

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 22 PADANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**WAHYUNI
NIM. 1305585 / 2013**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Team Assisted Individualization (TAI) terhadap Pemahaman
Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22
Padang

Nama : Wahyuni

NIM : 1305585

Program Studi : Pendidikan Matematika

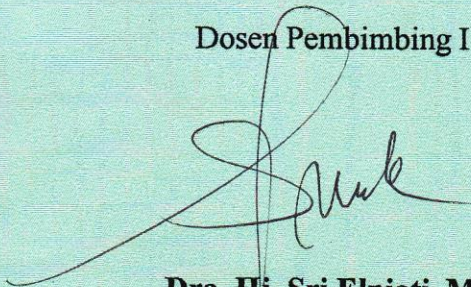
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Januari 2018

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I



Dra. Hj. Sri Elniati, MA
NIP.19601119 198503 2 003

Dosen Pembimbing II



Drs. H. Yarman, M.Pd
NIP. 19611020 198602 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Wahyuni
NIM : 1305585
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 22 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

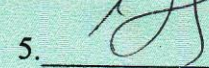
Universitas Negeri Padang

Padang, 01 Februari 2018

Tim Penguji

	Nama
1. Ketua	: Dra. Hj. Sri Elniati, MA
2. Sekretaris	: Drs. H. Yarman, M.Pd
3. Anggota	: Drs. H. Mukhni, M.Pd
4. Anggota	: Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed
5. Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyuni

NIM : 1305585

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang**” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dengan tradisi keilmuan. Apabila suatu saat nanti saya terbukti plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum yang sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 01 Februari 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika



Muhammad Subhan, M.Si
NIP. 19701126 199903 1 002

Saya yang menyatakan



Wahyuni
NIM. 1305585

ABSTRAK

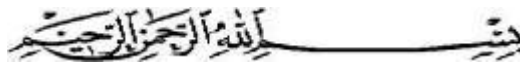
Wahyuni : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu kemampuan dasar yang penting dan harus dikembangkan pada diri siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Namun, kenyataan yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Padang masih rendah. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat dijadikan solusi untuk permasalahan tersebut. Tujuan penelitian untuk mengetahui perkembangan pemahaman konsep matematika siswa selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik daripada siswa yang belajar secara konvensional di kelas VIII SMP Negeri 22 Padang.

Jenis penelitian adalah eksperimen semu (*quasi experimental research*) dengan rancangan *Static Group Design*. Sampel pada penelitian adalah siswa kelas VIII 5 sebagai kelas eksperimen dan VIII 7 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yaitu kuis dan tes akhir pemahaman konsep matematika. Data untuk nilai kuis dilihat dengan melihat skor setiap pertemuan serta ketercapaian dari setiap indikator dan tes akhir pengujian menggunakan uji t.

Berdasarkan analisis data, pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh $P\text{ value} = 0,015$. $P\text{ value} < \alpha$, maka tolak H_0 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik daripada siswa yang belajar secara konvensional di kelas VIII SMP Negeri 22 Padang. Artinya model pembelajaran kooperatif tipe TAI berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang”**. Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Terwujudnya skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, M.A, Pembimbing I dan Penasehat Akademik.
2. Bapak Drs. H. Yarman, M.Pd, Pembimbing II.
3. Bapak Drs. H. Mukhni, M.Pd, Penguji Sekaligus Validator.
4. Ibu Dra. Fitriani Dwina, M.Ed, Penguji.
5. Ibu Dra. Nonong Amalita, M.Si, Penguji Sekaligus Validator.
6. Bapak Muhammad Subhan, S.Si., M.Si, Ketua Jurusan Matematika.
7. Ibu Dra. Dewi Murni M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika.
8. Bapak Dr. Irwan, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP.

10. Karyawan, Staf Labor Komputer, dan Perpustakaan Jurusan Matematika FMIPA UNP.
11. Bapak Drs. Ali Usman, MM, Kepala SMP Negeri 22 Padang.
12. Ibu Surya Idea, S.Pd Guru bidang studi matematika SMP Negeri 22 Padang.
13. Siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 22 Padang.
14. Staf pengajar dan pegawai tata usaha SMP Negeri 22 Padang yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.
15. Ayahanda Asmir (Alm), Ibunda Rosni, kakanda Yegit Arion, Chandra, Dayang Syah, Wizra Hastuti, Novia Seventi, Suci Aini dan seluruh keluarga besar yang tak hentinya memberikan motivasi dan do'a selama penyelesaian skripsi ini.
16. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2013.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca maupun diri penulis sendiri. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Asumsi Penelitian	7
F. Tujuan Penelitian.....	8
G. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Kerangka Teoritis	9
1. Pembelajaran Matematika.....	9
2. Pembelajaran Kooperatif	11
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i>	14
4. Pemahaman Konsep Matematika.....	20
5. Pembelajaran Konvensional.....	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual.....	26
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	29
B. Populasi dan Sampel.....	30
C. Variabel dan Data Penelitian	35
D. Prosedur Penelitian	36

E. Instrumen Penelitian	41
F. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Hasil Penelitian.....	53
1. Deskripsi Data	53
2. Analisis Data	58
B. Pembahasan	61
C. Kendala.....	81
BAB V PENUTUP	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang pada Ulangan Harian	5
2. Sintaks Model Pembelajaran kooperatif	13
3. Rancangan Penelitian <i>Static Group Design</i>	29
4. Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang TP 2017/2018	30
5. Hasil Uji Normalitas Populasi	32
6. Anava Satu Arah	34
7. Tahap pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	38
8. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes Akhir	44
9. Kriteria Indeks Kesukaran Soal	45
10. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Akhir	45
11. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematika	48
12. Hasil Kuis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelompok Eksperimen.....	53
13. Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelompok Sampel	55
14. Distribusi Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelompok Sampel.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Jawaban Siswa A.....	3
2. Contoh Jawaban Siswa B.....	3
3. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 1.....	62
4. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 1 yang memperoleh skor 3.....	63
5. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 1 yang memperoleh skor 3.....	63
6. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 1 yang memperoleh skor 1.....	64
7. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 2.....	65
8. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 2 yang memperoleh skor 3.....	65
9. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 2 yang memperoleh skor 3.....	66
10. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 2 yang memperoleh skor 1.....	66
11. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 3.....	67
12. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 3 yang memperoleh skor 3.....	68
13. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 3 yang memperoleh skor 3.....	68
14. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 4.....	69
15. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 4 yang memperoleh skor 3.....	70

16. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 4 yang memperoleh skor 3.....	70
17. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 4 yang memperoleh skor 2.....	71
18. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 5.....	72
19. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 5 yang memperoleh skor 3.....	72
20. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 5 yang memperoleh skor 3.....	73
21. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 6.....	73
22. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 6 yang memperoleh skor 3.....	74
23. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 6 yang memperoleh skor 3.....	74
24. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 6 yang memperoleh skor 2.....	75
25. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 7.....	76
26. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 7 yang memperoleh skor 3.....	76
27. Contoh Jawaban pada Kelompok Siswa Kelas Kontrol untuk indikator 7 yang memperoleh skor 3.....	77
28. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 7 yang memperoleh skor 1.....	77
29. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Kelompok Sampel pada Indikator 8.....	78
30. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 8 yang memperoleh skor 3.....	79

31. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Kontrol untuk indikator 8 yang memperoleh skor 3.....	79
32. Contoh Jawaban Siswa pada Kelompok Eksperimen untuk indikator 8 yang memperoleh skor 2.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ulangan Akhir Semester Genap Naik Kelas VIII Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 22 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017.....	88
2. Uji Normalitas Populasi.....	89
3. Uji Homogenitas Populasi	93
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi	94
5. Jadwal Penelitian	95
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	96
7. Kisi-kisi Kuis Pemahaman Konsep Matematika	123
8. Soal Kuis Pemahaman Konsep Matematika.....	126
9. Penyelesaian Soal Kuis Pemahaman Konsep Matematika.....	128
10. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	140
11. Lembar Kerja Siswa (LKS)	143
12. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	173
13. Pembagian Kelompok.....	175
14. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep	176
15. Soal Uji Coba Tes Akhir.....	179
16. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Akhir PemahamanKonsep	181
17. Lembar Validasi Soal Uji Coba Tes PemahamanKonsep	189
18. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal	193
19. Perhitungan Indeks Pembeda Uji Coba Soal Tes Akhir.....	194
20. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Soal Tes Akhir.....	199
21. Perhitungan Indeks Kesukaran Uji Coba Soal Tes Akhir	200
22. Klasifikasi Soal Hasil Uji Coba Tes Akhir.....	203
23. Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Soal Tes Akhir.....	204
24. Soal Tes Akhir	208
25. Jawaban Soal Tes Akhir	210
26. Nilai Tes Akhir Kelompok Sampel	218

27. Distribusi Skor Tes Akhir Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	219
28. Hasil Uji Normalitas Kelompok Sampel	222
29. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Sampel.....	223
30. Hasil Uji Hipotesis Kelompok Sampel.....	224
31. Nilai Kuis dan Distribusi Nilai Kuis Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen	225
32. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	226
33. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	227
34. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian	228

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu. Matematika dapat melatih siswa berpikir logis, kritis, analitis, kreatif dan sistematis serta wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai ke perguruan tinggi.

Berdasarkan Permendikbud No. 58 tahun 2014 tentang pedoman mata pelajaran matematika untuk SMP/MTs dinyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika. Memahami konsep matematika merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep secara tepat dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep sangat penting bagi siswa, karena merupakan dasar bagi mereka untuk mempelajari matematika dengan baik dan bermanfaat bagi mereka dalam proses menalar, memecahkan masalah, hingga mengomunikasikan masalah. Jika pemahaman konsep matematika siswa pada materi pelajaran sebelumnya rendah, maka mereka akan kesulitan untuk memahami konsep selanjutnya.

Berdasarkan hal tersebut guru perlu merancang pembelajaran yang mengutamakan aktivitas siswa, sehingga pembelajaran lebih bermakna dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep. Namun yang tampak di lapangan belum seperti yang diharapkan. Hal seperti ini juga terlihat di sekolah yang diamati yaitu di SMP Negeri 22 Padang.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 22 Padang pada kelas VIII, mulai tanggal 11 sampai 15 September 2017, tampak bahwa pembelajaran matematika masih terpusat pada guru. Hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung yaitu guru lebih banyak menjelaskan materi, sedangkan siswa hanya mendengarkan dan mencatatnya. Guru memberikan latihan kepada siswa, namun hanya sebagian yang mengerjakan dengan bersungguh-sungguh dan yang lainnya berbicara sambil menunggu jawaban temannya untuk disalin. Latihan yang telah mereka kerjakan dibahas bersama guru, mereka diberi kesempatan untuk menuliskan jawaban di depan, namun tidak ada yang berani untuk maju, mereka kebanyakan diam dan terlihat kurang percaya diri.

Pada saat observasi, materi yang diajarkan guru yaitu tentang operasi bentuk aljabar, ditemukan bahwa pemahaman konsep matematika siswa pada materi tersebut masih rendah. Rendahnya pemahaman konsep matematika dapat dilihat dari jawaban ulangan harian siswa. Salah satu soal pemahaman konsep yang diberikan pada ulangan harian tersebut adalah:

1. Kelompokkan suku-suku sejenis dari suku aljabar berikut, kemudian sederhanakanlah !
 - a. $8xy + 6y^2 - 4xy + y^2 - 2xy$
 - b. $4p^2q - 3p^2 + pq^2 - 2p^2q - p^2$

Berdasarkan hasil tes tersebut diperoleh dari tujuh kelas yang diamati hanya 9 sampai 12 siswa dari tiap kelas yang dapat menjawab soal dengan benar. Berikut ditampilkan contoh jawaban siswa pada gambar 1 :

2. Kelompokkan suku-suku sejenis dari jawaban dan kemudian sederhanakan!

a. $8xy + 6y^2 - 4xy + y^2 - 2xy - 6xy^2 - y^2$
 $= 8xy + 6y^2 - 4xy + y^2 - 2xy - 6xy^2 - y^2$
 $= 2xy + 6y^2 - y^2 - 4xy - 2xy$

b. $4p^2q - 3p^2 + pq^2 - 2p^2q - p^2$
 $= 4p^2q - 2p^2q - 3p^2 + pq^2$
 $= 2p^2q - 3p^2 + pq^2$

Gambar 1. Contoh Jawaban Siswa A

Pada Gambar 1, terlihat siswa sudah mengelompokkan suku-suku yang sejenis, namun mereka kesulitan saat menyederhanakan bentuk aljabar, mereka salah dalam menggunakan tanda operasi. Untuk menyelesaikan soal tersebut siswa hendaknya mampu mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep. Akan tetapi, jawaban yang terlihat menunjukkan bahwa siswa yang bersangkutan belum memiliki kemampuan tersebut. Begitu juga pada soal berikut ini :

4. Tentukanlah hasil dari bentuk aljabar berikut :

a. $\frac{9}{a+4} \times \frac{a^2-16}{3}$ b. $\frac{x^2-25}{x^2-2x-48} \div \frac{x-5}{x+6}$

Berikut ditampilkan contoh jawaban siswa pada Gambar 2

1. tentukan hasil dari berikut ini

a. $\frac{9}{a+4} \times \frac{a^2-16}{3} = \frac{9a^2-16}{7a}$

b. $\frac{x^2-25}{x^2-2x-48} \div \frac{x-5}{x+6} = \frac{x^2-25}{x^2-2x-48} \times \frac{x+6}{x-5} = \frac{x^3-15}{x}$

Gambar 2. Contoh Jawaban Siswa B

Pada Gambar 2, diperoleh bahwa dari tujuh kelas hanya 9 sampai 10 siswa dari tiap kelas yang menjawab dengan benar. Berdasarkan jawaban tersebut, siswa

terlihat tidak memiliki pemahaman konsep yang baik. Siswa B langsung mengalikan 9 dengan a^2 , padahal siswa harus memahami terlebih dahulu konsep operasi aljabar yang akan dipakai untuk menyelesaikan soal tersebut. Namun yang terlihat bahwa operasi aljabar yang dilakukan masih keliru dan salah dalam menggunakan tanda operasi.

Pada jawaban 4b siswa sudah benar mengubah pembagian pecahan menjadi bentuk perkalian, namun mereka langsung mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut, seharusnya siswa harus memahami sifat operasi mana yang akan digunakan, seperti selisih dua kuadrat dan faktorisasi bentuk aljabar yang tepat. Berdasarkan jawaban yang diberikan dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dan mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep.

Munculnya permasalahan tersebut dikarenakan siswa belum terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran, selain itu mereka malas untuk membaca dan mengulang pelajaran di rumah. Ketika diberikan tugas maupun latihan kebanyakan siswa hanya menunggu jawaban teman lalu menyalinnya. Ketika diminta untuk menjawab soal di depan kelas hanya beberapa siswa yang berani. Siswa juga kesulitan dalam mengemukakan pendapat, jika guru memberikan kesempatan untuk bertanya, dari 35 siswa hanya 5 orang yang mengajukan pertanyaan, siswa lainnya lebih memilih untuk bertanya dan berdiskusi dengan teman mereka.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal ulangan harian, tampak pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari masih rendah, terutama pada pemahaman konsep. Pemahaman konsep matematika yang rendah menyebabkan hasil belajar

matematika siswa rendah. Banyak siswa yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah sebesar 78, umumnya masih berkisar antara 9 – 12 orang perkelasnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian yang disajikan dalam Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang pada Ulangan Harian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Banyak siswa yang Tuntas
1	VIII 2	35	12
2	VIII 3	36	11
3	VIII 4	36	9
4	VIII 5	35	12
5	VIII 6	36	10
6	VIII 7	35	10
7	VIII 8	35	9
Jumlah		248	73

Sumber: Guru Matematika Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang

Tabel 1 memperlihatkan banyak siswa yang tuntas dalam pelajaran matematika. Ketuntasan yang diperoleh jauh dari kriteria yang telah ditentukan. Salah satu penyebab sedikitnya siswa yang tuntas tersebut adalah pemahaman konsep matematika siswa yang rendah. Rendahnya pemahaman konsep siswa, mengakibatkan mereka kesulitan untuk memahami materi selanjutnya. Jika tidak paham mengenai materi selanjutnya, maka berdampak pada hasil belajar siswa. Siswa sulit dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika. Untuk mengatasi hal tersebut, guru harus mampu melakukan berbagai upaya, salah satu upaya guru yaitu memilih model pembelajaran yang tepat untuk mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, salah satu model pembelajaran

yang diharapkan dapat mengupayakan partisipasi aktif siswa dalam mengkonstruksi pemahaman konsep yaitu model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, memberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman dan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang cocok untuk karakteristik siswa yang telah digambarkan sebelumnya adalah *Team Assisted Individualization* (TAI).

Pembelajaran kooperatif tipe TAI mengkombinasikan pembelajaran kooperatif dan individual. Adapun ciri khas tipe TAI adalah setiap siswa secara individual belajar materi yang telah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individu dibawa ke kelompok yang telah dibagi sebelumnya, mereka bekerja sama untuk mendiskusikan dan saling mengoreksi hasilnya dalam kelompok. Semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami pelajaran. Inilah kunci dari model pembelajaran kooperatif tipe TAI yaitu penerapan bimbingan antar teman.

Siswa yang belum paham setelah melakukan diskusi dibantu oleh guru secara individu, sehingga mereka tidak tertinggal dengan temannya. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan kuis, jika mereka dapat menyelesaikan soal dengan baik, maka mereka telah mampu mengkonstruksi sendiri konsep pelajaran dengan baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Padang.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, masalah yang muncul khususnya dalam pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 22 Padang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika siswa masih rendah
2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
3. Siswa lebih suka berdiskusi dan bertanya dengan teman.
4. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, masalah yang diteliti dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah yang diteliti adalah :

1. Bagaimana perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Padang selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) ?
2. Apakah pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Padang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team*

Assisted Individualization (TAI) lebih baik dibandingkan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional?

E. Asumsi Penelitian

1. Setiap siswa memperoleh kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran.
2. Guru mampu melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).
3. Hasil tes akhir yang diperoleh siswa menggambarkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk membandingkan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 22 Padang.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Penulis, sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman yang dapat diterapkan dalam menjalankan profesi mengajar nantinya.
2. Siswa, untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika dan melatih siswa untuk bekerja sama dalam kelompok.
3. Guru, sebagai bahan masukan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perkembangan pemahaman konsep matematika siswa pada umumnya mengalami peningkatan selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam pembelajaran matematika.
2. Pemahaman konsep matematika siswa kelas Eksperimen SMP Negeri 22 Padang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik daripada siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Artinya model pembelajaran kooperatif tipe TAI berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang dapat disarankan yaitu sebagai berikut.

1. Bagi guru bidang studi matematika agar dapat menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) sebagai salah satu variasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

2. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI agar siswa diingatkan untuk mempelajari materi di rumah agar diskusi di kelas berjalan dengan lancar.
3. Kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melanjutkan penelitian pada materi dan kemampuan matematika lainnya, serta memperhatikan kendala-kendala yang peneliti alami agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik dari yang peneliti lakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asma, Nur. 2012. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta : UNP Press.
- Conring, Jeda M. 2009. "The Effect og Cooperative Learning on Mathematic Achievement in Second Grades". *UMI Dissertation Publishing UMI 3379802. Copyright 2009 by Proquest LLC 789 East Eisenhower Parkway. P.O.BOX 1346 An Arbor MI 48106-1346*.
- Hafridana, Feby. 2014. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievemen Division (STAD) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas X SMA Adabiah Padang Tahun Pelajaran 2014/2015". *Skripsi tidak diterbitkan*. Pps-UNP.
- Huda, Miftahul. 2013. *Cooperatif learning : metode, teknik, struktur dan model penerapan*. Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Iryanti, Puji. 2004. *Penilaian Unjuk Kerja*. Yogyakarta : Depdiknas.
- Ling, Wong Nguok, Mohd Izam bin Ghazali, Arumugam Ramau. 2016. "The Effectiveness of Student Teams Achievement Division (STAD) Cooperative Learning on Mathematics Achievement Among School In Sarikes District, Sarawak". *International Journal of Advanced Research and Development, impac factor : (RJIF 5.24), Volume 1, issue 3, March 2016, ISSN 2455-4030*. <http://www.newresearchjournal.com/advanced>.
- Muliyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang : FMIPA UNP.
- Nneji, Dr. Love. 2011. "Impact of Framing and Teams Assisted Individualization Instructional Strategies Student Achievement in Basic Science in the North Central Zone of Nogeria". *Journal of Knowledge Review, volume 3 no 4, December 2011*.
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: CV.Fortuna.
- Permendikbud. 2014. *Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
- Poerwadarminta, W. J. S. 1988. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi I*. Jakarta: Balai Pustaka.