

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK PAIR SQUARE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII  
SMP NEGERI 25 PADANG**

**SKRIPSI**

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



**WIDYA FLIMA SARI  
18029177**

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

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 25 Padang

Nama : Widya Flima Sari

NIM : 18029177

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Agustus 2022

Disetujui oleh,

Pembimbing

  
Dra. Fitriani Dwina, M.Ed  
NIP. 196504281989032001

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Widya Flima Sari  
NIM/TM : 18029177/2018  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Dapertemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

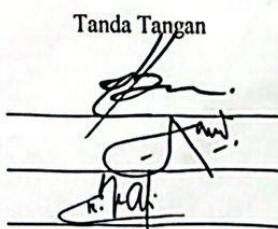
Dengan Judul Skripsi

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SQUARE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 25 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Dapertemen Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 29 Agustus 2022

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Dra. Fitriani Dwina, M.Ed	
Anggota : Dr. Armiati, M.Pd	
Anggota : Nurul Afifah Rusyda, M.Pd	

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Flima Sari  
NIM : 18029177  
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 Think Pair Square Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 25 Padang**” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku 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, 29 Agustus 2022

Diketahui oleh,

Kepala Departemen Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si

NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,

  
Widya Flima Sari

NIM. 18029177

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Semoga Allah selalu memberikan kita nikmat dan pertolongannya dengan penuh syukur disetiap perjalanan saya menyelesaikan tugas akhir ini banyak kasih sayang dan dukungan yang tak terhingga. Atas dasar rasa terimakasih pula kupersembahkan karya ini untuk:*

- 1. Ibu (Yusni), Papa (Zulkifli) yang senantiasa memberi do'a, semangat, motivasi, dan dukungan secara moril dan materil untuk kesuksesan dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya tidak sia-sia.*
- 2. Sahabat PLK dan teman-teman Pend A yang selalu memberikan arahan dan semangat untuk memberikan bantuan dengan penuh ketulusan.*

*Terimakasih atas kasih sayang dan motivasi dari semuanya. Semoga Allah pertemukan kita di Surganya.*

*Salam,*

*Widya Flima Sari*

## ABSTRAK

### **Widya Flima Sari : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 25 Padang**

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh peserta didik. Namun kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 25 Padang masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional serta mendeskripsikan perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik selama diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* di kelas VIII SMP Negeri 25 Padang.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dan deskriptif dengan rancangan penelitian *Non-equivalent Posttest Only Kontrol Group Design*. Populasi dari penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 25 Padang Tahun pelajaran 2022/2023. Kelas eksperimen yaitu kelas VIII 1 dan kelas kontrol yaitu kelas VIII 3 serta subjek deskriptif yaitu kelas VIII 1 Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuis yang diberikan setiap pertemuan untuk melihat perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen dan tes pemahaman konsep untuk membandingkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan analisis data hasil kuis terdapat peningkatan pada setiap indikator pemahaman konsep matematis. Berdasarkan hasil analisis tes pemahaman konsep matematis dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $P - value = 0$  dimana  $P - value < \alpha$  maka tolak  $H_0$ . Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 25 Padang. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Model pembelajaran kooperatif, Model *Think Pair Square*.

## DAFTAR ISI

Isi	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11
BAB II KERANGKA TEORITIS .....	13
A. Kajian Teori .....	13
B. Penelitian Yang Relevan.....	41
C. Kerangka Konseptual.....	46
BAB III METODE PENELITIAN .....	49
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian .....	49
B. Populasi Dan Sampel .....	50
C. Variabel Penelitian.....	51
D. Jenis Dan Sumber Data.....	51
E. Prosedur Penelitian .....	52
F. Instrumen Penelitian .....	57
G. Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian .....	74
B. Pembahasan.....	92
C. Kendala Penelitian.....	102
BAB V PENUTUP	iv

A. Kesimpulan .....	104
B. Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	106

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Materi Pola Bilangan Kelas VIII Tahun Pelajaran 2022/2023 .....	3
2. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis .....	13
3. Sintak Model Pembelajaran Kooperatif .....	26
4. Keterkaitan Antara Model Pembelajaran Kooperatif, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Square</i> , Pendekatan Saintifik .....	36
5. Keterkaitan Tahapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Square dengan Indikator Pemahaman Konsep .....	37
6. Rancangan Penelitian .....	49
7. Populasi Penelitian Kelas VIII SMPN 25 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023 .....	50
8. Perhitungan Uji Normalitas Anggota Populasi.....	52
9. Tahapan Pembelajaran Kelompok Sampel.....	57
10. Hasil Perhitungan Indeks Pembeda Soal.....	65
11. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes .....	66
12. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba .....	68
13. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel .....	72
14. Distribusi Hasil Kuis Pemahaman Konsep.....	75
15. Rata-rata skor kuis peserta didik berdasarkan indikator pemahaman konsep .....	76
16. Deskripsi Data Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Sampel .....	78
17. Rata-rata skor pemahaman konsep matematis kelas sampel .....	79
18. Persentase Distribusi Pemahaman Konsep Matematis.....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lembar Jawaban Kuis Peserta Didik .....	4
2. Lembar Jawaban Kuis Peserta Didik .....	5
3. Kerangka Konseptual.....	46
4. Perkembangan Indikator Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	71
5. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 1.....	77
6. Contoh Jawaban Peserta Didik A Kelas Eksperimen Soal Nomor 1 yang memperoleh skor 2 .....	77
7. Contoh Jawaban Peserta Didik B Kelas Kontrol Soal Nomor 1 yang memperoleh skor 1 .....	77
8. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 2.....	78
9. Contoh Jawaban Peserta Didik C Kelas Eksperimen Soal Nomor 2 yang memperoleh skor 4 .....	79
10. Contoh Jawaban Peserta Didik D Kelas Kontrol Soal Nomor 2 yang memperoleh skor 3 .....	79
11. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 3.....	80
12. Contoh Jawaban Peserta Didik E Kelas Eksperimen Soal Nomor 3 yang memperoleh skor 4 .....	81
13. Contoh Jawaban Peserta Didik F Kelas Kontrol Soal Nomor 3 yang memperoleh skor 0 .....	81
14. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 5 .....	82
15. Contoh Jawaban Peserta Didik G Kelas Eksperimen Soal Nomor 5 yang memperoleh skor 4 .....	83
16. Contoh Jawaban Peserta Didik H Kelas Kontrol Soal Nomor 5 yang memperoleh skor 3 .....	83
17. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 4 .....	84
18. Contoh Jawaban Peserta Didik I Kelas Eksperimen Soal Nomor 4 yang memperoleh skor 2 .....	85
19. Contoh Jawaban Peserta Didik J Kelas Kontrol Soal Nomor 4 yang memperoleh skor 1 .....	85

20. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 6 .....	86
21. Contoh Jawaban Peserta Didik K Kelas Eksperimen Soal Nomor 6 yang memperoleh skor 4 .....	87
22. Contoh Jawaban Peserta Didik L Kelas Kontrol Soal Nomor 6 yang memperoleh skor 3 .....	87
23. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 8 .....	88
24. Contoh Jawaban Peserta Didik M Kelas Eksperimen Soal Nomor 8 yang memperoleh skor 4 .....	89
25. Contoh Jawaban Peserta Didik N Kelas Kontrol Soal Nomor 8 yang memperoleh skor 3 .....	90
26. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 7.....	91
27. Contoh Jawaban Peserta Didik O Kelas Eksperimen Soal Nomor 7 yang memperoleh skor 4 .....	91
28. Contoh Jawaban Peserta Didik P Kelas Kontrol Soal Nomor 7 yang memperoleh skor 3 .....	92
29. Peserta Didik Mengerjakan LKPD Secara Individu .....	95
30. Peserta Didik Sedang Melakukan Kegiatan Pair .....	96
31. Peserta Didik Sedang Melakukan Kegiatan Diskusi Berempat Dalam Kelompok .....	97
32. Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi Kedepan Kelas.....	98

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Nilai Kuis Materi Pola Bilangan.....	109
2. Uji Normalitas Kelas Populasi.....	110
3. Uji Homogenitas Variansi .....	118
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi .....	119
5. Jadwal Penelitian.....	120
6. Kelompok Belajar Kelas Eksperimen .....	121
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	122
8. Lembar Validasi RPP .....	161
9. Lembar Kegiatan Peserta Didik .....	167
10. Lembar Validasi LKPD .....	204
11. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep.....	208
12. Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep .....	210
13. Jawaban Uji Coba Soal Tes Pemahaman Konsep.....	212
14. Lembar Validasi Uji Coba Tes Pemahaman Konsep .....	221
15. Soal Kuis.....	229
16. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	231
17. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal.....	235
18. Perhitungan Daya Pembeda Soal .....	236
19. Perhitungan Indeks Kesukaran Hasil Uji Coba .....	241
20. Klasifikasi Soal Uji Coba .....	245
21. Perhitungan Reliabilitas Hasil Uji Coba.....	246
22. Distribusi Skor Indikator Kuis Kelas Sampel.....	251
23. Skor Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	254
24. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen.....	255
25. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontrol .....	257
26. Uji Normalitas Kelas Sampel .....	259
27. Uji Homogenitas Kelas Sampel .....	260
28. Uji Hipotesis Kelas Sampel .....	261

29. Surat Izin Penelitian .....	262
30. Surat Balasan Penelitian .....	263

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Matematika adalah ilmu yang dikonstruksi secara logis dan teratur, dari yang paling sederhana hingga yang lebih kompleks. Oleh karena itu matematika dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berpikir secara luwes dan tepat dalam menyelesaikan sebuah masalah yang terjadi dikehidupan sehari-hari.

Matematika memiliki peranan yang penting dalam pendidikan, sehingga mata pelajaran matematika diajarkan disemua jenjang pendidikan (Musrikah, 2017). Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 37 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan mulai sejak sekolah dasar.

Pendidik memiliki peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran khususnya matematika. Selain memberikan konsep, prinsip, dan teorema peran untuk mengembangkan potensi diri peserta didik secara aktif melalui proses pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif. Hal ini juga diperkuat oleh Sumarmo dkk. (2012) yang menyatakan bahwa dua visi utama pembelajaran matematika adalah mengoptimalkan pemahaman konsep matematika sebagai jaminan penyelesaian ilmu-ilmu lain dan mengajarkan peserta didik kemampuan untuk memecahkan masalah, berpikir sistematis, kritis, dan cermat, serta bersikap objektif dan terbuka untuk menghadapi masa depan yang penuh ketidakpastian.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Permendikbud No. 58 Tahun 2014 adalah memahami konsep matematika. Kemampuan paling mendasar yang menjadi pijakan dalam menguasai kemampuan yang lebih tinggi maupun kecakapan matematis adalah kemampuan pemahaman konsep.

Dengan pemahaman konsep matematika peserta didik diharapkan dapat lebih mengerti akan konsep atau materi pelajaran itu sendiri, keterkaitan antar konsep, serta menggunakan konsep dalam menyelesaikan masalah. Pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang mutlak harus dicapai karena pemahaman akan suatu konsep memiliki peran penting untuk memahami konsep berikutnya, dengan istilah lain pemahaman suatu konsep menjadi prasyarat untuk memahami konsep berikutnya (Kesumawati, 2008).

Berdasarkan hasil observasi kelas VIII SMPN 25 Padang yang dilakukan pada 10 Juli 2022. Diperoleh bahwa selama proses pembelajaran peserta didik belum terlibat aktif dalam pembelajaran dan peserta didik hanya menerima apa saja apa yang dikatakan pendidik. Pembelajaran masih didominasi oleh pendidik (*teacher center*) sehingga komunikasi yang terjadi hanya satu arah. Pada saat pendidik memberikan contoh soal beserta penyelesaiannya, hanya beberapa peserta didik yang fokus memahaminya, sedangkan sebagian besar peserta didik lainnya mengobrol dan melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan pembelajaran. Ketika mengerjakan latihan, terlihat sebagian peserta didik merasa kesulitan dalam menyelesaiannya dan sebagian besar hanya menyontek apa yang dibuat temannya. Akibatnya, peserta didik tidak dapat membangun konsep materi yang dipelajarinya.

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat bahwa sebagian besar pemahaman konsep peserta didik masih rendah. Hal ini juga didukung dari hasil persentase ketuntasan peserta didik pada kuis materi Pola Bilangan terhadap 240 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 25 Padang.

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Peserta Didik Pada Kuis Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMPN 25 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Peserta Didik</b>	<b>Peserta Didik yang Tuntas</b>		<b>Peserta Didik yang Tidak Tuntas</b>	
		<b>Jumlah</b>	<b>Persen (%)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persen (%)</b>
VII.1	32	1	3,12	31	96,87
VII.2	32	3	9,37	29	90,62
VII.3	32	2	6,25	30	93,75
VII.4	32	1	3,12	31	96,87
VII.5	32	3	9,37	29	90,62
VII.6	32	3	9,37	29	90,62
VII.7	32	4	12,5	28	87,5
VII.8	32	0	0	32	100

Berdasarkan tabel 1 diatas terlihat bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) yang ditetapkan sekolah yaitu 80. Hasil kuis pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 25 Padang tergolong rendah. Hal ini juga tergambar dari jawaban beberapa peserta didik dalam menjawab soal sebagai berikut.

Berikut soal dan beberapa jawaban peserta didik.

### **Soal 1**

Rara ingin menyusun kelereng dengan pola persegi panjang. Pola susunannya sebagai berikut.



Tentukan keliling persegi panjang pada pola ke-5 ?

Rara ingin menyusun kelereng dengan pola persegi panjang

Pola 1	$\frac{\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & 0 \end{array}}{\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & 0 \end{array}}$	Pola 2	$\frac{\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & 0 \end{array}}{\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & 0 & 0 \end{array}}$	Pola 3
--------	---	--------	---	--------

Tentukan keliling persegi panjang pola ke-s ?

Pola ke-s = 30       $\begin{array}{cccccc} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$

$$0 \times 6 = 30$$

$$K = P \times l$$

$$' = 6 \times s$$

$$= 30$$

## Gambar 1. Lembar Jawaban Kuis Peserta Didik

Persoalan matematika diatas membutuhkan kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penyelesaiannya. Indikator pemahaman konsep matematis yang terdapat pada soal tersebut yaitu mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika. Terlihat pada gambar bahwa peserta didik belum memahami konsep dari permasalahan yang terdapat pada soal sehingga peserta didik tidak bisa menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Berdasarkan hasil jawaban peserta didik terkait soal hanya 25% (63 orang) yang menjawab benar dari 8 kelas. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep peserta didik masih rendah.

Soal lain yang diberikan adalah sebagai berikut :

### Soal no 2

Diketahui suku ke-1 barisan Geometri adalah 3 dan suku ke-4 adalah 24. Tentukan suku ke-6 dari barisan Geometri tersebut?

2. Diketahui Suku ke-1 barisan geometri adalah 3, suku ke-4 adalah 24. Tentukan Suku ke-6 dari barisan geometri tersebut!

Jawaban:  $u_n = ar^{n-1}$

$$\begin{aligned} & \approx 1 \cdot 8^{6-1} & r = \frac{u_4}{u_1} = \frac{24}{3} = 8 \\ & = 1 \cdot 8^5 \\ & = 1(8)^5 \\ & = 32 \cdot 768 \\ & = \underline{\underline{24.576}} \end{aligned}$$

**Gambar 2. Lembar Jawaban Kuis Peserta Didik**

Persoalan matematika diatas juga membutuhkan kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penyelesaiannya. Indikator pemahaman konsep matematis yang terdapat pada soal tersebut yaitu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. Terlihat pada gambar peserta didik belum memahami konsep dari permasalahan yang terdapat pada soal sehingga peserta didik tidak bias menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan hasil jawaban peserta didik terkait soal hanya 15% peserta didik (40 orang) yang menjawab benar dari 8 kelas. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah yang menyebabkan peserta didik tidak dapat melanjutkan dan menuntaskan pekerjaanya dalam menyelesaikan permasalahan matematis.

Apabila permasalahan yang diuraikan di atas tidak ditindak lanjuti dengan tepat maka kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik akan tetap rendah dan

akan sulit untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika di sekolah dikarenakan indikator pemahaman konsep merupakan indikator paling dasar dibandingkan tingkat indikator matematis lainnya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dapat diselesaikan dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat. Menurut Jufri (2013) model pembelajaran koperatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik diorganisasikan untuk berkerja sama dan belajar dalam kelompok-kelompok yang memiliki aturan tertentu.

Dalam model pembelajaran ini, peserta didik dikondisikan belajar bersama dalam kelompok yang heterogen. Sehingga diharapkan peserta didik dapat menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang mampu memicu peserta didik dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan meningkatkan pemahaman konsep mereka adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.

*Think Pair Square* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dimana peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses belajar dan dapat memberikan pengalaman belajar terbaik ketika peserta didik berbagi, berpikir kritis, dan saling membantu pada masalah yang dibahas dalam matematika. Dalam pengelompokannya peserta didik dikelompokkan secara acak berdasarkan kemampuan akademik (Lie, 2014).

Alasan perlunya menggunakan model pembelajaran *Think Pair Square* karena keunggulan dari model ini adalah optimalisasi partisipasi peserta didik, dimana

peserta didik dapat mendiskusikan gagasan mereka dalam menyelesaikan masalah. Jika salah satu pasangan peserta didik tidak bisa menyelesaikan permasalahan tersebut, maka pasangan peserta didik lainnya dapat menjelaskan cara menjawabnya. Akhirnya, kedua pasangan peserta didik tersebut mampu membandingkan dan menggabungkan jawaban mereka sehingga membentuk suatu jawaban yang terbaik dan menyeluruh.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Rayhana, dkk. (2019) yang menyatakan bahwa penerapan *Think Pair Square* menjadikan pemahaman konsep matematis peserta didik lebih baik. Kemandirian dalam belajar juga meningkat, serta peserta didik telah mampu memahami materi tanpa dijelaskan secara keseluruhan oleh pendidik karena peserta didik lebih cenderung berdiskusi untuk membangun pengetahuan bersama-sama yang mengakibatkan kebiasaan peserta didik yang suka menyalin jawaban teman sudah mulai hilang. Adapun penelitian lain yang membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu Karubaba dkk (2019) , Suriati (2019).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dilakukan penelitian yang berjudul, “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square terhadap Pemahaman Konsep Matematis Kelas VIII SMP Negeri 25 Padang**”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Partisipasi peserta didik masih rendah sehingga pembelajaran yang terlaksana belum sepenuhnya terlibat secara aktif
2. Pemahaman konsep matematis peserta didik dikategorikan rendah sehingga hasil belajar matematika peserta didik masih banyak belum mencapai KBM
3. Model pembelajaran yang diterapkan belum mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik

## C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, permasalahan yang diteliti dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMPN 25 Padang yang akan diatasi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*

## D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan di atas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* di kelas VIII SMP Negeri 25 Padang?

2. Apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 25 Padang?

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

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana pemahaman konsep matematis peserta didik selama model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.
2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik dari pada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 25 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023.

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Bagi peneliti, sebagai tambahan wawasan dan pengalaman sebagai calon pendidik.
2. Bagi peserta didik, sebagai pengalaman belajar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis.

3. Bagi pendidik, sebagai sumber inovasi dalam menentukan model pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis serta hasil belajar peserta didik.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam rangka memperbaiki mutu proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, maka diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik yang pembelajaran dengan penerapan model pembelajarannya kooperatif tipe *Think Pair Square* mengalami peningkatan yang dilihat dari hasil kuis.
2. Pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas VIII SMP Negeri 25 Padang.

Hal ini berarti, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 25 Padang Tahun Pelajaran 2022/2023.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian dan hasil yang diperoleh, maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bagi pendidik untuk meningkatkan

kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

2. Bagi peneliti lain yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* agar dapat menerapkan pada materi dan kemampuan matematika lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antika, M. S., Andriani, L., & Revita, R. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Square terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa SMP. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.24014/juring.v2i2.7553>
- Arifah, U. (2017). Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Guided Discovery. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta.Bumi Akasara.
- Cahyani, A. W., Budiyono, & Usodo, B. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together ( NHT ) Dan Problem Based Learning (PBL) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMP Kelas VIII Di Kabupaten Karanganyar Tahun Pelaj. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 4(4), 424–431.
- Darsono, M. (2018). *The Influence of Cooperative Learning Model of Think Pair Square with Problem Posing Task on Students' Mathematics Learning Outcome*. 173(Icei 2017), 78–81. <https://doi.org/10.2991/icei-17.2018.21>
- Edi, W. (2016). Effectiveness of Think-Pair-Square Strategy on Students' Reading Comprehension. *ANGLO-SAXON: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris*, 6(2), 41. <https://doi.org/10.33373/anglo.v7i1.495>
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hudojo. (2003). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Bandung. FMIPA.
- Irianti, N. P., & Wijaya, E. M. S. (2018). Think-Pair-Square (Tps), Sebuah Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa. *Inteligensi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 17–22. <https://doi.org/10.33366/ilg.v1i1.1139>
- Iryanti, P. (2004). *Peneliaian Untuk Kerja*.
- Januartini, P. D., Agustini, K., & Sindu, I. G. P. (2016). Studi Komparatif Model Pembelajaran Think Pair Square Dan Think Pair Share Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mapel Tik Kelas X Sma N 1 Sukasada. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 148–160. <https://doi.org/10.23887/jptk.v13i2.8523>