

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING
(*CORE*) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA KELAS VII
SMP N 6 RAMBAH**



SKRIPSI

Oleh:

YULIYANTI

NIM. 1430046

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING
(*CORE*) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA KELAS VII
SMP N 6 RAMBAH**



Skripsi

Diajukan Sebagai salah satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh:

Yuliyanti

NIM. 1430046

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

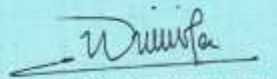
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING
(CORE) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA KELAS VII
SMP N 6 RAMBAH

SKRIPSI

Oleh :
NAMA : YULIYANTI
NIM : 1430046
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui :

Pembimbing I



HERA DESWITA, M.Pd
NIDN. 1018128702

Pembimbing II



ARCAT, M.Pd
NIDN. 1011058601

Mengetahui :

Dekan FKIP



ERIPUDDIN, S.Hum, M.Pd
NIDN. 1001068505

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



LUSTEKA AFRI, M.Si
NIDN. 1001048701

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model pembelajaran kooperatif Tipe *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Rambah".

Oleh:

YULIYANTI

NIM. 1430046

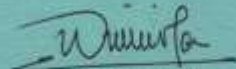
Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Juni 2018 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI
PEMBIMBING

TANDA TANGAN

TANGGAL

1



HERA DESWITA, M.Pd
NIDN. 018128702

(12 Juli 2018)

2



ARCAT, M.Pd
NIDN. 1011058601

(12 Juli 2018)

PENGUJI

Ketua



RATRI ISHARYADI, M.Pd
NIDN. 1007059001

(07 Juli 2018)

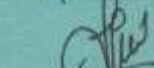
Anggota



ANNASMI, M.Pd
NIDN. 1006118602

(06 Juli 2018)

Anggota



LUSLEKA ATRI, M.Si
NIDN. 1001048701

(11 Juli 2018)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuliyanti

NIM : 1430046

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Se jauh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, Juni 2018

Yang menyatakan,


NIM. 1430046

6. Segenap Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.
7. Kedua orang tua yaitu Bapak Arjaya dan Ibu Wartini, kakak tersayang Nani Rohaeti, adik-adik tercinta Neli, Dian, Vina dan Ira serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendo'akan, memberikan motivasi, dukungan, dan semangatnya selama ini.
8. Bapak Sabarudin, S.S selaku kepala SMPNegeri 6 Rambah yang telah memberikan izin penelitian di sekolah SMPN 6 Rambah.
9. Ibu Nur'aini, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran matematika di SMPN 6 Rambah yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan.
10. Sahabat tercinta : Sischa Oktianty, yang dulu berjuang bersamaku. Terima kasih pernah menjadi sahabat terbaikku, dan akan selalu menjadi sahabat terbaik sampai Tuhan mempertemukan kita kelak di Surga. Aamiin.
11. Sahabat-sahabat tersayang yang selalu aku repotkan : Nurdiana, Rina Juwita, Destry ayu, Yusuf Hidayat, yang selama ini setia memberikan waktunya untuk membantu, semangat, dukungan, dan selalu menemani saat suka dan duka. Semoga persahabatan kita terjalin dengan silaturahmi yang baik.
12. Sahabat-sahabat tersayang "Ncuyku" : Dina Nurhayati, Ratih, Lharas Ade Indriyani yang selalu memberikan semangat dan dukungannya selama ini.
13. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2014 terima kasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
14. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin ya Rabbal'alamiin.

Pasir Pengaraian, Juni 2018
Yang menyatakan,

YuliYanti
NIM. 1430046

MOTTO

Maka nikmat Rabb-mu yang manakah yang kamu dustakan? (Q.S Arrahman : 30)

Bersabar dalam berusaha, berusaha dengan tekun dan pantang menyerah, dan selalu bersyukur atas apa yang telah diperoleh.

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan). Kerjakanlah sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (Q.S Al Insyirah : 6-8)

Kecerdasan bukanlah tolak ukur kesuksesan, tapi dengan menjadi cerdas, kita bisa menggapai kesuksesan.

Learn from the past, live for today, and plan for tomorrow.

(-YULIYANTI-)

Persembahan

*Segala puji bagi Allah SWT, Dzat Yang Maha
Sempurna
Shalawat serta Salam Selalu Tercurah kepada
Rasulullah Muhammad SAW*

*Karya kecilku ini Kupersembahkan sebagai tanda cinta
& kasih sayangku kepada:*

*Ibu dan Bapakku tercinta: Bu Wartini dan Pak Arjaya,
yang telah memberikan kasih sayang, mendidik, selalu
memberikan do'a, dan dukungan.*

*kakek dan nenekku tersayang : Pak Ito Asnita dan Bu
Aminah*

*Kepada kakak dan Abangku: Nani Rohaeti dan Nur
Rohmat Amin.*

*Adikku(Neli Afriyanti, Dian Lestari, Fina
Nurhidayanti, dan Ira Anggraini), serta seluruh
keluarga besar yang terus memberikan dukungan dan
doanya kepadaku.*

*Para pendidik yang telah mengajar dengan penuh
kesabaran.*

*Semua sahabat yang begitu tulus menyayangiku dengan
segala kekuranganku, dari kalian aku belajar banyak
hal dan memahami arti ukhuwah.*

Almamaterku tercinta Universitas Pasir Pengaraian.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING
(CORE) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA KELAS VII
SMP N 6 RAMBAH**

Yuliyanti

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *connecting organizing reflecting extending* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Negeri 6 Rambah. Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimen* dengan desain *the Posttest Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 6 Rambah dengan sampel kelas VII A dan kelas VII B. Kelas sampel diperoleh menggunakan teknik sampel jenuh. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *connecting organizing reflecting extending* dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian ini adalah soal uraian kemampuan komunikasi matematis dan dilakukan analisis yaitu validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas untuk mengetahui baik buruknya soal tersebut. Data *posttest* kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dengan uji *lilliefors* yang hasilnya satu kelas sampel berdistribusi normal dan satu lagi tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan *mann whitney*, hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,26 > 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Negeri ^ Rambah.

Kata kunci: pengaruh, *connecting organizing reflecting extending (core)*, kemampuan komunikasi matematis

***EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE CONNECTING
ORGANIZING REFLECTING EXTENDING(CORE) ON
COMMUNICATION CAPABILITY MATHEMATIC
STUDENTS VII SMP N 6 RAMBAH***

Yuliyanti

*Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and
Education University of Pasir Pengaraian
2018*

Abstract

This study aims to determine the effect of cooperative learning model type connecting organizing reflecting extending to the mathematical communication skills of students of class VII SMP Negeri 6 Rambah. This research was Quasi Experiment research with Posttest Only Control Group Design design. The population in this research was the students of class VII of SMP Negeri 6 Rambah with the sample of class VII A and class VII B. The sample class was obtained using a saturated sample technique. In the experimental class applied learning model connecting organizing reflecting extending and control class applied conventional learning. The instrument of this research was a description of the ability of mathematical communication and conducted analysis of the validity, distinguishing power, the level of difficulty and reliability to know both the bad question. Data posttest mathematical communication ability obtained by data analysis to test hypothesis. Prior to the hypothesis test, prerequisite test was done by normality test with lilliefors test which the result of one sample class is normal distribution and the other was not normally distributed. Then tested hypothesis using mann whitney, the calculation results obtained $Z_{count} > Z_{table}$ is $2.26 > 1.96$ for $\alpha = 0.05$ then H_0 rejected. This shows that there is influence of cooperative learning model type Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) to the mathematical communication ability of grade VII students of SMP Negeri 6 Rambah.

Keywords: influence, Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE), mathematical communication ability.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Istilah/ Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Kajian Teori	11
1. Kemampuan Komunikasi Matematis	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif	13
3. Model pembelajaran kooperatif tipe <i>CORE</i>	14
4. Penerapan Model <i>CORE</i>	16
5. Pembelajaran Konvensional	18
B. Penelitian Relevan.....	18
C. Kerangka Berfikir.....	19
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis dan Desain Penelitian	22

B. Tempat, dan Waktu Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	24
D. Teknik Pengumpulan Data, Variabel dan Instrumen Penelitian	27
1. Teknik Pengumpulan Data	27
2. Variabel Penelitian	28
3. Instrumen Penelitian.....	28
4. Analisis Instrumen Tes	29
a) Validitas Instrumen	30
b) Daya Pembeda.....	31
c) Tingkat Kesukaran	32
d) Uji Reliabilitas.....	34
E. Teknik Analisis Data	35
1. Uji Prasyarat Analisis	35
2. Uji Hipotesis	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian	38
1. Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Matematis siswa...	38
2. Deskripsi Data Kemampuan komunikasi Matematis siswa Setiap Indikator	39
3. Pengujian hipotesis	39
B. Pembahasan Hasil Penelitian	41
C. Kendala Penelitian	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP .. Negeri 6 Rambah tahun ajaran 2017 – 2018	4
2. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif.....	13
3. Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran <i>CORE</i>	16
4. Penerapan model pembelajaran <i>CORE</i>	16
5. Rancangan penelitian <i>the posttest only control group design</i>	22
6. Penyajian waktu penelitian	23
7. Uji Normalitas kelas VII SMP Negeri 6 Rambah.....	26
8. Pedoman penskoran kemampuan komunikasi matematis siswa.....	28
9. Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba	31
10. Klasifikasi daya pembeda	31
11. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	32
12. Klasifikasi tingkat kesukaran	33
13. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	33
14. Hasil Analisis Soal Uji Coba	34
15. Klasifikasi koefisien reliabilitas	34
16. Hasil Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Matematis	38
17. Hasil Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Setiap Indikator.....	39
18. Hasil Analisis Uji Normalitas Kelas Sampel	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman	
1.	Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Soal Nomor 1.....	4
2.	Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Soal Nomor 2.....	5
3.	Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Soal Nomor 3.....	6
4.	Proses siswa dalam menentukan rumus luas belah ketupat	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	47
2. Uji Normalitas Kelas Populasi	48
3. Uji Hipotesis Menggunakan Uji Mann Whitney	54
4. Silabus Pembelajaran	57
5. RPP Kelas Eksperimen	59
6. RPP Kelas Kontrol	75
7. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	87
8. Tugas Individu	114
9. Kisi-kisi Soal	118
10. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	120
11. Kunci Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	122
12. Data Hasil Uji Coba Soal	125
13. Uji Validitas Instrumen	126
14. Analisis Daya Pembeda Soal	128
15. Analisis Tingkat Kesukaran	130
16. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba	131
17. Soal Posttes Kemampuan Komunikasi Matematis	133
18. Nilai Posttes	134
19. Uji Normalitas Data Posttest	135
20. Uji Hipotesis Menggunakan Uji Mann Whitney	139
21. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen	143
22. Nilai Tabel z	144
23. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i>	145
24. Tabel Distribusi F	146
25. Tabel Distribusi T	147
26. Surat Rekomendasi Bakesbangpol	148
27. Surat Keterangan Penelitian	149
28. Dokumentasi Penelitian	150