

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN
SELF EFFICACY SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN *ICT***

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:
LILIS SURYANI
14510277

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

LEMBAR PENGESAHAN

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN
SELF EFFICACY SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN ICT**

Oleh

**Lilis Suryani
14510277**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING.

Pembimbing I


Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd.
NIP. 196812091993032002

Pembimbing II


Siti Chotimah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0419078105

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
IKIP Siliwangi Cimahi


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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Efficacy* Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Berbantuan *ICT*” 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, Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Lilis Suryani

ABSTRAK

Lilis Suryani (2018) Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Efficacy* Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Berbantuan *ICT*.

Permasalahan pokok yang dikaji dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan komunikasi matematik siswa SMP. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pencapaian kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan kontekstual berbantuan *ICT* dibandingkan dengan pembelajaran biasa, *Self Efficacy* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan kontekstual berbantuan *ICT* dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal komunikasi matematik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode eksperimen, dengan *design pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP di kabupaten Purwakarta. Sedangkan sampelnya adalah kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas kontrol di SMPN 1 Babakan Cikao. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa lima soal tes uraian kemampuan komunikasi matematik. Data diperoleh dari skor pretes dan postes. Skor masing-masing dari kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol, diolah dengan menggunakan *software IBM SPSS 24.0*. Hasil akhir dari penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematik dan *self efficacy* siswa kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan kontekstual berbantuan *ICT* lebih baik daripada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran biasa. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal komunikasi matematik presentase terbesarnya ditemukan pada indikator *written text* (menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi).

Kata Kunci : Pendekatan Kontekstual, *ICT*, Kemampuan Komunikasi Matematik, *Self Efficacy*.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Efficacy* Siswa SMP dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual berbantuan *ICT*”** ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pada program S-1 Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi Bandung. Penelitian yang dilakukan merupakan salah satu dari tri darma pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran matematika sekolah. Selain itu, penelitian ini memberikan banyak pengalaman dan ilmu yang berharga bagi penulis berkaitan dengan kependidikan dan permasalahan yang sering terjadi.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada,

1. Ibu Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M.Pd., selaku Wakil Rektor I dan pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan-arahan serta dorongan dengan penuh kesabaran serta keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Siti Chotimah, S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan-arahan serta dorongan dengan penuh kesabaran serta keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd., selaku Rektor IKIP Siliwangi Bandung yang telah membimbing dan memberikan arahan-arahan selama proses penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dr. Rippi Maya, M. Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika S1 yang senantiasa memberikan dorongan serta dukungan terhadap seluruh mahasiswanya.
5. Dosen-dosen IKIP Siliwangi Bandung, khususnya dosen-dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga bagi penulis.
6. Ibu Arlyda Shounara, S.Pd., M.Pd selaku kepala sekolah SMPN 1 Babakan Cikao Purwakarta yang memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
7. Ibu Dedeh Sukaesih, S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika di SMPN 1 Babakan Cikao Purwakarta yang telah membimbing peneliti dan memberikan izin untuk melakukan penelitian di kelas yang diajarnya.
8. Guru-guru di SMPN 1 Babakan Cikao Purwakarta yang telah bekerjasama dan ikut membantu kegiatan pembelajaran di kelas.
9. Teman seperjuangan Pendidikan Matematika kelas non-reguler angkatan 2014, khususnya kelas B3 yang telah memberikan bantuan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak bisa penulis cantumkan semuanya.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis, umumnya bagi pembaca.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk karya-karya selanjutnya

Cimahi, Agustus 2018

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Mamah Popon Suminar dan Bapak Oyok Supriyatna, Motivator terbaik, Orang tua paling hebat, yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, dan mendo'akanku setiap waktu agar selalu semua urusanku diberikan kemudahan, kelancaran, dan kesuksesan oleh Allah SWT.
2. Suamiku Iman Jauhari, S.I.Pust. yang selalu mengerahkan semua bantuan yang ia bisa, memberikan motivasi, semangat, serta do'a tulus untuk istrinya tercinta.
3. Anakku Jasmine Jehan Jauhari yang selalu menjadi penyemangat hidup dan sumber kebahagiaan.
4. Kakakku Asep Supriadi yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
5. Adikku Novi Sukmawati yang selalu memberi dukungan dan semangat.
6. Sahabat-sahabat terbaikku, mak Via Astuti Alawiyah, teh Rani Jamilah, A. Ma.Pust, Dede Kurniasih, S.Pd. dan Anggie Rini Anggraeni, S. Pd., terimakasih banyak atas persahabatan, segala dukungan dan kebaikan yang tidak akan terganti.
7. Teman-teman seperjuangan kelas B3 Pendidikan Matematika angkatan 2014, khususnya bunda Senja Noviani Dewi, teh Nurhasanah, teh Rita Puspita, Amalia Fitriani Nurmuslimah, Neng Suci Septyani, Tiffany Febriandini, Rani

Stefani, Dinda Nurul Adni, umi Dewi Siti Jubaedah, Ayu Budianti dan Abdul Hamid yang selalu memberikan dukungan dan semangat , selalu kompak dan memberikan banyak pengalaman menyenangkan

8. Atasan PT. Noritake Indonesia atas do'a restu, dukungan dan kemudahan yang diberikan.
9. Rekan-rekan kerja di PT. Noritake Indonesia, khususnya *All Member Visual*, *Thikness*, dan *Printing BW*, yang sudah banyak membantu, terimakasih banyak atas segala bentuk dukungannya.
10. Keluarga dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih banyak atas segala bentuk dukungannya.

DAFTAR ISI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	i
MOTTO.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Komunikasi Matematik.....	11
B. <i>Self Efficacy</i>	13
C. Pendekatan Kontekstual.....	16
D. <i>ICT</i>	20

	E. Hipotesis.....	24
BAB III	METODE PENELITIAN.....	25
	A. Metode dan Desain Penelitian.....	25
	B. Populasi dan Sampel.....	26
	C. Instrumen Penelitian.....	26
	E. Prosedur Pengolahan Data.....	38
BAB IV	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	44
	A. Hasil Penelitian.....	44
	B. Pembahasan.....	74
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
	A. Kesimpulan.....	79
	B. Saran.....	79
	DAFTAR PUSTAKA.....	81