

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK YANG DIAJAR  
MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT TEAM  
ACHIEVEMENT DIVISIONS DAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION**



**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana pada Program  
Studi Pendidikan Matematika**

**Oleh:**

**NAMA : Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM : 1513150001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2019**

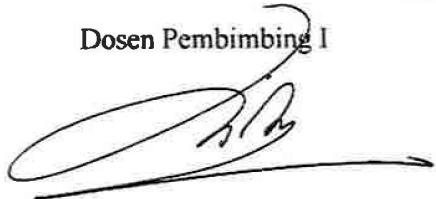
## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM : 1513150001  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan *Team Assisted Individualization*

Jakarta, 9 Juli 2019

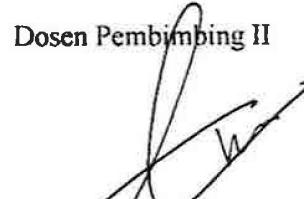
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Drs. Bitman Manullang, M.Pd  
NIDN: 0322055701

Dosen Pembimbing II



Jituh Halomoan Lumbantoruan, M.Pd  
NIDN: 0326118606

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP UKI



Stevi Natalia, M.Pd  
NIDN: 0303128602

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM : 1513150001  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya buat berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan *Team Assisted Individualization*” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri berdasarkan hasil diskusi dengan dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua yang ditunjuk oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika Universitas Kristen Indonesia, serta ditunjang dengan hasil penelitian dari tinjauan pustaka yang tertera di dalam referensi pada skripsi saya.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi orang lain, kecuali dengan mencantumkan referensi yang digunakan.

Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka skripsi ini batal dan gelar sarjana saya dicabut.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya dalam keadaan sehat.

Jakarta, 9 Juli 2019



Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM: 1513150001

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM : 1513150001  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas skripsi yang berjudul:

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK YANG DIAJAR  
MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT TEAM  
ACHIEVEMENT DIVISIONS DAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataanini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Juli 2019



Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM: 1513150001

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada ujian sidang Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Jakarta pada tanggal 16 Agustus 2019.

No	Nama Dosen	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Bitman Manullang, M.Pd NIDN : 0322055701	Ketua Sidang	
2	Stevi Natalia, M.Pd NIDN: 0303128602	Dosen Pengaji I	
3	Jitu Halomoan Lumbantoruan, M.Pd NIDN : 0326118606	Dosen Pengaji II	

## **MOTO**



Amsal 1 : 7 “Takut akan Tuhan adalah permulaan pengetahuan, tetapi orang bodoh menghina hikmat dan didikan.”



Skripsi ini ku persembahkan untuk orangtua ku tersayang karena telah berjuang memberikan pendidikan untuk masa depan ku serta adik-adikku yang senantiasa mendoakan penulis.

## ABSTRAK

Sihotang, Ely Martuti Manik. 1513150001. 2019. "Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan *Team Assisted Individualization*". Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia Jakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan *Team Assisted Individualization*. Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi experiment*, desain dengan *two-group posttest only control design*. Sampel diambil dengan teknik *convenience sampling*. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas XI IPA 4 sebagai eksperimen pertama dengan perlakuan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan kelas XI IPA 1 sebagai eksperimen kedua dengan perlakuan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar peserta didik yang dilakukan pada akhir kegiatan penelitian.

Hal ini ditunjukan dari hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 3,179 > t_{tabel} = 1,995$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Selain itu dilihat dari hasil perhitungan hasil belajar kelas eksperimen pertama yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (nilai rata-rata 70,010) meununjukkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen kedua yang menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (nilai rata-rata 66,900). Hasil dari penelitian menjelaskan bahwa perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* lebih tinggi dibanding dengan *Team Assisted Individualization*.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions*, Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization*, Hasil Belajar.

## ABSTRACT

Sihotang, Ely Martuti Manik. 1513150001. 2019. "Comparison of Student Learning Outcome That Are Taught Using *Student Team Achievement Divisions* Learning Models and *Team Assisted Individualization* Learning Model". Undergraduate Thesis in Department of Mathematics Education, Faculty of Teacher Training and Education, Christian University of Indonesia, Jakarta.

The purpose of this research is to know if there is any differences in learning outcomes of students who learn using the *Student Team Achievement Divisions* learning model and *Team Assisted Individualization* learning model. This research used a *quasi-experiment*, and *two-group posttest only control* design. Samples were taken by convenience sampling technique. Instrument used in this research is taken from student learning outcome test.

Based on the results of hypothesis testing using the t-test (difference test), it is obtained  $t_{hitung} = 3,179 > t_{tabel} = 1,995$  with significance level of  $\alpha = 0.05$ . Additional seen from the calculation of learning outcomes the first experimental class that used the method *Student Team Achievement Divisions* (average value 70,010) showed higher values than the second experimental class that used the method *Team Assisted Individualization* (average value 66,900). It can be inferred that there is a difference in learning outcomes of students who learn using the *Student Team Achievement Divisions* learning models and *Team Assisted Individualization* learning model. *Student Team Achievement Divisions* learning model leads to a better learning outcome.

**Keywords:** Learning Model, *Student Team Achievement Divisions* (STAD), *Team Assisted Individualization* (TAI), Learning Outcomes

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* dan *Team Assisted Individualization*”.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk langkah awal penulis sebelum mengembangkan suatu tanggung jawab yang mulia sebagai guru dengan suatu gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di belakang nama penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti lainnya sebagai bahan referensi dan bacaan. Skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa doa dan bimbingan dari berbagai pihak yang tentunya peduli terhadap penulis.

Dalam proses penulisan skripsi dan proses pembelajaran di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua J M M S dan N S yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
2. Kedua saudara penulis, A R M S dan A W M S yang selalu memberikan dukungan dalam doa untuk menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Drs. Bitman Manullang, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengajaran dan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Jitu Halomoan, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengajaran dan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Stevi Natalia, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Indonesia yang telah mengajarkan selama masa perkuliahan.

7. Kepala Sekolah dan Seluruh Guru SMA Negeri 17 Kabupaten Tangerang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
8. Bapak MH Ridwan Yusup, S.Si selaku guru mata pelajaran matematika kelas XI IPA di SMA Negeri 17 Kabupaten Tangerang yang telah memberikan bimbingan selama proses penelitian.
9. Seluruh Peserta Didik kelas XI IPA 1, XI IPA 2 dan XI IPA 4 di SMA Negeri 17 Kabupaten Tangerang yang telah memberikan kontribusi selama proses penelitian.
10. Semua pihak yang tak tersebutkan dalam tulisan ini namun telah membantu dalam proses skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan yang ada, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dari setiap pembaca demi perbaikan yang lebih baik dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih.

Jakarta, 9 Juli 2019

Penulis

Ely Martuti Manik Sihotang  
NIM: 1513150001

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	v
<b>MOTO .....</b>	vi
<b>ABSTRAK .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Deskripsi Teoretis .....	6
1. Hakikat Hasil Belajar .....	6
a. Pengertian Belajar .....	6
b. Pengertian Hasil Belajar.....	6
c. Ranah Hasil Belajar.....	7
d. Hasil Belajar Kognitif .....	7

e. Pengukuran Hasil Belajar Kognitif .....	9
2. Hakikat Model Pembelajaran STAD .....	10
a. Pengertian Model Pembelajaran STAD .....	10
b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran STAD .....	10
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran STAD .....	12
1) Kelebihan Model Pembelajaran STAD.....	12
2) Kekurangan Model Pembelajaran STAD .....	14
3. Hakikat Model Pembelajaran TAI .....	15
a. Pengertian Model Pembelajaran TAI.....	15
b. Langkah-langkah Model Pembelajaran TAI.....	16
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran TAI .....	17
1) Kelebihan Model Pembelajaran TAI .....	17
2) Kekurangan Model Pembelajaran TAI .....	18
B. Materi Limit Fungsi Aljabar .....	19
1. Limit Fungsi $f(x)$ untuk $x \rightarrow a$ ( $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ ) .....	19
2. Limit Fungsi $f(x)$ untuk $x \rightarrow \infty$ ( $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ ) .....	20
C. Hasil Penelitian yang Relevan .....	21
D. Kerangka Berpikir.....	21
E. Pengajuan Hipotesis Penelitian .....	22

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Operasional Penelitian .....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
1. Tempat Penelitian.....	23
2. Waktu Penelitian .....	23
C. Pendekatan dan Desain Penelitian .....	23
1. Jenis Penelitian.....	23
2. Desain Penelitian.....	24

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	25
1. Populasi .....	25
2. Sampel .....	25
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	25
E. Teknik Pengumpulan Data .....	26
1. Validasi Instrumen .....	26
a. Validasi Isi .....	26
b. Validasi Konsepsi .....	27
2. Reliabilitas Instrumen .....	28
3. Daya Pembeda Instrumen .....	29
4. Tingkat Kesukaran Instrumen .....	30
F. Analisis Data .....	31
1. Analisis Deskriptif .....	31
a. Tabel Distribusi Frekuensi .....	31
b. Rata-rata .....	31
c. Modus.....	32
d. Median.....	32
e. Varians .....	33
f. Simpangan Baku .....	34
2. Teknik Persyaratan Analisis Data .....	34
a. Uji Normalitas .....	34
b. Uji Homogenitas .....	36
G. Hipotesis Statistik .....	37

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data.....	38
1. Uji Coba Instrumen Hasil Belajar .....	38
a. Uji Validitas .....	39

b.	Uji Reliabilitas .....	39
c.	Uji Daya Pembeda.....	40
d.	Uji Tingkat Kesukaran .....	40
2.	Analisis Deskriptif .....	41
a.	Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen I.....	41
b.	Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen II .....	41
c.	Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen I .....	42
d.	Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen II.....	43
e.	Histogram Hasil Belajar Kelas Eksperimen I .....	44
f.	Histogram Hasil Belajar Kelas Eksperimen II .....	45
3.	Analisis Kemampuan Awal.....	46
a.	Uji Normalitas Kemampuan Awal.....	47
b.	Uji Homogenitas Kemampuan Awal .....	48
c.	Uji Perbedaan Dua Rata-rata Kemampuan Awal.....	48
B.	Pengujian Persyaratan Analisis .....	49
1.	Uji Normalitas Hasil Belajar.....	50
2.	Uji Homogenitas Hasil Belajar .....	50
C.	Pengujian Hipotesis dan Pembahasan .....	51
1.	Pengujian Hipotesis.....	51
2.	Pembahasan.....	52
D.	Keterbatasan Penelitian.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan .....	55
B.	Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> 56		
<b>LAMPIRAN.....</b> 59		
<b>BIODATA MAHASISWA .....</b> 210		

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	24
Gambar 4.1 Histogram Hasil Belajar Kelas Eksperimen I .....	44
Gambar 4.2 Histogram Hasil Belajar Kelas Eksperimen II .....	45

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Klafifikasi Koefisien Reliabilitas .....	29
Tabel 3.2 Klafifikasi Daya Pembeda.....	30
Tabel 3.3 Klafifikasi Tingkat Kesukaran .....	30
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	39
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4.3 Hasil Uji Daya Pembeda.....	40
Tabel 4.4 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	40
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen .....	41
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen I.....	41
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen II .....	42
Tabel 4.8 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Eksperimen I.....	42
Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Eksperimen II.....	43
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Histogram Hasil Belajar Eksperimen I.....	44
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Histogram Hasil Belajar Eksperimen II .....	45
Tabel 4.12 Statistik Deskriptif Kemampuan Awal .....	46
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Awal .....	47
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Awal.....	48
Tabel 4.15 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar .....	50
Tabel 4.16 Hasil Homogenitas Hasil Belajar.....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Nilai Ulangan Harian.....	59
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar .....	61
Lampiran 3 Validasi Instrumen Hasil Belajar.....	63
Lampiran 4 Instrumen Uji Coba Hasil Belajar .....	69
Lampiran 5 Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba Hasil Belajar .....	71
Lampiran 6 Rubrik Penilaian Instrumen Uji Coba Hasil Belajar .....	75
Lampiran 7 Daftar Nilai Instrumen Uji Coba Hasil Belajar .....	79
Lampiran 8 Uji Coba Hasil Belajar.....	80
Lampiran 9 Uji Normalitas Kemampuan Awal .....	85
Lampiran 10 Uji Homogenitas Kemampuan Awal.....	91
Lampiran 11 Uji Perbedaan Dua Rata-rata Kemampuan Awal .....	94
Lampiran 12 Silabus .....	98
Lampiran 13 RPP STAD.....	104
Lampiran 14 RPP TAI .....	121
Lampiran 15 Daftar Penyusunan Kelompok STAD .....	139
Lampiran 16 Daftar Penyusunan Kelompok TAI .....	140
Lampiran 17 Daftar Nama-nama Kelompok STAD .....	141
Lampiran 18 Daftar Nama-nama Kelompok TAI.....	142
Lampiran 19 Lembar Kerja Kelompok I.....	143
Lampiran 20 Lembar Kerja Kelompok II .....	145
Lampiran 21 Lembar Kerja Kelompok III.....	147
Lampiran 22 Instrumen Hasil Belajar .....	149
Lampiran 23 Kunci Jawaban Instrumen Hasil Belajar .....	151
Lampiran 24 Rubrik Penilaian Instrumen Hasil Belajar .....	155
Lampiran 25 Nilai Hasil Belajar Eksperimen I (STAD).....	158
Lampiran 26 Nilai Hasil Belajar Eksperimen II (TAI) .....	160
Lampiran 27 Hasil Analisis Data Hasil Belajar Eksperimen I (STAD).....	162

Lampiran 28 Hasil Analisis Data Hasil Belajar Eksperimen II (TAI) .....	166
Lampiran 29 Uji Normalitas Kelas XI IPA 1.....	170
Lampiran 30 Uji Normalitas Kelas XI IPA 4.....	173
Lampiran 31 Uji Homogenitas Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 4 .....	176
Lampiran 32 Pengujian Hipotesis .....	179
Lampiran 33 Jadwal Penelitian .....	184
Lampiran 34 Presentasi Peserta Didik .....	185
Lampiran 35 Jawaban Peserta Didik.....	188
Lampiran 36 Surat Izin Penelitian.....	192
Lampiran 37 Surat Keterangan Sekolah .....	193
Lampiran 38 Distribusi Tabel L.....	194
Lampiran 39 Distribusi Tabel F .....	195
Lampiran 40 Distribusi Tabel T .....	199
Lampiran 41 Jadwal Skripsi.....	200
Lampiran 42 Kartu Proses Bimbingan Skripsi .....	204