

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE* TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS XI SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK**

SKRIPSI

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



Oleh:

**FADHILA ZAHRA
NIM. 19029084/2019**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika
Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Nama : Fadhila Zahra

NIM : 19029084

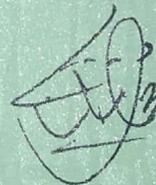
Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 November 2023

Disetujui oleh,
Pembimbing



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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Fadhila Zahra
NIM/TM : 19029084/2019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

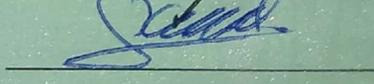
Dengan Judul Skripsi

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE* TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS XI SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK**

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, 10 November 2023

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Dr. Suherman, S.Pd, M.Si.	
Anggota : Dr. Edwin Musdi, M.Pd.	
Anggota : Saddam Al Aziz, S.Pd, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhila Zahra
NIM/TM : 19029084/ 2019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek”** adalah benar 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 maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 10 November 2023

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Matematika/
Program Studi



Dr. Suherman, S.Pd, M.Si
NIP. 1968083011999031002

Saya yang menyatakan



Fadhila Zahra
NIM. 19029084

ABSTRAK

Fadhila Zahra: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek

Hasil belajar yang memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran merupakan tujuan dari pembelajaran matematika. Namun kenyataannya, dilihat dari hasil observasi pada nilai UTS ditemukan bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2022/2023 masih rendah. Salah satu upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dalam proses pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada hasil belajar matematika peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *quasy-eksperimen* dengan rancangan penelitian menggunakan *non-equivalen posttest-only control group design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun ajaran 2023/2024. Pengambilan kelas sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling* yaitu menggunakan sistem undian. Dari hasil pengundian, terambil kelas XI F 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI F 2 sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan menggunakan nilai tes hasil belajar matematika yang dianalisis dengan Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji t.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan hasil analisis data, pada taraf signifikan 0,05 dengan melakukan *uji-t* diperoleh $P\text{-value} = 0,020$, karena $P\text{-value} < \alpha = 0,05$ maka H_0 tolak. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, dimana hasil belajar peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada yang belajar dengan model pembelajaran langsung pada kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Kata Kunci: *Think Talk Write*, Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran Kooperatif.

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 kupersembahkan karya ini untuk:

- 1. Ibuku tercinta (Yesi Sasmita) yang telah memberikan segala dukungan tanpa lelah untuk semua keputusan dan pilihan baik dalam hidupku apapun itu, yang selalu memberikan motivasi yang tiada henti, tak pernah lelah berkorban dan selalu mendoakan dalam mengerjakan skripsi ini.*
- 2. Ayahku tercinta (M. Irwan) yang selalu memberikan semangat dengan motivasinya dan selalu sigap dalam memenuhi kebutuhan pendidikan saya baik secara materil maupun moral serta menjadi lelaki pertama yang kucinta seumur hidup.*
- 3. Adik-adikku tercinta Muhammad Fadhli (Fadhli), Rohid Maulana (Rohid), Aisyah Humaira (Aisyah), dan Quratul Aini (Ratu) yang telah menyemangati dan memberikan dukungan untuk kakaknya. Dan seluruh keluarga yang kusayangi telah menjadi penyemangat untuk terus maju.*

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

Salam,

Fadhila Zahra

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur diucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek”**. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Suherman, S.Pd, M.Si., Pembimbing dan Penasihat Akademik.
2. Bapak Dr. Edwin Musdi, M.Pd dan Bapak Saddam Al Aziz, S.Pd., M.Pd., sebagai Tim Penguji.
3. Bapak Dr. Suherman, S.Pd, M.Si., sebagai Ketua Departemen Matematika dan Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

4. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Drs. Syafrizal sebagai Kepala SMA Negeri 1 Ampek Angkek.
6. Bapak Harpizon Astani, S.Pd.M.Si., sebagai Kepala SMA Negeri 1 Canduang dan sekolah Uji Coba Soal.
7. Bapak Azwaldi S. Pd sebagai Pendidik Matematika SMA Negeri 1 Ampek Angkek serta Ibu Nila Fatma, S.Pd., sebagai Pendidik Matematika SMA Negeri 1 Canduang.
8. Bapak dan Ibu Pendidik serta Tata Usaha SMA Negeri 1 Ampek Angkek.
9. Peserta didik kelas XI F 2 dan XI F 3 SMA Negeri 1 Ampek Angkek serta peserta didik kelas XI F 1 SMA Negeri 1 Canduang.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak, Ibu dan rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang sesuai dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritikan dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaannya skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi peneliti sendiri. Aamiin

Padang, November 2023

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	11
A. Kajian Teori	11
1. Model Pembelajaran Kooperatif	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	14
3. Hasil Belajar Matematika.....	19
4. Kurikulum Merdeka.....	22
5. Model Pembelajaran Langsung.....	24
B. Penelitian Relevan.....	25
C. Kerangka Konseptual	30
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel	34
C. Variabel Penelitian	38

D. Jenis dan Sumber Data	39
E. Prosedur Penelitian.....	39
F. Instrumen Penelitian.....	45
G. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
A. Hasil Penelitian	56
1. Deskripsi Data	56
2. Analisis Data	59
B. Pembahasan.....	61
C. Kendala	79
BAB V PENUTUP.....	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Ujian Tengah Semester I Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2022/2023	3
2. Sintak Model Pembelajaran Kooperatif.....	13
3. Sintaks Model Pembelajaran Langsung.....	24
4. Rancangan penelitian <i>Non-equivalent posttest-only control group design</i>	34
5. Populasi Peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.....	34
6. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Populasi	36
7. Langkah-langkah Pembelajaran Pada Kelas Sampel	41
8. Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika.....	48
9. Kriteria Indeks Kesukaran Soal	49
10. Persentase Indeks Kesukaran Soal Tes Uji Coba	49
11. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal.....	50
12. Kriteria Tingkat Suatu Tes.....	51
13. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel	53
14. Statistik Hasil Tes Akhir Hasil Belajar	57
15. Persentase Ketuntasan Peserta Didik pada Tes Hasil Belajar Matematika Berdasarkan KKTP	58
16. Skor Rata-rata Kemampuan Peserta Didik dalam Menjawab Soal Tes Akhir.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Kerangka Berpikir.....	31
2. Grafik Skor Rata-rata setiap Item Soal Tes Akhir Hasil Belajar Matematika Pada Kelas Sampel.....	62
3. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 1 dengan Skor 25.....	63
4. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol untuk Soal Nomor 1 dengan Skor 25.....	64
5. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas kontrol untuk Soal Nomor 1 dengan Skor 10.....	65
6. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 2 dengan Skor 25	66
7. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol untuk Soal Nomor 2 dengan Skor 25.....	67
8. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 2 dengan Skor 10	68
9. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol untuk Soal Nomor 2 dengan Skor 10.....	68
10. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 3 dengan Skor 25	70
11. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol untuk Soal Nomor 3 dengan Skor 25.....	71
12. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 3 dengan Skor 10	72
13. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Kontrol untuk Soal Nomor 3 dengan Skor 10.....	72
14. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 4 dengan Skor 25.....	74

15. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 4 dengan Skor 25	75
16. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Soal Nomor 4 dengan Skor 17	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Sumatif Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2022/2023....	86
2. Uji Normalitas Nilai Sumatif Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Matematika Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2022/2023.....	88
3. Uji Homogenitas Nilai Sumatif Akhir Semester Genap	92
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi	94
5. Jadwal Penelitian.....	95
6. Modul Ajar	96
7. Lembar Validasi Modul Ajar	129
8. Lembar Kerja Peserta Didik.....	139
9. Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik	169
10. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika	175
11. Soal Uji Coba Tes Akhir	177
12. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Akhir	178
13. Lembar Validasi Soal Tes Hasil Belajar Matematika	182
14. Distribusi Nilai Uji Coba Tes Akhir	189
15. Distribusi Nilai Uji Coba Tes Akhir Berdasarkan Nilai Tertinggi sampai Terendah	190
16. Indek Pembeda Butir Soal.....	191
17. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	192
18. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika	196
19. Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika ...	198
20. Reliabilitas Uji Coba Soal Tes Hasil Belajar Matematika	199
21. Distribusi Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	202

22. Distribusi Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas	
Kontrol	203
23. Uji Normalitas Kelas Sampel Pada Tes Hasil Belajar Matematika	204
24. Uji Homogenitas Kelas Sampel Pada Tes Hasil Belajar Matematika.....	205
25. Uji Hipotesis Kelas Sampel Pada Tes Hasil Belajar Matematika.....	207
26. Surat Izin Penelitian	208
27. Surat Izin Uji Coba Soal	209
28. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 1	
Ampek Angkek	210
29. Surat Keterangan telah Melaksanakan Uji Coba Soal di SMA	
Negeri 1 Canduang.....	211
30. Dokumentasi Penelitian	212

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika berperan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (BSKAP No 8 Tahun 2022). Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam perkembangan teknologi dan pembangunan sumber daya manusia. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Suherman (2003) matematika merupakan salah satu pengetahuan umum yang harus dikuasai warga Negara agar mempunyai kedudukan yang sama dengan warga Negara lain. Pernyataan tersebut menandakan bahwa untuk dapat memiliki kehidupan yang layak, setiap warga wajib menguasai matematika. Dengan demikian, pelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran wajib yang diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan dengan menyesuaikan pada perkembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik.

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang diperoleh peserta didik (Wulandari, 2019). Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik sesudah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran (Sudjana, 2009).

Menurut Purwanto (2011) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif dan juga psikomotorik. Dalam domain kognitif diklasifikasikan menjadi kemampuan hafalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam domain afektif hasil belajar meliputi level penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi. Sedang domain psikomotorik terdiri dari level persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks dan kreativitas. Dari ketiga domain tersebut hasil belajar kognitif masih menjadi sorotan publik dan perlu diperhatikan hal ini karena kognitif menekankan pada pengetahuan.(Ramadhan *et al.*, 2017)

Hasil belajar termasuk ke dalam poin terpenting dalam sebuah proses karena ini dapat dinyatakan sebagai indikator keberhasilan dalam mengembangkan wawasan sesuai dengan yang telah dipelajarinya selama proses pembelajaran. Hasil belajar tersebut kemudian dapat diungkapkan melalui nilai baik berupa angka maupun huruf (Kurniawan, 2022).

Hasil belajar matematika yang belum tercapai secara maksimal ini juga ditemukan di sekolah tempat peneliti melakukan observasi pada tanggal 7 November sampai 7 Desember 2022. Hal tersebut dapat ditemukan pada hasil UTS kelas X SMA N 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2022/2023, seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ujian Tengah Semester I Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2022/2023

Kelas	Jumlah peserta didik	Ketuntasan			
		Tuntas (≥ 78)		Tidak tuntas (< 78)	
		Jumlah	%	Jumlah	%
X E.1	36	20	55,56%	16	44,44%
X E.2	36	13	36,12%	23	63,88%
X E.3	36	9	25%	27	75%
X E.4	36	14	38,89%	22	61,11%
X E.5	36	27	75%	9	25%
X E.6	36	20	55,56%	16	44,44%
X E.7	36	7	19,44%	29	80,56%
X E.8	34	2	5,89%	32	94,11%
Total	286	112	39,17%	174	60,83%

Sumber: Dokumen Leger MID Semester I kelas X SMA N 1 Ampek Angkek Tahun 2022/2023

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan adalah 78. Pada Tabel 1, peserta didik kelas X E.5 mencapai KKTP sebanyak 27 peserta didik atau 75% dari jumlah total peserta didik sebanyak 36 orang. Sedangkan peserta didik kelas X E.8 mencapai KKTP sebanyak 2 peserta didik atau 5,89% dari jumlah total peserta didik sebanyak 34 orang. Setelah ditotalkan dari jumlah seluruh peserta didik sebanyak 286 orang, hanya 112 peserta didik atau 39,17% yang mencapai KKTP. Pendidik menargetkan hasil pembelajaran tuntas dengan nilai lebih dari atau sama dengan 78 sehingga jumlah nilai di atas masih belum mencapai hasil yang diharapkan oleh pendidik. Hamzah (2013) mengatakan bahwa apabila tingkat ketuntasan di bawah 75% dari jumlah total peserta didik berarti pelajaran yang diberikan oleh pendidik belum diserap dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Ampek Angkek menyebutkan bahwa penyebab hasil belajarnya belum tuntas dan masih rendah di sekolah yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan pendidik berupa model pembelajaran langsung sehingga belum sepenuhnya melibatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Model pembelajaran langsung melibatkan pendidik yang berperan aktif dalam proses pembelajaran dengan menjelaskan materi pembelajaran secara langsung lalu memberikan contoh-contoh soal. Kemudian, peserta didik mencatat/menyalin penjelasan pendidik pada masing-masing buku catatannya. Setelah itu, diberikan latihan yang bersumber dari buku cetak pembelajaran matematika kelas X Fase E.
2. Pada saat proses pembelajaran berlangsung beberapa peserta didik tidak memperhatikan dan sibuk berbicara dengan teman disampingnya, akibatnya peserta didik tidak bisa memahami konsep dari materi yang diajarkan oleh pendidik pada saat itu. Peserta didik juga kurang tertarik memperhatikan pelajaran yang diberikan, rendahnya minat mereka untuk bertanya, dan mereka hanya menyalin apa yang ditulis pendidik di papan tulis tanpa dipahami terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik dan peserta didik, penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik yaitu:

1. Saat diberikan latihan oleh pendidik, peserta didik yang menjawab umumnya hanya yang berkemampuan tinggi ini dilihat dari penilaian pendidik dan

peserta didik yang lain tidak bisa menjawab karena tidak paham dengan latihan yang diberikan. Saat diberikan kesempatan untuk bertanya kepada pendidik, peserta didik justru lebih suka bertanya kepada temannya sehingga menimbulkan situasi yang tidak kondusif karena dapat membentuk kelompok yang menimbulkan keributan selama pembelajaran.

2. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika, yang disebabkan beberapa faktor diantaranya peserta didik yang langsung menganggap matematika itu sulit, tidak fokus pada saat pembelajaran sehingga tidak memperhatikan pendidik dalam proses pembelajaran, dan tidak mengulang pembelajaran di rumah.
3. Peserta didik umumnya lebih suka belajar dalam bentuk kelompok.

Berdasarkan permasalahan yang diungkapkan, pendidik perlu mengupayakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dalam ranah kognitif. Hasil belajar kognitif menjadi poin yang sangat penting hal ini karena hasil belajar kognitif meliputi tentang aspek pengetahuan dan keterampilan berpikir. Setiap peserta didik perlu memiliki hasil belajar kognitif yang tinggi karena hal tersebut menjadi salah satu standar keberhasilan dalam proses pembelajaran (Ramadhan et al., 2017). Untuk itu dalam penelitian ini terfokus pada hasil belajar matematika kognitif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif atau pembelajaran secara berkelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang terstruktur dan

sistematis, kelompok-kelompok kecil bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama (Asma, 2009), sehingga peserta didik mampu berkomunikasi dengan sesama temannya untuk membangun pengetahuannya serta menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

Ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alternatif pendidik untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*. Pada pembelajaran TTW, langkah-langkah utama pembelajaran kooperatif dilakukan ketika proses pembelajaran yaitu (1) menyampaikan tujuan dan motivasi, (2) menyajikan informasi, (3) mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok, (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, (5) evaluasi, (6) memberi penghargaan (Amri, 2013).

Dalam pembelajaran kooperatif tipe TTW, peserta didik terlebih dahulu memiliki waktu untuk berpikir sendiri, mengorganisasikan ide-idenya, dan menuliskannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Yamin dan Bansu (2012) menyatakan bahwa "suatu strategi pembelajaran yang diharapkan mampu menumbuhkembangkan hasil belajar matematika siswa adalah strategi *Think Talk Write*". Alur pembelajaran TTW dimulai dengan berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah membaca, selanjutnya berbicara dan berbagi ide dengan teman sebelum menulis. Harapannya melalui pembelajaran TTW, peserta didik dapat mengembangkan dan menyalurkan pengetahuan, serta mendapatkan ide dari peserta didik yang lain.

Model pembelajaran kooperatif tipe TTW memiliki tiga sintaks yang berurutan, yaitu *Think* (berpikir), *Talk* (berbicara/berdiskusi), dan *Write* (menulis). Pada tahap *Think*, peserta didik memikirkan rencana untuk menyelesaikan permasalahan dengan mencatat terlebih dahulu ide atau gagasan yang dimilikinya menggunakan bahasa sendiri secara individu. Selanjutnya, pada tahap *Talk*, peserta didik membagikan hasil yang diperoleh pada tahap pertama kepada teman sekelompoknya. Pada tahap ini peserta didik saling berbagi dan mengungkapkan ide yang dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan bersama-sama. Tahap terakhir adalah *Write*, peserta didik menuliskan ide-ide yang diperoleh, konsep dan strategi yang digunakan, dan solusi yang diperoleh (Hamdayana, 2014).

Kelebihan pembelajaran TTW adalah memberikan ruang kepada peserta didik untuk berinteraksi dan berdiskusi dengan teman satu kelompoknya, sehingga peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Peserta didik juga dapat melatih kemampuan matematisnya dengan menulis, dimana dengan menulis peserta didik akan lebih mudah mengingat dan memahami materi dengan baik. Selain itu, model pembelajaran ini membiasakan peserta didik berpikir, berbagi, dan berkomunikasi dengan teman, pendidik, serta dirinya sendiri.

Dari hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh Zakiya (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran TTW berpengaruh baik terhadap kemampuan komunikasi matematis dan mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari persentase ketuntasan dan rata-rata nilai peserta didik. Hasil penelitian Aini (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran TTW berpengaruh baik terhadap

kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Hasil penelitian Irwan (2018) menunjukkan bahwa model pembelajaran TTW berpengaruh baik terhadap kemampuan penalaran matematis. Hasil penelitian Oni (2020) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran TTW terhadap hasil belajar matematika.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut adalah model pembelajaran yang digunakan. Sedangkan perbedaannya yaitu pada variabel terikatnya yaitu hasil belajar matematika. Berdasarkan uraian di atas dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran TTW cocok dan berpengaruh positif untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Namun, model pembelajaran TTW masih sedikit yang melakukan penelitian untuk hasil belajar peserta didik. Hal ini lah yang mendorong untuk melakukan penelitian dalam meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek”**

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik

2. Peserta didik tidak memperhatikan dan sibuk berbicara dengan teman disampingnya.
3. Peserta didik lebih banyak bertanya kepada teman dibandingkan kepada pendidik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek dalam proses pembelajaran matematika. Masalah ini diatasi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dikemukakan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dengan melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai bekal pengetahuan mengajar matematika di sekolah nantinya terutama dalam penggunaan model *Think Talk Write* dan hasil belajar matematika
2. Bagi peserta didik, untuk membantu mengembangkan kemampuan kognitifnya dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika
3. Bagi pendidik, agar dapat memberikan gambaran penerapan pendekatan *Think Talk Write* dalam membantu memilih metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik
4. Bagi kepala sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi untuk mencapai kualitas pendidikan yang lebih baik
5. Bagi peneliti lain, sebagai sumber informasi untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai permasalahan dan penelitian ini.