

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
DI KELAS VIII MTsN 1 KOTA BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**OLEH:
NORHAYATI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2019 M/ 1440 H**

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
DI KELAS VIII MTsN 1 KOTA BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Skripsi

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

Oleh

Norhayati

NIM 1501250598

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2019 M/ 1440 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Norhayati
NIM : 1501250598
Tempat/Tgl. Lahir : Banjarmasin, 09 Oktober 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 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/makalah dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, Juni 2019
Yang Membuat
Pernyataan,



Norhayati

PERSETUJUAN

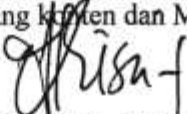
Skripsi yang berjudul :Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* di Kelas VIII MTsN 1 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019

Ditulis oleh : Norhayati
NIM : 1501250598
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2018/2019
Tempat dan Tanggal Lahir : Banjarmasin, 09 Oktober 1996
Alamat : Jl. Kelayan A Rt 06 Rw 01 Gg. Beruntung No. 46

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, 19 Juni 2019

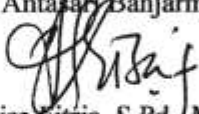
Pembimbing
Bidang ~~Metode~~ dan Metodologi


Analisa Fitria, S.Pd., M.Si
NIP. 198103292006042017

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan


Nina Nurmasari, M.Pd
NUP. 201702015

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


Analisa Fitria, S.Pd., M.Si
NIP. 198103292006042017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* di Kelas VIII MTsN 1 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019, Nama Norhayati, NIM 1501250598, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jum'at
Tanggal : 12 Juli 2019 M / 09 Dzulqaidah 1440 H
Dinyatakan : LULUS
Nilai : 86,6 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

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

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Analisa Fitria, S. Pd., M. Si (Ketua)	
2. Lathifaturrahmah, M.Si (Anggota)	
3. Nina Nurmasari, M. Pd (Anggota)	

ABSTRAK

Norhayati. 2019. *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII MTsN 1 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: (I) Analisa Fitria, S.Pd., M.Si (II) Nina Nurmasari, M.Pd.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu pembelajaran yang mengupayakan agar siswa dapat menggali kemampuan yang dimilikinya. Salah satu kemampuan tersebut yaitu kemampuan komunikasi matematis. Dengan cara mempelajari konsep-konsep sekaligus menerapkannya pada dunia nyata disekitar lingkungan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

Penelitian ini adalah penelitian lapangan, yaitu penelitian yang bertujuan dengan terjun ke lapangan untuk meneliti kemampuan komunikasi matematis siswa dengan diterapkannya model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* kelas VIII MTsN 1 Kota Banjarmasin.

Penelitian ini menggunakan metode statistika deskriptif yaitu metode yang bertujuan untuk memberikan gambaran keadaan atau sesuatu yang terjadi pada saat penelitian secara sistematis dan tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berada pada kualifikasi cukup dengan tingkat penguasaan 67%, (2) hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berada pada kualifikasi cukup dengan tingkat penguasaan 73%.

KATA PERSEMBAHAN

Puji Syukur kehadiran Allah SWT., yang berkat rahmat, taufik, hidayah dan inayah-Nyalah sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terucap pada kekasih-Nya Nabi Muhammad SAW., yang telah membawa cahaya terang benderang di dunia ini.

Saya persembahkan tulisan ini untuk kedua orang tua saya, yang selalu mendo'akan, menyemangati, memberikan motivasi dan yang selalu berkorban untuk memberikan yang terbaik kepada saya. Semoga Allah selalu menjaga dan memberikan keberkahan kepada abah dan mama di dunia dan akhirat.

Teruntuk seluruh keluarga besar Abah dan Mama yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan do'a dan kasih sayangnya.

Teruntuk keluarga kaka Zainab, kaka Nurul, kaka H. Syaukani, kaka Hamsiah, kaka Ana, kaka Opek dan kaka Fadli yang sudah banyak membantu saya baik dalam biaya, semangat dan do'a yang selalu kalian berikan, semoga Allah membalaskan kebaikan dan memberi keberkahan kepada kalian.

Juga teruntuk guru-guru dan para dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman untuk bekal hidupku, terimakasih atas kesediaannya dalam membimbing, berbagi ilmu dan sebagai pemandu langkahku untuk menuju masa yang akan datang. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan kepada kalian semua.

Terimakasih juga kepada PMTK A 2015 yang selalu memberi kesan tersendiri.

Terkhusus teman yang selalu ada dalam suka dan duka (Desty R.H, Laila Athiah, Maimunah, Maisyarah, Musyarrafah) dan yang selalu siap membantu pagi dan malam (Aisyah Amini dan Nurul Huda). Semoga Allah selalu memberikan kemudahan kepada kalian.

Juga kepada teman-teman asrama IV lorong Yaman yang telah membuatku belajar banyak hal, terutama untuk Rahimah yang selalu membantu dalam segala hal

Dan seluruh teman-teman yang tidak bisa di sebutkan satu persatu yang telah mendo'akan selama mengerjakan skripsi ini.

Jazakumullah Khairan Katsiran

MOTTO

“Yakin dan Sertakan Selalu Ridho Allah Beserta Ridho Orang Tua”

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ سَيِّدَنَا مُحَمَّدًا رَسُولَ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ
وَالسَّلَامُ عَلَى أَسْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebenaran.

Penyusun skripsi ini merupakan kajian singkat tentang Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* di Kelas VIII MTsN 1 Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019. Penyusun menyadari bahwa penyusunan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si dan Ibu Rahmawati, M.Pd.Si selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si selaku Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metodologi dan Ibu Nina Nurmasari, M.Pd selaku Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
4. Bapak Dr. Ahmad Syawqi, M.Pd.I selaku Ketua Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
6. Bapak Kepala Sekolah, Wakil Kepala Bid. Kurikulum I, Karyawan Tata Usaha, beserta Guru-Guru MTsN 1 Kota Banjarmasin.
7. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat kebaikan di sisi Allah Swt.
dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya, Aamiin.

Banjarmasin, Juni 2019
Penyusun,

Norhayati
NIM. 1501250598

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	10
E. Alasan Memilih Judul	10
F. Signifikansi Penelitian	11
G. Penelitian Terdahulu	12
H. Sistematika Penulisan	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kemampuan Komunikasi Matematis	14
1. Pengertian Kemampuan Komunikasi Matematis	14
2. Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	15
B. Model Pembelajaran	17
C. Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	18
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	18
2. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	20
3. Tahapan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	21
D. Bangun Ruang Sisi Datar	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis, Pendekatan dan Metode Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel Penelitian	29
1. Populasi	29
2. Sampel	29

C.	Data dan Sumber Data	29
1.	Data	29
2.	Sumber Data	30
D.	Teknik Pengumpulan Data	31
1.	Tes	31
2.	Wawancara	31
3.	Observasi	31
4.	Dokumentasi	32
E.	Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	33
1.	Teknik Pengolahan Data	33
2.	Teknik Analisis Data	42
F.	Desain Pengukuran	47
G.	Prosedur Penelitian	48
BAB IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN	
A.	Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	50
B.	Pelaksanaan dan Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen	53
1.	Pembelajaran di Kelas Eksperimen	53
2.	Deskripsi Kegiatan di Kelas Eksperimen	54
C.	Penyajian Data	58
1.	Deskripsi Kemampuan Awal Komunikasi Matematis Dan Hasil Belajar Siswa	58
2.	Deskripsi Kemampuan Akhir Komunikasi Matematis Dan Hasil Belajar Siswa	60
3.	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa	61
D.	Pembahasan	68
1.	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Tingkat Penguasaan	69
2.	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Aspek <i>Written Text</i>	70
3.	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Aspek <i>Drawing</i>	73
4.	Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Aspek <i>Mathematical</i> <i>Expression</i>	76
5.	Hasil Belajar Siswa	79
BAB V	PENUTUP	
A.	Simpulan	81
B.	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Volume Balok	24
TABEL II	: Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	32
TABEL III	: Distribusi Penyusunan Instrumen Penelitian	32
TABEL IV	: Indikator Instrumen Penelitian Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	33
TABEL V	: Indikator Instrumen Penelitian Tes Hasil Belajar	33
TABEL VI	: Pedoman Pemberian Skor Kemampuan Komunikasi Matematis	35
TABEL VII	: Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Materi Bangun Ruang Sisi Datar	36
TABEL VIII	: Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar Siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Datar	38
TABEL IX	: Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	39
TABEL X	: Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	40
TABEL XI	: Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP)	42
TABEL XII	: Konversi Skor total ke dalam Tingkat Penguasaan	43
TABEL XIII	: Konversi Skor Setiap Aspek ke dalam Tingkat	

	Penguasaan.....	43
TABEL XIV	: Interpretasi Hasil Belajar.....	44
TABEL XV	: Jumlah Siswa-Siswi MTsN 1 Kota Banjarماسin.....	48
TABEL XVI	: Pelaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	50
TABEL XVII	: Deskripsi Kemampuan Awal Siswa di Kelas Eksperimen.....	55
TABEL XVIII	: Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir.....	56
TABEL XIX	: Deskripsi Kemampuan Akhir Siswa di Kelas Eksperimen.....	57
TABEL XX	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i>	59
TABEL XXI	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i> Berdasarkan Aspek <i>Written Text</i>	60
TABEL XXII	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i> Berdasarkan Aspek <i>Drawing</i>	61
TABEL XXIII	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i>	

	Berdasarkan Aspek <i>Mathematical Expression</i>	62
TABEL XXIV	: Persentasi Kualifikasi Hasil Belajar Siswa	
	Menggunakan Model Pembelajaran <i>Contextual</i>	
	<i>Teaching and Learning</i> pada <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i>	63

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I	: Balok	23
GAMBAR II	: Jaring-jaring balok	23
GAMBAR III	: Jaring-jaring balok.....	24
GAMBAR IV	: Contoh Balok.....	24
GAMBAR V	: Contoh balok.....	25
GAMBAR VI	: Banyak kubus satuan	26
GAMBAR VII	: Banyak kubus satuan.....	26
GAMBAR VIII	: Balok.....	26
GAMBAR IX	: Balok	26
GAMBAR X	: Contoh Balok.....	27
GAMBAR XI	: Pelaksanaan uji validitas di kelas IX D.....	41
GAMBAR XII	: Pelaksanaan uji validitas di kelas IX A.....	42
GAMBAR XIII	: Aktivitas guru saat pemusatan perhatian kepada siswa	55
GAMBAR XIV	: Aktivitas siswa pada tahap <i>learning community</i>	56
GAMBAR XV	: Aktivitas siswa pada tahap <i>inquiry</i>	57
GAMBAR XVI	: Aktivitas siswa pada tahap <i>constructivism</i>	57
GAMBAR XVII	: Aktivitas siswa saat presentasi hasil kerja kelompok	58
GAMBAR XVIII	: Pelaksanaan tes awal kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa.....	59

GAMBAR XIX	: Pelaksanaan tes akhir kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa.....	61
GAMBAR XX	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Written Text</i>).....	72
GAMBAR XXI	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Written Text</i>).....	73
GAMBAR XXII	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Drawing</i>).....	75
GAMBAR XXIII	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Drawing</i>).....	75
GAMBAR XXIV	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Mathematical Expression</i>).....	78
GAMBAR XXV	: Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Aspek <i>Mathematical Expression</i>).....	79

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah	84
LAMPIRAN II	: Uji Coba Instrumen Tes	85
LAMPIRAN III	: Hasil Uji Coba Instrumen	101
LAMPIRAN IV	: Hasil Perhitungan Uji Validitas dengan SPSS.....	108
LAMPIRAN V	: Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas dengan SPSS.....	112
LAMPIRAN VI	: Soal Penelitian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	116
LAMPIRAN VII	: Soal Penelitian Hasil Belajar	120
LAMPIRAN VIII	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	124
LAMPIRAN IX	: Pembagian Kelompok	149
LAMPIRAN X	: Hasil Tes (<i>Pretest</i>) Kemampuan Komunikasi Matematis.....	150
LAMPIRAN XI	: Hasil Tes (<i>Postest</i>) Kemampuan Komunikasi Matematis.....	152
LAMPIRAN XII	: Hasil Tes (<i>Pretest</i>) Penilaian Hasil Belajar.....	154
LAMPIRAN XIII	: Hasil Tes (<i>Postest</i>) Penilaian Hasil Belajar	156
LAMPIRAN XIV	: Konversi Nilai.....	158
LAMPIRAN XV	: Lembar Hasil Kerja Siswa dengan Nilai Terendah dan Tertinggi Saat <i>Pretest</i>	160
LAMPIRAN XVI	: Lembar Hasil Kerja Siswa dengan Nilai Terendah dan Tertinggi Saat <i>Postest</i>	162

LAMPIRAN XVII	: Pedoman Wawancara	169
LAMPIRAN XVIII	: Pedoman Observasi dan Dokumentasi	171
LAMPIRAN XIX	: Jawaban Wawancara	172
LAMPIRAN XX	: Lembar Observasi Peneliti	179
LAMPIRAN XXI	: Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi	185
LAMPIRAN XX II	: Catatan Seminar Proposal Skripsi	186
LAMPIRAN XX III	: Surat Penetapan Dosen Pembimbing	187
LAMPIRAN XX IV	: Surat Uji Validitas	188
LAMPIRAN XX V	: Surat Persetujuan Riset	189
LAMPIRAN XX VI	: Surat Izin Penelitian KEMENAG	190
LAMPIRAN XX VII	: Surat Selesai Riset	191
LAMPIRAN XX VIII:	Surat Perubahan Judul Skripsi	192
LAMPIRAN XX IX	: Catatan Pembimbing Skripsi	193