

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK TALK WRITE TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 29
PADANG**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana*

Oleh :

RAUDATUL RAHMA DANI

1910013211003



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

PADANG

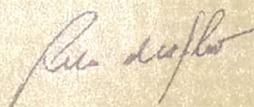
2023

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Raudatul Rahma Dani
NPM : 1910013211003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe
Think Talk Write Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang.

Disetujui Untuk Diujikan Oleh:

Pembimbing,



Dra. Rita Desfitri, M.Sc.

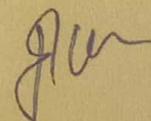
Mengetahui,

Dekan



Dr. Yetty Morelent, M. Hum.

Ketua Program Studi



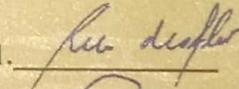
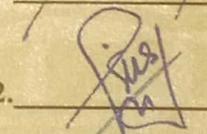
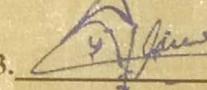
Puspa Amelia, S. Si, M. Si.

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Jum'at** tanggal **Delapan Belas** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Tiga** bagi :

Nama : Raudatul Rahma Dani
NPM : 1910013211003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang.

Tim Penguji

No.	Nama		Tanda Tangan
1.	Dra. Rita Desfitri, M.Sc.	(Ketua)	1. 
2.	Dra. Susi Herawati, M. Pd	(Anggota)	2. 
3.	Yusri Wahyuni, S. Pd., M. Pd.	(Anggota)	3. 

Lulus Ujian Tanggal : 18 Agustus 2023

Mengetahui,



Dekan

Dr. Yetty Morelent, M. Hum.

Ketua Program Studi

Puspa Amelia, S. Si, M. Si.

ABSTRAK

Raudatul Rahma Dani: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang

Penelitian ini dilatar belakangi bahwa masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, keaktifan dan partisipasi siswa yang masih kurang dan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada model pembelajaran ekspositori di kelas VIII SMPN 29 Padang. Sedangkan hipotesis yang dikemukakan adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ekspositori di kelas VIII SMPN 29 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dan desain yang digunakan adalah *quasi experimental design* dengan rancangan penelitian *nonequivalent grup posttest only design*. Populasi dari penelitian ini adalah kelas VIII SMPN 29 Padang yang terdiri dari 3 kelas yang telah diuji homogenitasnya. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan VIII.4 sebagai kelas kontrol. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post test* (tes akhir).

Berdasarkan analisis data diperoleh sampel berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan uji-t. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis diperoleh $s = 14,1842$ selanjutnya gunakan rumus uji t, diperoleh $t = 4,9985$ dan $t_{(49;0,95)} = 1,6755$. Didapat $t_{(49;0,95)} < t_{hitung}$ berarti tolak H_0 . Sehingga dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ekspositori di kelas VIII SMPN 29 Padang.

Dari penelitian ini, disarankan guru mata pelajaran matematika untuk dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran. Penelitian ini masih terbatas pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk dapat melanjutkan penelitian dengan variable dan pokok bahasan yang lain.

Kata Kunci : Kooperatif, *Think Talk Write*, Pemecahan Masalah.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	9
1) Pembelajaran Matematika.....	9
2) Pembelajaran Kooperatif.....	10
3) Kooperatif tipe <i>Think Talk Write</i>	11
4) Model Pembelajaran Ekspositori	15
5) Kemampuan Pemecahan Masalah	16
6) Pembentukan Kelompok	17

7) Hasil belajar	18
B. Penelitian Relevan.....	18
C. Kerangka Konseptual.....	20
D. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel.....	24
C. Definisi Operasional Variabel.....	30
D. Jenis Data	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Instrumen Penelitian	34
G. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	45
1) Deskripsi Data.....	45
2) Analisis Data.....	46
B. Pembahasan	48
C. Kendala	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan matematika memiliki peran penting untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Siswa sebagai sumber daya manusia harus memiliki kemampuan berfikir secara matematis. Kemampuan ini sangat diperlukan agar siswa memahami konsep matematika yang sedang dipelajari dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa kedepannya dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan dalam bekerjasama.

Untuk mencapai tujuan dari pendidikan, lembaga penyelenggaraan pendidikan harus mampu menyelenggarakan pendidikan dengan baik. Salah satu komponen yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan ini adalah kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang merupakan hal terpenting demi terciptanya proses pembelajaran yang kondusif dan dapat memotivasi minat belajar siswa.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen penting pendidikan dasar dalam bidang pengajaran. Matematika diperlukan untuk proses perhitungan dan berpikir yang sangat dibutuhkan seseorang dalam menyelesaikan berbagai masalah. Pembelajaran matematika adalah suatu proses pembelajaran yang memiliki dua jenis kegiatan yaitu kegiatan belajar

dan mengajar baik pada guru dan siswa yang menjadi pelaku terlaksananya pembelajaran matematika.

Kemendikbud 2013 memaparkan tujuan dari pembelajaran matematika menekankan pada dimensi pedagogik moderen dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan saintifik. Dalam pembelaran matematika kegiatan yang dilakukan yaitu mengamati, mencoba, menalar dan menyajikan. Untuk mendukung siswa melakukan hal tersebut, salah satu kemampuan yang harus dikembangkan yaitu kemampuan pemecahan masalah (dalam Fuadi, dkk :2016)

Kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang penting untuk dimiliki siswa. Melalui kemampuan ini, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir untuk dapat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya untuk memecahkan suatu permasalahan. Leeuw (dalam Hendriana, 2002) menjelaskan bahwa belajar memecahkan masalah pada hakikatnya adalah belajar berpikir atau belajar bernalar untuk mengaplikasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya dalam memecahkan masalah baru yang belum pernah dijumpai.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan pada tanggal 10 Maret 2023 di SMPN 29 Padang, peneliti diarahkan langsung untuk mengamati dan mewawancarai ibu Nolva Efita, S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika yang dilaksanakan dikelas VIII.5. Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan bahwa

ibu Nolva sudah mencoba untuk membentuk pembelajaran dengan diskusi kelompok, namun kenyataannya pembelajaran masih berpusat pada guru. Di dalam kelas guru memulai dengan menjelaskan materi dan memberikan contoh soal. Setelah itu, guru memberikan latihan soal untuk mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan observasi, pembelajaran yang masih berpusat pada guru membuat siswa kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah yang diberikan jika soal yang diberikan sedikit berbeda dengan contoh soal yang diajarkan oleh guru. Masih ada beberapa siswa yang kurang mampu menyelesaikan soal secara mandiri dan pada akhirnya siswa hanya akan menyalin jawaban teman atau mengkosongkan jawabannya.

Hasil pengamatan lain terlihat selama penulis melakukan observasi pada saat guru memulai pembelajaran, masih banyak siswa yang kurang siap untuk melakukan pembelajaran, masih banyak siswa yang mengobrol dengan teman sebangku dan pada saat guru meminta siswa untuk bertanya apakah ada yang kurang dipahami tentang materi yang dipelajari, hanya beberapa siswa yang bertanya. Dan bukti lainnya, dilihat dari siswa yang tidak terbiasa untuk berdiskusi, seperti siswa kurang mampu dalam menjelaskan atau berkomunikasi dengan temannya untuk menyelesaikan permasalahan secara bersama-sama.

Kasus yang disebutkan di atas berpengaruh terhadap hasil kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMPN 29 Padang, seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1: Hasil Penilaian Harian Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang.

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas (≥ 80)		Tidak Tuntas (< 80)	
		Jumlah Siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase
VIII.5	31	13	41,94%	18	58,06%
VIII.6	31	12	38,71%	19	61,29%
VIII.7	32	12	37,5%	20	62,5%
VIII.8	31	13	41,94%	18	58,06%

Sumber: Guru Bidang Studi Matematika SMPN 29 Padang

Dari tabel 1.1 terlihat bahwa nilai harian matematika siswa kelas VIII SMPN 29 Padang masih banyak yang kurang dari KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 80.

Setelah dilakukan observasi dapat dilihat soal dan contoh jawaban dari beberapa siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru.

Contoh Soal

“Jika lele sebanyak 20.000 ekor mampu ditampung oleh kolam berukuran 30 m^2 . Berapakah ukuran kolam yang dibutuhkan untuk menampung lele jika jumlahnya 40.000 ekor?”

$$\frac{20.000}{30} = \frac{40.000}{x}$$

$$20.000 \times x = 30 \times 40.000$$

$$\frac{20.000 \times x}{20.000} = \frac{120.000}{20.000}$$

$$x = 60 \text{ m}^2$$

Gambar 1: jawaban siswa A

Dapat dilihat dari hasil kerja siswa, siswa masih belum dapat menuliskan jawaban yang lengkap, siswa tidak memisalkan unsur apa yang diketahui dari soal seperti memisalkan lele sebanyak 20.000 ekor = a_1 , lele sebanyak 40.000 ekor = a_2 dan ukuran kolam pertama = x dan yang ditanya ukuran kolam selanjutnya = y . Dari pernyataan diatas dapat dilihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah.

Untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan perubahan terhadap model pembelajaran yang dapat menciptakan kegiatan belajar dan suasana yang membuka peluang terjadinya komunikasi dua arah, melibatkan siswa secara langsung dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan memberikan peluang kepada siswa dalam berinteraksi adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*.

Model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* memiliki tiga sintaks yang berurutan, yaitu *Think* (berpikir), *Talk* (berbicara/diskusi), dan *Write* (menulis). Pada tahap *Think*, siswa memikirkan rencana untuk menyelesaikan dengan mencatat terlebih dahulu ide atau gagasan yang dimilikinya melalui pemikiran sendiri. Selanjutnya pada tahap *Talk*, siswa membagikan hasil yang diperoleh pada tahap pertama kepada teman sekelompoknya. Pada tahap ini siswa saling mengungkapkan ide yang dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan Bersama-sama. Tahap terakhir *Write*, siswa menuliskan ide-ide yang diperoleh, konsep dan strategi penyelesaian yang digunakan dan solusi yang diperoleh (Huda, 2014).

Berdasarkan permasalahan yang telah diteliti terdapat keterkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* yaitu:

- a. Tahap *Think*, siswa yang kurang mampu dalam menyelesaikan soal secara mandiri diarahkan untuk membaca dan memahami persoalan, kemudian membuat suatu catatan kecil dengan bahasa sendiri serta memikirkan bagaimana ide atau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah.
- b. Tahap *Talk*, siswa yang tidak terbiasa dalam berdiskusi dengan temannya untuk menyelesaikan suatu permasalahan dilakukan pembagian kelompok. Dalam kelompok siswa membahas catatan kecil yang telah dibuat pada tahap *think*, siswa berkomunikasi dan menyampaikan ide-ide yang mereka miliki dengan menggunakan kata-kata dan bahasa yang mereka pahami.
- c. Tahap *Write*, pada tahap ini siswa menuliskan hasil akhir mengenai ide-ide yang telah mereka sepakati bersama dari hasil diskusi kelompok tentang penyelesaian persoalan tersebut.

Kelebihan dari pembelajaran *Think Talk Write* adalah memberikan ruang kepada siswa untuk berinteraksi dan berdiskusi dengan teman satu kelompoknya, sehingga siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa juga dapat melatih kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan menulis, dimana dengan menulis siswa lebih mudah untuk mengingat dan memahami materi dengan baik. Selain itu, model

pembelajaran ini juga membiasakan siswa untuk berpikir, berbagi dan berkomunikasi dengan teman, guru dan dirinya sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Talk Write Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar belakang tersebut, maka identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru.
2. Keaktifan dan partisipasi siswa yang masih kurang.
3. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini dibatasi pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP 29 Padang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang

belajar dengan model pembelajaran ekspositori di kelas VIII SMPN 29 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada model pembelajaran ekspositori di kelas VIII SMPN 29 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

1. Bagi Peneliti, sebagai bekal untuk menambah bekal dan wawasan serta sebagai pengalaman langsung menerapkan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Talk Write* pada pembelajaran matematika disekolah
2. Bagi Guru, sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika
3. Bagi Siswa, sebagai pengalaman baru dalam mempelajari matematika dan untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika
4. Bagi Sekolah, sebagai tambahan informasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran disekolah dapat tercapai.