

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK TALK WRITE*(TTW) TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA  
KELAS X MA PP YAPITA TAMBUSAI**



**Oleh:**

**NASRUN  
NIM. 1330034**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK TALK WRITE*(TTW) TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA  
KELAS X MA PP YAPITA TAMBUI**



Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

NASRUN  
NIM. 1330034

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

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE**  
***THINK TALK WRITE (TTW)* TERHADAP KEMAMPUAN**  
**PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**  
**KELAS X MA PP YAPITA TAMBUSAI**

**SKRIPSI**

Oleh

**NAMA**

: NASRUN

**NIM**

: 1330034

**PROGRAM STUDI**

: PENDIDIKAN MATEMATIKA

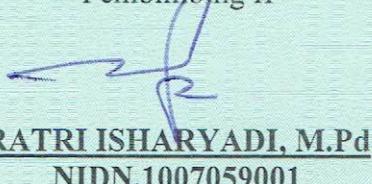
Disetujui

Pembimbing I



ARCAT, M.Pd  
NIDN. 1011058601

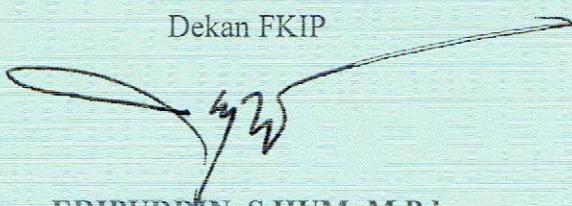
Pembimbing II



RATRI ISHARYADI, M.Pd  
NIDN.1007059001

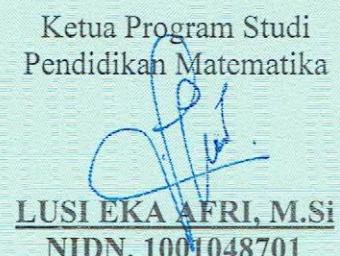
Mengetahui,

Dekan FKIP



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

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



LUSI EKA AFRI, M.Si  
NIDN. 1001048701

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X MA PP Yapita Tambuai”.

Oleh

NASRUN  
NIM. 1330034

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 Juni 2019, dan dinyatakan lulus.

Dewan penguji:

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

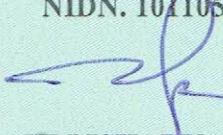
TANGGAL

1

  
ARCAT, M.Pd  
NIDN. 1011058601

( )

2

  
RATRI ISHARYADI, M.Pd  
NIDN.1007059001

( )

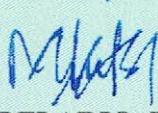
PENGUJI

  
LUSI EKA AFRI, M.Si  
NIDN. 1001048701

( )

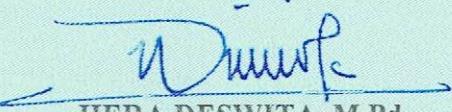
KETUA

ANGGOTA

  
MARFI AARIO, M.Pd  
NIDN. 1017039201

( )

ANGGOTA

  
HERA DESWITA, M.Pd  
NIDN. 1018128702

( )

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nasrun

NIM : 1330034

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. Sejauh 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, Mei 2019

Yang menyatakan,

NASRUN  
NIM. 1330034

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbin' alamiin. Puji syukur kehadirat allah subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada rasulullah Muhammad sallallahu 'alaihi wasallam, Nabi yang selalu menjadi istri tauladan bagi kita semua. Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MA PP YAPITA Tambusai Tahun Pelajaran 2018 / 2019**" adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas pasir pangaraian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Eripuddin, S.Hum.M.Pd, Dekan FKIP Universitas Pasir Pangaraian.
2. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Bapak Arcat, M.Pd selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd selaku dosen pembimbing II.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Bapak Marfi Ario, M.Pd, dan Ibu Hera Dewuta, M.Pd selaku tim penguji.
6. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Pasir Pangaraian yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama belajar di universitas pasir pangaraian.
7. Kedua orang tua Bapak Juned Nst dan Almarhum Ibu Saleha Lubis, serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan, dan semangat kepadaku.
8. Bapak Alimin, S.Pd.I selaku kepala MA PP YAPITA Tambusai yang telah memberikan izin penelitian disekolah MA PP YAPITA Tambusai.

9. Bapak Rahmad, S.Pd, selaku guru pengampu mata pelajaran Matematika di MA PP YAPITA Tambusai yang telah banyak membantu dan member bimbingan.
10. Keluarga besar tersayang yang selama ini setia memberikan semangat, dukungan, dan selalu menemani saat suka dan duka.  
Semoga persahabatan ini akan terus terjalin dengan silaturrahmi yang baik.
11. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2013, terima kasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
12. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermafaat. Aamiin ya rabbal'almiin.

Pasir pangaraian    Juni 2019  
Yang menyatakan

Nasrun  
**NIM. 1330034**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada tuhanmu lah kamu berharap”.

(QS. Al-Insyirah : 6-8)

“ Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat “.

(QS. Al-Mujadilah : 11)

“ Jika seseorang bepergian dengan tujuan untuk mencari ilmu, maka Allah SWT akan menjadikan perjalannya bagaikan perjalanan menuju surga”.

“ Semakin banyak ilmu yang kita pelajari, maka akan semakin mudah bagi kita untuk memahami ilmu yang lainnya “.

“ Tujuan dari belajar adalah terus tumbuh. Akal tidak sama dengan tubuh, karena akal terus bertumbuh selama kita hidup “.

(Martimer Adler)

“ Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Dan orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan”.

(Mario Teguh)

“ Pendidikan merupakan senjata yang paling mematikan di dunia, karena dengan pendidikan mampu mengubah dunia “.

(Nelson Mandela)

“ Belajar itu bagaikan mendayung ke hulu. Jika kita tidak maju, maka kita akan terhanyut ke bawah “.

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah, Alhamdulillah, Alhamdulillahirobbil alamin.  
Sujud syukur kusembahkan kepadaMu, Tuhan yang Maha Agung  
nan Maha Tinggi Maha Adil nan Maha Penyayang, atas  
takdirMu yang telah menjadikan aku manusia yang senantiasa  
berfikir, berilmu, dan beriman dalam menjalani kehidupan ini.  
Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk  
meraih cita-cita besarku.*

*Lantunan Al-Fatiha beriring shalawat dalam silahku  
merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira,  
terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini  
untuk Ayahanda, Ibunda, Adik dan saudara-saudaraku tercinta,  
yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa,  
dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak  
tergantikan, hingga aku selalu kuat menjalani setiap ujian hidup  
yang ada didepanku. Ayah.. Ibu.. terimahal bukti kecil ini sebagai  
kado keseriusanku untuk membalaas semua pengorbananmu ..*

*Dalam silah di lima waktu mulai fajar hingga terbenam,  
seraya tanganku menadah “ya Allah ya Rahman ya Rahim,  
terimakasih telah Engkau tempatkan aku diantara orang-orang  
beriman yang penuh kasih sayang yaitu keluarga besarku yang  
setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, membimbingku  
dengan baik, ya Allah berikanlah balasan setimpal surga firdaus  
untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat  
hawa api nerakaMu”*

*Dalam setiap langkahku, aku berusaha mewujudkan  
harapan-harapan yang kalian impikan di diriku, meski belum  
semua itu kuaraih insyaa Allah atas dukungan doa dan restu  
semua mimpi itu akan terjawab. Untuk itu ku persembahkan  
ungkapan terimakasihku:*

*Teruntuk Ayah dan Ibu, tanpamu aku tak mampu menjalani  
liku-liku kehidupan ini. Aku hanya ingin menjadi anak yang  
sholeh dan berbakti kepada ayah dan ibu sesuai perintah sang  
maha pencipta. Satu yang sangat aku harapkan dan aku selalu  
berdoa untuk itu. Aku ingin kita berkumpul bersama kelak di  
Syurga. Aku selalu memohon agar kira nya kita sekeluarga tetap  
diberikan hidayah, nikmat iman dan islam agar senantiasa dalam  
keadaan mudah dalam menjalankan perintah dan menjauhi  
larangan-NYA.*

*Kepada para pendidik yang telah mengajar dan mendidik  
dengan penuh kesabaran. Khususnya pada bapak Arcat, M.Pd dan  
bapak Ratri Isharyadi, M.Pd selaku pembimbing serta dosen dan*

*guru-guruku. Tanpa didikan, bimbingan, dan motivasi yang kalian berikan apalah jadinya aku., Saya tidak bisa mengungkapkannya dengan kata-kata. In syaa Allah hanya doa yang bisa saya panjatkan agar kiranya bapak dan ibu selalu diberi kemudahan dalam menggapai Ridha Allah hingga kelak di yaumil akhir. Semoga Allah menempatkan kita di Syurga-Nya. Amiin.*

*Teruntuk teman-teman yang sudah sangat baik dan mau membantu saya dalam menyelesaikan pendidikan S-1 ini, saya sangat bahagia bisa mengenal kalian semua.*

**Pengaruh Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Talk Write* (TTW)  
Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X  
MA PP YAPITA Tambusai Tahun Pelajaran 2018/2019**

NASRUN

Program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2019

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh model pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Talk Write* (TTW) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MA PP YAPITA Tambusai Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperiment* dengan desain *Two Group Posttest Only*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X MA PP YAPITA Tambusai dengan sampel kelas X A dan kelas X B. Kelas sampel diperoleh menggunakan *purposive sampling*. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Talk Write* (TTW) dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian ini adalah soal uraian kemampuan pemahaman konsep matematis. Data *posttest* kemampuan pemahaman konsep 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 kedua kelas sampel berdistribusi normal dan uji homogenitas menggunakan uji F yang hasilnya kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t, hasil perhitungan diperoleh bahwa  $H_0$  ditolak. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Talk Write* (TTW) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MA PP YAPITA Tambusai Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata kunci : Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Talk Write* (TTW)  
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.

**The Influence of Cooperative Learning Type Think Talk Write (TTW)  
Model on the Ability to Understand Mathematical Concepts of Class X  
MA Students of PP Yapita Tambusai 2018/2019 Academic Year**

**NASRUN**

Mathematics Study Program Faculty of Teacher Training and Education  
University of Pasir Pengaraian  
2019

This study aimed to determine whether there is the influence of Think Talk Write (TTW) Type of Cooperative learning model on the ability to comprehend mathematical concepts of Class X students of MA PP Yapita Tambusai 2018/2019 academic year. This research Method was *Quansi experiment* with two group post test only design. The population of this research was class X MA PP Yapita with sample of classes X A and X B. The sample class was obtained using *purposive sampling*. In the experimental class applied Think Talk Write (TTW) type of cooperative learning and the Control Class applied conventional learning. This research instrument was essay test the ability to understand mathematical concepts. Post-test data on the ability to understand mathematical concepts obtained was carried out by data analysis to test the hypothesis. Before the hypothesis test was carried out the prerequisite test was done namely the normality test with the *liliefors* test, the result of which two sample classes were abnormal distribution and the homogeneity test using the F test which result in the two sample classes was homogeneous variance. Then carried out hypothesis testing using T test, The calculation result obtained that  $H_0$  was rejected, It could be concluded that there was the influence of Cooperative Learning Type Think Talk Write (TTW) model on the ability to understand mathematical concepts of Class X MA Students of PP Yapita Tambusai 2018/2019 Academic Year.

**Keywords : Cooperative Learning, Think Talk Write (TTW), Mathematical Concepts Ability.**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	xi
ABSTRAK .....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional.....	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori .....	7
1. Pembelajaran Kooperatif.....	7
2. Pembelajaran Kooperatif Tipe TTW .....	9
3. Kemampuan Pemahaman Konep Matematis Siswa .....	13
4. Pembelajaran Konvensional .....	15
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Berfikir.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
C. Populasi dan Sampel .....	21
D. Teknik Pengumpulan Data, Variabel dan Instrumen Penelitian .....	25
E. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Hasil Penelitian .....	32
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN .....	41

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Hasil Tes Awal Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa .....	3
2. Desain Penelitian .....	20
3. Rincian Waktu Penelitian .....	21
4. Hasil Validitas Soal Uji Coba .....	27
5. Data Jumlah Siswa .....	26
6. Proporsi Daya Pembeda .....	28
7. Daya Beda Soal Uji Coba .....	28
8. Proporsi Tingkat Kesukaran .....	29
9. Daya Beda Soal Uji Coba .....	29
7. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	30
8. Hasil Analisis Instrumen Tes Soal Uji Coba.....	30
8. Analisis Deskripsi Data Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa....	32
9. Hasil uji normalitas lilierfors data postes kelas eksperimen dan kontrol.....	33

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Hasil Yang Diperoleh Pelajar Dari <i>Cooperative Learning</i> .....	9
2. Bagan Kerangka Berpikir .....	19

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1.	Nilai Ulangan Harian Matematika Kelas X A dan X B .....	41
2.	Perhitungan Uji Normalitas Nilai Ulangan Harian .....	42
3.	Uji Kesamaan Rata-rata Populasi .....	48
4.	Soal Uji Coba Tes .....	50
5.	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes .....	51
6.	Perhitungan Validita Tes, Reliabilitas Tes, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran .....	52
7.	Perhitungan Validitas Tes .....	54
8.	Perhitungan Uji Reliabilitas Tes .....	59
9.	Tabel Daya Beda Kelas Atas .....	63
10.	Perhitungan Tingkat Kesukaran .....	66
11.	Silabus Pembelajaran Matematika .....	68
12.	RPP Kelas Eksperimen .....	71
13.	RPP Kelas Kontrol .....	89
14.	Lembar Aktivitas Siswa (LAS) .....	98
15.	Instrumen Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep .....	107
16.	Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	108
17.	Data Mentah Nilai Kemampuan Pemahaman Konep Siswa Kelas Eksperimen .....	109
18.	Data Mentah Nilai Kemampuan Pemahaman Konep Kelas Kontrol...	110
19.	Perhitungan Rata-Rata dan Impangan Baku .....	111
20.	Perhitungan Uji Normalitas Tes.....	113
21.	Perhitungan Uji Homogenita Tes.....	115
22.	Perhitungan Uji Hipotesis Tes Dengan Menggunakan Uji t .....	116
23.	Data Tes Awal Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas X A ..	119
24.	Data Tes Awal Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas X B ..	120
25.	Nilai-Nilai r Produk Momen .....	121
26.	Daftar nilai Kritis Untuk Uji Liliefors .....	122
27.	Tabel Distribusi t .....	123
28.	Surat Keterangan Penelitian .....	124
29.	Dokumentasi .....	125