

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI
MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelas Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

SIAMTIKA TRISTIANTI

A40140123

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

APRIL, 2018

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI
MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelas Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

SIAMTIKA TRISTIANTI

A40140123

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

APRIL, 2018

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : **Siamtika Trisianti**

NIM : **A410140123**

Program Studi : **Pendidikan Matematika**

Judul Skripsi : **KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI
MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN
DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiasi karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, April 2018

Yang membuat pernyataan,



Siamtika Trisianti

A410140123

HALAMAN PERSETUJUAN

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI
MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**

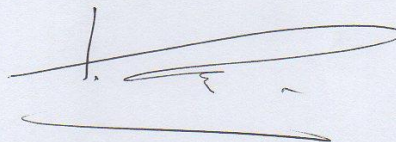
Diajukan Oleh:

SIAMTIKA TRISTIANTI

A410140123

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan ilmu
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan
tim penguji skripsi.

Surakarta, April 2018



Dr. Sumardi, M.Si

NIK/NIP. 195303081983031002

PENGESAHAN

KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI MATEMATIS
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA PADA HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Siamtika Trisianti

A410140123

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari

Susunan Dewan Penguji

1. Dr. Sumardi, M. Si.
2. Prof. Dr. Sutama, M. Pd.
3. Drs. Slamet HW, M. Pd.

Surakarta, April 2018

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



(Prof. Harun Joko Prayitno, M.Hum)

NIDN. 0028046501

HALAMAN MOTTO

“Bertanggung Jawablah terhadap Amanah yang telah diberikan”

(Siamtika Trisianti)

“Hidup adalah Pilihan”

“Jadikan masa lalu sebagai guru”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini kupersembahkan untuk:

1. Almamater Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai tempat menimba ilmu.
2. Kedua Orangtua yang telah mendukung selama ini.
3. Kakakku tercinta yang selalu memberikan masukan selama menempuh pendidikan.
4. Temanku Sindy satu pembimbing kesana kesini memecahkan masalah bersama selama skripsi.
5. *HNRSSZ'Squad* sejak SMA hingga sekarang saling mendukung satu sama lain.
6. Peneliti selanjutnya yang akan menjadikan skripsi ini sebagai bahan acuan.

ABSTRAK

Siamtika Trisianti/A410140123. **KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. April, 2018

Tujuan penelitian, (1) menguji kontribusi kemampuan koneksi dan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika secara tidak langsung melalui motivasi belajar, (2) menguji kontribusi kemampuan koneksi dan komunikasi matematis terhadap motivasi belajar, dan (3) menguji kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar matematiks. Jenis penelitian berdasarkan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini 103 siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. Penelitian ini mengambil sampel dua kelas homogen yang berjumlah 50 siswa. Teknik pengumpulan data dengan tes kemampuan matematika, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian, (1) kemampuan koneksi dan komunikasi matematis berkontribusi secara simultan terhadap hasil belajar matematika melalui motivasi belajar sebesar 31,4% dengan ($\alpha = 0,05$). (2) kemampuan koneksi dan komunikasi matematis berkontribusi secara simultan terhadap motivasi belajar sebesar 23% dengan ($\alpha = 0,05$). (3) motivasi belajar berkontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 22,3% dengan ($\alpha = 0,05$).

Kata kunci : koneksi matematis, komunikasi matematis, motivasi belajar, hasil belajar matematika

ABSTRACT

Siamtika Trisianti/A410140123. ***THE CONTRIBUTION OF MATHEMATICAL COMMUNICATION AND CONNECTION ABILITY TOWARD LEARNING MOTIVATION AND THE IMPACT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' LEARNING OUTCOME MATHEMATICS SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA YEAR 2017/2018.*** Skripsi. Mathematics Education, the Faculty of Education, University of Muhammadiyah Surakarta, April, 2018

The objectives of the research, (1) examining the contribution of mathematic communication connection ability toward mathematic learning outcome indirectly through learning motivation, (2) examining the contribution of mathematical connection and communication ability toward learning motivation, (3) examining the contribution of learning motivation toward mathematic learning outcome. The research used quantitative approach. The subjects of the research were 103 class VII students of SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. This study took two homogeneous classes totaling 50 students. The technique of data collection was by using mathematic ability test, questionnaire, and documentation. The technique of data analysis used path analysis. The result of the research, (1) The ability of mathematical connection and communication contributed simultaneously toward mathematic learning outcome through learning motivation of 31.4% with ($\alpha = 0,05$). (2) The mathematical connection and communication ability contributed simultaneously toward learning motivation of 23% with ($\alpha = 0,05$). (3) The learning motivation contributed toward mathematic learning outcome of 22,3% with ($\alpha = 0,05$).

Keywords: *mathematical connection , mathematical communication, learning motivation, mathematic learning outcome*

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “KONTRIBUSI KEMAMPUAN KONEKSI DAN KOMUNIKASI MATEMATIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018”.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu kepada semua pihak yang membantu proses penulisan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sofyan Anis, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan penulis menempuh kuliah di Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Prof. Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Dr. Sumardi, M.Si., selaku pembimbing skripsi yang telah mendukung, membantu dan memberikan masukan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen FKIP khususnya Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Kedua orangtua yang memberikan dukungan dari awal semester hingga sekarang.
7. HNRSSZ'Squads (Herlin, Neni, Rizka, Selly dan Zuyina) yang saling mendukung satu sama lain walaupun berbeda jurusan dan tempat kuliah
8. Teman-teman kelas D yang selalu memberikan semangat.

Penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, saran dan kritik penulis harapkan demi memperbaiki skripsi ini agar lebih baik kedepannya.

Surakarta, April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kajian Teori.....	6
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	12
C. Kerangka Berfikir.....	17
D. Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Populasi, Sampel, dan Sampling.....	21
D. Definisi Operasional Variabel.....	22
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	24
F. Teknik Analisis Data.....	28
1. Uji Prasarat.....	28
2. Uji Analisis Jalur.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian.....	35
1. Uji Validitas.....	35
2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	39
B. Hasil Analisis Data.....	45
1. Hasil Uji Prasyarat.....	45
a. Uji Normalitas.....	45
b. Uji Linearitas.....	46
c. Uji Multikolinearitas.....	46
d. Uji Heteroskedastisitas.....	47
e. Uji Autokorelasi.....	47
2. Hasil Uji Analisis Jalur.....	48
C. Pembahasan.....	57
D. Keterbatasan Penelitian.....	64
BAB V PENUTUP.....	65
A. Simpulan.....	65
B. Implikasi.....	65
C. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Penelitian.....	16
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	20
Tabel 3.2 Proporsi Sampel.....	22
Tabel 3.3 <i>Direct and Indirect</i>	34
Tabel 4.1 Uji Validitas Variabel Koneksi Matematis (X_1).....	36
Tabel 4.2 Uji Validitas Variabel Komunikasi Matematis (X_2).....	36
Tabel 4.3 Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar (X_3).....	37
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4.5 Ditrisubi Frekuensi Data Variabel Hasil Belajar Matematika.....	39
Tabel 4.6 Kategori Hasil Belajar Matematika.....	40
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Data Variabel Koneksi Matematis.....	41
Tabel 4.8 Kategori Koneksi Matematis.....	42
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Data Variabel Komunikasi Matematis.....	42
Tabel 4.10 Kategori Komunikasi Matematis.....	43
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Data Variabel Motivasi Belajar.....	44
Tabel 4.12 Kategori Motivasi Belajar.....	45
Tabel 4.13 <i>Test of Normality</i>	45
Tabel 4.14 Uji Linearitas antar Variabel.....	46
Tabel 4.15 Uji Multikolinearitas antar Variabel <i>Independent</i>	46
Tabel 4.16 Uji Heteroskedastisitas.....	47
Tabel 4.17 Uji Autokorelasi.....	48
Tabel 4.18 Matrik Korelasi.....	48
Tabel 4.19 ANOVA 1.....	52
Tabel 4.20 <i>Coefficients</i> 1.....	53
Tabel 4.21 ANOVA 2.....	54
Tabel 4.22 <i>Coefficients</i> 2.....	55
Tabel 4.23 Pengaruh <i>Direct Indirect</i>	56
Tabel 4.24 <i>Coefficients</i> 3.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Paradigma Penelitian.....	18
Gambar 3.1 Peta SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.....	19
Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika.....	40
Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Koneksi Matematis.....	41
Gambar 4.3 Distribusi Frekuensi Komunikasi Matematis.....	43
Gambar 4.4 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar.....	44
Gambar 4.5 Paradigma Penelitian.....	49
Gambar 4.6 Koefisien Jalur.....	50
Gambar 4.7 Data Variabel Penelitian.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	74
Lampiran 2. Kisi-kisi Soal Kemampuan Koneksi Matematis.....	75
Lampiran 3. Soal Tes Koneksi Matematis.....	77
Lampiran 4. Rubrik Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	79
Lampiran 5. Kisi-kisi Instrumen Komunikasi Matematis.....	84
Lampiran 6. Kisi-kisi Soal Komunikasi matematis.....	85
Lampiran 7. Soal Tes Komunikasi Matematis.....	87
Lampiran 8. Rubrik Tes Komunikasi Matematis.....	89
Lampiran 9. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar.....	95
Lampiran 10. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar.....	96
Lampiran 11. Angket Motivasi Belajar.....	99
Lampiran 12. Daftar Nama Uji Coba.....	102
Lampiran 13. Daftar Nama Sampel Penelitian.....	103
Lampiran 14. Uji Validitas dengan Excel.....	105
Lampiran 15. Uji Validitas dengan SPSS.....	111
Lampiran 16. Uji Reliabilitas dengan Excel.....	120
Lampiran 17. Uji Reliabilitas dengan SPSS.....	127
Lampiran 18. Data Hasil Penelitian.....	128
Lampiran 19. Uji Normalitas dengan Excel.....	130
Lampiran 20. Uji Normalitas dengan SPSS.....	138
Lampiran 21. Uji Linearitas dengan Excel.....	139
Lampiran 22. Uji Linearitas dengan SPSS.....	141
Lampiran 23. Uji Multikolinearitas dengan Excel.....	143
Lampiran 24. Uji Multikolinearitas dengan SPSS.....	145
Lampiran 25. Uji Heteroskedastisitas.....	146
Lampiran 26. Uji Autokorelasi.....	147
Lampiran 27. Uji Analisis Jalur.....	148
Lampiran 28. Tabel Product Moment.....	154

Lampiran 29. Tabel Durbin Watson.....	155
Lampiran 30. Tabel F.....	156
Lampiran 31. Tabel T.....	157
Lampiran 32. Surat Ijin Riset.....	158
Lampiran 33. Surat Keterangan Riset.....	159
Lampiran 34. Berita Acara Bimbingan.....	160
Lampiran 35. Pengesahan Revisi Skripsi.....	161