

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI DAN MOTIVASI
BELAJAR MATEMATIK SISWA MTS DENGAN PENDEKATAN
KONSTRUKTIVISME**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



**Oleh:
ANISA NUR DINIYAH
14510317**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (IKIP) SILIWANGI
CIMAHI
2018**

LEMBAR PENGESAHAN
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI DAN MOTIVASI
BELAJAR MATEMATIK SISWA MTS DENGAN PENDEKATAN
KONSTRUKTIVISME

Oleh:

Anisa Nur Diniyah
14510317

Disetujui dan Disahkan oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd.
NIP. 196909111994031001

Adi Nurjaman, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0407068702

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
IKIP Siliwangi

Dr. Rippi Maya, M.Pd.
NIP.0401046403

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Motivasi Belajar Matematik Siswa MTs dengan Pendekatan Konstruktivisme” ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juli 2018

Yang membuat pernyataan

Anisa Nur Diniyah

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji-pujian dan puja-pujaan milik Allah Yang Maha Berkehendak dan Berkuasa atas segala sesuatu. Sholawat dan salam semoga dilimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, karya tulis ini dipersembahkan sebagai salah satu syarat tugas Proposal Skripsi dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Motivasi Belajar Matematik Siswa Mts Dengan Pendekatan Konstruktivisme”.

Topik utama yang dikaji dalam penelitian ini adalah pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk Matematika. Pendekatan pembelajaran yang dipilih adalah pendekatan konstruktivisme. Harapan yang disandarkan pada hasil penelitian ini adalah agar dapat menjadi urun-pikir berupa alternative metode pembelajaran konstruktivisme yang telah teruji.

Tiada gading yang tak retak, Penulis senantiasa terbuka hati untuk menerima kritik dan saran dari pihak manapun, yang bersifat membangun, demi perbaikan karya penulis di masa mendatang.

Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua yang berkepentingan dalam pembelajaran dan peningkatan kualitas pendidikan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh

Cimahi, Juli 2018

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis mengalami beberapa hambatan maupun kesulitan yang terkadang membuat penulis berada di titik terlemah. Namun do'a, restu, dorongan, banyaknya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Rektor IKIP Siliwangi yang senantiasa bersedia meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Adi Nurjaman, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta dorongan dengan penuh kesabaran serta ikhlas dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Rippi Maya, M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi yang telah memberikan izin dan motivasi kepada penulis.
4. Bapak Prof. Jozua Sabandar, MA., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Matematika dan Sains (FPMS) IKIP Siliwangi yang telah memberikan izin dan motivasi kepada penulis.
5. Seluruh Dosen Program studi Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas ilmu yang diberikan.

6. Seluruh pihak di MTs Nurul Hatta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas VII A dan VII B.
7. Ayahanda Udin Syarifudin, Ibunda Iin Rianawati, saudara-saudara kandung yang selalu penulis banggakan, terimakasih atas segala mataerial,motivasi, bimbingan dan do'a restunya sebgai bekal penulis dalam menjalani kehidupan dimasa yang akan datang untuk menggapai cita-cita yang diinginkan dan selalu menjadi kebanggaan keluarga.
8. Yoga Nugraha yang senantiasa mendukung dan mendo'akan agar penyusunan skripsi ini cepat diselesaikan tepat waktu.
9. Teman seperjuangan B3 Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi Angkatan 2014.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala bantuan dan kerjasamanya.

Hanya do'a yang dapat penulis panjatkan mudah-mudahan amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan pahala, rahmat dan karunia dari Allah SWT, Aamiin.

Cimahi, Juli 2018

Penulis

MOTTO

MAN JADDA WAJADA

Siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil

MAN SHABARA ZHAFIRA

Siapa yang bersabar pasti beruntung

MAN SARA ALA DARBI WASHALA

Siapa menapaki jalan-Nya akan sampai ke tujuan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama	: Anisa Nur Diniyah
Tempat, tanggal lahir	: Bogor, 31 Mei 1996
Agama	: Islam

II. Pendidikan

SD 3 BAYABANG	: Tahun 2003-2008
MTs Muslimin Cpdy	: Tahun 2008-2011
MA Muslimin Cpdy	: Tahun 2011-2014
IKIP Siliwangi	: Tahun 2014-2018

ABSTRAK

Diniyah.N.A (2018). Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Motivasi Belajar Matematik siswa MTs dengan Pendekatan Konstruktivisme.

Matematika sebagai salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam menentukan masa depan, oleh karena itu pembelajaran matematika disekolah harus mampu mengembangkan potensi yang dimiliki siswa, sehingga mereka memahami matematika dengan benar. Koneksi adalah kemampuan yang dapat diartikan sebagai hubungan yang dapat memudahkan (melancarkan) proses penyelesaian masalah matematika. Untuk meningkatkan kemampuan belajar yang maksimal pada akhir proses belajar mengajar, siswa perlu untuk diberi tugas baik itu berupa quis ataupun tugas rumah. Tugas berfungsi sebagai balikan dan penguatan serta merupakan kondisi yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan kompleks, tugas tersebut dapat mengembangkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya. Pendekatan konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pencapaian dan peningkatan, kemampuan koneksi matematik siswa yang menggunakan pendekatan konstruktivisme dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTs di Bandung Barat, dari enam kelas diperoleh dua kelas yaitu kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan VII B sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapat pembelajaran pendekatan Konstruktivisme, sedangkan kelas kontrol mendapat pembelajaran biasa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian yang terdiri dari lima soal, kemudian data skor kemampuan koneksi matematik siswa tersebut dianalisis menggunakan bantuan *software* SPSS. Berdasarkan analisis dari keseluruhan tahapan penelitian dapat disimpulkan bahwa pencapaian dan peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa yang menggunakan pendekatan konstruktivisme lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa, serta implementasi pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dilapangan terlaksanakan sesuai rencana pembelajaran dan siswa pada saat pembelajaran lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran biasa.

Kata Kunci: Koneksi Matematik, *Motivasi Belajar Matematik*, Pendekatan Konstruktivisme.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
MOTTO	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Koneksi Matematik	9
B. <i>Motivasi belajar matematik</i>	11
C. Pendekatan Konstruktivisme.....	14

D. Hipotes	19
------------------	----

BAB III METODE DAN DESAIN PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian	20
C. Instrumen Penelitian	21
D. Data Hasil Uji Coba Instrumen	22
E. Angket Siswa	30
F. Prosedur Penelitian.....	32
G. Prosedur Pengolahan Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	38
B. Implementasi Pembelajaran	66
C. Pembahasan	72

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	77
B. Saran.....	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Penskoran Koneksi Matematik	21
Tabel 3.2 Interpretasi Validitas Nilai	23
Tabel 3.3 Rekapitulasi Perhitungan Validitas	23
Tabel 3.4 Uji Validitas Signifikansi Butir Soal	24
Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Reabilitas	26
Tabel 3.6 Rekapitulasi Perhitungan Reabilitas Butir Soal	26
Tabel 3.7 Uji Signifikansi Reabilitas	27
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda	28
Tabel 3.9 Rekapitulasi Perhitungan Daya Pembeda Butir Soal	28
Tabel 3.10 Interpretasi Indeks Kesukaran	29
Tabel 3.11 Rekapitulasi Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal	29
Tabel 3.12 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen	30
Tabel 3.13 Bobot Skala <i>Likert</i>	31
Tabel 3.14 Kriteria N-Gain	37
Tabel 4.1 Deskriptif Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	38
Tabel 4.2 Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Koneksi Matematik.....	41
Tabel 4.3 Uji Homogen Varians Data Pretes	43
Tabel 4.4 Uji T Data Pretes	44
Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Postes Kemampuan Koneksi Matematik	45
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Varians Data Postes	47
Tabel 4.7 Uji T Data Postes	48

Tabel 4.8 Uji Normalitas Data N-Gain.....	49
Tabel 4.9 Uji Homogenitas Varians Data N-Gain	50
Tabel 4.10 Uji T Data N-Gain	52
Tabel 4.11 Uji Normalitas Data Postes <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	53
Tabel 4.12 Uji Homogen Data Postes <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	54
Tabel 4.13 Uji T Data Postes <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	56
Tabel 4.14 Uji Normalitas Data N-Gain <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	57
Tabel 4.15 Uji Homogenitas Data N-Gain <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	58
Tabel 4.16 Uji T Data N-Gain <i>Motivasi Belajar Matematik</i>	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Kelas Eksperimen	66
Gambar 4.2 Kelas Kontrol	66
Gambar 4.3 Tahap dengan Fase Konstruktivisme	67
Gambar 4.4 Tahap Kegiatan Refleksi.....	68
Gambar 4.5 Jawaban benar Soal No 1 Kelas Eksperimen	70
Gambar 4.6 Jawaban salah Soal No 1 Kelas Kontrol	70
Gambar 4.7 Jawaban benar Soal No 2 Kelas Eksperimen	70
Gambar 4.8 Jawaban salah Soal No 2 Kelas Kontrol	70
Gambar 4.9 Jawaban benar Soal No 3 Kelas Eksperimen	71
Gambar 4.10 Jawaban salah Soal No 3 Kelas Kontrol	71
Gambar 4.11 Jawaban benar Soal No 4 Kelas Eksperimen	71
Gambar 4.12 Jawaban salah Soal No 4 Kelas Kontrol	71
Gambar 4.13 Jawaban benar Soal No 5 Kelas Eksperimen	72
Gambar 4.14 Jawaban salah Soal No 4 Kelas Kontrol	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANGKAT PENELITIAN	Halaman
1. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematik.....	78
2. Kisi-kisi Angket Motivasi Matematik.....	81
3. Soal Pretes dan Postes.....	82
4. Jawaban Soal Pretes dan Postes.....	84
5. Angket Motivasi Matematik.....	88
6. Silabus Pembelajaran.....	89
7. RPP Kelas Eksperimen.....	91
8. RPP Kelas Kontrol.....	116
9. LKS Kelas Eksperimen.....	154
LAMPIRAN B PENGOLAHAN DATA HASIL UJI COBA	
1. Validitas.....	171
2. Reabilitas.....	175
3. Daya Pembeda.....	179
LAMPIRAN C PENGOLAHAN DATA HASIL PENELITIAN	
1. Data hasil penelitian Pretes Kelas Eksperimen.....	188
2. Data hasil penelitian Postes Kelas Eksperimen.....	189
3. Hasil Data N-Gain Kelas Eksperimen.....	190
4. Data hasil penelitian Pretes Kelas Kontrol.....	191
5. Data hasil penelitian Postes Kelas Kontrol.....	192
6. Hasil Data N-Gain Kelas Kontrol	193

7. Hasil pengolahan data pretes kemampuan koneksi.....	194
8. Hasil pengolahan data poste kemampuan koneksi.....	204
9. Hasil pengolahan data N-Gain kemampuan koneksi.....	214
10. Hasil pengolahan data postes motivasi matematik.....	219
11. Hasil pengolahan data N-Gain motivasi matematik.....	228

LAMPIRAN D DOKUMEN PENELITIAN

1. Dokumentasi Kelas pendekatan konstruktivisme.....	239
2. Dokumentasi Kelas pembelajaran biasa.....	240

LAMPIRAN E SURAT PERIJINAN PENELITIAN

1. Surat Keputusan (SK) Pembimbing	241
2. Surat Ijin Penelitian.....	242
3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Riset	243
4. Kartu Kegiatan dengan Pembimbing I	244
5. Lembar Persetujuan Skripsi dari Penguji.....	245