

**PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS TERHADAP PEMECAHAN
MASALAH KONTEKSTUAL PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP H. ISRIATI BAITURRAHMAN
SEMARANG PADA MATERI LINGKARAN
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

IDA AYU MASITOH
NIM: 123511001

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ida Ayu Masitoh
NIM : 123511001
Jurusan : Pendidikan Matematika
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
TERHADAP PEMECAHAN MASALAH KONTEKSTUAL
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP H. ISRIATI
BAITURRAHMAN SEMARANG PADA MATERI
LINGKARAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 9 Juni 2016
Pembuat Pernyataan,



Ida Ayu Masitoh
NIM : 123511001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang Telp. 024-7601295, Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini :

Judul : **PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
TERHADAP PEMECAHAN MASALAH
KONTEKSTUAL PESERTA DIDIK KELA VIII SMP H.
ISRIATI BAITURRAHMAN SEMARANG PADA
MATERI LINGKARAN TAHUN PELAJARAN
2015/2016**

Penulis : Ida Ayu Masitoh
NIM : 123511001
Jurusan : Pendidikan Matematika
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima
sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam ilmu
Pendidikan Matematika.

Semarang, 16 Juni 2016

DEWAN PENGUJI

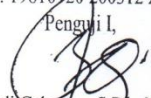
Ketua,

Sekretaris,


Lulu Choirunnisa, S.Si., M.Pd.

NIP. 19810729 200312 2 002

Penguji I,


Budi Cahyocho, S.Pd., M.Si.

NIP. 19801715 200912 1 003

Pemimbing,


Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc

NIP. 19810715 200501 2 008

NOTA DINAS

Semarang, 9 Juni 2016

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

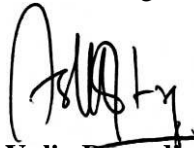
Judul : **Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik Kelas VIII SMP H Isriati Baiturrahman Semarang Pada Materi Lingkaran Tahun Pelajaran 2015/2016**

Penulis : Ida Ayu Masitoh
NIM : 123511001
Jurusan : Pendidikan Matematika
Program Studi : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing,



Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc
NIP. 19810715 200501 2 008

ABSTRAK

Judul : **Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik Kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang pada Materi Lingkaran Tahun Pelajaran 2015/2016**

Penulis : Ida Ayu Masitoh
NIM : 123511001

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap pemecahan masalah kontekstual peserta didik kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang Tahun Pelajaran 2015/2016.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey. Pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan dengan cara *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini terdapat satu kelas yang dijadikan sampel yaitu kelas VIII B terdiri atas 21 peserta didik.

Data dikumpulkan dengan metode dokumentasi, tes, dan wawancara. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis statistik uji regresi linier sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : rata-rata kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang diperoleh rata-rata 69 sedangkan rata-rata pemecahan masalah kontekstual peserta didik diperoleh 64, berarti selisih kedua kelas tersebut adalah , selanjutnya pada analisis persamaan garis regresi antara kemampuan koneksi matematis dengan pemecahan masalah kontekstual materi lingkaran kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang diperoleh persamaan $Y = 12,149 + 0,750X$. Analisis uji hipotesis korelasi kemampuan koneksi matematis dengan pemecahan masalah kontekstual materi lingkaran kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang dengan korelasi *product moment* diperoleh nilai $r_{xy} = 0,82$ merupakan kategori sangat kuat, karena $0,80 < R < 1,00$. Hasil tersebut dikonsultasikan dengan $r_{tabel} = 0,4329$ pada taraf signifikansi 5%. Demikian $r_{xy} = 0,82 > r_{tabel} = 0,4329$, maka dinyatakan signifikan.

Analisis lanjutan dengan analisis varian garis regresi dengan rumus regresi satu prediktor dan diperoleh nilai $F_{reg} = 37,615$ dan dikonsultasikan dengan $F_{tabel} = 0,381$ pada taraf signifikansi 5%. Maka $F_{reg} > F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, oleh karena itu hipotesis yang diajukan diterima. Artinya terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kemampuan koneksi matematis dengan pemecahan masalah kontekstual materi lingkaran kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang. Dari hasil uji keberartian dan kelinieran persamaan regresi linier pada tabel Anava diperoleh nilai $F_{hitung} = 37,615$ dan $F_{tabel} = 4,381$. Sehingga $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka model regresi $Y = 12,149 + 0,750X$ signifikan. Sedangkan perhitungan untuk uji kelinieran diperoleh nilai $F_{hitung} = 3,933$ dan $F_{tabel} = 3,976$. Sehingga $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka model regresi $Y = 12,149 + 0,750X$ linier. Ini berarti ada pengaruh antara kemampuan koneksi matematis terhadap pemecahan masalah kontekstual peserta didik kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang pada materi lingkaran tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan memberikan pengalaman kepada pendidik untuk lebih kreatif dalam memberikan pembelajaran meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik agar mampu dalam pemecahan masalah kontekstual.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

ا	A	ط	t
ب	B	ظ	z
ت	T	ع	'
ث	S	غ	g
ج	J	ف	f
ح	H	ق	q
خ	Kh	ك	k
د	D	ل	l
ذ	Ẓ	م	m
ر	R	ن	n
ز	Z	و	w
س	S	ه	h
ش	Sy	ء	'
ص	S	ي	y
ض	D		

Bacaan Madd:

ā = a panjang

ī = i panjang

ū = u panjang

Bacaan Diftong:

أَوْ = au

أَيُّ = a

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Ilahi Rabbi, Tuhan semesta alam yang telah memberikan nikmat, taufiq, hidayah, serta inayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi, dengan judul: **“Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual Peserta Didik Keas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang pada Materi Lingkaran Tahun Pelajaran 2015/2016”**.

Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan ke hadirat beliau Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya dengan harapan semoga mendapatkan syafaatnya di hari kiamat nanti.

Dalam kesempatan ini, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik dalam penelitian maupun dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Ruswan, M.A., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang sekaligus sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi.
3. Segenap dosen jurusan Pendidikan Matematika dan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah mengajarkan banyak hal kepada penulis selama menempuh studi di UIN Walisongo Semarang.
4. Kepala sekolah, guru, karyawan dan peserta didik SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang yang telah berkenan memberikan izin

untuk melakukan penelitian sehingga memberi kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ibunda Musri`ah, yang selalu memberi dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Saudara – saudaraku Arja Annisa Fithri, Heny Akramah dan suaminya beserta keponakan (Najla Arina Marwah, M Syafiq Hisyam Arzaqii dan Maher Alfarabi) dan keluarga besar bani Samsuhadi, yang telah memberi dukungan, motivasi dan semangat untukku.
7. M. Hendy Alfarizi, yang selalu memberi motivasi dan semangat untuk terus berusaha dan berdoa.
8. Sahabatku (A`isatul Amalia, Laely Dzikriyah, Marisatunniyyah, Fery Lesmana) terima kasih telah menemaniku saat suka dan dukaku.
9. Teman satu kamar (Heni Fatmawati), yang senantiasa menemani dalam penyusunan skripsi serta keluarga besar kos Kolong Langit, yang telah memberikan warna dalam hidupku selama berada di kos.
10. Sahabat seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2012 A, yang selalu memberikan semangat, ide dan warna dalam hidupku sehari-hari selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
11. Teman sekaligus saudaraku Pendidikan Matematika angkatan 2012 B, 2011 dan 2010 yang selalu memberikan semangat, nasehat, ide dan warna dalam hidupku sehari-hari selama

menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

12. Tim PPL SMP H. Isriati dan Tim KKN Ke-66 Posko 35 yang telah memberikan keceriaan dalam hidupku.
13. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal yang telah diperbuat akan menjadi amal yang shaleh, dan mampu mendekatkan diri kepada Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang penulis miliki masih kurang, sehingga skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan berikutnya.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis, Amin Ya Rabbal Alamin

Semarang, 9 Juni 2016

Penulis,

Ida Ayu Masitoh
123511001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDU	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori	13
1. Pengaruh	13
2. Belajar.....	13
a. Pengertian Belajar.....	13
b. Hasil Belajar	17
3. Teori Belajar Gestalt	18
4. Kemampuan	19
5. Kemampuan Koneksi matematis	20
6. Pemecahan Masalah Kontekstual.....	24
7. Hubungan Antara Kemampuan Koneksi Matematis dengan Pemecahan Masalah Kontekstual.....	26
8. Tinjauan Materi	28
B. Kajian Pustaka.....	31
C. Rumusan Hipotesis	35
BAB III: METODE PENELITIAN	

A. Jenis dan Pendekatan penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel	38
D. Variabel Penelitian	40
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV: DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi Data	56
B. Analisis Instrument	64
C. Analisis Data	68
D. Pengujian hipotesis	69
E. Pembahasan Hasil Penelitian	74
F. Keterbatasan Penelitian	78
BAB V: PENUTUP	
A. Simpulan	70
B. Saran	81
KEPUSTAKAAN	

DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Jumlah Populasi Peserta didik kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015
- Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kesukaran
- Tabel 3.3 Angka Indeks Diskriminasi Item
- Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Korelasi
- Tabel 3.5 Daftar Rumus Analisis Variansi (Anava) Regresi Linier Sederhana
- Tabel 4.1 Jumlah Peserta didik kelas VIII SMP H. Isriati Baiturrahman Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015
- Tabel 4.2 Skor Tes Kemampuan Koneksi Matematis
- Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Koneksi Matematis
- Tabel 4.4 Nilai Interval Koneksi Matematis
- Tabel 4.5 Skor Tes Pemecahan Masalah Kontekstual
- Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pemecahan Masalah Kontekstual
- Tabel 4.7 Nilai Interval Pemecahan Masalah Kontekstual
- Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji Validitas Tahap 1
- Tabel 4.9 Persentase Uji Validitas
- Tabel 4.10 Hasil Analisis Uji Validitas Tahap 2
- Tabel 4.11 Persentase Uji Validitas
- Tabel 4.12 Analisis Tingkat Kesukaran Instrument
- Tabel 4.13 Analisis Daya Beda Instrument
- Tabel 4.14 Hasil Uji normalitas (Data Akhir)
- Tabel 4.15 Tabel Penolong Persamaan Regresi Linier Sederhana
- Tabel 4.16 Hasil Analisis regresi Linier Sederhana

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Gambar Lingkaran

Gambar 2.2 : Gambar Lingkaran yang telah diputus ujungnya

Gambar 2.3 : Gambar Irisan Lingkaran

Gambar 2.4 : Gambar Persegi Panjang dari Lingkaran

DATAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Profil Sekolah
- Lampiran 2 : Data Peserta Didik Kelas VIII SMP H. Isriati
Baiturrahman Semarang
- Lampiran 3 : Daftar Nilai UAS Semester Gasal VIII A
- Lampiran 4 : Daftar Nilai UAS Semester Gasal VIII B
- Lampiran 5 : Daftar Nilai UAS Semester Gasal VIII D
- Lampiran 6 : Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII A
- Lampiran 7 : Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII B
- Lampiran 8 : Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII D
- Lampiran 9 : Uji Homogenitas Kelas VIII Biasa
- Lampiran 10 : Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba
- Lampiran 11 : Daftar Nama Peserta Didik Responden
- Lampiran 12 : Kisi-kisi Tes Uji Coba Tes Koneksi Matematis
- Lampiran 13 : Soal Uji Coba Tes Kemampuan Koneksi Matematis
- Lampiran 14 : Kunci Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Koneksi
Matematis
- Lampiran 15 : Pedoman Penskoran Uji Coba Tes Kemampuan
Koneksi Matematis
- Lampiran 16 : Kisi-kisi Tes Koneksi Matematis
- Lampiran 17 : Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis
- Lampiran 18 : Kunci Jawaban Tes Kemampuan Koneksi Matematis
- Lampiran 19 : Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Koneksi
Matematis

- Lampiran 20 : Pedoman Penskoran Soal Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 21 : Hasil Wawancara Tes Kemampuan Koneksi Matematis
- Lampiran 22 : Analisis Validitas Uji Coba Tes Koneksi Matematis Tahap 1
- Lampiran 23 : Analisis Validitas Uji Coba Tes Koneksi Matematis Tahap 2
- Lampiran 24 : Uji Normalitas Tahap Akhir Kemampuan Koneksi Matematis
- Lampiran 25 : Uji Normalitas Tahap Akhir Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 26 : Persamaan Regresi Linier Sederhana Antara Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 27 : Uji Kelinieran dan Keberartian Arah Regresi Linier Sederhana Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 28 : Tabel Anova Untuk Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 29 : Koefisien Korelasi antara Kemampuan Koneksi Matematis dengan Pemecahan Masalah Kontekstual
- Lampiran 30 : Uji Keberartian Koefisien Korelasi dan Determinasi Regresi Linier

- Lampiran 31 : Uji Laboratorium
- Lampiran 32 : Tabel Chi Kuadrat
- Lampiran 33 : Tabel Nilai-nilai r Product Moment
- Lampiran 34 : Tabel Distribusi F
- Lampiran 35 : Tabel t
- Lampiran 36 : Tabel z
- Lampiran 37 : Lembar Kerja Peserta Didik
- Lampiran 38 : Dokumentasi penelitian
- Lampiran 39 : Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 30 : Surat Ijin Riset
- Lampiran 41 : Surat Bukti Riset