

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KNISLEY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 SOLOK**

SKRIPSI

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



Oleh:

**JAMALUDDIN ASHARI
NIM.18029009/2018**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley
Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI
MIPA SMA Negeri 1 Solok

Nama : Jamaluddin Ashari

NIM : 18029009

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 24 Agustus 2022
Disetujui oleh,
Pembimbing



Dr. Yarman, M.Pd
NIP. 19611020 198602 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Jamaluddin Ashari
NIM/TM : 18029009/2018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

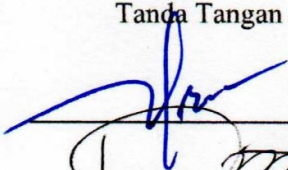
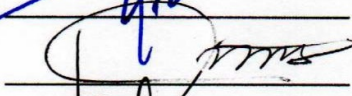
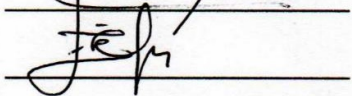
Dengan Judul Skripsi

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA KNISLEY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 SOLOK

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, 24 Agustus 2022

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Yarman, M.Pd	
Anggota	: Dr. Edwin Musdi, M.Pd	
Anggota	: Mirna, S.Pd, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jamaluddin Ashari
NIM : 18029009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

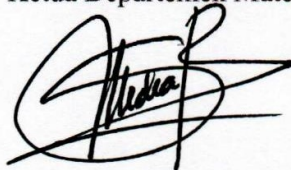
Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara 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, 24 Agustus 2022

Diketahui oleh,

Ketua Departemen Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si

NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Jamaluddin Ashari

NIM. 18029009

ABSTRAK

Jamaluddin Ashari : Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok

Hasil belajar merupakan salah satu tolok ukur keberhasilan proses pembelajaran. Semakin baik hasil belajar yang diperoleh maka proses belajar dapat dikatakan berhasil. Namun dari data hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok masih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Maka, salah satu cara untuk meningkatkannya adalah dengan menerapkan Model Pembelajaran Matematika Knisley. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil belajar peserta didik selama diterapkannya Model Pembelajaran Matematika Knisley dan mengetahui apakah hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya menerapkan Model Pembelajaran Knisley lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan pembelajaran langsung di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan rancangan *non-equivalent posttest only control group design*. Populasi pada penelitian adalah peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok dengan kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 4 sebagai kelas sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah tes akhir hasil belajar dalam bentuk uraian.

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan *uji - t*, diperoleh $P_{value} = 0,003$. Karena $P_{value} < 0,05$ maka tolak H_0 , dan terima H_1 . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang menerapkan model pembelajaran Model Pembelajaran Matematika Knisley lebih baik daripada hasil belajar matematika peserta didik yang menerapkan model pembelajaran langsung di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan Penuh rasa syukur, skripsi ini kupersembahkan kepada

1. Bapakku tercinta (Amanas) yang tanpa lelah bekerja mencari nafkah untuk kami sekeluarga, yang selalu memberikan arahan dan bimbingan dalam setiap pengambilan keputusan dalam hidupku, yang selalu memberikan motivasi tanpa henti, yang berkorban waktu, tenaga dan pikiran serta selalu percaya bahwa anakmu bisa, mampu dan sanggup mengerjakan skripsi ini hingga selesai
2. Ibuku tercinta (Hasida) yang selalu menyemangatiku dan mendoakan di setiap langkah hidupku, yang menjadi sekolah pertama buatku dan adikku, yang tanpa lelah menyediakan segala kebutuhan kami sekeluarga, yang selalu mengingatkanku jika melakukan kesalahan, dan selalu mengingatkan untuk jangan pernah menyerah, selalu kuatkan usaha, dan doa kepada Allah azza wa jalla, serta selalu percaya bahwa anakmu bisa, mampu dan bisa mengerjakan skripsi ini hingga selesai
3. Adikku tersayang (Fauziah Salsabil Busro) yang selalu menyemangati, membantu dan saling menguatkan serta memberikan dukungan secara moril dan tenaga buat udamu ini, terutama selama pengerjaan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok”**. Penulis skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penyelesaian Skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, arahan, dorongan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Yarman, M.Pd., Pembimbing dan Penasihat Akademik
2. Bapak Dr. Edwin Musdi, M.Pd. dan Ibu Mirna, S.Pd., M.Pd., Tim Penguji.
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si., Kepala Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd., M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Eko Gunanto, S.Pd., Kepala SMA Negeri 1 Solok
7. Ibu Ifnindria, M.Pd., Wakil Kurikulum SMA Negeri 1 Solok.

8. Ibu Isnawati, S.Pd., Wakil Humas SMA Negeri 1 Solok
9. Ibu Restu Puji Astuti, S.Pd., M.Si., Guru pamong dan pembimbing selama Praktik Lapangan Kependidikan.
10. Ibu Zeli Efita, S.Pd dan Dewi Fitria, S.Pd., Guru pengampu mata pelajaran di kelas sampel.
11. Bapak dan Ibu Guru SMA Negeri 1 Solok
12. Peserta Didik SMA Negeri 1 Solok tahun ajaran 2021/2022, khususnya kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3 sebagai kelas PLK.
13. Peserta Didik SMA Negeri 1 Solok tahun ajaran 2022/2023, khususnya kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 4 sebagai kelas sampel dalam penelitian ini.
14. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang, khususnya angkatan 2018.
15. Pendidikan Matematika Kelas A 2018 yang bersama-sama menjalani masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini
16. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritikan dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini dan perbaiki karya-karya penulis di masa yang akan datang. *Insy Allah!*

Padang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORI.....	10
A. Kajian Teori	10
1. Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK).....	10
2. Hasil Belajar Matematika	16
3. Keterkaitan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MKMP) dengan Hasil Belajar.....	18
4. Pembelajaran Langsung	19
B. Penelitian yang relevan	20
C. Kerangka Konseptual.....	26
D. Hipotesis	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	29
1. Jenis Penelitian.....	29
2. Rancangan Penelitian.....	29

B.	Populasi dan Sampel.....	30
1.	Populasi.....	30
2.	Sampel.....	30
C.	Variabel Penelitian.....	34
1.	Variabel Bebas.....	34
2.	Variabel Terikat.....	34
D.	Jenis dan Sumber Data.....	34
1.	Jenis Data.....	34
2.	Sumber Data.....	35
E.	Prosedur Penelitian.....	35
1.	Tahap Persiapan.....	35
2.	Tahap Pelaksanaan.....	37
3.	Tahap Penyelesaian.....	40
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
G.	Instrumen Penelitian.....	40
H.	Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		49
A.	Analisa Pelaksanaan Model Pembelajaran Matematika Knisley Selama Proses Pembelajaran.....	49
B.	Hasil Penelitian.....	53
1.	Deskripsi Data.....	54
2.	Analisis Data.....	57
C.	Pembahasan.....	84
D.	Kendala Penelitian.....	89
BAB V PENUTUP.....		91
A.	Kesimpulan.....	91
B.	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....		92
LAMPIRAN.....		96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X MIPA SMA N 1 Solok pada KD 3.7.....	2
2. Gaya Belajar Kolb dalam Konteks Matematika.....	12
3. Sintaks atau Langkah-Langkah MPMK.....	14
4. Sintaks Model Pembelajaran Langsung dengan pendekatan Scientific (5M)..	20
5. Rancangan Penelitian Posttest-Only Nonequivalent Control Group Design..	29
6. Jumlah Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok TA 2022/2023.	30
7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Anggota Kelas Populasi	32
8. Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	38
9. Daya Pembeda Pada Setiap Item Soal	42
10. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	43
11. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba	44
12. Kriteria Tingkat Reliabilitas.....	45
13. Rekapitulasi Data Hasil Tes Akhir Hasil Belajar Matematika	54
14. Persentase Ketuntasan Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	55
15. Skor Rata-Rata Peserta Didik dalam Menjawab Soal Tes Akhir.....	55
16. Persebaran Skor Peserta Didik Setiap Butir Soal Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	56
17. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Anggota Kelas Populasi	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	27
2. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 1.....	60
3. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 1.....	60
4. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 1	61
5. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 1.....	61
6. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 1	62
7. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 1.....	62
8. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 2.....	63
9. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 2.....	64
10. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 2	64
11. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 2.....	65
12. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 2	65
13. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 2.....	66
14. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 3a.....	67

15. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 3a.....	67
16. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 3a	68
17. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 3a.....	68
18. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 3a	69
19. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 3a.....	69
20. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 3b.....	71
21. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 3b.....	71
22. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 3b	72
23. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 3b.....	72
24. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 3b	73
25. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 3b.....	74
26. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 4.....	75
27. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 4.....	76
28. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 4	76
29. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 4.....	77

30. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 4	77
31. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 4.....	78
32. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 5.....	79
33. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor tinggi pada Soal No 5.....	80
34. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 5	81
35. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor Sedang pada Soal No 5.....	81
36. Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 5	82
37. Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor rendah pada Soal No 5.....	82
38. Grafik skor rata-rata peserta didik dalam menjawab soal tes akhir	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Nilai Penilaian Harian Sudut Berelasi Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok Tahun Pelajaran 2021/2022	96
2. Hasil Uji Normalitas Kelas Populasi	97
3. Uji Homogenitas	97
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Kelas Populasi	101
5. Jadwal Penelitian.....	103
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	104
7. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	161
8. Lembar Kerja Peserta Didik.....	167
9. Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik	201
10. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Akhir Hasil Belajar Matematika	204
11. Lembar Soal Uji Coba Tes Akhir Hasil belajar	207
12. Lembar Validasi Uji Coba Tes Akhir Hasil Belajar	209
13. Distribusi Nilai Uji Coba Soal Tes Akhir Hasil Belajar	212
14. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal	213
15. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	214
16. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Hasil Belajar Matematika	218
17. Klasifikasi Soal Uji Coba Tes hasil belajar matematika	221
18. Distribusi Nilai Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika.....	222
19. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil belajar Matematika	224
20. Soal Tes Akhir Hasil Belajar.....	226
21. Rubrik Penskoran Soal Tes Akhir Hasil Belajar.....	228
22. Distribusi Nilai Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	242
23. Distribusi Nilai Tes Akhir Hasil Belajar Matematika.....	243
24. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	244
25. Uji Homogenitas Kelas Sampel	245
26. Uji Hipotesis Penelitian	246

27. Surat Izin Penelitian	247
28. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian dan Uji Coba Soal	248
29. Surat Izin Uji Coba.....	249

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan dalam pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari di dunia pendidikan tanah air adalah Matematika. Matematika merupakan suatu ilmu yang tersusun secara logis dan teratur dari hal yang paling sederhana menjadi hal yang lebih kompleks. Hal ini menunjukkan selayaknya matematika mulai diajarkan dari sejak dini sesuai dengan level berpikir anak hingga ke jenjang perguruan tinggi (Musrikah, 2017: 154). Berdasarkan pentingnya matematika dalam cabang ilmu pengetahuan, seorang pendidik harus dapat membuat peserta didik tertarik dengan pembelajaran matematika sehingga dapat merangsang pemikiran, ide-ide, prinsip, dan konsep-konsep materi yang diajarkan, sehingga peserta didik dimasa yang akan datang menjadi manusia yang produktif (Mawaddah, 2016: 76).

Harapannya, peserta didik dapat menguasai pelajaran matematika secara tuntas di setiap satuan dan jenjang pendidikan. Namun, pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang hasil belajar matematikanya tidak sesuai harapan. Berdasarkan laporan hasil survei yang dilakukan oleh The Trends in International

Mathematics and Science (TIMSS) pada tahun 2015 dan Programme for International Student Assessment (PISA) pada tahun 2018, bahwasannya kemampuan peserta didik khususnya bidang matematika masih di bawah standar internasional. Pada TIMSS 2015 Indonesia berada pada peringkat ke-44 dari 49 negara dengan nilai rata rata 397. Peringkat Indonesia pada PISA 2018 tidak lebih baik dari TIMSS, Indonesia hanya menempati urutan ke-73 dari 78 negara dengan nilai rata rata 379. Hal ini juga didukung oleh hasil Ujian Nasional (UN) yang pada edisi terakhirnya tahun 2019, rata-rata UN matematika rendah yang berkisar antara 30 hingga 40an di berbagai tingkat satuan pendidikan.

Selain data di atas, rendahnya hasil belajar peserta didik juga terjadi di SMA Negeri 1 Solok. Berdasarkan penilaian harian KD 3.7 Sudut-sudut berelasi diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 Solok masih rendah, sangat jauh di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diterapkan, selengkapnya disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X MIPA SMA N 1 Solok pada KD 3.7

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Ketuntasan (KKM : 75)	
		Jumlah	Persentase
X MIPA 1	24	4	17 %
X MIPA 2	28	5	18 %
X MIPA 3	36	6	17 %
X MIPA 4	36	3	8 %
X MIPA 5	36	1	3 %
X MIPA 6	36	4	11 %
X MIPA 7	36	4	11 %
Jumlah	232	27	12 %

Sumber : (Pendidik Matematika SMA N 1 Solok)

Dari tabel 1 di atas, terlihat bahwa tingkat ketuntasan masing-masing kelas berkisar antara 3% – 18% atau secara total hanya 12% dari 232 peserta didik yang mengikuti PH. Hal ini tentu tidak dapat dibiarkan, perlu dicari penyebab dari hal ini dan diberikan solusi yang tepat, agar hasil belajar matematika peserta didik meningkat dari waktu ke waktu.

Berdasarkan hasil observasi I dan pengalaman lapangan kependidikan (PLK) dari tanggal 21 Juli 2021 hingga 20 Desember 2021 di SMAN 1 Solok pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 yang dilaksanakan pada masa pandemi *covid-19*, diperoleh gambaran terkait pembelajaran di kelas. Pada saat itu proses pembelajaran masih berpusat pada pendidik. Pembelajaran biasanya diawali dengan pendidik menyampaikan konsep materi yang dipelajari, lalu dilanjutkan dengan pemberian contoh-contoh soal dan selama proses tersebut pendidik mempersilahkan peserta didik untuk bertanya terkait hal yang belum dimengerti. Saat diberikan soal latihan, hanya sedikit peserta didik yang sungguh-sungguh mengerjakan dan sebagian lain hanya menyalin tanpa memahamii apa yang disalinnya. Bahkan ada yang tidak mengerjakan karena tidak memahami langkah-langkah penyelesaian soal. Akibatnya pendidik harus mengarahkan peserta didik bagaimana mengerjakan latihan soal tersebut, bahkan pendidik juga menuntun peserta didik bagaimana menerapkan rumus untuk mengerjakan latihan.

Dari kondisi tersebut, terlihat fokus utama dari peserta didik adalah mendapatkan jawaban bukan pemahaman dari materi yang dipelajari. Ketika menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan, peserta didik cenderung menghafal rumus, sehingga jika ada tipe soal yang berbeda dengan yang sudah diberikan, maka

mereka umumnya tidak bisa mengerjakannya atau hanya sedikit dari peserta didik tersebut yang mampu mengerjakannya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik masih rendah dalam penguasaan materi pembelajaran.

Lebih lanjut dari wawancara dengan pendidik, dijelaskan bahwa pada saat proses pembelajaran yang dilaksanakan secara daring selama lebih dari satu tahun terakhir menyebabkan peserta didik harus belajar secara mandiri. Alih-alih peserta didik menjadi pribadi yang kritis terhadap permasalahan matematika, kenyataannya peserta didik malah menjadi pribadi yang malas dan tidak termotivasi dalam memahami konsep matematika. Hal ini juga terlihat dari seringnya sebagian peserta didik terlambat dalam pengumpulan tugas di *google classroom* dan jarangya interaksi antara pendidik dan peserta didik di *Whatsapp Group* mata pelajaran terkait. Penyebab lainnya diperoleh juga dari wawancara dengan pendidik matematika yang lain saat observasi II pada 10-19 Mei 2022. Hasil wawancara menyatakan peserta didik tidak bisa mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka tidak tertarik untuk mempelajari matematika. Saat pembelajaran tatap muka telah dilaksanakan, peserta didik belum dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan peserta didik pasif dan hanya menerima materi yang diajarkan. Pada beberapa materi, pendidik melakukan perubahan dengan menggunakan kelompok-kelompok belajar. Namun kenyataan yang diperoleh tidak semua peserta didik yang terlibat aktif, hanya satu atau dua orang saja dalam satu kelompok yang mengerjakan LKPD. Selebihnya, hanya mengamati, berdiskusi hal-hal diluar matematika, dan tidak terlibat aktif dalam menyelesaikan LKPD. Hal ini tentu membuat peserta didik yang

pasif ini tidak dapat memahami konsep materi yang diberikan dengan baik. Oleh karena itu, pendidik kembali menggunakan proses pembelajaran langsung, yang tentu tidak akan memberikan perubahan terhadap hasil belajar peserta didik. Hal inilah yang diduga menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik.

Upaya yang dapat diterapkan oleh pendidik untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik yaitu dengan melakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dirancang dengan menyajikan masalah secara kontekstual dan eksperimental sehingga peserta didik dapat membentuk suatu konsep matematis dari masalah yang diberikan, dengan memanfaatkan keterkaitan masalah tersebut dengan pengalaman yang pernah dialami peserta didik. Pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam mengungkapkan ide dan gagasannya, sehingga peserta didik dapat mengembangkan pola pikir dan meningkatkan kreativitasnya dalam penyelesaian masalah matematika yang diberikan. Lebih lanjut, peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses menemukan konsep dan tidak hanya mengandalkan penjelasan pendidik.

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik yaitu dengan memilih suatu model pembelajaran yang lebih menekankan keaktifan pada diri peserta didik dan menekankan pada kemampuan penguasaan materi matematika secara menyeluruh. Alternatif model pembelajaran yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran matematika Knisley (MPMK). MPMK menimbulkan proses pembelajaran yang membuat

peserta didik aktif, ingin tau, dan bereksplorasi dengan materi yang diberikan. MPMK dimulai dengan mengaitkan pengalaman peserta didik dengan materi yang akan dipelajari, sehingga materi yang dipelajari akan tertanam secara kuat pada setiap individu peserta didik. MPMK menekankan pada kemampuan individu dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan yang ada, sehingga peserta didik dapat memahami materi dari sudut pandangnya masing-masing. MPMK dirancang agar peserta didik dapat berinteraksi dengan pendidik dan juga dengan sesamanya, sehingga pendidik dan peserta didik memiliki berbagai macam peran dalam proses pembelajaran. Peran pendidik dalam MPMK dimulai sebagai pencerita, pada tahap pertama ini pendidik mengajak peserta didik untuk mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman yang dimiliki peserta didik. Setelah tahap pertama, pendidik berganti peran menjadi pembimbing dan motivator sementara peserta didik aktif mengukur, membandingkan, dan mengeksplorasi materi yang diajarkan. Ditahap kedua ini, peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Tahap ketiga pendidik berganti peran menjadi narasumber, peserta didik yang telah bereksplorasi dengan materi dapat menanyakan hal yang tidak diketahuinya kepada pendidik, dan pendidik dapat memberikan langsung jawaban, mengarahkan aktivitas untuk memperoleh jawaban, atau meminta peserta didik lain untuk menjawabnya. Pada tahap terakhir, pendidik akan berperan sebagai pelatih yang mendorong peserta didik mengembangkan Teknik, alur berpikir, dan proses kreatif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada (Mulyana, 2009: 2-3). Dengan menggunakan MPMK diharapkan dapat membuat hasil belajar peserta didik lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok**”.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Hasil belajar matematika peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok masih tergolong rendah.
2. Proses Pembelajaran berfokus pada penyampaian pendidik (Teacher centered).
3. Kurangnya keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.
4. Motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika masih relatif rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar matematika peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok yang masih rendah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran

matematika Knisley lebih baik daripada yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok tahun ajaran 2022/2023 ?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah “Untuk mendeskripsikan dan menganalisis apakah hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran matematika Knisley lebih baik daripada hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Solok tahun ajaran 2021/2022”.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini penelitian ini adalah:

1. Sebagai bekal bagi peneliti dalam menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman belajar.
2. Sebagai pengalaman bagi peserta didik dalam mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar matematika dan meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran matematika.
3. Sebagai alternatif bagi pendidik dalam menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.
4. Sebagai bahan pertimbangan bagi kepala sekolah dalam mengevaluasi kinerja pendidik dan penggunaan model pembelajaran yang digunakan di sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan sekolah terutama dibidang

matematika. Serta dapat dijadikan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidik dan peserta didik yang lebih aktif, terampil dan kreatif dalam pembelajaran matematika.

5. sebagai masukan bagi peneliti lain untuk melanjutkan serta mengembangkan penelitian ini di masa yang akan datang.