

**KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN PERBANDINGAN TRIGONOMETRI  
PADA SEGITIGA SIKU-SIKU MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE  
THINK PHAIR SHARE DI KELAS X MIPA SMA NEGERI 1 TIGABINANGA  
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:

**GELORIA EMENINTA BR GINTING**

NPM : 1505010016



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



**PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN PERBANDIGAN TRIGONOMETRI  
PADA SEGITIGA SIKU-SIKU MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
TIPE THINK PAIR SHARE DI KELAS X MIPA SMA NEGERI 1  
TIGABINANGA TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Disusun dan Diajukan Oleh :

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting  
NPM : 1505010015  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Quality Pada Hari Senin Tanggal 22 Juli 2019  
dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana

Disetujui Dewan Penguji

Penguji I

**Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd**  
NIP.196803061992032003

Penguji II

**Drs. Rusli Tarigan, M.Si**  
NIP : 19560806 199303 1 001

Penguji III

**Vera Dewi Kartini Ompusunggu, M.Pd**  
NIDN.0121048704

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dekan FKIP  
Universitas Quality

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



**PENGESAHAN SKRIPSI**

**KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN PERBANDIGAN TRIGONOMETRI  
PADA SEGITIGA SIKU-SIKU MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
TIPE THINK PAIR SHARE DI KELAS X MIPA SMA NEGERI 1  
TIGABINANGA TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Disusun dan Diajukan Oleh :

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting

NPM : 1505010015

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi pada Tanggal 22 Juli 2019  
dan dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.

Medan 22 Juli 2019


Menyetujui :

Tim Pembimbing


Pembimbing I

Pembimbing II


  
Drs. Rusli Tarigan, M.Si  
NIP : 19560806 199303 1 001

  
Vera Dewi Kartini Ompusunggu, M.Pd  
NIDN. 0121048704

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

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

Dekan FKIP  
Universitas Quality

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



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Pada hari ini tanggal 22 Juli 2019 telah dilaksanakan Ujian Skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting  
NPM : 1505010015  
Tempat : Ruang Sidang FKIP Universitas Quality  
Waktu : 12.30-13.30  
Judul Skripsi : Kemampuan Siswa Menentukan Nilai perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-Siku Menggunakan Model Pembelajaran Think Pair Share Di Kelas X MIPA SMA Negeri Tigabinanga

Dinyatakan Lulus dan Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dengan Nilai : 85 (B+)

**TIM PENGUJI**


  
Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd  
Ketua

  
Drs. Rusli Trigan, M.Si  
Anggota


  
Vera Dewi Kartini Ompusunggu, M.Pd  
Anggota

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

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dekan FKIP  
Universitas Quality

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

Tembusan

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

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

---

Nama

Tanda Tangan

-  
Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd  
NIP.19680306 199203 2 003  
(Ketua)



Drs. Rusli Tarigan, M.Pd  
NIP. 19560806 199303 1 001  
(Anggota)



Vera Dewi Kartini Ompusunggu , M.Pd  
NIP. 0121048704  
(Anggota)



Mahasiswa

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting

NPM : 1505010015

Tanggal Ujian : 22 Juli 2019

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan : Geloria Emeninta Br Ginting  
NPM : 1505010015  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Quality

Disetujui:

Pembimbing I



Drs. Rusli Tarigan, M.Si

NIP. 19560806 199303 1 001

Pembimbing II



Vera Dewi Kartini Ompusunggu, M.Pd

NIDN. 0121048704

Diketahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd

NIP. 19680306 199203 2 003

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### 1. Data Diri

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting  
Tempat Tanggal Lahir : 14 Januari 1998  
Agama : Kristen Protestan  
Status : Belum Kawin  
Jumlah Saudara : Anakke 1 Dari 2 Bersaudara  
Alamat : Gang Bonsai Sempakata, Kec. Medan Selayang  
Jenjang Pendidikan : S1 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
No. Telepon : 081396479165  
Nama Orang Tua  
    Ayah : Bukit Ginting  
    Ibu : Herwista Br Sembiring  
Pekerjaan Orang Tua  
    Ayah : Wiraswasta  
    Ibu : Wiraswasta  
Alamat Orang Tua : Desa Kidupen

### 2. Riwayat Pendidikan

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Keluar
1	SD NEGERI 040564 KERIAAHEN	2003	2009
2	SMP NEGERI 1 TIGABINANGA	2009	2012
3	SMA NEGERI 1 TIGABINANGA	2012	2015
4	UNIVERSITAS QUALITY	2015	2019

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Geloria Emeninta Br Ginting  
NPM : 1505010015  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul **“KEMAMPUAN SISWA MENENTUKAN PERBANDINGAN TRIGONOMETRI PADA SEGITIGA SIKU-SIKU MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPRATIF TIPE THINK PAIR SHARED KELAS X MIPA SMA NEGERI 1 TIGABINANGGA TAHUN PELAJARAN 2018/2019”** merupakan karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi mana pun, sepengetahuan 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 atau pun plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan 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 unsur paksaan maupun tekanan dari pihak mana pun juga.

Medan, 01 Agustus 2019



Geloria Emeninta Br Ginting  
1505010015



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan RahmatNya yang berlimpah sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan proposal skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat-syarat guna menyelesaikan pendidikan serjana (S-1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.

Dalam penulisan proposal skripsi ini penulis banyak mendapat hambatan dan kesulitan dalam menyelesaikannya. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya proposal skripsi ini berkat bantuan, bimbingan, saran, doa dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya 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 Universitas Quality.
3. Ibu Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd selaku Ketua Program Studi pendidikan Matematika fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
4. Drs. Rusli Tarigan, M.Si selaku Pembimbing I yang telah banyak memberi masukan, saran dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini.
5. Vera Dewi Kartini Ompusunggu, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah banyak memberi masukan, saran dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini.
6. Seluruh dosen yang mengajar pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
7. Teristimewa kepada Bapak Tersayang Bukit Ginting dan Ibu Tercinta Herwista br Muham, keluarga yang saya sayangi selalu memberi doa dan motivasi serta dukungan material kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.

8. Kepada teman-teman yang saya kasihi Mahasiswa/i program studi pendidikan Matematika Universitas Quality.
9. Kepada teman yang saya sayangi Eka Rabinta Sebayang, Susi Susnti Br Sembiring, dan teman-teman yang turut serta memberi dukungan dalam pembuatan proposal skripsi ini.

Penulis memahami sepenuhnya bahwa proposal skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan proposal skripsi ini.

Semoga proposal skripsi ini dapat memberikan inspirasi bagi para pembaca untuk melakukan hal yang lebih baik lagi dan bermanfaat bagi kepentingan dan kemajuan dunia pendidikan.

Medan, Januari 2019

Penulis

**Geloria Emeninta Br Ginting**

**NPM. 1505010015**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat penelitian.....	5
<b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kerangka Teoris .....	6
1. Pengertian Belajar .....	6
2. Pengertian Mengajar .....	7
3. Pengertian Pembelajaran.....	8
4. Pengertian Kemampuan.....	8
5. Pengertian Model Pembelajaran.....	9
6. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Phair Share</i>	10
7. Pembelajaran Konvensional.....	13

8. Pengertian Matematika .....	15
9. Materi Pembelajaran .....	16
10. Kesulitan Siswa .....	21
B. Kerangka berpikir.....	21
C. Hipotesis Penelitian.....	22
D. Defenisi Operasional .....	22
<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian .....	24
B. Populasi Dan Smapel penelitian.....	24
C. Jenis Penenlitian.....	25
D. Rancangan Penelitian .....	26
E. Instrument Pengumpulan Data.....	27
F. Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	31
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	32
C. Uji Persyaratan Analisis Data .....	38
D. Pengujian Hipotesis .....	39
E. Pembahasan.....	40
<b>BAB V : SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	42
B. Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kelebihan Dan Kekurangan Metode Pembelajaran Kooperatif <i>Think Pair Share</i> .....	12
3.1 Selebaran Populasi .....	25
3.2 Model Penelitian Eksperimen .....	26
3.3 Kisi-Kisi Soal.....	27
4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal X Mipa-4.....	32
4.2 Distribusi Frekuensi Tes Awal X Mipa-5 .....	33
4.3 Hasil Rata-Rata Nilai Tes Awal Siswa .....	34
4.4 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Kelas Eksperime.....	35
4.5 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol.....	36
4.6 Hasil Rata-Rata Nilai Tes Akhir Siswa.....	37
4.7 Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir.....	38
4.8 Hasil Uji Homogenitas Varians .....	39
4.9 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis .....	40

## DAFTAR GAMBAR

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Segitiga Siku-Siku.....	16
4.1 Histogram Nilai Tes Awal X MIPA-4 .....	53
4.2 Histogram Nilai Tes Awal X MIPA-5 .....	54
4.3 Histogram Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	56
4.4 Histogram Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol.....	57



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Model <i>Think Phair Share</i> .....	45
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional .....	49
3. Buku Siswa .....	53
4. Lembar Kerja Siswa .....	62
5. Panduan Penilaian Lembar Kerja Siswa .....	73
6. Tes Awal .....	78
7. Panduan Penilaian Tes Awal .....	82
8. Tes Akhir .....	85
9. Panduan Penilaian Tes Akhir .....	89
10. Rekapitulasi Hasil Tes Awal Kelas X MIPA-4 .....	83
11. Rekapitulasi Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	84
12. Rekapitulasi Hasil Tes Awal Kelas X MIPA-5 .....	85
13. Rekapitulasi Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol .....	86
14. Perhiungan Rata-rata Dan Simpangan Baku Tes Awal Kelas X MIPA-4 .....	87
15. Uji Normalitas Data Tes Awal Kelas X MIPA-4 .....	99
16. Perhiungan Rata-rata Dan Simpangan Baku Tes Awal Kelas X MIPA-5 .....	101
17. Uji Normalitas Data Tes Awal Kelas X MIPA-5 .....	103
18. Uji Homogenitas Varians Tes Awal Kelas X MIPA-4 Dan X MIPA-1 .....	105
19. Uji Hipotesis Tes Awal .....	108
20. Perhiungan Rata-rata Dan Simpangan Baku Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	111
21. Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	113

22. Perhitungan Rata-rata Dan Simpangan Baku Tes Akhir	
Kelas Kontrol.....	115
23. Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelas Kontrol .....	117
24. Uji Homogenitas Varians Tes Akhir Kelas Eksperimen Dan Kelas	
Kontrol .....	119
25. Uji Hipotesis Penelitian Tes Akhir .....	123
26. Daftar F .....	126
27. Daftar G .....	127
28. Daftar H.....	128
29. Daftar I .....	129

