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Kontrol	82
4.16 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas Kontrol	83
4.17 Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	84
4.18 Uji Normalitas Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis	84
4.19 Uji Homogenitas Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa....	85
4.20 Uji t Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
4.1 Penyajian Materi Oleh Peneliti di Kelas Eksperimen.....	69
4.2 Aktivitas Siswa Saat Diskusi Kelompok dan Presentasi di Depan Kelas	70
4.3 Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di Kelas Eksperimen	71
4.4 Penyajian Materi Oleh Peneliti di Kelas Kontrol.....	72
4.5 Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di Kelas Kontrol.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal.
1. Daftar Terjemah	95
2. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	96
3. Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1)	97
4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	99
5. Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2)	105
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2).....	107
7. Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1)	114
8. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1) .	115
9. Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1).....	118
10. Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1)	121
11. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2) .	122
12. Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 2).....	125
13. Soal Tes Akhir	128
14. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir.....	130
15. Pedoman Penskoran Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	136
16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	138
17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	170
18. Data Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen	195
19. Data Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol.....	197

20. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen	199
21. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Kemampuan Awal Siswa Kelas	200
22. Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen	201
23. Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol	203
24. Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa	205
25. Perhitungan Uji t Kemampuan Awal Siswa	206
26. Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	208
27. Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol	210
28. Skor Per Indikator Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	212
29. Skor Per Indikator Tes Akhir Kelas Kontrol	222
30. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen	232
31. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol.....	233
32. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	234
33. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol	236
34. Perhitungan Uji Homogenitas Tes Akhir.....	238
35. Perhitungan Uji t Nilai Akhir.....	239
36. Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	241
37. Pedoman Wawancara.....	242
38. Tabel Nilai r <i>Product Moment</i>	244
39. Tabel Distribusi Normal z.....	245
40. Tabel Nilai Kritis Uji Liliefors	249

41. Tabel F	250
42. Tabel Nilai untuk Distribusi t	253
43. Surat Persetujuan Judul Skripsi	255
44. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar	256
45. Surat Perubahan Judul Skripsi	257
46. Surat Izin Riset dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.....	258
47. Surat Izin Riset dari Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin	259
48. Catatan Konsultasi Bimbingan Skripsi	260