

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN UNSUR-
UNSUR SEGITIGA MENGGUNAKAN ATURAN KOSINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
DI KELAS X IPA SMA KATHOLIK 2 KABANJAHE
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Disusun Dan Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi
Syarat-Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality

Oleh:
SAMUEL REMANGGA TARIGAN
NPM : 1505010031



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2019**



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003

PENGESAHAN SKRIPSI

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN UNSUR-
UNSUR SEGITIGA MENGGUNAKAN ATURAN KOSINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
DI KELAS X IPA SMA KHATOLIK 2 KABANJAHE
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Disusun dan diajukan Oleh :

Nama : Samuel Remangga Tarigan
NPM : 1505010031
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di Depan Panitia Ujian Skripsi pada Tanggal 15 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi salahsatu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Medan 15 Juli 2019

Menyetujui :

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP.19680306 199203 2 003

Tanggal :

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP.19680306 199203 2 003

Tanggal :

Pembimbing II

Muhammad Daliani, M.Si
NIDN. 0128088804

Tanggal :

Dekan FKIP
Universitas Quality



Drs. Heryanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002

Tanggal :



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003

PENGESAHAN SKRIPSI

MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN UNSUR-
UNSUR SEGITIGA MENGGUNAKAN ATURAN KOSINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
DI KELAS X IPA SMA KHATOLIK 2 KABANJAHE
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Disusun dan diajukan Oleh :

Nama : Samuel Remangga Tarigan
NPM : 1505010031
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada
tanggal 15 Juli 2019 dan dinyatakan telah memenuhi salah
satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyetujui :
Dewan Penguji

Penguji I

Drs. Hervanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002

Penguji II

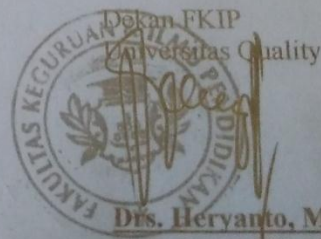
Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003

Penguji III

Muhammad Daliani, M.Si
NIDN. 0128088804

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003



Drs. Hervanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003

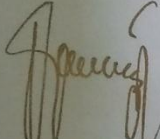
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

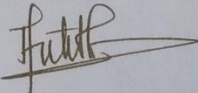
Hari ini Senin 15 Juli 2019 telah dilaksanakan Ujian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality:

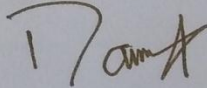
Nama : Samuel Remangga Tarigan
NPM : 1505010031
Tempat : Ruang Sidang FKIP Universitas Quality
Waktu : 17.30 – 18.30 WIB
Judul Skripsi : Meningkatkan Kemampuan Siswa Menentukan Unsur-Unsur Segitiga Menggunakan Aturan Kosinus Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Teams Achievement Divisions* (STAD) di Kelas X IPA SMA Khatolik 2 Kabanjahe Tahun Pelajaran 2018/2019

Dinyatakan lulus dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dengan nilai: **86,17 (A-)**

TIM PENGUJI


Drs. Heryanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002
Ketua


Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003
Anggota

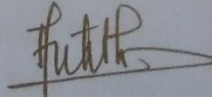

Muhammad Daliani, M.Si
NIDN. 0128088804
Anggota

PANITIA UJIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY

Dehan FKIP Universitas Quality


Drs. Heryanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002

Pelaksana Sidang
Ketua Prog. Studi Pend. Matematika



Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP.19680306 199203 2 003

Tembusan:

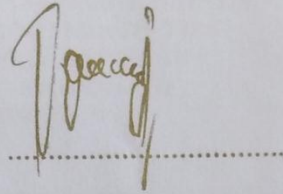
1. Yth. Ibu Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. BPAKM. Ka. BAKEU, Ka. Asset Management Universitas Quality
3. Pertinggal

PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY

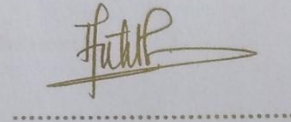
Nama

Tanda Tangan

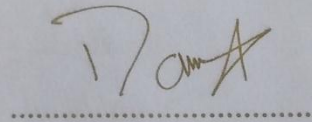
Drs. Heryanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002



Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003



Muhammad Daliani, M.Si
NIDN. 0128088804



Mahasiswa

Nama : Samuel Remangga Tarigan

NPM : 1505010005

Tanggal Ujian : 15 Juli 2019

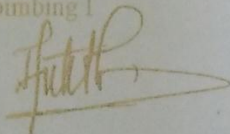
PERSETUJUAN SKRIPSI

MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN UNSUR-
UNSUR SEGITIGA MENGGUNAKAN ATURAN KOSINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
DI KELAS X IPA SMA KHATOLIK 2 KABANJAHE
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

NAMA MAHASISWA : Samuel Remangga Tarigan
NPM : 1505010031
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika

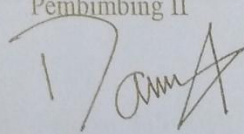
Disetujui

Pembimbing I



Dr. Tutiarny Naibaho, M.pd
NIP. 19680306 199203 2 003

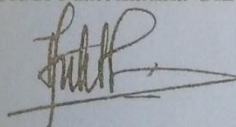
Pembimbing II



Muhammad Daliani, M.Si
NIDN. 0128088804

Diketahui,

Ketua Program Studi Matematika Universitas Quality



Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Samuel Remangga Tarigan

NPM : 1505010031

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang penulis tulis dengan judul "**Meningkatkan Kemampuan Siswa Menentukan Unsur-Unsur Segitiga Menggunakan Aturan Kosinus Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Di Kelas X IPA SMA Katolik 2 Kabanjaje Tahun Pelajaran 2018/2019**" merupakan hasil karya penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Jika Skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plafiasi dari hasil karya penulis karya lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatasan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atas skripsi ini. Demikian surat pernyataan ini saya perbuat sebagai pertanggung jawaban ilmiah tanpa adanya unsure pemaksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Medan, Juli 2019

Yang menyatakan



Samuel Remangga Tarigan

NPM. 1505010031

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Skripsi berjudul **Meningkatkan Kemampuan Siswa Menentukan Unsur-Unsur Segitiga Menggunakan Aturan Kosinus dengan Model Pembelajaran Koopeatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Di Kelas X IPA SMA Khatolik 2 Kabanjahe Tahun Pelajaan 2018/2019**, Disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

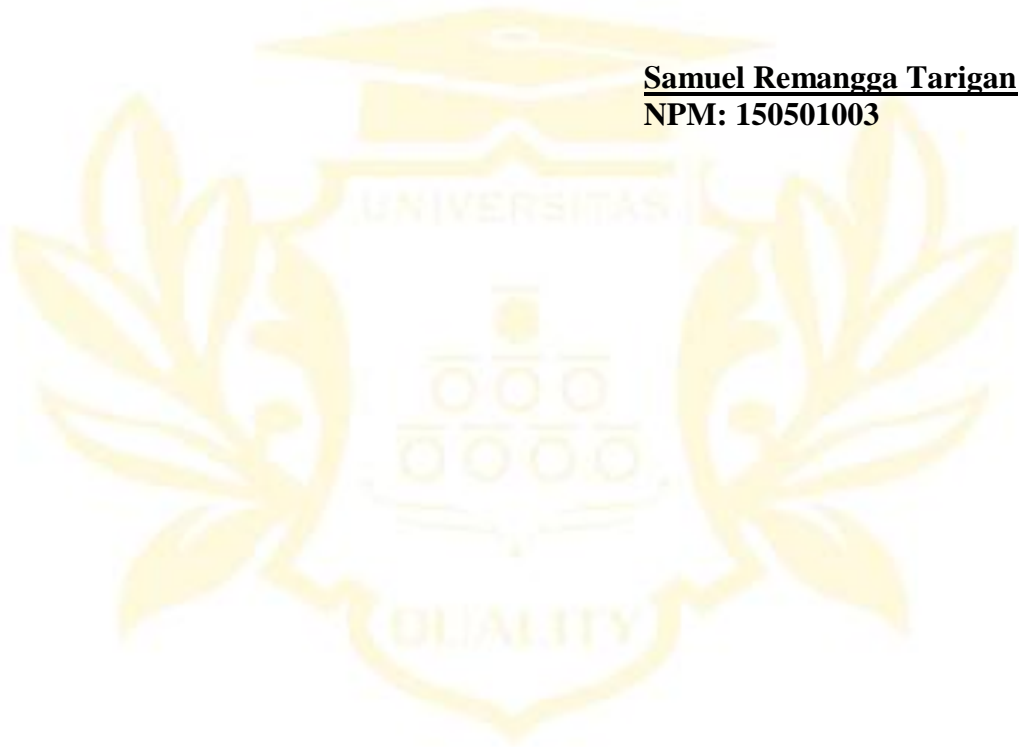
Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan perhatian, bantuan, bimbingan, motivasi dan arahan serta nasihat kepada penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu prof.Dr. Erna Frida, M.Si, selaku Rektor Universitas Quality.
2. Bapak Drs. Heryanto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Dr. Tutuarny Naibaho, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan sekaligus selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dalam membimbing penulisan dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Muhammad Daliani, M.Si, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam membimbing penulisan dan penyusunan skripsi ini.
5. Teristimewa kepada SopanTarigan (Alm) dan Sarianti br Ginting kedua orang tua penulis yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan.
6. Kepada rekan-rekan Mahasiswa Prodi Matematika kelas B41 yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan dan doa untuk penulis dalam upaya menyelesaikan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada semua pihak yang belum tercantum dalam ucapan ini yang telah banyak membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Februari 2019
Penulis

Samuel Remangga Tarigan
NPM: 150501003



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoritis	10
1. Pengertian Belajar	10
2. Pengertian Mengajar	11
3. Pengertian Pembelajaran	12
4. Pengertian Kemampuan	12
5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	14
6. Metode Model Pembelajaran	16

7. Model Pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD).....	17
8. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD)	19
9. Pengertian Matematika	21
10. Materi Aturan Kosinus.....	22
11. Kesulitan Siswa	26
12. Model Pembelajaran Konvensional	26
13. Pelaksanaan Pembelajaran	28
14. Ketuntasan Belajar	29
15. Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus	29
16. Penelitian Tindakan kelas (PTK).....	30
17. Tindakan Perbaikan pembelajaran.....	33
B. Kerangka Berpikir	34
C. Hipotesis Tindakan	35
D. Definisi Operasional	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian	38
B. Subjek Penelitian	38
C. Objek Penelitian	38
D. Jenis Peneliti	38
E. Desain Penelitian	39
F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	40
G. Instrumen Penelitian	42
H. Teknik Analisis Data	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	55
B. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I	55
1. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	55
2. Ketuntasan Belajar Siswa	58
3. Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) Siklus I	61
4. Nilai Rata-Rata Tes Siklus I kelas Eksperimen... ..	62
5. Refleksi Siklus I.....	63
C. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II	64
1. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	64
2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	67
3. Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) Siklus II	69
4. Nilai Rata-Rata tes Siklus II.....	70
5. Refleksi Siklus II	73
D. Pengujian Hipotesis	73
1. Uji Persyaratan Analisis Data	74
E. Pembahasan Hasil Penelitian	76
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	77
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Halaman	
Table 1.1 Data Hasil Nilai Ujian Matematika Siswa	4
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	40
Tabel 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru	43
Tabel 3.3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	44
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Tes	46
Tabel 3.4 Kriteria Aktivitas Guru	47
Tabel 3.5 Kriteria Aktivitas Siswa	48
Tabel 4.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	56
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	57
Tabel 4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Secara Individual Siklus I	59
Tabel 4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Secara Klasikal Siklus I	60
Tabel 4.5 Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) Siklus I	61
Table 4.6 Nilai Tes Siklus I Kelas Eksperimen	62
Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	65
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	66
Tabel 4.9 Ketuntasan Hasil Belajar Secara Individual Siklus II	67
Tabel 4.10 Ketuntasan Hasil Belajar Secara Klasikal Siklus II	69
Tabel 4.11 Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) Siklus II	
70	
Tabel 4.12 Nilai Tes Siklus II Kelas Eksperimen	70
Tabel 4.13 Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol	72
Tabel 4.14 Rata-Rata Hasil Tes Akhir	73
Tabel 4.15 Deskripsi Uji Normalitas Data	74

Tabel 4.16 Deskripsi Uji Homogenitas varians	74
Tabel 4.17 Deskripsi Uji Hipotesis	75



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Desain Penelitian Tindakan Dalam Dua Siklus	39
Gambar IV.1 Histogram Nilai Siklus I Kelas Eksperimen	63
Gambar IV.2 Histogram Nilai Siklus II Kelas Eksperimen	71
Gambar IV.3 Histogram Nilai Siklus Akhir Kelas Kontrol	72



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) Siklus I	81
2. Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) Siklus II	86
3. Buku Siswa	91
4. Lembar Kerja Siswa (LKS)	97
5. Tes Awal	110
6. Tes Siklus I	113
7. Tes Siklus II	117
8. Observasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aktifitas Guru siklus I.....	121
9. Observasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aktifitas Siswa siklus I	123
10. Observasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aktifitas Siswa siklus I.....	125
11. Observasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aktifitas Siswa siklus I.....	127
12. Rekapitulasi Nilai Tes Awal Kelas X IPA 1	129
13. Rekapitulasi Nilai Tes Awal Kelas X IPA 2	131
14. Rekapitulasi Nilai Tes Siklus I Kelas Eksperimen	133
15. Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II Kelas Eksperimen.....	135
16. Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II Kelas Kontrol.....	137
17. Tujuan Pembelajaran Khusus	139
18. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Kelas Kontrol	140
19. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas hasil Tes Awal Kelas X IPA 1	141
20. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas hasil Tes Awal Kelas X IPA 2	144
21. Perhitungan Uji Homogenitas Varians Tes Awal ...	148
22. Perhitungan Uji Hipotesis Data Tes awal Kelas X IPA 1 dan X IPA 1	151

23. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas hasil Tes Siklus I Kelas X IPA 1	153
24. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas hasil Tes Siklus II Kelas Eksperimen	156
25. Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas hasil Tes Siklus II Kelas Kontrol	160
26. Perhitungan Uji Varians Tes Siklus II Kelas Eksperimen Dan Kontrol	163
27. Perhitungan Uji Hipotesis Data Tes Akhir Kelas X IPA 1 dan Kelas X IPA 2	166
28. Validasi perangkat pembelajaran.....	168
29. Tabel t	172
30. Tabel χ^2	173
31. Tabel Distribusi F	174

