

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL*  
*TEACHING* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS  
SISWA KELAS VII SMPN 2 TAMBUSAI**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

**SRI RAHMA DONA**

**NIM: 1430009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL*  
*TEACHING* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS  
SISWA KELAS VII SMPN 2 TAMBUSAI**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

SRI RAHMA DONA

NIM: 1430009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA KELAS VII SMPN 2 TAMBUSAI

SKRIPSI

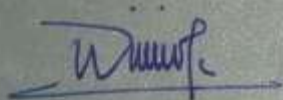
Oleh :

NAMA : SRI RAHMADONA  
NIM : 1430009  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui,

Pembimbing I

pembimbing II



Hera Deswita, M.Pd

NIDN. 1018128702



Areat, M.Pd

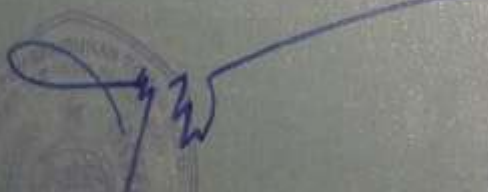
NIDN. 1011058601

Mengetahui,

Dekan FKIP

Ketua Program Studi

Pendidikan Matematika



Eripuddin, S.Hum, M.Pd

NIDN. 1001068505



Lusi Eka Afri, M.Si

NIDN. 1001048701

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP N 2 Tambusai"

Oleh :

Sri Rahmadona  
1430009

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 07 Februari 2019 dan dinyatakan lulus.

Dewan Penguji :

PEMBIMBING	TANDA TANGAN	TANGGAL
1.	 (Hera Deswita, M.Pd) NIDN. 1018128702	(02 April 2019)
2.	 (Ardi, M.Pd) NIDN. 1011058601	(30 April 2019)
PENGUJI		
Ketua :	 (Lus Eka, M.Si) NIDN. 100143701	(27 Maret 2019)
Anggota :	 (Ratri Isharyadi, M.Pd) NIDN. 1007059001	(02 April 2019)
Anggota :	 (Marfi Ario, M.Pd) NIDN. 1017039201	(01 April 2019)

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sri Rahmadona  
NIM : 1430009  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*  
terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas  
VII SMP N 2 Tambusai

Menyatakan bahwa skripsi saya benar-benar karya saya sendiri sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang tertulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Pasir Pengaraian, 7 Februari 2019

Yang menyatakan



Sri Rahmadona  
NIM. 1430009

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena segala hidayah dan nikmat yang diberikanNya serta kemudahan dan kelapangan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP N 2 Tambusai”

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eripuddin, S.Hum., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian, sekaligus sebagai penguji yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Ibu Hera Deswita, M.Pd., pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
4. Bapak Arcat, M.Pd., pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, dan Bapak Marfi Ario, M.Pd, selaku penguji yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.

6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberikan ilmu selama ini.
7. Bapak Slamet Mulyono, S.Pd.sebagai kepala sekolah SMP N 2 Tambusai yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan membantu kelancaran dalam penelitian ini.
8. Ibu Santika Marlina, S.Pd.selaku guru mata pelajaran matematika di sekolah SMP N 2 Tambusai yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam mengadakan observasi serta seluruh guru-guru SMP N 2 Tambusai.
9. Seluruh siswa-siswi kelas VII SMP N 2 Tambusai atas bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kedua orang tua, yang telah memberikan kasih sayang dan pengorbanan yang tiada tara demi membesarkan anak-anaknya.
11. Seluruh teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika yang memberikan bantuan dan dukungannya dan tidak disebutkan satu persatu.  
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 2019

Yang menyatakan,

Sri Rahma Dona

NIM. 1430009

## MOTO DAN PERSEMBAHAN

*Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu merubah nasibnya sendiri.*  
(Q.S Ar-Ra'du: 11)

*Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan tetapsah bekerja keras untuk urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.*  
(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

*“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu, sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak. Dan tidaklah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal”.*  
(Q.S Al-Baqarah: 269)

*Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan do'a karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha*

*Jadi diri sendiri dan optimis karena hidup terus mengalir dan kehidupan terus berputar namun sesekali lihat ke belakang untuk dijadikan sebuah pengalaman dan pelajaran*

*Berangkat dengan penuh keyakinan berjalan dengan penuh keikhlasan istiomah dalam menghadapi cobaan jadilah seperti karang dilautan yang kuat dihantam ombak*

*Sebuah tantangan akan selalu menjadi beban jika itu hanya difikirkan sebuah cita-cita juga adalah beban jika itu hanya angan-angan*



## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahillobbil'alamin segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan karunia dan kebaikan untukku teriring ucapan terimakasih dengan segala kerendahan hati sebuah karya kecil ini ku persembahkan untuk:*

### ♥ **Kedua orang tuaku**

*Ayah....*

*Engkau adalah orang yang sangat berjasa dalam hidupku Engkau tuntun aku disaat aku kehilangan arah Mencukupi segala yang aku butuhkan selama ini do'amumu selalu menyertai setiap langkahku*

*Mamah....*

*Engkau adalah perempuan yang sangat hebat Engkau rela berjuang melawan maut, agar aku dapat melihat indahnya dunia Tanganmu yang tak pernah lelah menghapus air mataku Ratusan, ribuan bahkan jutaan kata pun tak kan pernah cukup untuk menggambarkan semua pengorbananmu*

### ♥ **Saudaraku**

*Sri Dewi Irna, Amb, Keb, dan Muhammad Yusuf Hidayat yang telah berbagi canda tawa, dukungan tak pernah lelah untuk menyemangatiku dalam membuat karya ini. Semoga kita bisa menjadi mutiara bagi Ibunda dan Ayah kita tercinta.*

### ♥ **Pahlawan tanpa tanda jasa**

*Terimakasih yang tiada terhingga kepada Ibu Hera Deswita, M.Pd dan Bapak Arcat, M.Pd atas bimbingan, ilmu, nasehat yang Bapak dan Ibu berikan kepada saya, Bapak dan Ibu tidak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan memrikan solusi untuk saya. Kepada Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, Bapak Marfi Ario, M.P.d sebagai dosen penguji dan semua dosen matematika UPP terimakasih atas ketulusan ilmu, saran dan pelajaran selama ini.*

### ♥ **Sahabatku**

*Terima Kasih Suhartono, serta teman-teman seperjuangan yang selalu mendukungku, menyemangatiku dan memberi masukan / arahan selama ini.*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA KELAS VII SMPN 2 TAMBUSAI**

**SRI RAHMADONA  
1430009**

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

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP N 2 Tambusai. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan desain *Two-Group Posttest Only*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 2 Tambusai dengan sampel siswa kelas VIIA dan kelas VIIB. Kelas sampel diperoleh dengan cara menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa adalah tes uraian. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes berupa *posttest* yang telah dilakukan analisis validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas. Setelah data tes kemampuan komunikasi matematis diperoleh selanjutnya dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis. Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas digunakan uji liliefors yang hasilnya kedua kelas sampel berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji t. Hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} : 9,32$  lebih besar dari  $t_{tabel} : 2,00$  maka tolak  $H_0$ . Sehingga diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP N 2 Tambusai tahun ajaran 2018/2019.

**Kata kunci :** Pengaruh, Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*, Kemampuan Komunikasi Matematis.

**THE INFLUENCE OF RECIPROCAL TEACHING MODEL TO  
MATEMATICAL COMMUNICATION ABILITY  
IN CLASS VII SMP N 2 TAMBUSAI**

**SRI RAHMADONA  
1430009**

*Mathematics Education of Study Program, University Pasir Pengaraian 2019*

**ABSTRACT**

*The research aimed to knowing the influence of reciprocal teaching model to the mathematical communication ability in class VII SMP N 2 Tambusai. This research was a quasi-experimental research (Quasi Experiment) with the design of Two-Group Posttest Only. The population in this study were seventh grade students of SMP N 2 Tambusai with a sample of students in grades VIIA and VIIB. Class of samples were used by the technique of saturated samples. In the experimental group applied reciprocal teaching model and grade control applied to conventional learning. The instrument was used to measure students' mathematical communication capability were a description test. The data collection technique using the instrument test from of posttest and has been analyzed of validity, difficulty of level, classification of power and reliabilitas. Once the data communication mathematical ability test were then carried out data analysis to test the hypothesis. Before the test hypothesis was carried, normality test and homogeneity test was done in advance as prerequisite. Normality test used Lilifors test was resulted both classes of normality distributed samples, while the homogeneity test used the F test was resulted both classes of samples having a homogeneous variance, and then hypothesis test was used the t test. The calculation were resulted  $t_{hitung} : 9,32$  greater than  $t_{tabel} : 2,00$  then  $H_0$  is rejected. That was showed an influence the guided reciprocal teaching model to the mathematical communication ability in class VII SMP N 2 Tambusai academic year 2018/2019.*

*Keywords : Influence, Guided Reciprocal Teaching Model, The Mathematical Communication Ability*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	viii
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.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Istilah.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	10
2. Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	12
3. Penerapan Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	15
4. Pembelajaran Konvensional.....	17
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Berfikir.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
B. Tempat, dan Waktu Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel.....	21
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data dan Variabel Penelitian .....	25
E. Instrumen Penelitian .....	26
F. Teknik Analisis Data .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	34
2. Analisis Data.....	35
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	37
C. Kendala Penelitian.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMPN 2 Tambusai tahun ajaran 2018 – 2019 .....	2
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	12
3. Penerapan Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	16
4. Desain Penelitian <i>Two-Group Posttest Only</i> .....	20
5. Penyajian Waktu Penelitian .....	21
6. Uji Normalitas Kelas VII SMPN 2 Tambusai .....	23
7. Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.....	26
8. Hasil Validitas Soal Uji Coba.....	28
9. Klasifikasi Daya Pembeda Soal .....	29
10. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	29
11. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal .....	30
12. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba .....	31
13. Klasifikasi Soal.....	32
14. Klarifikasi Koefisien Reliabilitas .....	31
15. Hasil Deskripsi Data <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis.....	34
17. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis.....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Siswa Nomor 1 .....	3
2. Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Siswa Nomor 2 .....	4
3. Lembar Jawaban Komunikasi Matematis Siswa Nomor 3 .....	4

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Soal Tes Awal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas VII SMPN 2 Tambusai.....	45
2. Uji Normalitas Kelas Populasi .....	49
3. Uji Homogenitas Populasi.....	55
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi.....	56
5. Silabus Pembelajaran.....	70
6. RPP Kelas Kontrol .....	93
7. RPP Kelas Eksperimen .....	73
8. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	90
9. Kisi-kisi Soal .....	57
10. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	59
11. Kunci Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	61
12. Perolehan Skor Soal Uji Coba.....	63
13. Uji Validitas .....	64
14. Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	66
15. Perhitungan Tingkat Kesukaran .....	68
16. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba.....	69
17. Instrumen Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa ..	126
18. Kunci Jawaban Soal <i>Posstest</i> .....	127
19. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Kelas Eksperimen .....	129
20. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Kelas Kontrol.....	130
21. Analisis Uji Normalitas Kelas Sampel.....	132
22. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	138
23. Uji Hipotesis.....	139
24. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen.....	140
25. Nilai Tabel z.....	141
26. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i> .....	142
27. Tabel F.....	144
28. Tabel Distribusi T .....	143
29. Dokumentasi.....	146