

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK KELAS VII SMPN 1 ENAM LINGKUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

MERI MARLIANNA

NIM.18029037/2018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung

Nama : Meri Martianna

NIM : 18029037

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 16 Agustus 2022
Disetujui oleh,
Pembimbing



Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc
NIP. 19860412 201504 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Meri Marlianna
NIM/TM : 18029037/2018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


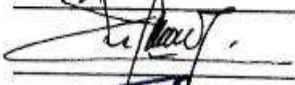

Dengan Judul Skripsi

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK KELAS VII SMPN 1 ENAM LINGKUNG**

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, 16 Agustus 2022

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc	
Anggota	: Dr. Hj. Elita Zusti Jamaan, MA	
Anggota	: Saddam Al Aziz, S.Pd, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meri Marlianna
NIM : 18029037
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung** 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, 16 Agustus 2022

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Matematika,



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

Saya yang menyatakan,



Meri Marlianna
NIM. 18029037

HALAMAN PERSEMBAHAN

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

- 1. Ayah (Alm. Burhannudin), Ibu (Arlis) yang senantiasa memberi do'a, semangat, motivasi, dan dukungan untuk kesuksesan dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya tidak sia-sia.*
- 2. Adik tersayang (Mela Juliani) yang selalu memberikan semangat dan memotivasi untuk terus maju dalam menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.*
- 3. Sahabat sejati yang selalu memberikan motivasi, membimbing, dan memberikan semangat untuk mencapai impian terbaik. "Dekat Dulu dengan Allah MOT mengikuti"*

Terimakasih atas kasih atas segala dukungan dan cinta yang kalian berikan. Semoga Allah jaga dan pertemukan kita nanti di surga, Aamiin.

*Salam,
Meri Marlianna*

ABSTRAK

Meri Marlianna : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung

Pemahaman konsep menjadi dasar utama dalam pencapaian pembelajaran matematika. Pemahaman konsep akan membantu peserta didik dalam memahami matematika dengan baik. Berdasarkan hasil tes awal yang diberikan kepada peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung, diperoleh kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik rendah. Hal ini disebabkan karena peserta didik kurang terlibat dalam memahami konsep dan tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal non rutin. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) untuk melihat pengaruhnya terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis dan membandingkan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menerapkan model pembelajaran STAD dengan model pembelajaran langsung di kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung serta melihat perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik yang diterapkan model pembelajaran STAD. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*) dan deskriptif. Penelitian ini menggunakan rancangan *Nonequivalent Group* dengan desain *The Posttest Only Design with Nonequivalent Groups*. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam lingsung. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen (kelas VII F) dan kelas kontrol (kelas VII E). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Teknik Sampling. Instrumen penelitian yang digunakan antara lain kuis dan tes akhir pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat peningkatan nilai kuis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung. Selain itu, hasil uji hipotesis penelitian dengan taraf nyata ($\alpha = 0,05$), diperoleh nilai *P-value* adalah 0,000 artinya H_0 ditolak. Dengan demikian, disimpulkan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematis, Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat-Nya telah diselesaikan skripsi yang berjudul **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari arahan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc. sebagai pembimbing.
2. Ibu Dr. Hj. Elita Zusti Jamaan, MA. dan Bapak Saddam Al Aziz, S.Pd, M.Pd. sebagai penguji.
3. Ibu Dra. Media Rosa, M.Si. sebagai Ketua Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si. sebagai Sekretaris Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc. sebagai Penasihat Akademik.
7. Bapak dan ibu dosen Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

8. Bapak Irman, S.Pd selaku Kepala SMPN 1 Enam Lingsung.
9. Bapak Akmaludin, S.Pd selaku Wakil Kurikulum SMPN 1 Enam Lingsung.
10. Peserta didik kelas VII E dan VII F SMPN 1 Enam Lingsung.
11. Mahasiswa Matematika 2018 Khususnya Pendidikan Matematika A.

Semoga bantuan dan bimbingan dari ibu dan bapak menjadi amal kebaikan dan dibalas oleh Allah SWT dengan pahala. Semoga skripsi ini dapat membantu mahasiswa pendidikan terutama pendidikan matematika dalam mengemban amanah sebagai pendidik dan meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Rumusan Masalah	11
D. Tujuan Penelitian.....	12
E. Batasan Masalah	12
D. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II KERANGKA TEORITIS	14
A. Kajian Teori.....	14
1. Pemahaman Konsep Matematis.....	14
2. Model Pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i>	16
3. Model Pembelajaran Langsung	22
4. Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Matematika	23
5. Keterkaitan Model STAD dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	25

B. Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Konseptual	34
D. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	37
B. Populasi dan Sampel.....	38
C. Variabel dan Data Penelitian	41
D. Instrumen Penelitian	43
E. Prosedur Penelitian	53
F. Teknik Analisis Data	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran <i>Student Teams Achievement Division</i> Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik	62
B. Hasil Penelitian.....	71
1. Deskripsi Data	71
2. Analisis Data	77
C. Pembahasan	104
1. Perkembangan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik	104
2. Perbandingan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol.....	106
3. Hubungan Hasil Analisis Data dengan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	108

D. Kendala Penelitian.....	109
BAB V PENUTUP.....	110
A. Kesimpulan.....	110
B. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase dan Jumlah Peserta Didik Setiap Kelas yang Mencapai Pemahaman Konsep Matematis	3
2. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	17
3. Pembentukan Kelompok STAD.....	20
4. Skor Perkembangan Individu.....	21
5. Skor Kelompok	22
6. Langkah-langkah Pendekatan Sainifik.....	24
7. Keterkaitan Model STAD dengan Pendekatan Sainifik Terhadap Pemahaman Konsep	27
8. Rancangan Penelitian The Posttest Only Design with Nonequivalent Group. .	37
9. Jumlah Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung	38
10. Hasil Uji Normalitas pada Kelas Populasi	40
11. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep	44
12. Indeks Daya Pembeda Uji Coba Soal Pemahaman Konsep Matematis.....	50
13. Kategori Tingkat Kesukaran	51
14. Hasil Perhitungan Indeks Tingkat Kesukaran Soal.....	51
15. Kriteria Penerimaan Soal	52
16. Kriteria Penerimaan Soal Uji Coba Pemahaman Konsep Matematis	52
17. Tahapan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	55
18. Hasil Uji Normalitas Sampel	60
19. Skor Kemajuan Tim/Kelompok	70
20. Persentase Ketuntasan dan Rata-rata Nilai Kuis Peserta Didik	72
21. Rata-Rata Skor Kuis Setiap Pertemuan	73
22. Hasil Tes akhir pemahaman konsep matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	74
23. Persentase Ketuntasan dan Rata-rata Skor Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen dan Kontrol	75
25. Persentase Perolehan Skor Kuis Peserta Didik	78

26. Tabel Rata-Rata Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis	103
--	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Salah Satu Jawaban Peserta Didik	4
2. Salah Satu Jawaban Peserta Didik	5
3. Salah Satu Jawaban Peserta Didik	6
4. Salah Satu Jawaban Peserta Didik	7
5. Peserta Didik Bergabung Dalam Kelompok (tim kerja)	63
6. Peserta Didik Memahami Materi Secara Bersama Dalam Kelompok	64
7. Peserta Didik Mengidentifikasi Sifat-Sifat Segiempat	65
8. Salah Satu Jawaban Peserta Didik pada Pertemuan 1	65
9. Salah Satu Jawaban Peserta Didik pada Pertemuan 2.....	66
10. Salah Satu Jawaban Peserta Didik pada Pertemuan 3.....	67
11. Salah Satu Jawaban Peserta Didik pada Pertemuan 4.....	67
12. Salah Satu Jawaban Peserta Didik pada Pertemuan 5.....	68
13. Peserta Didik Melaksanakan Kuis	69
14. Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi/ LKPD.....	70
15. Persentase Peserta Didik yang Tuntas pada Kuis I-V	77
16. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 4 pada Kuis V.....	79
17. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 4 pada Kuis IV	79
18. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kuis IV	80
19. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 2 Pada Kuis IV	81
20. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 4 pada Kuis I	82
21. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor pada Kuis V.....	82
22. Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 4 pada Kuis II.....	83
23. Rata-rata Skor Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	85
24. Soal Untuk Indikator Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	86
25. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 1	86
26. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 1.....	87

27. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 1	87
28. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 1	87
29. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 1	88
30. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 1	88
31. Soal Untuk Indikator Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Sebuah Konsep	89
32. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 2	89
33. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 2	90
34. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 2	90
35. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 2	91
36. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 2	91
37. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 2	91
38. Soal Untuk Indikator Mengklasifikasi Objek Menurut Sifat-sifat Tertentu Sesuai Konsepnya	92
39. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 3	93
40. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 3	93
41. Soal Untuk Indikator Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup Sebuah Konsep	94

42. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 4.....	94
43. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 4.....	95
44. Jawaban Peserta Didik Kelas Ekperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 4.....	95
45. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Indikator 4.....	95
46. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 4.....	96
47. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada indikator 4.....	96
48. Soal untuk Indikator Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis	97
49. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 5.....	97
50. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 5.....	98
51. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 5.....	98
52. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 5.....	99
53. Soal Untuk Indikator Menggunakan, Memanfaatkan, dan Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu	99
54. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 6.....	100
55. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 6.....	100
56. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Indikator 6.....	101

57. Soal Untuk Indikator Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Dalam Pemecahan Masalah.....	101
58. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 7.....	102
59. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Indikator 7.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. PAS Matematika Semester 1 Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung	115
2. Uji Normalitas Populasi	116
3. Uji Homogenitas Populasi	120
4. Uji Kesamaan Rata-rata	121
5. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	122
6. Kelompok Belajar (Tim Kerja)	123
7. Tabel Indeks Pembeda Soal	124
8. Hasil Uji Coba Soal Penelitian.....	126
9. Daya Pembeda Soal.....	127
10. Tingkat Kesukaran Soal	130
11. Reliabilitas Soal	132
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	134
13. Lembar Validasi RPP	160
14. Lembar kerja Peserta Didik (LKPD)	164
15. Lembar Validasi LKPD	201
16. Kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik	203
17. Kisi-kisi Soal Kuis	215
18. Soal Kuis	217
19. Rubrik Penilaian Kuis	219
20. Kisi-kisi Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis	223
21. Rubrik Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	225
22. Kunci Jawaban Soal Tes akhir pemahaman konsep matematis	237
23. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis	242
24. Lembar Validasi Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	244
25. Distribusi Skor Kuis.....	247
26. Perolehan Skor Individu dan Kelompok	249
27. Skor Tes akhir pemahaman konsep matematis Kelas Eksperimen.....	251
28. Skor Tes akhir pemahaman konsep matematis Kelas Kontrol.....	253

29. Rata-rata Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	255
30. Uji Normalitas Kedua Sampel	256
31. Uji Homogenitas Variansi Kedua Sampel	257
32. Uji Hipotesis Penelitian.....	258
33. Surat Validator Instrumen Penelitian	259
34. Lembar Hasil validasi RPP	260
35. Lembar Hasil Validasi LKPD	266
36. Lembar Hasil Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis	270
37. Surat Izin Uji Coba Soal dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Padang Pariaman	276
38. Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Uji Coba Soal.....	277
39. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Padang Pariaman	278
40. Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian	279

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Standar proses adalah kriteria pelaksanaan pembelajaran yang harus diikuti oleh setiap satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi kelulusan. Dalam standar proses, pembelajaran dilaksanakan dengan orientasi kepada peserta didik dan memotivasi secara aktif potensi dan kreatifitas peserta didik. Prinsip pembelajaran yang digunakan antara lain dari pendidik yang memberikan informasi menjadi peserta didik yang mencari tahu dan dari pendidik sebagai sumber informasi menjadi belajar dari berbagai sumber. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pembelajaran yang diharapkan sesuai standar proses adalah berpusat pada peserta didik dan orientasi peserta didik selama proses pembelajaran (Permendikbud, 2016).

Pemahaman konsep menjadi dasar utama dalam pencapaian pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika menekankan adanya kemampuan pemahaman konsep matematis. Peserta didik yang memiliki pemahaman konsep yang baik pada suatu materi akan mudah mengungkapkan pemikiran atau ide terhadap pertanyaan yang diberikan kepadanya (Nasution, 2018). Namun, dalam memahami materi sering dijumpai kekeliruan yang dilakukan oleh peserta didik. Hal ini disebabkan karena adanya gangguan dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan oleh (Magister et al., 2020) peserta didik yang sulit dalam menyelesaikan masalah atau soal disebabkan karena adanya kekeliruan dalam memahami materi yang menyebabkan jawaban peserta didik menyimpang

dari langkah-langkah penyelesaian yang telah ditetapkan. Selain itu, peserta didik juga tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal berbeda dari contoh yang diberikan oleh pendidik.

Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik di Indonesia berdasarkan penilaian yang dilakukan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Sciences Study*) pada Tahun 2015, Indonesia berada pada peringkat 45 dari 50 negara. Hal yang sama juga disampaikan oleh PISA (*Programme Internationale for Student Assesment*) dengan Indonesia berada pada peringkat 64 dari 70 negara. Berdasarkan hal tersebut, kemampuan pemahaman konsep matematis masih rendah (Diana et al., 2020).

Hal ini juga ditemukan pada observasi dan pelaksanaan PPL tanggal 23 Juli–6 Agustus 2021 di kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung. Pembelajaran matematika masih terpusat kepada pendidik. Proses pembelajaran ini membuat peserta didik cepat bosan dan kesulitan menerapkan konsep dalam menyelesaikan masalah matematika. Selain itu, peserta didik juga tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal non rutin. Hal ini menyebabkan peserta didik sulit menginterpretasikan pemahamannya dalam memecahkan masalah dan hanya menerima pengetahuan dari pendidik saja.

Berdasarkan fakta yang ditemukan di kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung, peserta didik kurang terlibat dalam memahami materi dikarenakan pembelajaran masih berpusat kepada pendidik. Peserta didik sulit menginterpretasikan pemahaman karena kurang terlibat dalam memahami konsep. Peserta didik juga tidak terbiasa menyelesaikan soal non rutin. Hal ini menyebabkan kemampuan

pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Menurut (Mulyono & Hapizah, 2018) penekanan utama pembelajaran matematika menyangkut pengetahuan prosedural. Artinya pembelajaran matematika menekankan proses peserta didik memperoleh pemahaman. Pemahaman konsep matematis merupakan hal yang paling penting bagi peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah. Peserta didik yang mempunyai pemahaman konsep yang baik ditandai dengan kemampuan dalam menyatakan ulang konsep yang sudah diberikan kepadanya, memberikan contoh dan mengklasifikasi sifat-sifat sesuai konsep, dan menggunakan konsep dalam menyelesaikan soal matematika. Jika peserta didik tidak memahami konsep pada materi tertentu maka peserta didik akan kesulitan dalam memahami materi selanjutnya. Peserta didik dikatakan telah mencapai pemahaman konsep matematis jika memperoleh skor 3 atau 4. Sementara itu, peserta didik yang belum mencapai pemahaman konsep matematis peserta didik jika memperoleh skor 0, 1, atau 2. Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada materi Persamaan Linier Satu Variabel jumlah peserta didik yang mencapai pemahaman konsep matematis diberikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase dan Jumlah Peserta Didik Setiap Kelas yang Mencapai Pemahaman Konsep Matematis

Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Kelas VII (Jumlah Peserta Didik)						
	A (32)	B (32)	C (32)	D (32)	E (31)	F (29)	G (29)
Menyatakan ulang sebuah konsep.	0	0	0	1	0	0	0
Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya.	0	9	8	3	2	5	4
Menggunakan, memanfaatkan, dan	0	5	9	7	8	4	8

Indikator Pemahaman Konsep Matematis	Kelas VII (Jumlah Peserta Didik)						
	A (32)	B (32)	C (32)	D (32)	E (31)	F (29)	G (29)
memilih prosedur atau operasi tertentu.							
Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.	0	0	0	0	4	0	0
Jumlah	0	14	17	11	14	9	12
Persentase	0	43,8	53,1	34,4	43,8	31	41,4

Berdasarkan tabel 1, persentase peserta didik yang menjawab soal dengan benar masih kurang dari 50% setiap kelas. Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam lingkungan dilihat pada tes awal dijelaskan sebagai berikut.

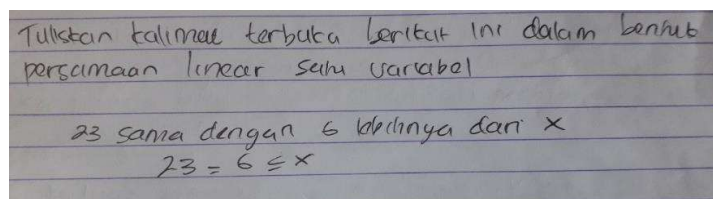
1. Menyatakan Ulang Sebuah Konsep

Pada soal menyatakan ulang konsep, peserta didik diminta menuliskan Persamaan Linier Satu Variabel. Jawaban yang seharusnya adalah $23 = x + 6$.

Tuliskan kalimat terbuka berikut ini, dalam bentuk Persamaan Linier Satu Variabel!

23 sama dengan 6 lebihnya dari x

Namun, hanya 1 peserta didik pada salah satu kelas yang dapat menuliskannya dengan benar. Hal ini dikarenakan peserta didik kesulitan dalam membedakan konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel seperti gambar berikut.



Gambar 1. Salah Satu Jawaban Peserta Didik

2. Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai Konsepnya

Pada soal mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya, disajikan kepada peserta didik beberapa kalimat terbuka. Peserta didik diminta menentukan mana yang termasuk bentuk Persamaan Linier Satu Variabel dan bukan Persamaan Linier Satu Variabel. Soal yang diberikan kepada peserta didik dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan kalimat terbuka dibawah ini, tentukan kalimat yang merupakan bentuk Persamaan Linier Satu Variabel.

$3 + b = -4$

$2p - 3 = p + 1$

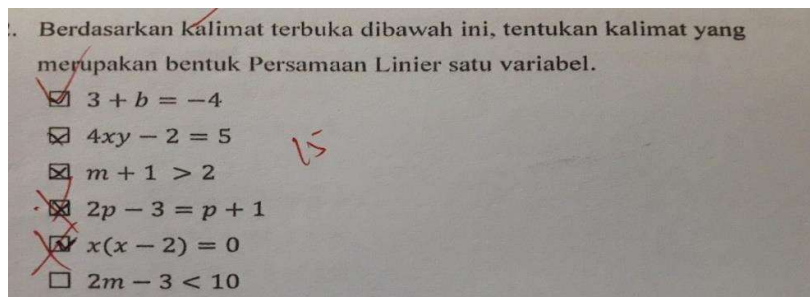
$4xy - 2 = 5$

$x(x - 2) = 0$

$m + 1 > 2$

$2m - 3 < 10$

Jawaban seharusnya adalah $3 + b = -4$ dan $2p - 3 = p + 1$. Berdasarkan jawaban yang diberikan hanya 18.75% atau sekitar 31 dari 168 peserta didik yang bisa menjawab dengan benar. Jawaban peserta didik dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Salah Satu Jawaban Peserta Didik

Berdasarkan gambar 2, banyak peserta didik yang menganggap persamaan $x(x - 2) = 0$ merupakan bentuk Persamaan Linier Satu Variabel dengan alasan memiliki kesamaan dengan $2p - 3 = p + 1$ yang merupakan persamaan linier satu variabel.

3. Menggunakan, Memanfaatkan, dan Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu

Peserta didik diminta menentukan penyelesaian dari Pertidaksamaan Linier Satu Variabel jika koefisien bertanda negatif. Dalam menyelesaikan pertidaksamaan, peserta didik harus memperhatikan tanda ketaksamaan. Penyelesaian pertidaksamaan ini akan merubah tanda ketidaksamaan dari " \geq " menjadi tanda ketidaksamaan " \leq ".

Tentukan penyelesaian dari pertidaksamaan linier satu variabel!
 $2x - 2 \geq 3x + 4$.

Berdasarkan jawaban yang diberikan terdapat 24.4% atau 41 peserta didik yang bisa menjawab dengan benar. Sifat-sifat yang digunakan pada penyelesaian pertidaksamaan ini yaitu: Misalkan $a, b > 0$, dan $c < 0$. Jika $a < b$ maka $a \times c > b \times c$. Jika $a > b$ maka $a \times c < b \times c$, Jika $a < b$ maka $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$, Jika $a > b$ maka $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$.

Berikut jawaban yang dikerjakan oleh peserta didik pada gambar 3 yaitu:

$$\begin{aligned}
 2x - 2 &\geq 3x + 4 \\
 \text{jawab: } 2x - 2 &\geq 3x + 4 \\
 2x - 3x - 2 &\geq 4 + 2 \\
 -x - 2 &\geq 6 \\
 -x &\geq 8 \\
 x &\geq -8
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Salah Satu Jawaban Peserta Didik

4. Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma ke Pemecahan Masalah

Peserta didik menyelesaikan soal dengan indikator yaitu mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah. Adapun soal yang diberikan kepada peserta didik yaitu:

Siti mengambil 4 kembang api di dalam sebuah kotak, sementara Jeni menyalakan 6 kembang api dari kotak tersebut sekaligus. Sisa kembang api dalam kotak adalah 34. Tulislah persamaan dan penyelesaian untuk mengetahui banyak kembang api di dalam kotak tersebut.

Berdasarkan soal di atas, peserta didik harus dapat memahami maksud dari soal dan menentukan konsep yang sesuai dalam menjawab soal tersebut. Pada soal, peserta didik diminta menuliskan pernyataan tersebut dalam bentuk Persamaan Linier Satu Variabel. Setelah menuliskan Persamaan dari pernyataan tersebut, selanjutnya peserta didik menentukan himpunan selesaiannya. Adapun jawaban dari salah satu peserta didik dapat dilihat pada pada gambar 4.

4. Siti mengambil 4 kembang api didalam sebuah kotak dan Jeni menyalakan 6 kembang api dari kotak tersebut sekaligus. Sisa kembang api didalam kotak adalah 34. Tulislah persamaan dan penyelesaian untuk mengetahui banyak kembang api didalam kotak.

$$4 + 6 = 34$$

$$10 = 34$$

$$= 34 + 10$$

$$= 44$$

Gambar 4. Salah Satu Jawaban Peserta Didik

Pada gambar terlihat jawaban peserta didik masih salah. Peserta didik tidak dapat menggunakan konsep Persamaan Linier Satu Variabel untuk menyelesaikan soal tersebut. berdasarkan jawaban di atas, hanya terdapat satu kelas yang peserta didiknya dapat menjawab soal dengan benar dengan jumlah peserta didik yang benar sebanyak 14 atau 43,8% dari jumlah peserta didik di kelas tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMPN 1 Enam Lingkung masih rendah. Maka, diterapkan model

pembelajaran yang berbeda yakni model pembelajaran kooperatif. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hal ini bertujuan untuk melihat penerapannya dalam proses pembelajaran dan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik saat diterapkan model pembelajaran STAD. Menurut (Manullang, 2014) pembelajaran matematika membutuhkan strategi yang tepat sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan bagi peserta didik dan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik. Model pembelajaran STAD mengutamakan keterlibatan peserta didik dalam memahami konsep sehingga masing-masing peserta didik memiliki kesempatan untuk terlibat dalam menerima dan menyalurkan pengetahuan. Model STAD membimbing peserta didik dalam pembelajaran secara individu dan kelompok. (Afifah, 2012) menyatakan dalam kelompok terjadi interaksi antar peserta didik dengan saling memberi ide, gagasan, dan pengetahuan (peserta didik kelompok atas menjadi tutor bagi peserta didik kelompok bawah).

Hal yang sama juga disampaikan (Rahman, 2015) model pembelajaran STAD dapat diterapkan kepada peserta didik yang memiliki karakteristik dan pemahaman yang berbeda atau heterogen karena proses pembelajaran dilakukan dengan memberikan fokus dan orientasi pada peserta didik. Dalam pembelajaran peserta didik belajar dan bekerjasama secara kelompok dengan saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapat mereka.

Proses pembelajaran dengan melibatkan peserta didik dan interaksi dengan hal yang sudah dikenal dapat menjadi suatu kegiatan yang menambah pengalaman

belajar peserta didik. Dengan model pembelajaran STAD peserta didik dapat memahami konsep dengan caranya sendiri. Dengan hal ini, kemampuan dan kecepatan peserta didik dalam menerima informasi serta memahami konsep yang disampaikan pendidik akan sama walaupun sebelumnya terdapat perbedaan pengetahuan antarpeserta didik. Proses belajar secara individu dan kelompok ini akan memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik.

Pengalaman belajar menjadikan pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik. Menurut (Gazali Yuliana, 2016) pembelajaran bermakna bukan hanya menghafal materi, tetapi menghubungkan setiap hal yang dipelajari untuk memperoleh pemahaman. Dengan adanya proses pembelajaran bermakna peserta didik lebih mudah memahami informasi yang disampaikan dan mengingatnya lebih lama.

Prinsip-prinsip pembelajaran bermakna menurut (Vallori, 2014) menetapkan dua istilah yang menjadi kriteria dalam mewujudkan pembelajaran bermakna yaitu pemetaan konsep dan kerja tim (kerja kolaboratif di kelas). Istilah pertama menyatakan pemetaan konsep dilakukan dengan proses bekerja secara terbuka (*Open work*). Kerja terbuka dilakukan selama kegiatan di kelas dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membawa sumber informasi yang telah mereka temukan atau pahami dari materi yang dipelajari sebelumnya. Kegiatan ini menjadikan proses pembelajaran lebih menarik karena pembawaan materi tidak hanya dilakukan oleh pendidik, tetapi juga peserta didik. Istilah kedua yaitu kerja tim (*Collaborative work*) menyarankan peserta didik mengerjakan tugas secara bersama di kelompok. Kerja tim dapat memperkuat pilihan untuk memberikan

sejumlah informasi yang telah dipahami oleh peserta didik kepada teman-temannya di kelompok. Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut, tidak menutup kemungkinan pembelajaran bermakna dapat diwujudkan dengan model STAD.

Selain itu, pembelajaran bermakna berkaitan dengan cara peserta didik memahami dan mengingat suatu materi. (Bhinnety, n.d.) menyatakan terdapat dua proses dalam mengingat materi yaitu *recognize* (pengenalan) dan *recall* (pemanggilan kembali). Peserta didik membandingkan dan memahami kembali apa yang sudah tersimpan dalam otak mengenai materi yang sudah pernah dipelajari. Lalu, melakukan *recall* atau memanggil kembali apa yang sudah tersimpan dan dipahami dalam pikiran peserta didik. Proses *recognize* (pengenalan) dalam model pembelajaran STAD terjadi pada fase penyampaian materi oleh pendidik dan proses *recall* (pemanggilan kembali) terjadi selama proses pembelajaran baik saat pembelajaran individu melalui tahapan menanya pada pendekatan saintifik maupun pembelajaran kelompok.

Model pembelajaran STAD sudah pernah diterapkan pada kegiatan *Microteaching* dan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) di SMPN 1 Enam Lingsung. Materi yang diujicobakan dengan model pembelajaran STAD adalah Bentuk Aljabar. Ketika model STAD diterapkan peserta didik lebih aktif dalam belajar daripada sebelumnya dengan menerapkan model pembelajaran langsung. Model pembelajaran STAD dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep secara bersama-sama dalam kelompok melalui bimbingan pendidik. Ketika salah satu peserta didik tidak memahami materi atau lupa konsep maka yang lain akan memberitahu dan menjelaskannya kembali.

Berdasarkan masalah yang terjadi selama pembelajaran matematika, maka dilakukan kerjasama dengan pendidik kelas VII untuk mencari penyelesaian masalah pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran STAD sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka permasalahan diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung. Pemahaman konsep yang rendah disebabkan karena peserta didik tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan pendidik.
2. Peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berbeda dari penjelasan yang diberikan oleh pendidik.
3. Proses pembelajaran yang diterapkan belum dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung selama diterapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*?
2. Apakah kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD)

lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran langsung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui dan mendeskripsikan perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menerapkan model pembelajaran STAD.
2. Membandingkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingkung yang belajar dengan model pembelajaran STAD dan model pembelajaran langsung.

E. Batasan Masalah

Masalah yang terdapat dalam penelitian ini dibatasi pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Enam Lingkung.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya,

1. Bagi peneliti, yaitu dapat memberikan pengetahuan dan wawasan akan ilmu mengajar dan sebagai pedoman dalam menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.
2. Bagi pendidik, yaitu menjadi masukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran terutama mengembangkan dan menggunakan model pembelajaran yang berbeda dalam proses mengajar di kelas serta memberikan solusi terhadap

model pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.