



**Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan  
Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Talk-Write* dan  
*Learning Start with a Question* pada Materi Trigonometri  
di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran  
2020/2021**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**OLEH**

**ADE SITI ARMILA**  
**NIM. 35143063**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2021**



**Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan  
Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Talk-Write* dan  
*Learning Start with a Question* pada Materi Trigonometri  
di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran  
2020/2021**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**OLEH**

**ADE SITI ARMILA**  
NIM. 35143063

**PEMBIMBING SKRIPSI I**

**Dr. Yahfizham, ST, M.Cs**  
NIP.19740407 200701 1 037

**PEMBIMBING SKRIPSI II**

**Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd**  
NIP. 19881125 201903 2 019

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2021**



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Willièm Iskandar Pasar V telp. 6615683- 662292, Fax. 6615683 Medan Estate 20731

**SURAT PENGESAHAN**

Skripsi ini yang berjudul “**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-TALK-WRITE* DAN *LEARNING START WITH A QUESTION* PADA MATERI TRIGONOMETRI DI KELAS X SMKS SINAR HUSNI TAHUN AJARAN 2020/2021**” yang disusun oleh **ADE SITI ARMILA** yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S.1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

**31 Agustus 2021 M**  
**22 Muharram 1443 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

**Ketua**

**Dr. Yahfizham, ST. M.Cs**  
NIP. 19780418 200501 1 005

**Sekretaris**

**Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd**  
NIP. 19881125 201903 2 019

**Anggota Penguji**

**1. Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**  
NIP. BLU. 1100000077

**2. Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd**  
NIP. 19881125 201903 2 019

**3. Dr. Yahfizham, ST. M.Cs**  
NIP. 19780418 200501 1 005

**4. Drs. Hadis Purba, MA**  
NIP. 19620404 199303 1 002

**Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**



**Dr. H. Mardianto, M.Pd**  
NIP. 19671212 199403 1 004

Nomor : Istimewa  
Lamp : -  
Perihal : Skripsi  
a.n. **Ade Siti Armila**

Medan, 26 Agustus 2021

Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Ilmu  
Tarbiyah dan Keguruan UIN SU  
Di,  
Medan

Assalamualaikum Wr. Wb  
Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan  
seperlunya terhadap skripsi :

Nama : Ade Siti Armila  
NIM : 35143063  
Jurusan / Fakultas : PMM / Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Judul : **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang  
Diajar dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe  
*Think-Talk-Write* dan *Learning Start with a Question*  
pada Materi Trigonometri di kelas X SMKS Sinar  
Husni Tahun Ajaran 2020/2021”.**

Dengan ini kami menilai bahwa skripsi tersebut dapat disetujui untuk  
diajukan dalam sidang Munaqosyah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Sumatera Utara.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

**PEMBIMBING SKRIPSI I**



**Dr. Yahfizham, ST, M.Cs**  
NIP. 19780418 200501 1 005

**PEMBIMBING SKRIPSI II**



**Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd**  
NIP.19881125 201903 2 019

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ade Siti Armila  
NIM : 35143063  
Jurusan / Fakultas : PMM / Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Judul : **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Talk-Write* dan *Learning Start with a Question* pada Materi Trigonometri di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran 2020/2021”.**

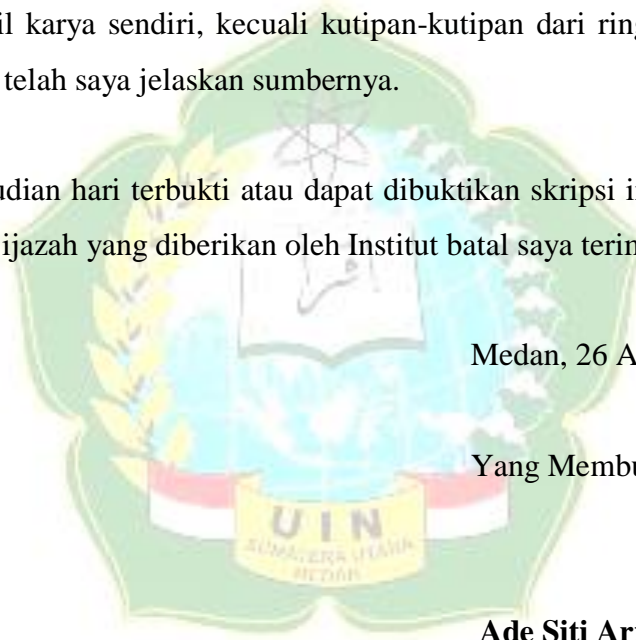
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil ciplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Institut batal saya terima.

Medan, 26 Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan,

**Ade Siti Armila**  
**NIM. 35143063**



## ABSTRAK

**Nama** : Ade Siti Armila  
**Nim** : 35143063  
**Jurusan** : Pendidikan Matematika  
**Pembimbing I** : Dr. Yahfizham, ST. M.Cs  
**Pembimbing II** : Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd  
**Judul** : Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Talk-Write* dan *Learning Start with a Question* pada Materi Trigonometri di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran 2020/2021

---

**Kata kunci** : Hasil belajar, strategi pembelajaran Kooperatif *Think-Talk-Write* dan strategi pembelajaran *Learning Start with a Question*

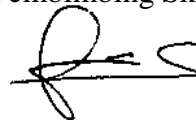
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif *Think-Talk-Write* dan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Learning Start with a Question* pada materi kubus dan balok di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran 2020/2021.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian eksperimen semu. Populasinya adalah seluruh kelas X yang berjumlah 5 kelas. Sedangkan yang dijadikan sampel 2 kelas yaitu kelas X1 berjumlah 30 siswa dan X2 berjumlah 30 siswa, sehingga sampel seluruhnya berjumlah 60 siswa. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika adalah tes yang berbentuk soal essay yang sudah divalidasi berjumlah 5 soal.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan inferensi. Hasil temuan ini menunjukkan: (1) Hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write* **lebih baik** pada materi trigonometri; (2) Hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Learning Start with a Question* **cukup baik** pada materi trigonometri.

Simpulan penelitian ini menjelaskan bahwa siswa yang berkemampuan penalaran induktif maupun deduktif lebih sesuai diajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write* dari pada pembelajaran kooperatif tipe *Learning Start with a Question* .

Mengetahui  
Pembimbing Skripsi 1



**Dr. Yahfizham, ST, M.Cs**  
NIP. 19780418 200501 1 005



## KATA PENGANTAR

### بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala limpahan anugrah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam berupa ajaran yang haq lagi sempurna bagi manusia.

Penulisan skripsi ini penulis beri judul: *“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe Think-Talk-Write dan Learning Start with a Question pada Materi Trigonometri di kelas X SMKS Sinar Husni Tahun Ajaran 2020/2021”*. Disusun dalam rangka memenuhi tugas-tugas dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Tarbiyah pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.

Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang penulis lakukan dalam penyelesaian skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Amin.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	9
E. Manfaat penelitian .....	9
<b>BAB II : LANDASAN TEORITIS</b>	
A. Kerangka Teoritis.....	11
1. Hakikat Matematika.....	11
2. Hakikat Belajar Matematika .....	14
3. Pembelajaran Kooperatif .....	20
4. Strategi pembelajaran <i>Think Talk Write</i> .....	26
5. Strategi pembelajaran <i>Learning Start with a Question</i> .....	30
6. Materi Trigonometri.....	34
B. Kerangka Berpikir .....	35
C. Penelitian Yang Relevan .....	38
D. Hipotesis Penelitian.....	41
<b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	42



B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	43
D. Desain Penelitian.....	44
E. Defenisi Operasional .....	45
F. Teknik Pengumpulan Data.....	47
G. Instrumen Pengumpulan Data .....	49
H. Teknik Analisis Data.....	53
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	59
B. Uji Prasyarat Analisis.....	67
C. Uji Hipotesis.....	70
D. Pembahasan Penelitian.....	71
E. Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian .....	75
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	76
B. Implikasi.....	77
C. Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Langkah-Langkah Dalam Model Pembelajaran Kooperatif .....	24
Tabel 3.1. <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> .....	44
Tabel 3.2. Tingkat Reliabilitas Tes .....	51
Tabel 3.3. Tingkat Kesukaran Soal .....	52
Tabel 3.4. Tingkat Daya Beda Soal .....	53
Tabel 3.5. Tingkat Kriteria Hasil Belajar .....	54
Tabel 4.1. Test Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Dengan Strategi .....	60
Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write Dan Learning Start With A Question</i>	
Tabel 4.2. Test Hasil belajar Siswa yang Diajar Dengan Strategi .....	61
Pembelajaran <i>Think Talk Write (A<sub>1</sub>B)</i>	
Tabel 4.3. Test Hasil Belajar Siswa yang Diajar Dengan Strategi .....	64
Pembelajaran Tipe <i>Learning Start With A Question (A<sub>2</sub>B)</i>	
Tabel 4.4. Test Hasil Belajar SiswaSiswa yang Diajar Dengan Strategi .....	66
PembelajaranKooperatif tipe <i>Think Talk Write dan Learning Start with a Question (B)</i>	
Tabel 4.5. Hasil Uji Normalitas .....	69
Tabel 4.6. Hasil Uji Homogenitas .....	70
Tabel 4.7. Uji Hipotesis Hasil Belajar Siswa yang Diajar Dengan Strategi ..	71
Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Think Talk Write dan Learning Start with a Question</i>	