



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA
MATERI STOIKIOMETRI KELAS X
SMA 17 AGUSTUS 1945
T.A 2017/2018**

SKRIPSI

Hengky Franklin Gultom

1616150802

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA
MATERI STOIKIOMETRI KELAS X
SMA 17 AGUSTUS 1945
T.A 2017/2018**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada
Program Studi Pendidikan Kimia

Hengky Franklin Gultom

1616150802

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA
MATERI STOIKIOMETRI KELAS X
SMA 17 AGUSTUS 1945
T.A 2017/2018**


Disusun dan diajukan oleh :

Nama : Hengky Franklin Gultom
Nim : 1616150802
Program Studi : Pendidikan Kimia

**Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Skripsi pada Tanggal 12 Juli 2018
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kimia**

**Jakarta, Agustus 2018
Dosen Pembimbing**

Pembimbing I


St Fatimah Azzahra, M.Pd
NIP : 151216

Pembimbing II

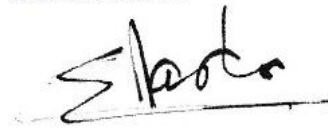

Elferida Sormin, S.Si., M.Pd
NIP : 151219

Mengetahui:

Ketua Prodi. Pendidikan Kimia


Nova Irawati Simatupang, M.Pd
NIP : 151239

Dekan FKIP


Dr. Sunarto, M.Hum
NIP: 881311

HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
UJIAN SKRIPSI PRODI PENDIDIKAN KIMIA

Nama : Hengky Franklin Gultom
Nim : 1616150802
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Materi Stoikiometri Kelas X SMA 17 AGUSTUS 1945 T.A. 2017/2018”
Tanggal/Bulan/Tahun : 12 Juli 2018

NO.NAMA

TANDATANGAN

1. St Fatimah Azzahra, M.Pd

NIP : 151216

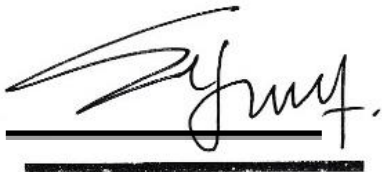
(Pembimbing I)



2. Elferida Sormin, S.Si., M.Pd

NIP : 151219

(Pembimbing II)



3. Nova Irawati Simatupang, M.Pd

NIP : 151239

(Penguji I)



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN MEMALSUKAN DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hengky Franklin Gultom

NIM : 1616150802

Prodi : Pendidikan Kimia

Judul Skripsi : **“Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Materi Stoikiometri Kelas X SMA 17 Agustus 1945 T.A. 2017/2018”**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain;
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya;
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian saya;

Jika ternyata dikemudian hari terbukti saya telah melakukan salah satu poin di atas, maka saya bersedia melakukan sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya

Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Jakarta, Agustus 2018
Saya yang membuat Pernyataan



Hengky Franklin Gultom
1616150802

ABSTRAK

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA
MATERI STOIKIOMETRI KELAS X
SMA 17 AGUSTUS 1945
T.A 2017/2018**

Hengky Franklin Gultom , 1616150802, 2018, Prodi pendidikan Kimia, FKIP-UKI

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas X dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI). Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* (eksperimen semu). Model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI) merupakan variabel bebas sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *two group pretest posstest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA 17 AGUSTUS 1945. Sampel dalam penelitian ini diambil dari dua kelas yaitu kelas X MIA-I sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA-II sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa nilai sig. (*2-tailed*) $<0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* secara signifikan.

Kata kunci : hasil belajar kimia, model pembelajaran, *team assisted individualization* (TAI)

ABSTRACT

THE INCREASE IN LEARNING OUTCOMES OF CHEMISTRY CLASS X STUDENTS BY USING A MODEL LEARNING COOPERATIVE TYPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) IN SMA 17 AGUSTUS 1945

Hengky Franklin Gultom ,1616150802, 2018, Prodi pendidikan Kimia, FKIP-UKI

The purpose of this research is to know the chemical study result class x using learning model cooperative type team assisted individualization (TAI). This research using a quasi experiment (experiment apparent) method. The cooperative model learning type team assisted individualization (TAI) is the independent variable while dependent variable is study result. Design research which is used is two group pretest and posttest. Design population in research is all of students of SMA 17 AGUSTUS 1945. The sample in this research draw from two classes such as class X MIA I as a class experimentation and class X MIA II as a class control. The taking of Technique method of the sample collection done by means of simple random sampling. The result of data processing showed value sig. (2-tailed) < 0,05. So that we can conclude that there is no increasing learning model cooperative type team assisted individualization (TAI) significantly.

Keywords: chemical study result, learning model, team assisted individualization (TAI)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan Karunia-Nya, tugas akhir skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi Stoikiometri Kelas X SMA 17 AGUSTUS 1945 T.A. 2017/2018 dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Sunarto, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Nova Irawati Simatupang, M.Pd selaku ketua prodi Kimia di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu St Fatimah Azzahra, M.Pd selaku Dosen pembimbing I dan Ibu Elferida Sormin, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran dalam penulisan skripsi, kiranya Tuhan Memberkati ibu terkasih
4. Ibu Nova Irawati Simatupang, M.Pd selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan bimbingan kepada penulis dengan sabar, kiranya Tuhan Memberkati.
5. Ibu Familia Novita Simanjuntak, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan masukan dan dukungan. Kiranya Tuhan Memberkati ibu terkasih.

6. Untuk semua staf dosen prodi kimia, dan dosen FKIP terima kasih telah membimbing, mendidik dan mengajar dengan penuh kesabaran kepada penulis selama perkuliahan di FKIP UKI.
 7. Untuk seluruh staf sekretarit FKIP UKI terima kasih telah memberikan motivasi
 8. Untuk Kedua orangtua saya yang telah mendedikasikan diri mereka dan memberikan masukan, dukungan yang baik demi tercapainya harapan dan cita-cita saya.
 9. Untuk teman-teman dan sahabat-sahabat saya yang selalu mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
 10. Untuk rekan-rekan kerja saya (*my amazing partners ever at school*) terima kasih atas dukungan semangat yang selalu diberikan.
 11. Untuk rekan-rekan kerja saya (*tutoring*) terima kasih atas dukungan semangat yang selalu diberikan.
 12. Kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan semangat dan bantuannya kepada penulis hingga saat ini, kiranya Tuhan Yesus Memberkati kita semua. Amin
- Sekali lagi penulis banyak mengucapkan terimakasih atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan.

Jakarta, Agustus 2018

Penulis,

Hengky Franklin Gultom

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pembelajaran Kooperatif	5
2.2. Team Assisted Individualization (TAI)	6
2.3. Hasil Belajar Kimia	11
2.4. Ringkasan Materi Stoikiometri	14
2.5. Kerangka Berpikir	17
2.6. Hipotesis Penelitian	18

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.3 Populasi dan Sampel	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data	21
3.5 Teknik Validasi Instrumen Penelitian	22
3.6 Teknik Analisis Data	22
3.6.1. Uji Normalitas	22
3.6.2 Uji Homogenitas.....	23
3.6.3 Uji Gain.....	23
3.6.4 Uji Hipotesis.....	24
3.7. Deskripsi Data	24
3.8. Uji Persyaratan Analisis	24
3.9 Prosedur Penelitian	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data	27
4.2. Uji Persyaratan Analisis	27
4.2.1. Uji Validitas Soal.....	27
4.2.2. Uji Homogenitas Sampel	28
4.2.3. Uji Normalitas	28
4.2.4. Analisis Data.....	30
4.2.4.1 Penyajian Data Pretest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol	30
4.2.4.2 Data Postest Kelompok Eksperimen dan Kontrol	31

4.2.5. Hasil Uji Gain.....	32
4.3. Hasil Uji Hipotesis	33
4.4. Pembahasan	34
4.4.1 Proses Pembelajaran Kelompok Eksperimen.....	35
4.4.2 Proses Pembelajaran Kelompok Kontrol	35
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Langkah-langkah Penerapan Model TAI	8
Tabel 3.1. Desain Penelitian	19
Tabel 3.2. Jadwal Penelitian	20
Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen Peneliti	22
Tabel 3.4. Klasifikasi Indeks <i>Gain</i>	23
Tabel 4.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	27
Tabel 4.2. Hasil Uji Homogenitas Kelompok	28
Tabel 4.3. Hasil Uji Normalitas Data Kelompok.....	29
Tabel 4.4. Perbandingan nilai Pretes Kelompok Eksperimen dan Kontrol	30
Tabel 4.5. Perbandingan nilai Postes Kelompok Eksperimen dan Kontrol	31
Tabel 4.6. Perbandingan Hasil Uji Gain Kelas Kontrol dan Eksperimen	32
Tabel 4.7. Hasil Uji Paired Samples Test Kelas Kontrol	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagan Kerangka berpikir.....	18
Gambar 3.1. Prosedur Penelitian	26
Gambar 4.1. Normal Q-Q Plot <i>pretest</i> kelas control.....	29
Gambar 4.2. Normal Q-Q Plot <i>pretest</i> kelas eksperimen	29
Gambar 4.3. Histogram Pretes kelompok eksperimen dan kontrol	31
Gambar 4.4. Histogram Pretes-Postest kelompok eksperimen dan kontrol	32
Gambar 4.5 Histogram Uji Gain.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus	41
Lampiran 2	RPP Kelas Kontrol	44
Lampiran 3	RPP Kelas Eksperimen.....	52
Lampiran 4	Kisi-kisi Instrumen.....	66
Lampiran 5	Lembar Kerja Siswa 1	76
Lampiran 6	Lembar Kerja Siswa 2	84
Lampiran 7	Soal Validasi Instrumen	89
Lampiran 8	Data Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	96
Lampiran 9	Data Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	97
Lampiran 10	Normalitas dan Homogenitas	98
Lampiran 11	<i>Paired Samples T Test</i> Kelas Kontrol	99
Lampiran 12	Data Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	100
Lampiran 13	DataSkor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	101
Lampiran 14	<i>Paired Samples T Test</i> Kelas Eksperimen	102
Lampiran 15	Nilai <i>Gain</i> Kelas Kontrol	103
Lampiran 16	Nilai <i>Gain</i> Kelas Eksperimen	104
Lampiran 17	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	105
Lampiran 18	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	109
Lampiran 19	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen.....	110
Lampiran 20	Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	111
Lampiran 21	Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	112
Lampiran 22	Deskripsi Data	113
Lampiran 23	Surat Pengantar Validasi Instrumen.....	114
Lampiran 24	Surat Keterangan Validasi.....	115
Lampiran 25	Surat Keterangan Validasi.....	116
Lampiran 26	Surat Keterangan Penelitian Sekolah.....	117

Lampiran 27 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	118
Lampiran 28 Dokumentasi	119
Lampiran 29 Biodata Alumni.....	120