

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP NEGERI 6 SAWAHLUNTO**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**YOHANA MELINDA
NIM. 18029053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto

Nama : Yohana Melinda

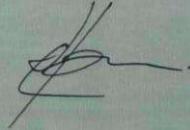
NIM : 18029053

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 06 Januari 2023
Disetujui oleh,
Pembimbing



Dra. Hi. Fitriani Dwina, M.Ed
NIP. 19650428 198903 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Yohana Melinda
NIM/TM : 18029053/2018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

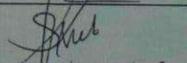
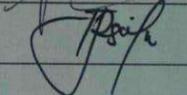
Dengan Judul Skripsi

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP NEGERI 6 SAWAHLUNTO**

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, 06 Januari 2023

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed	
Anggota : Dra. Hj. Sri Elniati, M.A	
Anggota : Trysa Gustya Manda, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yohana Melinda
NIM : 18029053
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 VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto** 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 kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

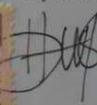
Padang, 06 Januari 2023

Diketahui oleh,
Kepala Departemen,



Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,




Yohana Melinda
NIM. 18029053

HALAMAN PERSEMBAHAN

Semoga Allah selalu memberikan kita nikmat dan pertolongannya hingga selalu bersyukur bahwa setiap perjalanan membutuhkan banyak kasih sayang dan dukungan yang tak terhingga. Atas rasa syukur pula saya persembahkan karya ini untuk yang teristimewa:

- 1. Mama Lindawati, Papa Suardi yang senantiasa memberikan do'a, semangat, motivasi, dan dukungan baik secara moril maupun materil untuk kesuksesan anaknya dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya tidak sia-sia.*
- 2. Saudara tersayang Kak Gina, Zahra dan Afdal yang selalu menjadi penyemangat untuk terus maju dan berjuang.*
- 3. Teman-teman tersayang Aca, Cece, Ami, Arni, Letti, Deni, dan Eja yang tidak menghilang ketika saya dalam kesulitan.*

Terimakasih atas kasih sayang dan motivasi dari semuanya. Semoga Allah lindungi kita dan mempertemukan kita di surga-Nya.

Salam,

Yohana Melinda

ABSTRAK

Yohana Melinda : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataannya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model TAI lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran langsung di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto.

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu) dengan rancangan *Nonequivalent Posttest Only Control Group Design*. Populasi penelitian yaitu peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto yang terdaftar pada Tahun Pelajaran 2022/2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*, terpilih peserta didik kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan VIII.3 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah tes pemahaman konsep matematis. Untuk menguji hipotesis digunakan uji *t*.

Berdasarkan analisis data diperoleh *P-value* sebesar 0,000, atau *P-value* lebih kecil dari taraf nyata sebesar 0,05, artinya terima H_1 . Hal ini menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik. Maka disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran langsung di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematis, Pembelajaran Langsung, Pembelajaran Kooperatif, *Team Assisted Individualization*.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur diucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, rahmat, karunia, kekuatan, dan izin-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto”**. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bantuan, bimbingan, arahan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra.. Fitriani Dwina, M.Ed., Pembimbing dan Pembimbing Akademik.
2. Ibu Dra. Sri Elniati, M.A dan Ibu Trysa Gustya Manda, M.Pd., Tim Penguji dan Validator.
3. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd., M.Sc. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si., Kepala Departemen Matematika.
5. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si., Sekretaris Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Ibu Ramayenti, SS. MM. Kepala Sekolah SMP Negeri 6 Sawahlunto, beserta bapak dan ibu Wakil Kepala Sekolah.
8. Ibu Leni Desrita, S.Pd. validator perangkat pembelajaran matematika dan guru matematika SMP Negeri 6 Sawahlunto.
9. Bapak dan Ibu Majelis Guru beserta staf Tata Usaha SMP Negeri 6 Sawahlunto.
10. Peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto.

11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan meperoleh balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Aamiin.

Padang, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KERANGKA TEORI.....	12
A. Kajian Teori.....	12
B. Penelitian Relevan.....	25
C. Kerangka Konseptual	29
D. Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	31
B. Populasi dan Sampel	32
C. Variabel dan Data.....	35
D. Prosedur Penelitian.....	36
E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian	50
B. Pembahasan.....	89
BAB V PENUTUP.....	95
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Hasil PH peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto.....	4
Tabel 2. Langkah-langkah Model Pembelajaran TAI	17
Tabel 3. Rubrik Penskoran Indikator Pemahaman Konsep Matematika	20
Tabel 4. Keterkaitan Model TAI dengan Kemampuan Pemahaman Konsep	21
Tabel 5. Langkah-langkah Model Pembelajaran Langsung	24
Tabel 6. Rancangan Penelitian.....	31
Tabel 7. Populasi Peserta Didik Kelas VIII SMP N 6 Sawahlunto Tahun 2022	32
Tabel 8. Nilai P Uji Normalitas Populasi.....	33
Tabel 9. Langkah-langkah Pembelajaran pada Kelas Sampel	37
Tabel 10. Hasil Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba.....	42
Tabel 11. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes.....	43
Tabel 12. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba	43
Tabel 13. Kriteria Tingkat Realibilitas.....	44
Tabel 14. Rubrik Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	46
Tabel 15. Tabel Persentase Skor Kuis Peserta Didik Berdasarkan Indikator Pemahaman Konsep Matematika.....	51
Tabel 16. Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	55
Tabel 17. Distribusi Jumlah dan Persentase Peserta Didik Berdasarkan Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis	56
Tabel 18. Rata-Rata Skor Kuis Peserta Didik Berdasarkan Indikator	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban Peserta Didik A	4
2. Jawaban Peserta Didik B.....	5
3. Kerangka Konseptual.....	30
4. Persentase Skor Maksimum Indikator Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik	54
5. Grafik Rata-Rata Skor Setiap Indikator	57
6. Gambar 6 Persentase Skor Maksimum Indikator Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik	60
7. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 2-0 pada Indikator 1	63
8. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 1	64
9. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 1	65
10. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 1	65
11. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 1	65
12. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 3-0 pada Indikator 2	66
13. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 2	67
14. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 2	67
15. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 2	68
16. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 2	68
17. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 2	68
18. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 2	68
19. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 2-0 pada Indikator 3	69
20. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 4	70
21. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 4	70
22. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 4	71
23. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 4	71

24. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 3-0 pada Indikator 4	72
25. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 5	73
26. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 5	74
27. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 5	74
28. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 5	74
29. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 5	75
30. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 2-0 pada Indikator 5	75
31. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 3	76
32. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 3	77
33. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 3	77
34. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 3	77
35. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 3-0 pada Indikator 6	78
36. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 6	79
37. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 6	80
38. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 6	80
39. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 6	81
40. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 6	81
41. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 6	82
42. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 4-0 pada Indikator 7	83
43. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 7	84
44. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 7	84
45. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 7	85
46. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 7	85

47. Persentase Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol yang Memperoleh Skor 3-0 pada Indikator 8	86
48. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 8	87
49. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 8	87
50. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 8	88
51. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 8	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Penilaian Tengah Semester Ganjil Peserta Didik.....	102
2. Uji Normalitas Penilaian Tengah Semester Ganjil Peserta Didik.....	103
3. Uji Homogenitas Penilaian Tengah Semester Ganjil Peserta Didik	105
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi	106
5. Jadwal Penelitian.....	107
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	108
7. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	136
8. Lembar Validasi RPP.....	165
9. Lembar Validasi LKPD.....	168
10. Pembagian Kelompok Kelas Eksperimen.....	170
11. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Pemahaman Konsep Matematika.....	171
12. Soal Uji Coba Pemahaman Konsep Matematika	173
13. Kunci Jawaban Dan Rubrik Penskoran Soal Uji Coba	175
14. Lembar Validasi Uji Coba Pemahaman Konsep.....	187
15. Distribusi Hasil Uji Coba	189
16. Distribusi Hasil Uji Coba	190
17. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal	191
18. Perhitungan Indeks Pembeda Hasil Uji Coba Soal Tes	192
19. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	198
20. Klasifikasi Soal Hasil Uji Coba Tes.....	202
21. Perhitungan Realibilitas Uji Coba Tes.....	203
22. Kisi-Kisi Soal Kuis	207
23. Soal Kuis Pemahaman Konsep Matematis	209
24. Soal Dan Pembahasan Kuis	211
25. Skor Kuis Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	224
26. Nilai Kuis Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	227
27. Skor Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	228
28. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	229
29. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	230
30. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	231
31. Uji Homogenitas Kelas Sampel	231
32. Uji Hipotesis Kelas Sampel	233
33. Surat Izin Penelitian	234
34. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian	235
35. Surat Izin Uji Coba.....	236
36. Surat Keterangan Telah Selesai Uji Coba.....	237

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika memegang peranan yang sangat penting bagi peserta didik dan masyarakat pada umumnya. Di sekolah, matematika diperlukan untuk berhitung, melakukan pengukuran, mengolah, menyajikan serta menafsirkan data dan lain sebagainya. Di tempat lain, matematika diperlukan pada saat berdagang maupun berbelanja, membaca informasi yang disajikan berupa angka, tabel, diagram maupun persen. Karena memiliki manfaat yang penting dalam kehidupan dan diperlukan sebagai dasar untuk mempelajari matematika lanjut dan pelajaran lainnya, matematika menjadi mata pelajaran yang penting untuk diajarkan di sekolah (Nugraha et al, 2019).

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Suherman, 2003). Hal ini menjelaskan bahwa konsep pada matematika sangat berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya, sehingga pemahaman konsep matematis sangat berhubungan pada pencapaian tujuan pembelajaran matematika.

Dalam BSKAP Nomor 008/H/KR/2022 juga dituangkan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai ialah memahami materi berupa fakta, konsep, prinsip, operasi dan relasi matematis dan mengaplikasikannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan

masalah matematis (pemahaman matematis dan kecakapan prosedural). Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang 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 (Kemendikbud, 2014).

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 (Putri, 2014). Namun kenyataannya yang terlihat tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dilihat dari ketercapaian indikator pemahaman konsep matematika. Sesuai dengan Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 yang meliputi :

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
3. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
4. Menerapkan konsep secara logis
5. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh dari konsep)
6. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya)
7. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika
8. Mengembangkan syarat perlu dan /atau syarat cukup suatu konsep

Sesuai dengan penjelasan di atas, dapat disimpulkan pemahaman konsep matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai peserta

didik. Namun, pada kenyataannya mayoritas dari peserta didik masih belum mampu dalam menyelesaikan persoalan mengenai pemahaman konsep (Hutagalung, 2017).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMPN 6 Sawahlunto kelas VIII pada tanggal 30 Agustus sampai 1 September 2022, dapat dilihat bahwa pembelajaran yang dilaksanakan belum melibatkan peserta didik secara aktif dalam membangun pengetahuan sendiri. Saat proses pembelajaran berlangsung pendidik sudah berusaha melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif, namun peserta didik tidak fokus dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang dilakukan belum optimal. Peserta didik yang fokus dalam pembelajaran hanya beberapa orang saja, sedangkan sebagian besar mereka asik berbicara dengan temannya atau melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan pembelajaran. Ketika pendidik memberikan soal latihan hanya beberapa peserta didik yang mampu mengerjakannya, sedangkan yang lainnya hanya menunggu jawaban dari temannya. Setelah menyalin latihan tersebut tidak dipahami lagi. Hal ini berarti peserta didik menganggap yang penting latihan selesai dan dapat nilai. Saat ditanya peserta didik mengatakan tidak tahu karena peserta didik tersebut tidak paham apa yang telah dibuatnya. Jika terdapat soal yang menggunakan materi prasyarat peserta didik terlihat kesulitan dalam mengerjakannya. Hal ini terjadi karena peserta didik cenderung menghafal konsep, rumus, ataupun prosedur penyelesaian soal-soal matematika. Sehingga hal tersebut membuat peserta didik lupa.

Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik dilihat dari hasil Penilaian Harian (PH) peserta didik pada materi Pola Bilangan pada kelas VIII.1-VIII.3 SMP Negeri 6 Sawahlunto.

Tabel 1. Hasil PH peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Banyak Siswa yang Tuntas	
		Soal No 1	Soal No 2
VIII.1	31	12	7
VIII.2	30	8	6
VIII.3	30	10	8

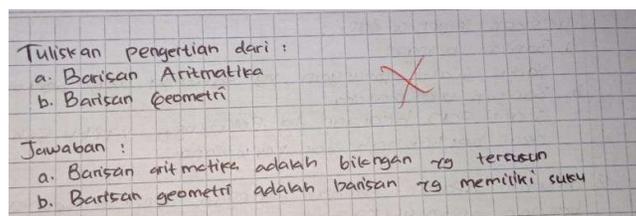
Berikut soal yang berkaitan tentang pemahaman konsep yang diberikan :

Soal No.1

Tuliskan pengertian dari :

- Barisan aritmatika
- Barisan geometri

Dari tiga kelas yang mengikuti penilaian harian hanya 30 orang dari 91 peserta didik yang dapat menjawab soal dengan benar. Berikut salah satu jawaban peserta didik.



Gambar 1. Jawaban Peserta Didik A

Berdasarkan gambar 1 pada jawaban bagian a dan b dapat dilihat bahwa peserta didik belum mampu menuliskan pengertian tentang barisan aritmatika dan barisan geometri dengan tepat dan jawaban peserta didik masih terbatas detail dalam mengungkapkan konsepnya. Soal di atas merupakan soal yang menguji peserta didik tentang indikator ke-1 yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa

kemampuan peserta didik dalam pemahaman konsep masih rendah khususnya terkait dengan indikator menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.

Jawaban yang diharapkan :

- Barisan aritmatika adalah barisan bilangan yang mempunyai beda atau selisih yang tetap antara dua suku barisan yang berurutan
- Barisan geometri adalah barisan bilangan yang mempunyai rasio tetap antara dua suku barisan yang berurutan.

Soal No.2

Suatu barisan aritmatika diketahui suku ke-3 adalah 14 dan suku ke-7 adalah 26. Tentukan jumlah 18 suku pertama!

Dari tiga kelas yang mengikuti penilaian harian hanya 21 orang dari 103 peserta didik yang dapat menjawab soal dengan benar. Berikut salah satu jawaban peserta didik.

$$U_n = a + (n-1) \cdot b$$

$$= 14 + (3-1) \cdot 2$$

$$= 14 + 2 \cdot 2$$

$$= 14 + 4$$

$$a = 18$$

$$U_n = a + (n-1) \cdot b$$

$$= 26 + (7-1) \cdot 2$$

$$= 26 + 6 \cdot 2$$

$$= 26 + 12$$

$$= 38$$

Jadi, Jumlah 18 suku pertama adalah $18 + 38 = 56$

Gambar 2. Jawaban Peserta Didik B

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa peserta didik belum memenuhi syarat perlu dan /atau syarat cukup suatu konsep, yang mana seharusnya peserta didik terlebih dahulu mencari suku pertama (a) dan beda (b) dari barisan aritmatika tersebut. Hal ini berkaitan indikator ke-8 yaitu mengembangkan syarat perlu dan /atau syarat cukup suatu konsep. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik dalam pemahaman konsep masih rendah

khususnya terkait dengan mengembangkan syarat perlu dan /atau syarat cukup suatu konsep.

Jawaban yang diharapkan :

“Suatu barisan aritmatika diketahui suku ke-3 adalah 14 dan suku ke-7 adalah 26. Tentukan jumlah 18 suku pertama!”

Diketahui : $U_3 = 14$

$U_7 = 26$

Ditanya : S_{18} ?

Jawaban :

- Cari suku pertama (a) dan beda (b) dari barisan tersebut

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U_3 = a + (3 - 1)b$$

$$13 = a + 2b$$

$$a + 2b = 14 \dots \dots \dots (1)$$

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U_7 = a + (7 - 1)b$$

$$26 = a + 6b$$

$$a + 6b = 26 \dots \dots \dots (2)$$

- Eliminasi persamaan (2) dan (1)

$$a + 6b = 26$$

$$a + 2b = 14$$

$$\hline 4b = 12$$

$$b = 3$$

- Substitusikan nilai $b = 3$ ke salah satu persamaan, misalnya ke persamaan (1)

$$a + 2b = 14$$

$$a + 2(3) = 14$$

$$a + 6 = 14$$

$$a = 14 - 6$$

$$a = 8$$

Maka diperoleh $a = 8$ dan $b = 3$

- Cari jumlah 18 suku pertama

$$S_n = \frac{1}{2}n(a+U_n)$$

$$S_{18} = \frac{1}{2}18(8 + (8 + (18 - 1)3))$$

$$S_{18} = \frac{1}{2}18(8 + (8 + (17)3))$$

$$S_{18} = \frac{1}{2}18(8 + (8 + 51))$$

$$S_{18} = \frac{1}{2}18(67)$$

$$S_{18} = 9(67)$$

$$S_{18} = 603$$

Maka, jumlah 18 suku pertama dari barisan aritmatika tersebut adalah 603.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu bentuk pembelajaran yang efektif dan efisien antara lain dengan memilih strategi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang diperkirakan sesuai dengan karakter peserta didik dan dapat meningkatkan kemampuan konsep matematis peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Pembelajaran tipe TAI merupakan pembelajaran yang menggabungkan belajar individu dengan kooperatif (Tinungki, 2015). Tipe TAI dipilih karena

dalam proses pembelajarannya para peserta didik sudah terbiasa belajar secara individual maupun belajar dalam kelompok dalam mengerjakan latihan di kelas. Model pembelajaran ini termasuk salah satu model yang diperkirakan dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang telah dipelajari (Nneji, 2011).

Adapun ciri khas model kooperatif tipe TAI adalah setiap peserta didik belajar secara individu mengenai materi yang sudah dijelaskan oleh pendidik (Suherman, 2003). Setelah itu, peserta didik secara berkelompok mendiskusikan hasil yang telah dibuat secara individu dengan berdiskusi, mereka bekerja sama dan saling mengoreksi hasilnya dalam kelompok dan akan dibuat jawaban baru untuk dipresentasikan serta dibahas secara bersama-sama di depan kelas. Tiap-tiap anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena pada pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, peserta didik yang pandai bertanggung jawab membantu teman yang lemah dalam kemampuan dan keterampilannya (Priansa, 2017). Dengan demikian siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut sehingga pemahaman konsep matematika dapat meningkat.

Hal ini juga didukung oleh hasil-hasil penelitian sebelumnya seperti Angraini (2013) memaparkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pendekatan inkuiri dengan peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran konvensional di SMP Negeri 7 Dumai. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Kephi (2019) memaparkan

bahwa perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Solok tahun pelajaran 2019/2020 selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI mengalami peningkatan serta, pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dari pada pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dilakukan penelitian eksperimen dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* terhadap Pemahaman Konsep Matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, masalah yang muncul dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah.
2. Proses pembelajaran masih terfokus pada pendidik (*teacher center*).
3. Partisipasi aktif peserta didik masih kurang dalam pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, masalah dalam penelitian dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2022/2023.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan Model Kooperatif Tipe TAI lebih baik daripada Pembelajaran Langsung di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2022/2023?
2. Bagaimana perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik selama diterapkan Model Kooperatif Tipe TAI di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2022/2023?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dan mendeskripsikan apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI lebih baik daripada Pembelajaran Langsung di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2022/2023.
2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik selama diterapkan Model Kooperatif Tipe TAI di kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2022/2023.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi peneliti, sebagai sarana menambah wawasan dan pengalaman sebagai calon pendidik profesional serta menjadi tempat pengembangan diri untuk menuangkan ide dan gagasan dalam menciptakan suasana belajar yang meningkatkan motivasi belajar peserta didik
2. Bagi Peserta didik
 - a. Dapat meningkatkan aktivitas belajar, pemahaman konsep matematika peserta didik khususnya kelas VIII SMP Negeri 6 Sawahlunto.
 - b. Dapat membantu peserta didik dalam memahami materi-materi yang sulit dengan bantuan teman, sehingga mempermudah penguasaan konsep
3. Bagi Pendidik
 - a. Untuk dijadikan acuan dan masukan dalam proses pembelajaran,
 - b. Memberikan pengalaman, menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan dalam merancang strategi yang tepat dan menarik serta mempermudah proses pembelajaran melalui model kooperatif tipe TAI.