

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS XI  
SMA NEGERI 1 IV KOTO KABUPATEN AGAM**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh:**

**ILHAM ZHAHRI**

**16029013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

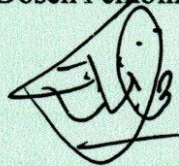
**2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam  
Nama : Ilham Zhahri  
NIM : 16029013  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 07 Desember 2022

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Suherman, S.Pd, M.Si**  
NIP. 19680830 199903 1 002

## PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Ilham Zhahri  
NIM/TM : 16029013/2016  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe  
*Team Assisted Individualization* Terhadap  
Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik  
Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

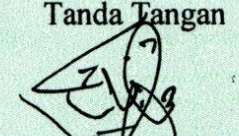
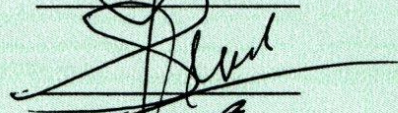
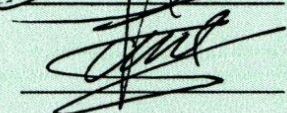
Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Padang

Padang, 21 November 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Suherman, S.Pd, M.Si	
2. Anggota	: Dra. Sri Elniati, MA	
3. Anggota	: Saddam Al Aziz, S.Pd., M.Pd	

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Ilham Zhahri  
NIM/TM : 16029013/2016  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

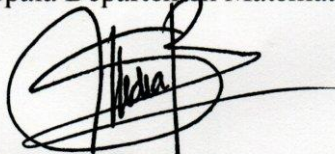
Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesabaran dan rasa tanggung jawab sebagai masyarakat ilmiah

Padang, 08 Desember 2022

Diketahui oleh,

 Kepala Departemen Matematika



Dra. Media Rosha, M.Si

NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Ilham Zhahri

NIM. 16029013

## ABSTRAK

**Ilham Zhahri. 2022.** “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2022/2023”

Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik. Namun kenyataannya, pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam masih tergolong rendah dan mereka belum terlibat secara langsung dalam memahami konsep serta proses pembelajaran belum terlaksana dengan baik. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dalam proses pembelajaran digunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis peserta didik selama diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe TAI dan membandingkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam yang belajar dengan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI dengan yang belajar menggunakan pembelajaran Langsung.

Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment* dan penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *Randomize Control Group Only Design*. Populasinya seluruh peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam tahun pelajaran 2022/2023. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu kuis setiap pertemuan dan tes pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan hasil kuis diperoleh bahwa perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik meningkat selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Dari analisis hasil tes pemahaman konsep matematis peserta didik diperoleh  $P - value = 0.000$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dibandingkan dengan yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam.

Kata Kunci : *Team Assisted Individual*, Pembelajaran Langsung, Pemahaman Konsep Matematis

## KATA PENGANTAR

### بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur paling dalam penulis lantunkan atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah Nya yang telah memberikan kekuatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam**”. Adapun dalam penulisan skripsibertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suherman, S.Pd, M.Si Pembimbing Skripsi dan Penasehat Akademik,
2. Ibu Dra. Sri Elniati, MA dan Bapak Saddam Al Aziz, S.Pd., M.Pd Timpenguji sekaligus validator,
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si Kepala Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
4. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si Sekretaris Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang
5. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
6. Ibu dan Bapak dosen serta seluruh tenaga kependidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan bantuan selama perkuliahan.
7. Bapak dan Ibu Majelis Guru beserta Staf Tata Usaha SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam dan seluruh
8. Peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam

9. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UNP khususnya mahasiswa Pendidikan Matematika 2016
10. Teristimewa untuk orang tua serta keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a, motivasi, dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
11. Sahabat dan teman-teman, kakak-kakak, dan adik-adik yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Semoga segala bentuk bantuan serta dukungan dari berbagai pihak dinilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki masih sangat terbatas, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan ilmu bagi penulis serta teman-teman.

Padang, November 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Batasan Masalah .....	10
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	13
A. Kajian Teori .....	13
1. Pemahaman Konsep Matematis .....	13
2. Model Pembelajaran Kooperatif .....	14
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) .....	17
4. Pembelajaran Langsung .....	21
B. Penelitian Relevan .....	24
C. Kerangka Konseptual .....	29
D. Hipotesis Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	31
A. Metode dan Desain Penelitian .....	31
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Subjek Penelitian .....	32
D. Jenis Data Penelitian .....	35
1. Data Primer .....	36
2. Data Sekunder .....	36



E. Prosedur Penelitian.....	36
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Teknik Analisis Data .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>49</b>
A. Hasil Penelitian.....	49
B. Pembahasan.....	114
C. Kendala Penelitian .....	122
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>125</b>
A. Kesimpulan .....	125
B. Saran.....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Rancangan Penelitian <i>Randomize Control Group Design</i> .....	31
2. Distribusi Jumlah Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2022/2023 .....	32
3. Tahap-Tahap Pembelajaran.....	37
4. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	40
5. Persentase Jumlah Peserta didik yang Tuntas dan Tidak Tuntas serta Rata-Rata Nilai Kuis .....	50
6. Rata-rata Skor Kuis Peserta Didik Berdasarkan Indikator Pemahaman Konsep Matematis.....	51
7. Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Sampel.....	53
8. Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 5 pada Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	54
9. Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Setiap Kuis.....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>1</sub> .....	4
2. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>2</sub> .....	5
3. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>3</sub> .....	6
4. Grafik Persentase Ketuntasan Nilai Kuis Peserta Didik .....	57
5. Grafik Rata-rata Nilai Kuis Peserta Didik .....	60
6. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 1 .....	63
7. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 2.....	64
8. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 3.....	65
9. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 4.....	66
10. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 5.....	67
11. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 6.....	68
12. Grafik Persentase Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Ketercapaian Indikator 7.....	69
13. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 1 ....	72
14. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 7 .....	74
15. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 7.....	75
16. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 2....	76
17. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 6 ....	77
18. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 6.....	78
19. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 3....	79
20. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 7 ....	81
21. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 .....	82
22. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 4....	83
23. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 5.....	85
24. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1.....	86
25. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 5....	87
26. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 8 .....	89
27. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 6.....	90
28. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Soal 6....	91
29. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 8 .....	93
30. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1.....	94
31. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 5 pada Soal 7.....	95
32. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 16.....	98

33. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 10.....	99
34. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 5 pada Soal 8....	101
35. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 23 ...	105
36. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1.....	106
37. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 5 pada Soal 9....	108
38. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 18 ...	112
39. Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1.....	113

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Nilai Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis Kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam.....	130
2. Uji Normalitas Kelas Populasi .....	131
3. Uji Homogenitas Variansi Kelas pupulasi.....	134
4. Uji kesamaan rata-rata kelas populasi .....	136
5. Materi dan jadwal penelitian .....	138
6. Pembagian kelompok belajar pada kelompok .....	139
7. RPP .....	140
8. Lembar Validasi RPP .....	175
9. LKPD.....	184
10. Lembar validasi LKPD.....	226
11. Soal uji coba pemahaman konsep matematis .....	232
12. Kunci jawaban dan penskoran soal uji coba tes pemahaman konsep matematis .....	234
13. Lembar validasi soal tespemahaman konsep matematis .....	244
14. Distribusi Nilai hasil uji coba tes pemahaman konsep matematis .....	250
15. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal .....	251
16. Perhitungan indeks pembeda butir soal uji coba.....	252
17. Perhitungan Indeks kesukaran butir soal uji coba tes pemahaman konsep matematis .....	257
18. Klasifikasi soal uji coba tes pemahaman konsep matematis.....	260
19. Perhitungan realibilitas soal uji coba tes pemahaman konsep matematis.....	261
20. Soal tes pemahaman konsep Matematis .....	264
21. Kunci jawaban dan penskoran soal Uji coba Tes pemahaman konsep matematis. ....	266
22. Distribusi nilai kuis kelas .....	276
23. Distribusi Skor Kuis Kelas Eksperimen Tiap Indikator.....	278
24. Distribusi nilai tes pemahaman konsep Matematis peserta didik Kelompok sampel .....	281
25. Distribusi nilai tes pemahaman konsep peserta didik pada kelompok eksperimen .....	282
26. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Kelompok Kontrol .....	285
27. Uji Normalitas Kelas Sampel .....	289
28. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	290
29. Uji hipotesis penelitian.....	291

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia yang diajarkan mulai dari jenjang pendidikan dasar, menengah maupun pendidikan tinggi. Matematika bukan suatu pelajaran yang hanya mengajarkan tentang bilangan namun juga penataan cara berfikir terutama dalam pembentukan kemampuan analisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah (Jamal, 2018).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 yaitu: (1) memahami konsep matematis; (2) menggunakan pola; (3) menggunakan penalaran; (4) mengkomunikasikan gagasan; (5) memiliki sikap menghargai; (6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika; (7) melakukan kegiatan-kegiatan motorik; (8) menggunakan alat peraga.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut pemahaman konsep merupakan salah satu hal yang penting dalam pembelajaran matematika. Menurut Mawarni & Amalia (2019) pemahaman konsep berperan penting dalam pembelajaran matematika, karena apabila peserta didik memahami konsep suatu materi pembelajaran maka akan lebih mudah untuk memahami konsep selanjutnya. Jika peserta didik kesulitan pada tingkat awal dalam memahami suatu konsep maka mereka akan kesulitan pada tingkat selanjutnya.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana peserta didik tidak sekedar mengetahui, mengingat dan memahami sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu dan mudah dimengerti ketika diungkapkan dalam bentuk lain. Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik, diperlukan upaya pendidik agar peserta didik dapat membangun hubungan keterkaitan antara pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan sebelumnya yang sudah dipahami dan mampu menerapkannya pada kehidupan nyata dan pada akhirnya peserta didik mampu memperoleh kesuksesan dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataannya yang terlihat tidak sesuai dengan yang diinginkan (Mawarni & Amalia, 2019).

Menurut Dewiwarni (2017) aspek penting dalam pembelajaran matematis ialah pemahaman konsep. Pemahaman konsep matematis yaitu mengerti konsep matematis dengan benar, menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep matematis berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri, bukan sekedar menghafal. Memahami konsep beserta didik dalam proses pembelajaran dapat mengembangkan kemampuannya, permasalahan yang sederhana sampai dengan yang kompleks dapat diselesaikan oleh peserta didik dengan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya.

Berdasarkan hasil observasi selama melakukan PLK (Praktek Lapangan Kerja) di SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam pada 21 Juli-14 Agustus 2021, diketahui masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal tersebut ditunjukkan dengan saat pembelajaran peserta didik

kurang aktif mengkonstruksi suatu konsep. Peserta didik hanya menerima apa yang dijelaskan pendidik dan malas mengemukakan pertanyaan maupun pendapat, serta lebih memilih bertanya pada teman mereka yang mengakibatkan kurangnya antusias peserta didik dalam belajar matematika.

Faktor yang menyebabkan kurang antusiasnya peserta didik belajar matematika adalah kegiatan pembelajaran di dalam kelas masih berpusat pada pendidik, sehingga berakibat mereka hanya mendengar dan mencatat apa yang diberikan pendidik, peserta didik lebih banyak diam, bingung dan mencari contekan kepada teman yang lebih paham sehingga berakibat waktu penyelesaian latihan habis. Akibatnya saat pengerjaan tugas, terlihat masih ada peserta didik merasa kesulitan dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari. Kesulitan dalam menerapkan konsep saat pengerjaan tugas mengakibatkan peserta didik keliru dalam menyelesaikan soal. Permasalahan ini mengindikasikan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik masih rendah. Hal tersebut tampak dari lembar jawaban peserta didik ketika diberikan tes pemahaman konsep matematis tentang materi sistem sistem pertidaksamaan linear tiga variabel.

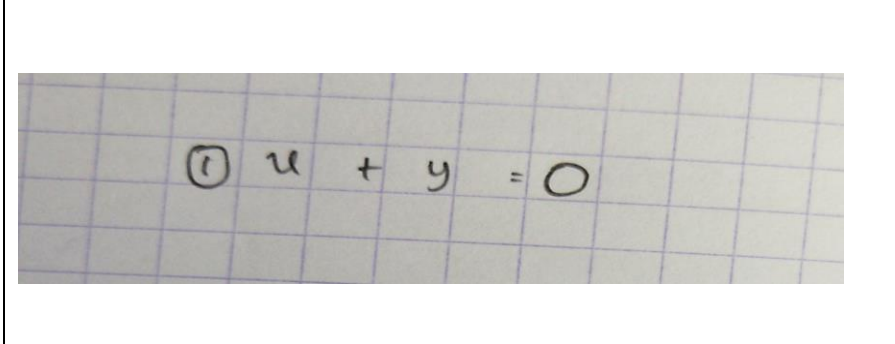
Berikut merupakan beberapa soal tes untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik:

**Soal 1.**

Jelaskan kembali konsep sistem persamaan linear dua variable dan berikan contohnya!



Berikut ini adalah contoh jawaban peserta didik yang dapat dilihat pada gambar 1.

A photograph of a student's handwritten answer on a piece of blue grid paper. The student has written the equation  $(1) x + y = 0$  in black ink. The equation is written in a simple, somewhat informal style. The number '1' is enclosed in a circle. The variables 'x' and 'y' are written in lowercase letters. The plus sign and equals sign are clearly visible. The zero at the end is also a simple circle.

Gambar 1. Contoh Jawaban Peserta Didik A<sub>1</sub>

Dari jawaban peserta didik di atas, terlihat bahwa peserta didik belum mampu untuk menjawab soal sesuai permintaan dari soal, peserta didik tidak dapat menuliskan pengertian dari SPLDV dan memilih langsung mencontohkan persamaan linier, sedangkan jawaban yang diinginkan adalah sistem persamaan linier. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik tidak dapat menyatakan ulang konsep.

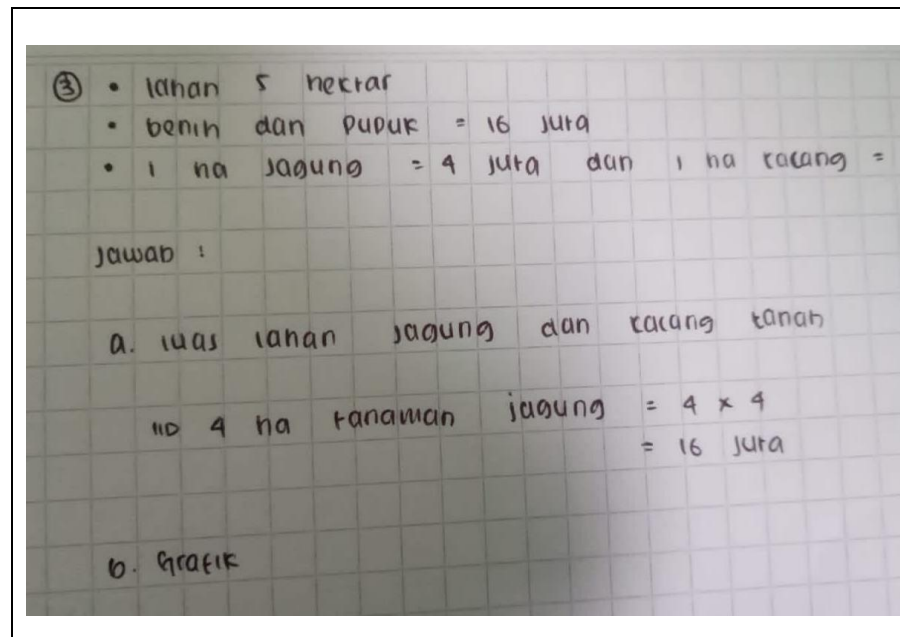
### Soal 3.

Pak Tani merencanakan untuk menanam jagung dan kacang tanah. Lahan yang dimilikinya luasnya 5 hektar. Ia memiliki modal untuk membeli benih dan pupuk sebesar Rp. 16 juta. Untuk mengolah 1 ha tanaman jagung dibutuhkan biaya Rp. 4 juta dan 1 ha tanaman kacang tanah sebesar Rp. 2 juta. Sekarang coba bantu Pak Tani maka buatlah:

- a. Bantu Pak Tani menentukan beberapa luas tanaman jagung dan kacang tanah yang harus ditanam sesuai kondisi luas tanah yang dimiliki Pak Tani!

- b. Gambarkan daerah penyelesaian pada bidang kartesius berdasarkan batasan-batasan yang telah diuraikan.

Berikut ini adalah Contoh jawaban peserta didik yang dapat di lihat pada gambar 2.



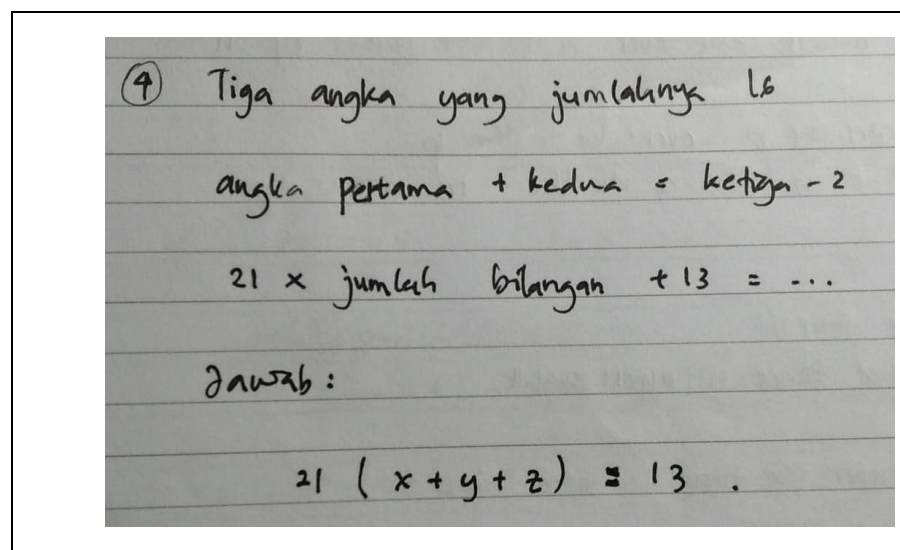
Gambar 2. Contoh Jawaban Peserta Didik A<sub>2</sub>

Dari jawaban peserta didik pada gambar 2 dapat dilihat bahwa peserta didik belum mampu menuliskan apa yang diketahui dalam soal yang di berikan, terlihat juga bahwa peserta didik tidak dapat membuat model matematikanya, dan peserta didik juga salah dalam menentukan luas tanaman jagung dan luas tanaman kacang yang akan di tanami, sehingga menyebabkan soal 3b tidak terjawab. Dapat disimpulkan bahwa bahwa peserta didik memang tidak mampu menyatakan ulang konsep dan sangat tidak bisa menggunakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, sehingga jawaban soal 3b tidak terjawab.

#### Soal 4.

Sebuah bilangan terdiri dari tiga angka. Jumlah ketiga angkanya sama dengan 16. Jumlah angka pertama dan angka kedua sama dengan angka ketiga dikurangi dua. Nilai bilangan itu sama dengan 21 kali jumlah ketiga angkanya kemudian ditambah dengan 13. Carilah bilangan itu!

Berikut ini adalah contoh jawaban peserta didik yang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Contoh Jawaban Peserta Didik A<sub>3</sub>

Dari jawaban peserta didik pada gambar 3 menunjukkan bahwa peserta didik sangat tidak dapat menyelesaikannya, peserta didik belum mampu untuk membuat model matematika dengan baik dari soal cerita yang di berikan, sehingga mengakibatkan jawaban yang di berikan tidak tepat. Dapat disimpulkan bahwa peserta didik tidak dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menggunakan prosedur atau operasi tertentu dan juga mengklasifikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil jawaban peserta didik diatas tentang materi sistem sistem pertidaksamaan linear tiga variabel dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Menurut Fitri (2017) hal tersebut disebabkan karena peserta didik hanya menerima materi yang diberikan oleh pendidik dalam pembelajaran, dan pendidik masih terpaku pada buku teks, dan cara pengajarannya juga masih dengan menyajikan materi, memberikan contoh soal, dan meminta peserta didik mengerjakan soal-soal latihan, sehingga belum memungkinkan untuk menumbuhkan kemampuan secara optimal. Kurang berkembangnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik, karena peserta didik belum diberi kesempatan untuk menghadirkan pemahaman konsepnya sendiri tetapi harus mengikuti apa yang sudah dicontohkan oleh pendidik. Oleh karena itu sebelum melaksanakan pembelajaran hendaknya pendidik merencanakan model yang sesuai untuk diterapkan pada materi pembelajaran.

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan belajar yaitu minat peserta didik terhadap pembelajaran. Minat itu sendiri merupakan suatu aktivitas tanpa ada yang menyuruh tetapi didasari oleh rasa lebih suka dan rasa ketertarikan. Minat juga memiliki pengaruh besar terhadap belajar, peserta didik tidak akan akan belajar dengan sebaik-baiknya, jika materi yang dipelajari tidak untuk kepentingan peserta didik, maka peserta didik tidak akan tertarik terhadap

hal tersebut. Ketika peserta didik tertarik terhadap suatu subyek tertentu, maka peserta didik cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap suatu subyek tersebut (Slameto, 2013). Sehingga kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran akan membuat peserta didik kurang fokus dalam pembelajaran yang berakibatkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Permasalahan yang dialami oleh peserta didik apabila dibiarkan secara terus menerus, akan berdampak buruk bagi peserta didik khususnya dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu dilakukannya upaya untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik. Sebelum menentukan tindakan sebagai solusi, perlu diketahui terlebih dahulu indikator-indikator pemahaman konsep matematis sebagai acuan dalam mengambil tindakan. Adapun indikator pemahaman konsep yang digunakan yaitu menurut Kasmiasi (2021) yang terdiri dari:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsep)
- 3) Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu

#### 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Salah satu upaya yang dapat dilakukan pendidik untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah dengan memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan mendukung tercapainya indikator-indikator pemahaman konsep matematis. Salah satu model yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Menurut Slavin (2011) terdapat delapan komponen pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yaitu, 1) *placement test*; 2) *team study*; 3) *teaching groups*; 4) *student creative*; 5) *team study*; 6) *facttest*; 7) *team scores and team recognition*; 8) *whole class unit*.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan peneliti dan penjelasan pada latar belakang, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
2. Peserta didik belum terbiasa menyelesaikan soal-soal pemahaman konsep.
3. Peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran.
4. Peserta didik belum terlibat secara langsung dalam memahami konsep untuk menyelesaikan masalah.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, peneliti memberi batasan masalah dan pembahasan dalam penelitian ini. Penelitian ini berfokus pada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik dari pada peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam

2. Bagaimana perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran selama diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana pemahaman konsep matematis peserta didik selama diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).
2. Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 IV Koto Kabupaten Agam yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik daripada pesertadidik yang belajar dengan pembelajaran langsung?

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan secara umum, maupun bagi masyarakat. Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, menambah bekal pengalaman dalam melaksanakan tugas sebagai Pendidik matematika nantinya.
2. Bagi pendidik, sebagai sumber inovasi dalam merencanakan proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.