

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DRILL UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIKA PADA SISWA  
SMP AL WASHLIYAH 31 MEDAN T.P 2019/2020**

**SKRIPSI**

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Pada Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh :

**MAHARANI FAHIRA**  
**1502030087**



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**

22.Maharani\_Fahira.docx



ORIGINALITY REPORT

**31%**

SIMILARITY INDEX

**27%**

INTERNET SOURCES

**6%**

PUBLICATIONS

**20%**

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.uinsu.ac.id">repository.uinsu.ac.id</a> Internet Source	5%
2	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	3%
3	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	3%
4	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
8	<a href="http://digilib.unimed.ac.id">digilib.unimed.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1%

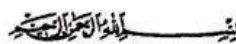


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

**BERITA ACARA**

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 03 Oktober 2019, pada pukul 07.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran *Drill* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al-Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : ( A ) Lulus Yudisium  
( ) Lulus Bersyarat  
( ) Memperbaiki Skripsi  
( ) Tidak Lulus

Ketua  



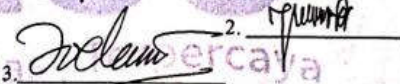

PANITIA



Sekretaris  


Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.      Dra. Hj. Syamsuurrifita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd. 1. 
2. Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd. 2. 
3. Zulfi Amri, S.Pd, M.Si 3. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail: [fkip@umstu.ac.id](mailto:fkip@umstu.ac.id)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020

sudah layak disidangkan.

Medan, 8 September 2019

Disetujui oleh :

Pembimbing

Zulfi Amri, S.Pd, M.Si

Diketahui oleh :



Dekan

Dr. H. Effrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

## ABSTRAK

**Maharani Fahira. 1502030087. Penerapan Metode Pembelajaran *Drill* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan metode pembelajaran *Drill* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020. Tujuan dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah untuk mengetahui apakah penerapan metode pembelajaran *Drill* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020 yang terdiri dari 22 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah penerapan metode pembelajaran *Drill*. Teknik pengumpulan data adalah melalui tes dan observasi yang dilakukan pada saat berlangsungnya pembelajaran matematika. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Drill* pada materi SPLDV untuk siklus I berada pada kategori cukup baik, dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi kategori baik. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada aspek memahami masalah pada siklus I terdapat 17 orang siswa (77,27%), kemudian meningkat menjadi 20 orang siswa (90,91%) pada siklus II yang tuntas dalam memahami masalah. Pada aspek merencanakan penyelesaian masalah pada siklus I terdapat 15 orang siswa (68,18%), kemudian meningkat menjadi 18 orang siswa (81,82%) pada siklus II yang tuntas dalam merencanakan penyelesaian masalah. Pada aspek menyelesaikan masalah pada siklus I terdapat 11 orang siswa (50%), kemudian meningkat menjadi 18 orang siswa (81,82%) pada siklus II yang tuntas dalam menyelesaikan masalah. Pada aspek memeriksa hasil kembali pada siklus I terdapat 3 orang siswa (13,64%), kemudian meningkat menjadi 16 orang siswa (72,73%) pada siklus II yang tuntas dalam memeriksa hasil kembali. Hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran *Drill* pada materi SPLDV secara klasikal tuntas yaitu dengan persentase (68,18%) pada siklus I, dan meningkat menjadi (86,36%) pada siklus II.

**Kata Kunci:** Metode Pembelajaran Drill, Kemampuan Pemecahan Masalah

## KATA PENGANTAR



**Assalamualaikum, Wr.Wb**

Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Drill Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020*” dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan ini banyak terdapat kekurangan dalam penulisan, isi dan bahkan penyampaian. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada ayahanda tercinta **Fakhrurrazi** dan Ibunda tercinta **Intan Farida Sitepu** selaku orang tua yang telah membesarkan dan mendidik penulis, sehingga penulis dapat duduk dibangku perkuliahan dan dapat menyelesaikannya.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, S.Pd, M.Pd** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.



4. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, SS, M.Hum** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M, M.Si** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd** selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Zulfi Amri, S.Pd, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Ibu **Nur Syamsi, S.Ag** selaku kepala SMP Al Washliyah 31 Medan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Ibu **Irmilina Simatupang, S.Pd** selaku guru pamong yang telah membantu dalam melakukan penelitian di SMP Al Washliyah 31 Medan.
10. Untuk adik **M. Miftah Farid**, yang telah memberikan masukan dan motivasi guna penyelesaian studi.
11. Teristimewa untuk **M. Ikhwan Sapta Putra** yang selalu menemani penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-temanku **Nur Hasanah Aritonang, M. Ichsan, Sawaluddin**, yang selalu memotivasi dan member semangat dalam studiku, serta rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Matematika Stambuk 2015 : **Salmi, Khairini Atiyah, Dedek Aulia, Puji Astuti, Ananda Rizqie Padu Hati, Vira Wilanda, Vica**

**Aprinda Dywanti**, dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuan dan kerjasamanya selama duduk di bangku perkuliahan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Dengan ini Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

**Wassalamu'alaikum Wr, Wb.**

Medan,            September 2019  
Penulis,

MAHARANI FAHIRA  
NPM: 1502030087



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK ...</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Masalah.....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>7</b>
A. Landasan Teoritis.....	7
1. Pembelajaran Matematika .....	7
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	8
3. Metode Pembelajaran <i>Drill</i> .....	10
4. Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.....	15
B. Penelitian Yang Relevan.....	18
C. Hipotesis Tindakan .....	20

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	21
1. Lokasi Penelitian .....	21
2. Waktu Penelitian .....	21
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	21
1. Subjek Penelitian .....	21
2. Objek Penelitian .....	22
C. Jenis Penelitian .....	22
D. Prosedur Penelitian .....	23
E. Instrumen Penelitian .....	25
1. Tes .....	25
2. Observasi .....	26
F. Teknik Analisis Data .....	27
1. Rata-Rata Kelas .....	27
2. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Individu) .....	27
3. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Klasikal) .....	28
4. Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	28
5. Menganalisis Hasil Observasi .....	32
6. Indikator Keberhasilan .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	35
1. Deskripsi Siklus I .....	35
2. Deskripsi Siklus II .....	46

B. Deskripsi Pembahasan Hasil Penelitian.....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>59</b>
A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN. ....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Rencana dan Pelaksanaan Penelitian .....	21
Tabel 3.2. Lembar Observasi Kegiatan Siswa .....	26
Tabel 3.3. Pedoman Untuk Melihat Lembar Observasi.....	27
Tabel 3.4. Pemberian Skor Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
Tabel 3.5. Norma Absolut Skala Lima.....	30
Tabel 3.6. Kriteria Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah.....	31
Tabel 4.1. Deskripsi Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Siklus I.....	40
Tabel 4.2. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa dari Indikator Tes Pemecahan Masalah Pada TKPM I .....	41
Tabel 4.3. Persentase TKPM Siswa Berdasarkan Indikator Tes Pemecahan Masalah Pada TKPM I .....	42
Tabel 4.4. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus I.....	43
Tabel 4.5. Deskripsi Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Siklus II .....	50
Tabel 4.6. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa dari Indikator Tes Pemecahan Masalah Pada TKPM II.....	51

Tabel 4.7. Persentase TKPM Siswa Berdasarkan Indikator Tes

Pemecahan Masalah Pada TKPM II..... 52

Tabel 4.8. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Pada Siklus II..... 53

Tabel 4.9. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Tiap Tindakan..... 55

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1. Siklus Model Penelitian Tindakan Kelas .....	22
Gambar 4.1. Deskripsi Perubahan Nilai Rata-Rata Kelas Pada Tiap Siklus .....	54
Gambar 4.2. Tingkat Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Tiap Tindakan .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	63
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	69
Lampiran 3. Soal Tes Untuk Siklus I .....	75
Lampiran 4. Soal Tes Untuk Siklus II.....	76
Lampiran 5. Kunci Jawaban dan Penilaian Tes Kemampuan Siklus I .....	77
Lampiran 6. Kunci Jawaban dan Penilaian Tes Kemampuan Siklus II .....	80
Lampiran 7. Lembar Kegiatan Observasi Pada Siklus I dan II.....	84
Lampiran 8. Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	
Setiap Siklus .....	85
Lampiran 9. Tabel Penentuan Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah	
Untuk Setiap Kategori I, II, III, dan IV Pada Tes Kemampuan	
Pemecahan Masalah I (TKPM I) .....	86
Lampiran 10. Tabel Penentuan Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah	
Untuk Setiap Kategori I, II, III, dan IV Pada Tes Kemampuan	
Pemecahan Masalah II (TKPM II).....	88



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Berdasarkan keluhan dari siswa tentang pembelajaran matematika dari hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 23 April 2019 tepatnya di SMP Al Washliyah 31 Medan dengan cara mewawancarai siswa, terutama pada siswa kelas VIII-B yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika itu adalah suatu pembelajaran yang kurang diminati, kurangnya pemahaman terhadap rumus dan simbol matematika, terlalu banyak tugas yang diberikan, dan penyampaian materi oleh guru yang kurang menarik. Faktor yang menyebabkan hal ini adalah proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan selama ini kurang menekankan pada kemampuan pemecahan masalah, dan lemah dalam pemahaman konsep. Apalagi dalam proses pembelajaran misalnya masalah perhitungan, dapat memakan waktu yang lama untuk menyelesaikan suatu soal.

Keluhan siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) dalam proses pembelajaran yaitu; (1) kurangnya pemahaman siswa dalam menafsirkan simbol, (2) kurangnya penguasaan bahasa matematika, (3) salah dalam konsep perhitungan, (4) lemah dalam mengoperasikan angka, dan (5) kurangnya ketelitian.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka perlu penggunaan metode mengajar yang tepat. Penggunaan metode mengajar yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses belajar mengajar yaitu metode mengajar dengan cara

yang menciptakan suasana pengajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung bagi kelancaran proses belajar dan tercapainya prestasi belajar yang memuaskan sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan. Apabila pembelajaran dilakukan dengan metode yang salah, maka dapat berakibat buruk bagi siswa maupun guru. Dengan penggunaan metode mengajar yang tepat dapat menimbulkan interaksi antar guru dan siswa sehingga dapat menghidupkan suasana pembelajaran, dan melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar sehingga siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan ide-ide atau pemikiran dalam memecahkan masalah matematika secara optimal.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan indikasi yang berbeda, guru terbiasa melakukan pembelajaran dengan metode ceramah yang sekedar menyampaikan pesan-pesan pengetahuan. Sementara siswa cenderung sebagai penerima pengetahuan semata dengan mencatat, mendengarkan, dan menghafal apa yang telah disampaikan guru. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kerami (Ruspiani, 2000) yang menyatakan bahwa guru cenderung mengajarkan siswa belajar dengan cara menghafal, kurang melakukan perlakuan yang berbeda terhadap siswa.

Maka dari itu, peranan guru sangat diperlukan untuk membantu siswa dalam proses belajar mengajar agar materi yang dipelajari dapat dipahami secara optimal. Seorang guru tidak hanya semata-mata mengajar di depan kelas saja, tetapi harus bisa menginspirasi siswa. Seorang guru harus memiliki kemampuan memahami hakikat belajar, memahami prinsip belajar, dan memahami siswa. Jika guru telah memahami siswanya, maka guru akan dapat memotivasi siswa untuk

memunculkan, memupuk dan mengembangkan kreativitas dan keterampilan yang dimiliki siswa sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih bermakna. Berdasarkan hal itu, guru harus memiliki perencanaan pembelajaran yang baik dan tepat.

Setiap metode pembelajaran yang digunakan guru memiliki spesifikasi kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Banyak metode yang diterapkan guru dalam proses belajar mengajar. Maka dari itu guru harus mampu mengatur dan memilih metode yang akan digunakan secara tepat. Metode *Drill* atau metode latihan memberikan kesempatan lebih banyak untuk melatih siswa agar terbiasa memecahkan soal – soal pemecahan masalah.

Metode *Drill* merupakan suatu cara mengajar yang digunakan oleh guru untuk melatih ketangkasan dan keterampilan siswa terhadap bahan pelajaran yang telah diberikan. Melalui metode *Drill* soal-soal pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa akan membuat siswa berusaha menemukan penyelesaiannya melalui berbagai strategi pemecahan masalah matematika sehingga siswa akan memiliki keterampilan pemecahan masalah yang jauh lebih baik. Dengan memberikan latihan-latihan berupa soal dan masalah yang diberikan maka akan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap soal. Soal-soal yang diberikan kepada siswa dimulai dari soal-soal yang mudah hingga soal-soal yang sulit. Dengan tujuan agar siswa memiliki kemampuan yang meningkat dari sebelumnya.

Metode *Drill* juga akan dapat membuat siswa lebih aktif untuk bertanya mengenai kesulitan yang dihadapi saat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah dan mempunyai keberanian untuk mengerjakan soal di papan tulis. Dengan demikian, kepuasan akan tercapai apabila siswa dapat memecahkan masalah yang dihadapinya dan kemampuan pemecahan matematika siswa semakin meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Penerapan Metode *Drill* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang kurang diminati.
2. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah.
3. Penerapan metode pembelajaran yang kurang sesuai.

## **C. Batasan Masalah**

Mengingat kompleksnya permasalahan yang ada, agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah, maka masalah pada penelitian ini perlu dibatasi yaitu penerapan metode *Drill* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana penerapan metode *Drill* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VIII SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020?”

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui bagaimana penerapan metode *Drill* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VIII SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020.”

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

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi berupa pemikiran terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan metode *Drill* pada siswa SMP Al Washliyah 31 Medan.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil-hasil penelitian ini juga dapat bermanfaat dari segi praktis, yaitu:

##### a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan memberikan kesempatan untuk lebih aktif dan mandiri dalam menyelesaikan soal guna meningkatkan aktivitas dan kemampuan belajarnya.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan guru dalam menentukan rancangan pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Dan menjadi gambaran tentang bagaimana menerapkan metode *Drill* dalam kaitannya dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan positif dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan khususnya dalam mata pelajaran matematika dan dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam usaha memperbaiki atau meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan untuk menambah wawasan tentang pembelajaran dengan menggunakan metode *Drill* dan dapat memberikan pengalaman langsung pada peneliti dalam mengajar matematika dimasa yang akan datang.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pembelajaran Matematika**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari peserta didik pada berbagai tingkat di sekolah. Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek. Tujuan umum pembelajaran matematika adalah memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh tenaga pendidik untuk membelajarkan peserta didik guna memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan matematika. Adapun yang mendukung pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah harus disusun konsep kurikulum matematika yang digunakan secara jelas dan terarah sehingga proses pembelajaran matematika dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, dan yang lebih penting lagi pembelajaran matematika dapat digunakan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerjasama serta mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.



## **2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika**

Pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan (knowledge) yang telah diperoleh siswa sebelumnya ke dalam situasi yang baru. Pemecahan masalah matematika tidak hanya berkaitan dengan pembelajaran matematika saja, tetapi sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat (Susanto, 2013) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah juga merupakan aktivitas yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena tujuan belajar yang ingin dicapai dalam pemecahan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan semua pengetahuan matematika yang dimiliki oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Goenawan Roebyanto dan Aning Wida Yanti (2014) masalah adalah suatu situasi yang memenuhi persyaratan (1) situasi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan, (2) situasi tersebut membangkitkan motivasi bagi orang tersebut untuk berupaya menemukan jalan keluarnya, dan (3) tidak tersedia secara “instant” alat yang dapat digunakan untuk mewujudkan keinginan orang tersebut untuk menemukan jalan keluarnya.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses untuk menerima tantangan dalam menjawab masalah. Dengan mengajarkan pemecahan masalah, peserta didik akan mampu mengambil keputusan untuk belajar memecahkan masalah. Dalam hal ini tenaga pendidik harus mempunyai bermacam-macam

masalah yang cocok sehingga bermakna bagi siswa-siswanya. Masalah tersebut dapat dikerjakan secara individu atau kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner (dalam Trianto, 2011: 91) bahwa “Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna”.

Menyelesaikan soal atau suatu masalah matematika merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran, karena pada proses pembelajaran siswa dapat menggunakan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman yang dimiliki untuk diterapkan dalam penyelesaian suatu soal atau sebuah masalah. Sebuah kerangka kerja untuk memecahkan masalah telah dijelaskan oleh G. Polya. Pemecahan masalah yang diuraikan oleh Polya (dalam Hudojo, 2005:138) dapat dilakukan dengan empat langkah. Tahapan langkah pemecahan masalah ini diuraikan sebagai berikut.

1. Memahami masalah

Pada kegiatan ini yang dilakukan adalah merumuskan: apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, apakah informasi cukup, kondisi (syarat) apa yang harus dipenuhi, menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk yang lebih operasional (dapat dipecahkan).

2. Merencanakan pemecahannya

Kegiatan yang dilakukan pada langkah ini adalah mencoba mencari atau mengingat masalah yang pernah diselesaikan yang memiliki kemiripan dengan sifat yang akan dipecahkan, mencari pola atau aturan, menyusun prosedur penyelesaian.

3. Melaksanakan rencana

Kegiatan pada langkah ini adalah menjalankan prosedur yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan penyelesaian .

4. Memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian

Kegiatan pada langkah ini adalah menganalisis dan mengevaluasi apakah prosedur yang diterapkan dan hasil yang diperoleh benar, apakah ada prosedur lain yang lebih efektif, apakah prosedur yang dibuat dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah sejenis, atau apakah prosedur dapat dibuat generalisasinya.

### **3. Metode Pembelajaran *Drill***

#### **a. Pengertian Metode *Drill***

Menurut Djamarah dan Zain (2013), metode *drill* merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu, juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan yang baik. Selain itu metode ini juga digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan, dan keterampilan. Seperti yang diungkapkan (Sudjana, 1995: 86) bahwa metode *drill* adalah metode dalam pengajaran dengan melatih peserta didik terhadap bahan yang sudah diajarkan/diberikan agar memiliki ketangkasan atau keterampilan dari apa yang telah dipelajari.

Menurut Pribadi (2009), metode latihan itu disebut juga dengan istilah *drill*, yakni metode yang menekankan pada latihan intensif dan berulang-ulang dengan tujuan agar siswa dapat menguasai keterampilan yang bersifat spesifik.

Sehingga, latihan tersebut akan mengarahkan siswa untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan dalam topik atau mata pelajaran tertentu.

Berdasarkan definisi para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode *drill* juga disebut dengan metode latihan yang merupakan suatu cara mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, agar siswa memiliki ketangkasan, kecepatan, dan kecermatan dalam menyelesaikan soal-soal, serta dapat menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu.

#### **b. Tujuan Metode *Drill***

Dengan diterapkannya metode *drill* atau metode latihan ini bertujuan agar siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir, melatih ingatan siswa dan keterampilan siswa dalam menyelesaikan latihan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Nugroho (2013) yang menyebutkan tujuan penggunaan metode *drill* sebagai berikut:

1. Untuk menanamkan asosiasi yang kuat antara pertanyaan, latihan yang diberikan dengan jawaban, dan latihan yang dicapai.
2. Lebih memperkuat ingatan siswa karena kegiatan mengulang lisan, tertulis, maupun keterampilan.
3. Melatih keahlian siswa.

#### **c. Syarat-Syarat Penggunaan Metode *Drill***

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode *drill*, ada syarat-syarat yang harus dilakukan seorang guru guna agar dapat tercapainya kemampuan

pemecahan masalah siswa. Adapun syarat-syarat dalam penggunaan metode *drill* sebagai berikut:

1. Sebelum pelajaran dimulai hendaknya diawali terlebih dahulu dengan pemberian pengertian dasar.
2. Metode ini dipakai hanya untuk bahan pelajaran kecekatan-kecekatan yang bersifat rutin dan otomatis.
3. Diusahakan hendaknya masa latihan dilakukan secara singkat, hal ini dimungkinkan agar tidak membosankan siswa.
4. Maksud diadakannya latihan ulang harus memiliki tujuan yang lebih luas.
5. Latihan diatur sedemikian rupa sehingga bersifat menarik dan dapat menimbulkan motivasi belajar anak.

#### **d. Prosedur Penggunaan Metode *Drill***

Menurut (Roestyah, 2002) untuk kesuksesan pelaksanaan metode latihan ini, guru perlu memperhatikan langkah-langkah atau prosedur yang disusun sebagai berikut:

- 1) Gunakanlah latihan ini hanya untuk pelajaran atau tindakan yang dilakukan secara otomatis, ialah yang dilakukan siswa tanpa menggunakan pemikiran dan pertimbangan yang mendalam. Tetapi dapat dilakukan dengan cepat seperti gerak refleks saja, seperti: menghafal, menghitung, lari, dan sebagainya.
- 2) Guru harus memilih latihan yang mempunyai arti luas ialah yang dapat menanamkan pengertian pemahaman akan makna dan tujuan latihan sebelum mereka melakukan. Latihan ini juga mampu menyadarkan siswa akan

kegunaan bagi kehidupannya saat sekarang ataupun di masa yang akan datang. Juga dengan latihan itu siswa merasa perlunya untuk melengkapi pelajaran yang diterimanya.

- 3) Di dalam latihan pendahuluan, instruktur harus lebih menekankan pada diagnosa, karena latihan permulaan itu kita belum bisa mengharapkan siswa dapat menghasilkan keterampilan yang sempurna. Pada latihan berikutnya guru perlu meneliti kesukaran atau hambatan yang timbul dan dialami siswa, sehingga dapat memilih atau menentukan latihan mana yang perlu diperbaiki. Kemudian instruktur menunjukkan kepada siswa respon atau tanggapan yang telah benar dan memperbaiki respon-respon yang salah. Kalau perlu guru mengadakan variasi latihan dengan mengubah situasi dan kondisi latihan, sehingga timbul respon yang berbeda untuk peningkatan dan penyempurnaan kecakapan atau keterampilannya.
- 4) Perlu mengutamakan ketepatan, agar siswa melakukan latihan secara tepat, kemudian diperhatikan kecepatan, agar siswa dapat melakukan kecepatan atau keterampilan menurut waktu yang telah ditentukan, juga diperhatikan pula apakah respon siswa telah dilakukan dengan tepat dan cepat.
- 5) Guru memperhitungkan waktu atau masa latihan yang singkat saja agar tidak melelahkan dan membosankan, tetapi sering dilakukan pada kesempatan yang lain. Masa latihan itu harus menyenangkan dan menarik, bila perlu dengan mengubah situasi dan kondisi sehingga menimbulkan optimisme pada siswa dan kemungkinan rasa gembira itu bisa menghasilkan keterampilan yang baik.

**e. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Drill***

Metode *drill* memiliki kelebihan sebagai berikut:

- 1) Pemanfaatan kebiasaan yang tidak memerlukan konsentrasi yang tinggi dalam pelaksanaannya serta dapat membentuk kebiasaan yang baik. Seperti yang dijelaskan (Djamarah, 1996).
- 2) Dalam waktu yang relatif singkat, dapat diperoleh penguasaan dan keterampilan yang diharapkan.
- 3) Akan tertanam pada setiap pribadi anak kebiasaan belajar secara rutin dan disiplin.
- 4) Siswa memperoleh kecakapan mental, contohnya dalam perkalian, penjumlahan, pengurangan, pembagian, tanda-tanda/symbol, dan sebagainya.
- 5) Siswa memperoleh ketangkasan dan kemahiran dalam melakukan sesuatu sesuai dengan yang dipelajarinya.
- 6) Dapat menimbulkan rasa percaya diri bahwa siswa yang berhasil dalam belajar telah memiliki suatu keterampilan khusus yang berguna kelak dikemudian hari.

Metode *drill* memiliki kekurangan sebagai berikut:

- 1) Latihan yang dilakukan dibawah pengawasan yang ketat dan suasana serius mudah sekali menimbulkan kebosanan.
- 2) Latihan yang selalu diberikan dibawah bimbingan guru, perintah guru dapat melemahkan inisiatif maupun kreativitas siswa.
- 3) Kadang-kadang latihan yang dilaksanakan secara berulang-ulang merupakan hal yang monoton dan mudah membosankan.



#### 4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah sebuah sistem atau kesatuan dari beberapa persamaan linear dua variabel yang sejenis. Persamaan linear dua variabel (PLDV) adalah sebuah bentuk relasi sama dengan pada bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan keduanya berpangkat satu. Dikatakan persamaan linear karena pada bentuk persamaan ini apabila digambarkan dalam bentuk grafik, maka akan terbentuk sebuah grafik garis lurus (linear). Bentuk umum persamaan linear dua variabel adalah sebagai berikut :

$$ax+by=c \text{ dimana } a,b \neq 0$$

dalam sistem persamaan linear dua variabel untuk menentukan himpunan penyelesaian dapat ditentukan dengan 2 cara yaitu dengan metode substitusi dan metode eliminasi.

##### 1) Metode Substitusi

Metode substitusi adalah metode yang menggunakan nilai atau persamaan dari sebuah variabel untuk menggantikan variabel tersebut. Dapat dinyatakan bentuk  $x$  dalam  $y$  atau  $y$  dalam  $x$ .

Contoh :

Misalkan sebuah persegi panjang dimana panjang =  $x$  dan lebar =  $y$ . Jika keliling kebun yang berbentuk persegi panjang adalah 42 m, dan selisih panjang dan lebar kebun adalah 9 m. Diketahui persamaannya adalah  $2x + 2y = 42$  dan  $x - y = 9$ .

Tentukan panjang ( $x$ ) dan lebar ( $y$ ) dari kebun tersebut ?

Penyelesaian :

**Langkah 1:** Menyatakan salah satu persamaan ke bentuk  $y$  dalam  $x$ , maka

$$x - y = 9$$

$$y = 9 + x \text{ atau } y = x + 9$$

**Langkah 2:** Substitusikan persamaan  $y = x + 9$  ke persamaan  $2x + 2y = 42$

$$2x + 2y = 42$$

$$2x + 2(x + 9) = 42$$

$$2x + 2x + 18 = 42$$

$$4x + 18 = 42$$

$$4x = 42 - 18$$

$$4x = 24$$

$$x = \frac{24}{4} = 6$$

**Langkah 3:** Mengganti (substitusi)  $x = 6$  ke persamaan  $y = x + 9$

$$y = x + 9$$

$$y = (6) + 9$$

$$y = 15$$

Jadi, panjang dan lebar kebunnya adalah  $x = 6$  m, dan  $y = 15$  m.

## 2) Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah metode yang menggunakan cara menghilangkan sebuah variabel dari dua persamaan dengan mengoperasikan kedua persamaan.

Pada metode eliminasi ini, kita dapat mengeliminasi  $y$  untuk memperoleh nilai

atau mengeliminasi  $x$  untuk memperoleh nilai  $y$ . Untuk mengeliminasi suatu variabel maka koefisien variabel tersebut harus sama.

Contoh :

Budi ingin membeli perlengkapan alat tulis yaitu pena dan penggaris. Harga 5 pena dan 3 penggaris adalah Rp. 8.000,00. Jika Budi membeli 4 pena dan 2 penggaris maka ia harus membayar Rp. 6.000,00. Lalu, berapakah harga yang harus dibayar Budi jika ia membeli 7 pena dan 5 penggaris yang sama ?

Penyelesaian :

**Langkah 1:** Membuat persamaannya

$$\text{Harga 5 pena dan 3 penggaris adalah Rp. 8.000,00} \rightarrow 5x + 3y = 8.000$$

$$\text{Harga 4 pena dan 2 penggaris adalah Rp. 6.000,00} \rightarrow 4x + 2y = 6.000$$

**Langkah 2:** Mengeliminasi  $y$  untuk memperoleh  $x$

$$5x + 3y = 8.000 \quad | \times 2 | \quad 10x + 6y = 16.000$$

$$4x + 2y = 6.000 \quad | \times 3 | \quad 12x + 6y = 18.000$$

$$\begin{array}{r} 10x + 6y = 16.000 \\ - (12x + 6y = 18.000) \\ \hline -2x = -2.000 \end{array}$$

$$x = 1.000$$

**Langkah 3 :** Menggantikan nilai  $x$  ke salah satu persamaan

$$5x + 3y = 8.000$$

$$5(1.000) + 3y = 8.000$$

$$5.000 + 3y = 8.000$$

$$3y = 8.000 - 5.000$$

$$3y = 3.000$$

$$y = \frac{3.000}{3}$$

$$y = 1.000$$

- Harga 7 pena dan 5 penggaris adalah :

$$7x + 5y = 7(1.000) + 5(1.000)$$

$$= 7.000 + 5.000$$

$$= 12.000$$

Jadi, uang yang harus dibayar budi adalah Rp. 12.000,00.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian dengan metode *drill* ini sebelumnya pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, sebagai berikut:

- a. Sridatun Niati (2014) yang berjudul "*Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Min Kolomayan Wonodadi Blitar*". Dalam hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus II, yaitu pada siklus I dengan nilai rata-rata 66,29 (57,85%) dan pada siklus II dengan nilai rata-rata 72,40 (77,77%). Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Drill* dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas V MIN Kolomayan Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2013/2014.

- b. Iah Samsiah (2014) yang berjudul “*Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV MI Al-Istiqomah Tangerang T.P 2013/2014*”. Dalam hasil penelitian ini menunjukkan suatu peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I, siklus II, dan siklus III. Data tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan sifat-sifat bilangan bulat meningkat pada siklus I sebesar 63,67, pada siklus II menjadi 73,33 dan pada siklus III sebesar 83. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Drill* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan sifat-sifat bilangan bulat.
- c. Shinta Dwi Cahyaning Ati (2015) yang berjudul “*Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Jantiganggong 2 Perak Jombang*”. Dalam hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) proses perencanaan penerapan metode *drill* pada pelajaran matematika dilakukan dengan menentukan subyek dan materi yang akan diteliti, mempersiapkan sumber pelajaran, menyusun materi, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan mempersiapkan instrumen penelitian berupa angket respon siswa, lembar observasi kinerja guru dan siswa serta *pre test*, *post test*. (2) Proses pelaksanaannya dilakukan dengan 2 siklus 3 kali pertemuan. Pada siklus II penerapan metode *drill* dipadukan dengan metode *snow ball throwing*. (3) Proses evaluasi penerapan metode *drill* pada mata pelajaran matematika di kelas IV SDN Jantiganggong 2 dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, hal ini dibuktikan pada hasil *pre*

*test* pada sebelum diadakannya penelitian, siklus I pertemuan ke-1 dan ke-2 serta siklus II yang persentasenya mulai dari 17%, 50%, 66,67% sampai 100%.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah hal yang sangat penting dalam suatu penelitian. Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan yang ada sampai permasalahan ini terbukti. Adapun yang menjadi hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui penerapan metode pembelajaran *drill*, kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020 dapat meningkat.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al Washliyah 31 Medan yang beralamat di Jl. Platina-1 Simp. Dobi Kel. Titi Papan Kec. Medan Deli, Sumatera Utara.

##### **2. Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada semester ganjil kelas VIII SMP Al Washliyah 31 Medan dimulai dari bulan Juli sampai dengan selesai.

**Tabel 3.1. Rencana dan Pelaksanaan Penelitian**

<b>Kegiatan</b>	<b>Bulan/Tahun 2019</b>			<b>Keterangan</b>
	<b>Juli</b>	<b>Agustus</b>	<b>September</b>	
Observasi Awal	x			
Perencanaan	x			
Pengumpulan Data		x	x	

#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

##### **1. Subjek Penelitian**

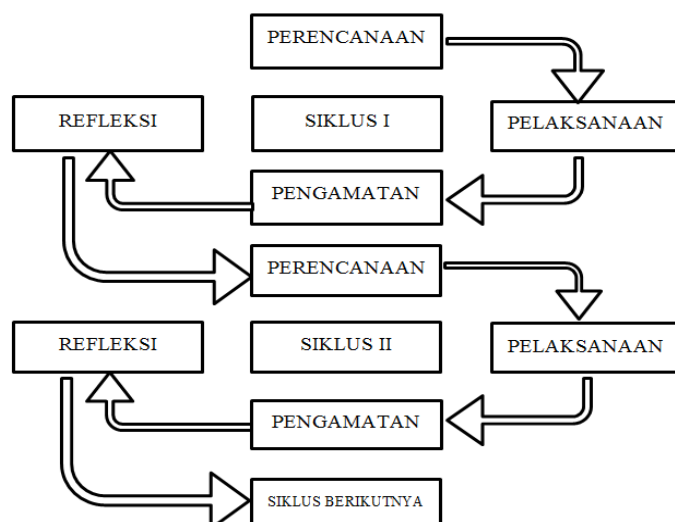
Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020 yang berjumlah 22 siswa.

## 2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah penerapan metode *Drill* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Al Washliyah 31 Medan pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

## C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan (Wibawa, 2004: 3). Arikunto (2007: 3) mengartikan penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas bersama. Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini memiliki tahap-tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi.



**Gambar 3.1 Siklus Model Penelitian Tindakan Kelas**



Gambar 3.1 menjadi panduan utama dalam melaksanakan penelitian ini, selanjutnya akan diuraikan pada Bab IV.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Sesuai dengan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini memiliki beberapa tahap yang merupakan suatu siklus, dimana tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Adapun penelitian ini terdiri dari 2 siklus.

##### **1. Siklus I**

###### **1. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan tindakan dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV). Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah:

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).
2. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajran yang mendukung pelaksanaan tindakan, yaitu buku sebagai bahan ajar untuk siswa.
3. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu: (1) tes, yang berupa soal tes yang diambil dari bank soal, (2) lembar observasi kegiatan siswa.

###### **2. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Setelah tahap perencanaan disusun dengan rinci dan sistematis, maka selanjutnya dilakukan tahap pelaksanaan tindakan. Tahap pelaksanaan tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan,

yaitu mengenai tindakan kelas. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Menyampaikan materi pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa secara individual maupun kelompok dengan melakukan metode *Drill*.
2. Melakukan observasi didalam kelas. Hal ini menjadi perhatian pengamatan dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
3. Melakukan evaluasi berupa pemberian tes yang berbentuk tes uraian yang berjumlah 3 soal.

### **3. Tahap Pelaksanaan Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tindakan yang sudah disusun. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Untuk mengetahui kerja siswa dalam memahami materi pada saat proses pembelajaran berlangsung.

### **d. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi untuk memproses data yang didapat dari tiap pelaksanaan tindakan dan observasi, sehingga didapat kesimpulan dan tindakan yang telah dilakukan. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk perencanaan pada siklus berikutnya.

1. Menganalisis data hasil observasi.
2. Melakukan penilaian atau evaluasi.

3. Menganalisis hasil evaluasi.
4. Melakukan perencanaan siklus lanjutan.

## **2. Siklus II**

Pada siklus II, perencanaan dikaitkan dengan hasil yang telah dicapai pada tindakan siklus I. Tindakan dirancang dan dilaksanakan berdasarkan kajian dan kesimpulan hasil analisis data refleksi pada siklus I. Hasil kajian tersebut berpengaruh pada tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi data, serta refleksi, sehingga ditemukan suatu solusi yang ideal guna perbaikan tindakan. Dari data-data dan hasil analisis yang telah di peroleh pada siklus II ini akan peneliti gunakan untuk merencanakan pembelajaran pada siklus III, dengan catatan jika hasil tes telah meningkat, maka siklus dapat dihentikan. Hingga akhirnya, refleksi pada siklus II digunakan untuk melihat apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak. Setelah berakhirnya siklus 2 ini, diharapkan bahwa dengan menerapkan metode *drill* maka kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan Tahun Pelajaran 2019/2020 pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) mengalami peningkatan.

### **E. Instrumen Penelitian**

Adapun teknik pengumpulan data siswa dalam penelitian tindakan kelas ini adalah tes dan observasi.

#### **1) Tes**

Tes adalah cara yang dapat dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam pengukuran dan penilaian, yang berupa pertanyaan-pertanyaan

yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan. Tes yang diberikan sesuai dengan rencana pembelajaran yang hendak dicapai.

Adapun tes yang diberikan berbentuk tes tertulis berupa tes uraian yang berjumlah 6 soal. Dimana setiap siklus terdiri dari 3 soal.

## 2) Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) yang dilakukan oleh guru bidang studi matematika. Observasi dilakukan saat proses belajar mengajar berlangsung. Mencatat setiap hal yang dialami siswa, situasi dan kondisi belajar siswa berdasarkan lembar observasi yang sudah dibuat. Observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas siswa sejauh mana keaktifan siswa, perhatian siswa, menyelesaikan soal dan menyimpulkan hasil pembelajaran.

**Tabel 3.2.Lembar Observasi Kegiatan Siswa**

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
2	Keaktifan dalam bertanya, mengemukakan ide dan memberikan pendapat/tanggapan.				
3	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran <i>drill</i> .				
4	Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
5	Usaha siswa dalam mengerjakan soal-soal atau tugas sendiri.				
6	Kemampuan siswa dalam berdiskusi/individu tentang materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
7	Kemampuan siswa dalam menampilkan hasil diskusi yang telah dikerjakannya di depan kelas.				

Adapun pengisian lembar observasi kegiatan siswa dimulai dari 1 – 4, dimana 4 menjadi nilai yang tertinggi. Dan untuk melihat kriteria yang digunakan untuk menganalisis lembar observasi kegiatan siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.3. Pedoman Untuk Melihat Lembar Observasi**

<b>Tingkat</b>	<b>Kategori</b>
1,0 – 1,5	Kurang
1,6 – 2,5	Cukup Baik
2,6 – 3,5	Baik
3,6 – 4,0	Sangat Baik

#### **F. Teknik Analisis Data**

Agar dapat memberikan gambaran tentang fenomena yang diteliti maka analisis data dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Rata-Rata Kelas**

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005:67})$$

Dimana:

$f_i$  = Banyaknyasiswa

$x_i$  = Nilaimasing-masingsiswa

##### **2. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Individual)**

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) digunakan rumus:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\% \quad (\text{Trianto, 2010: 241})$$

Dimana:

KB = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = Jumlah skor total

Dengan kriteria:

0%      T      70% : Tidak tuntas

70%     T      100% : Tuntas

### **3. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Klasikal)**

Selanjutnya dapat juga diketahui apakah ketuntasan belajar klasikal telah tercapai, dilihat dari persentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar yang dirumuskan sebagai berikut:

$$PRS = \frac{A}{B} \times 100\% \quad (\text{Trianto, 2010: 243})$$

Keterangan:

PRS = Persentase respons siswa

A = Banyak siswa yang ketuntasan belajar  $\geq 70$

B = Jumlah siswa

### **4. Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

#### **4.1 Penentuan Ketuntasan Pemecahan Masalah Secara Individu**

Untuk mengetahui tingkat ketuntasan kemampuan pemecahan masalah siswa, maka setiap lembar pemecahan masalah siswa dikoreksi. Penentuan skor untuk hasil kerja siswa dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap setiap

langkah-langkah pemecahan masalah polya yang dibuat dalam suatu rubrik penskoran.

Peneliti mengadopsi penskoran pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Schoen dan Ochmke (dalam Dadan, 2011) yang dirangkum dalam tabel 3.3 dibawah ini:

**Tabel 3.4. Pemberian Skor Kemampuan Pemecahan Masalah**

<b>Aspek yang Dinilai</b>	<b>Reaksi Terhadap Masalah</b>	<b>Skor</b>
Memahami Masalah	Tidak ada jawaban sama sekali	0
	Salah menginterpretasikan sebagian masalah	1
	Menuliskan data dari masalah secara lengkap dan benar	2
Merencanakan Pemecahan Masalah	Tidak ada jawaban sama sekali	0
	Strategi yang digunakan tidak relevan dengan masalah	1
	Menuliskan informasi dan strategi strategi tetapi tidak lengkap	2
	Menuliskan strategi secara lengkap dan benar	3
Melaksanakan Pemecahan Masalah	Tidak ada jawaban sama sekali	0
	Beberapa prosedur mengarah kepada jawaban yang benar	1
	Menggunakan langka-langkah penyelesaian dengan lengkap tetapi hasilnya salah	2
	Hasil dan prosedur yang digunakan benar	3
Memeriksa kembali	Tidak ada pemeriksaan kembali	0
	Ada pemeriksaan tetapi tidak lengkap	1
	Pemeriksaan dilaksanakan dengan lengkap untuk melihat kebenaran hasil dan proses	2

Adapun teknik yang digunakan untuk mengolah skor yang diperoleh adalah dengan menggunakan teknik penilaian acuan patokan (PAP). Alasan memilih pendekatan ini adalah karena PAP lebih menitikberatkan pada apa yang diperoleh siswa pada saat menyelesaikan tes. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arifin (2009: 235) : Pendekatan ini (PAP) lebih menitik beratkan pada apa yang dapat dilakukan oleh peserta didik. Dengan kata lain, kemampuan-kemampuan

apa yang telah dicapai peserta didik sesudah menyelesaikan satu bagian kecil dari suatu keseluruhan program. Jadi, penilaian acuan patokan meneliti apa yang dapat dikerjakan oleh peserta didik, dan bukan membandingkan seorang peserta didik dengan teman sekelasnya, melainkan dengan suatu kriteria atau patokan spesifik.

Tujuan PAP adalah untuk mengukur secara pasti tujuan atau kompetensi yang ditetapkan sebagai kriteria keberhasilannya. PAP sangat bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas hasil belajar termasuk kemampuan pemecahan masalah sebab peserta didik diusahakan untuk mencapai standar yang telah ditentukan, dan hasil belajar peserta didik dapat diketahui pencapaiannya.

Dalam PAP pedoman konversi yang digunakan dalam mengubah skor mentah menjadi skor standar pada norma absolut skala lima adalah:

**Tabel 3.5. Norma Absolut Skala Lima**

<b>Tingkat Penguasaan</b>	<b>Skor Standar</b>
90 % - 100%	A
80 % - 89 %	B
70 % - 79 %	C
60 % - 69 %	D
< 59 %	E

Arifin (dalam Ridho Pratama, 2015:42)

Untuk menentukan kategori ketuntasan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah, digunakan skor total dari setiap indikator pemecahan masalah yang terdapat dalam soal dan skor total dari semua soal. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:



- 1) Menghitung persentase skor total setiap indikator kemampuan pemecahan masalah dengan cara :

$$\%STI_k = \frac{PSTI_k}{MSTI_k} \times 100$$

Dimana:

$\%STI_k$  : Persentase skor total pada indikator ke  $- k = 1, 2, 3, 4$

$PSTI_k$  : Perolehan skor total pada indikator ke  $- k = 1, 2, 3, 4$

$MSTI_k$  : Skor maksimal pada indikator ke  $- k = 1, 2, 3, 4$

Siswa dikatakan tuntas dalam memecahkan masalah apabila persentase skor total pada setiap indikator sekurang-kurangnya mendapat 70%.

#### 4.2 Mengkategorikan Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Nilai maksimum dari tes kemampuan pemecahan masalah adalah 30. Berdasarkan PAP kriteria tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dibuat sebagai berikut:

**Tabel 3.6. Kriteria Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah**

Rentang Skor Total	Tingkat Kemampuan Pemecahan
$27 \leq ST \leq 30$	Sangat tinggi
$24 \leq ST \leq 26$	Tinggi
$21 \leq ST \leq 23$	Sedang
$18 \leq ST \leq 20$	Rendah
$ST \leq 18$	Sangat Rendah

Kategori ketuntasan siswa dalam memecahkan masalah di lihat dari persentase tingkat kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa dari uji yang dilakukan termasuk dalam kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Adapun

alasan peneliti menggunakan keduanya karena dalam pemecahan masalah untuk mencapai solusi dari masalah yang dihadapi tidak terlepas dari kemampuan memahami langkah-langkah pemecahan masalah.

#### **4.3 Penentuan Persentase Kelas Telah Mampu Menyelesaikan Masalah**

$$DSK = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

DSK : Persentase kelas yang tuntas memecahkan masalah

X : Banyak siswa yang tuntas memecahkan masalah

N : Banyak siswa dalam kelas

Dengan Kriteria :

$0\% \leq DSK \leq 85\%$  : Kelas belum tuntas memecahkan masalah

$85\% \leq DSK \leq 100\%$  : Kelas telah tuntas memecahkan masalah

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 65\%$  dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (Ketuntasan Klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya.

#### **5. Menganalisis Hasil Observasi**

Observasi dianalisis secara deskriptif dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan pembelajarannya berjalan dengan baik.

Perhitungan nilai akhir lembar observasi ditentukan berdasarkan:

$$P = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{banyaknya aspek yang diamati}}$$

Sumber: Ridho Pratama (2015: 44)

Dimana:

P : Skor rata-rata yang diperoleh setiap individu

## **6. Indikator Keberhasilan**

Dalam penelitian ini indikator keberhasilan siswa adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil observasi, pembelajaran termasuk dalam kategori baik atau sangat baik.
2. Persentase skor total pada setiap indikator sekurang-kurangnya mendapat nilai 70%.
3. Target pencapaian dalam setiap siklus yaitu 85% siswa memperoleh nilai kemampuan pemecahan masalah minimal 70.

Jika hasil tes pada setiap siklusnya tidak mencapai nilai rata-rata yang ditargetkan pada penelitian ini, maka dilakukan pengkajian ulang terhadap permasalahan tersebut dengan mempertimbangkan hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran untuk kemudian diperbaiki pada siklus berikutnya. Siklus dalam penelitian ini akan berhenti jika terdapat 85% siswa yang memiliki skor kemampuan pemecahan masalah minimal 70% dan tingkat kemampuan guru mengelola pembelajaran minimal baik.

Kriteria peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah:

- a. Sekurang-kurangnya skor kemampuan pemecahan masalah matematika siswa (individual) telah mencapai persentase penilaian hasil minimal yaitu 70%.
- b. Persentase skor total pada setiap indikator sekurang-kurangnya mendapat nilai 70%.
- c. Ada peningkatan persentase kelas yang tuntas memecahkan masalah (klasikal) yakni  $\geq 85\%$  dari banyak siswa memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah minimal 70.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Al-Washliyah 31 Medan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas VIII-B dengan menggunakan penerapan metode *Drill*. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam pembelajaran. Subjek yang terlibat dalam penelitian adalah seluruh kelas VIII-B SMP Al-Washliyah 31 Medan yang berjumlah 22 orang. Selama penelitian ini berlangsung, diupayakan seluruh siswa dikelas hadir ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang akurat dan tidak mempengaruhi kesimpulan penelitian.

Bab ini akan memaparkan hasil penelitian yang meliputi persepsi siswa terhadap matematika melalui observasi dan tes yang diberikan, deskripsi siklus I, deskripsi siklus II, dan pengamatan terhadap keterlibatan siswa pada proses pembelajaran.

#### **1. Deskripsi Siklus I**

##### **a. Perencanaan Tindakan Siklus I**

Pada tahap ini deskripsi hasil penelitian perencanaan tindakan siklus I dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill*.
- b) Mempersiapkan lembar observasi kegiatan siswa (Lampiran 5).
- c) Menyusun soal tes siklus I yang berupa uraian dan terdiri dari 3 soal (Lampiran 3).

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Pada pelaksanaan tindakan siklus I ini terdapat dua kali pertemuan. Pemberian tindakan dilakukan dengan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* dimana peneliti bertindak sebagai guru kelas. Kegiatan yang dilakukan merupakan pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

##### **Pertemuan I**

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada jam pelajaran pertama dan kedua. Materi yang disampaikan adalah menentukan koefisien, variabel, konstanta yang terdapat pada sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dan membuat contoh sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV). Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Drill* yang dilaksanakan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, siswa menjawab salam, dilanjutkan membaca basmalah untuk mengawali pembelajaran.
- 2) Guru melakukan absensi dan menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai materi yang akan dibahas sebagai pengantar.
- 3) Kemudian guru meminta siswa untuk memahami materi yang akan dipelajari.
- 4) Setelah itu siswa diminta melakukan diskusi untuk membahas materi.
- 5) Kemudian perwakilan dari siswa mempresentasikan hasil diskusi.
- 6) Guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.
- 7) Guru memberikankan tugas berupa soal-soal latihan.
- 8) Guru memantau aktivitas siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dengan cara memberikan pertanyaan arahan sehingga siswa sendiri yang berhasil memecahkan masalah.
- 9) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjabarkan jawabannya didepan kelas.
- 10) Guru membantu siswa menarik kesimpulan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari

Selanjutnya pelaksanaan pada pertemuan berikutnya sebagai berikut:

## **Pertemuan II**

Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan pada pelajaran pertama dan kedua. Materi yang disampaikan menyelesaikan SPLDV dalam bentuk model matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Drill* yang dilaksanakan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, siswa menjawab salam, dilanjutkan membaca basmalah untuk mengawali pembelajaran.
- 2) Guru melakukan absensi dan menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai materi yang akan dibahas sebagai pengantar.
- 3) Kemudian guru meminta siswa untuk memahami materi yang akan dipelajari.
- 4) Setelah itu siswa diminta melakukan diskusi untuk membahas materi.
- 5) Kemudian perwakilan dari siswa mempresentasikan hasil diskusi.
- 6) Guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.
- 7) Guru memberikan tugas berupa soal-soal latihan.
- 8) Guru memantau aktivitas siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dengan cara memberikan pertanyaan arahan sehingga siswa sendiri yang berhasil memecahkan masalah.
- 9) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjabarkan jawabannya didepan kelas.



10) Guru membantu siswa menarik kesimpulan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari.

Diakhir pembelajaran, guru memeberikan soal tes siklus I. Tes ini dilakukan selama 20 menit yang terdiri dari 3 soal yang berbentuk uraian. Selama tes hasil belajar siklus I berlangsung, guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah selesai guru dan siswa melakukan refleksi dengan berdiskusi mengenai pendapat siswa tentang letak kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal.

### **c. Pengamatan Tindakan Siklus I (Observasi)**

Observasi dilakukan untuk melihat sikap dalam pembelajaran, aktivitas dan hasil belajar siswa dengan penggunaan metode pembelajaran *Drill*. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dalam proses pembelajaran, setiap tindakan dan perubahan akan dijadikan sebagai catatan. Hasil dari observasi kegiatan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I tergolong kurang baik. Hasil observasi kegiatan siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4.1.Deskripsi Hasil Observasi Kegiatan Siswa pada Siklus I**

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		Pert	Pert
		I	II
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	3	3
2	Keaktifan dalam bertanya, mengemukakan ide dan memberikan pendapat/tanggapan.	2	2
3	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran <i>drill</i> .	2	3
4	Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	2	2
5	Usaha siswa dalam mengerjakan soal-soal atau tugas sendiri.	3	3
6	Kemampuan siswa dalam berdiskusi/individu tentang materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	3	3
7	Kemampuan siswa dalam menampilkan hasil diskusi yang telah dikerjakannya di depan kelas.	2	3
Jumlah Skor		17	19
Nilai akhir		2,43	2,71
Kategori		Cukup Baik	Baik
Rata-Rata Siklus I		2,57 (Cukup Baik)	

Berdasarkan hasil observasi kegiatan siswa pada siklus I diatas, diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan I adalah 2,43 dengan kategori baik. Pada pertemuan II rata-rata kemampuan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung adalah 2,71 dengan kategori baik. Berdasarkan hasil observasi secara keseluruhan rata-rata

kemampuan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung pada siklus I adalah 2,57 dengan kategori cukup baik.

Diakhir siklus I, siswa diberikan tes kemampuan pemecahan masalah I yang bertujuan untuk melihat keberhasilan tindakan yang diberikan dan untuk melihat letak kesalahan yang masih dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah I (Lampiran 5) diperoleh kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diberikan tindakan I pada siklus I di kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan.

#### **d. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Siklus I)**

Berdasarkan analisis hasil tes kemampuan pemecahan masalah (TKPM) I diperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang memperoleh skor rata-rata siswa pada TKPM I adalah 68,18. Hal ini dapat dilihat dari tes TKPM I yang diberikan kepada 22 siswa diperoleh 17 siswa (77,27%) yang memahami masalah, siswa yang dapat merencanakan penyelesaian masalah 15 siswa (68,18%), siswa yang dapat menyelesaikan masalah 11 siswa (50%), dan siswa yang dapat memeriksa kembali dan menarik kesimpulan 3 siswa (13,64%). Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini:

**Tabel 4.2. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa dari Indikator Tes Pemecahan Masalah pada TKPM I**

<b>No</b>	<b>Indikator Tes Pemecahan Masalah</b>	<b>Banyak Siswa</b>	<b>Persentasi Jumlah Siswa</b>
1	Memahami Masalah	17	77,27%
2	Merencanakan Penyelesaian Masalah	15	68,18%
3	Melaksanakan Penyelesaian Masalah	11	50%
4	Memeriksa Kembali dan Menarik Kesimpulan	3	13,64%

**Tabel 4.3. Persentase TKPM Siswa Berdasarkan Indikator Tes Pemecahan Masalah pada TKPM I**

No	Indikator Tes Pemecahan Masalah	Butir Soal	TKPM I			Ket
			Skor Siswa	Skor Total	Persentase	
1	Kemampuan Memahami Masalah	1,2,3	108	132	81,82%	T
2	Kemampuan Merencanakan Penyelesaian Masalah	1,2,3	145	198	73,23%	T
3	Kemampuan Melaksanakan Penyelesaian Masalah	1,2,3	139	198	70,20%	T
4	Memeriksa Kembali Prosedur Hasil Penyelesaian	1,2,3	84	132	63,64%	TT

Berdasarkan hasil TKPM I diperoleh deskripsi siswa dalam memecahkan masalah dengan persentase kemampuan siswa dalam memahami masalah mencapai 81,82% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa merencanakan penyelesaian masalah mencapai 73,23% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa dalam melaksanakan penyelesaian masalah 70,20% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa memeriksa kembali prosedur hasil penyelesaian 63,64% dan tergolong dalam kategori tidak tuntas.

Dari hasil persentase yang diperoleh siswa dalam setiap kategori dalam pemecahan masalah maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan telah tuntas dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah dan menyelesaikan masalah. Namun untuk kategori memeriksa kembali prosedur hasil penyelesaian belum mencapai ketuntasan ( $\geq 70$ ) sehingga perlu ditingkatkan.

**e. Ketuntasan TKPM I**

Berdasarkan kriteria ketuntasan pemecahan masalah yaitu persentase siswa yang mencapai  $\geq 70\%$  hasil TKPM I diperoleh 15 dari 22 siswa telah tuntas dalam memecahkan masalah dengan persentase klasikal 68,18%. Dari 22 siswa terdapat 3 orang siswa (13,64%) yang memperoleh nilai  $\geq 90$  dikategorikan siswa dengan kemampuan sangat tinggi, 12 orang siswa (54,55%) yang memperoleh nilai antara 70 – 79 dikategorikan siswa dengan kemampuan sedang, 3 orang siswa (13,64%) yang memperoleh nilai antara 60 – 69 dikategorikan siswa dengan kemampuan rendah, dan 4 orang siswa (18,18%) yang memperoleh nilai  $\leq 59$  dikategorikan siswa dengan kemampuan sangat rendah. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa adalah 72,2. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Siklus I**

Persentase Penguasaan	Tingkat Kemampuan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Ketuntasan Pemecahan Masalah
90% - 100%	Sangat Tinggi	3	13,64%	68,18% (Belum Tuntas)
80% - 89%	Tinggi	0	0%	
70% - 79%	Sedang	12	54,54%	
60% - 69%	Rendah	3	13,64%	
0% - 59%	Sangat Rendah	4	18,18%	
$\Sigma$		22	100%	

Berdasarkan data di atas, diperoleh bahwa pemberian tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa pada siklus I sudah cukup baik tetapi belum mencapai sesuai dengan yang diharapkan. Dari diagram batang di atas dapat diperoleh bahwa 3 orang siswa memperoleh nilai sangat tinggi, 12 orang siswa memperoleh nilai sedang, 3 orang siswa

memperoleh nilai rendah, dan 4 orang siswa memperoleh nilai sangat rendah. Dari diagram di atas juga diperoleh bahwa 13,64% siswa yang memperoleh nilai sangat tinggi, 54,54% siswa yang memperoleh nilai sedang, 13,64% siswa yang memperoleh nilai rendah, dan 18,18% siswa yang memperoleh nilai sangat rendah. Nilai rata-rata siswa yang diperoleh pada siklus I adalah 72,2%.

Dari data di atas diperoleh bahwa yang memperoleh nilai rendah dan sangat rendah ada sebanyak 7 orang siswa dan yang memperoleh nilai sedang, tinggi dan sangat tinggi ada sebanyak 15 orang siswa. Maka secara keseluruhan dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan sudah baik, yaitu dengan persentase 72,2%. Namun hal ini belum mencapai target penelitian yaitu persentase kemampuan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan minimal 85%.

#### **f. Refleksi Tindakan Siklus I**

Berdasarkan hasil observasi dan data yang diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah I didapat beberapa kegagalan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I. Berikut penguraian kegagalan tersebut:

1. Pada saat proses pembelajaran berlangsung terdapat siswa yang masih kurang mampu memahami materi dengan jelas.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan, yaitu mengenai materi SPLDV.
3. Dalam menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu dalam aspek memahami masalah siswa yang termasuk dalam kategori baik,

siswa masih kurang baik dalam merencanakan penyelesaian masalah dan melaksanakan penyelesaian masalah dan memahami kembali.

4. Diantara keempat aspek pemecahan masalah, aspek memahami kembali merupakan aspek yang paling rendah yang diperoleh siswa. Hal ini dikarenakan siswa salah melakukan perhitungan dalam melakukan penyelesaian masalah.

Disamping kegagalan yang terjadi selama pembelajaran, ternyata diperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linier dua variabel setelah diterapkannya metode pembelajaran *Drill* selama proses belajar mengajar berlangsung. Jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 15 orang siswa (68,18%). Selain itu, terdapat tiga indikator tes yang telah mengalami ketuntasan, yaitu indikator memahami masalah dengan persentase 81,82%, indikator merencanakan penyelesaian masalah dengan persentase 73,23% dan indikator menyelesaikan masalah dengan persentase 70,20%.

Karena kemampuan pemecahan masalah siswa belum mencapai target minimal kemampuan pemecahan masalah yaitu 85% dari siswa yang mengikuti test mencapai nilai minimal 70 (sedang), maka perlu perbaikan program pengajaran sehingga tercapai target minimal penelitian. Karena ditemukan banyak kekurangan dalam pembelajaran selama siklus I dilaksanakan maka perlu diadakan perbaikan tindakan. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke siklus II.

## **2. Deskripsi Siklus II**

### **a. Perencanaan Tindakan Siklus II**

Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan dan meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I maka perencanaan tindakan pembelajaran pada siklus II ini berdasarkan siklus I sebagai berikut:

1. Menyiapkan Rencana Pembelajaran (RPP) siklus II yang berisikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Drill*.
2. Guru menjelaskan kembali aturan metode *Drill*, hal ini dilakukan agar siswa lebih paham dalam melaksanakan tujuan pembelajaran.
3. Menyiapkan lembar kegiatan observasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Menyusun soal tes siklus II yang berupa soal uraian dan terdiri dari 3 soal.

Dengan perencanaan yang dibuat, peneliti mengharapkan ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus II.

### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan yang dilakukan pada siklus II ini tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan pada siklus I. Pada pelaksanaan tindakan siklus II ini terdapat dua kali pertemuan. Pemberian tindakan dilakukan dengan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* dimana peneliti bertindak sebagai guru dikelas. Kegiatan yang dilakukan merupakan pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II.

Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:



## **Pertemuan I**

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada jam ke pertama dan kedua. Materi yang disampaikan adalah memahami metode penyelesaian SPLDV yaitu metode substitusi dan metode eliminasi. Pelaksanaan tindakan pada siklus ini tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan pada siklus sebelumnya. Pada pelaksanaan siklus II ini kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sudah mulai meningkat, suasana pembelajaran sudah kondusif dan mendukung kegiatan pembelajaran, sebagian siswa termotivasi untuk bertanya maupun menyelesaikan soal didepan kelas, dan berani mempresentasikan hasil kerjanya. Pada siklus ini siswa sudah fokus mengerjakan soal secara mandiri dan hasil belajar sudah lebih baik dari sebelumnya. Sehingga proses pembelajaran pun berlangsung interaktif antar siswa dan guru maupun antar sesama siswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti pada saat pelaksanaan tindakan pada pertemuan I adalah:

- 1) Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucap salam, siswa menjawab salam, dilanjutkan membaca basmalah untuk mengawali pembelajaran.
- 2) Guru melakukan absensi dan menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai materi yang akan dibahas sebagai pengantar.
- 3) Kemudian guru meminta siswa untuk memahami materi yang akan dipelajari.
- 4) Setelah itu siswa diminta melakukan diskusi untuk membahas materi.
- 5) Kemudian perwakilan dari siswa mempresentasikan hasil diskusi.

- 6) Guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.
- 7) Guru memberikan tugas berupa soal-soal latihan.
- 8) Guru memantau aktivitas siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dengan cara memberikan pertanyaan arahan sehingga siswa sendiri yang berhasil memecahkan masalah.
- 9) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjabarkan jawabannya didepan kelas.
- 10) Guru membantu siswa menarik kesimpulan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari.

Selanjutnya pelaksanaan pada pertemuan berikutnya adalah sebagai berikut:

## **Pertemuan II**

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada pertama dan kedua. Materi yang disampaikan adalah menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode substitusi dan metode eliminasi. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Drill* yang dilaksanakan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, siswa menjawab salam, dilanjutkan membaca basmalah untuk mengawali pembelajaran.
- 2) Guru melakukan absensi dan menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai materi yang akan dibahas sebagai pengantar.

- 3) Kemudian guru meminta siswa untuk memahami materi yang akan dipelajari.
- 4) Setelah itu siswa diminta melakukan diskusi untuk membahas materi.
- 5) Kemudian perwakilan dari siswa mempresentasikan hasil diskusi.
- 6) Guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang materi yang dijelaskan.
- 7) Guru memberikan tugas berupa soal-soal latihan.
- 8) Guru memantau aktivitas siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dengan cara memberikan pertanyaan arahan sehingga siswa sendiri yang berhasil memecahkan masalah.
- 9) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjabarkan jawabannya didepan kelas.
- 10) Guru membantu siswa menarik kesimpulan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari.

Diakhir pembelajaran, guru memberikan soal tes siklus II. Tes ini dilakukan selama 20 menit yang terdiri dari 3 soal yang berbentuk uraian. Selama tes hasil belajar siklus II berlangsung, guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah selesai guru dan siswa melakukan refleksi dengan berdiskusi mengenai pendapat siswa tentang letak kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal.

### **c. Pengamatan Tindakan Siklus II (Observasi)**

Pada siklus II, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I, pada siklus II diperoleh hasil belajar siswa semakin

meningkat dari siklus I. Adapun hasil observasi kegiatan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5. Deskripsi Hasil Observasi Kegiatan Siswa pada Siklus II**

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	
		Pert	Pert
		I	II
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	3	3
2	Keaktifan dalam bertanya, mengemukakan ide dan memberikan pendapat/tanggapan.	3	3
3	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran <i>drill</i> .	3	4
4	Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	3	3
5	Usaha siswa dalam mengerjakan soal-soal atau tugas sendiri.	3	3
6	Kemampuan siswa dalam berdiskusi/individu tentang materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).	4	4
7	Kemampuan siswa dalam menampilkan hasil diskusi yang telah dikerjakannya di depan kelas.	3	3
Jumlah Skor		22	23
Nilai akhir		3,14	3,26
Kategori		Baik	Baik
Rata-Rata Siklus I		3,2 (Baik)	

Berdasarkan hasil observasi siklus II, diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan I adalah 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan II diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam

proses pembelajaran berlangsung adalah 3,8 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil observasi secara keseluruhan rata-rata kemampuan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung pada siklus II adalah 3,4 dengan kategori baik.

**d. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Siklus II)**

Berdasarkan hasil TKPM II diperoleh deskripsi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan skor rata-rata yang diperoleh siswa pada TKPM II 86,36. Hal ini dapat dilihat dari tes TKPM II yang diberikan kepada siswa diperoleh 20 siswa (90,91%) yang memahami masalah, 18 siswa (81,82%) yang merencanakan penyelesaian masalah, 18 siswa (81,82%) yang melaksanakan penyelesaian masalah dan 16 siswa (72,73%) yang dapat menarik kesimpulan. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa dari Indikator Tes Pemecahan Masalah pada TKPM II**

No	Indikator Tes Pemecahan Masalah	Banyak Siswa	Persentasi Jumlah Siswa
1	Memahami Masalah	20	90,91%
2	Merencanakan Penyelesaian Masalah	18	81,82%
3	Melaksanakan Penyelesaian Masalah	18	81,82%
4	Memeriksa Kembali dan Menarik Kesimpulan	16	72,73%

**Tabel 4.7. Persentase TKPM Siswa Berdasarkan Indikator Tes Pemecahan Masalah pada TKPM II**

No	Indikator Tes Pemecahan Masalah	Butir Soal	TKPM II			Ket
			Skor Siswa	Skor Total	Persentase	
1	Kemampuan Memahami Masalah	1,2,3	115	132	87,12%	T
2	Kemampuan Merencanakan Penyelesaian Masalah	1,2,3	171	198	85,86%	T
3	Kemampuan Melaksanakan Penyelesaian Masalah	1,2,3	162	198	81,82%	T
4	Memeriksa Kembali Prosedur Hasil Penyelesaian	1,2,3	107	132	81,06%	T

Berdasarkan hasil TKPM II diperoleh deskripsi siswa dalam memecahkan masalah dengan skor rata-rata yang diperoleh siswa pada TKPM II 86,36 dan dalam kategori tinggi. Persentase kemampuan siswa dalam memahami masalah mencapai 87,12% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa merencanakan penyelesaian masalah mencapai 85,86% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa dalam melaksanakan penyelesaian masalah 81,82% dan tergolong dalam kategori tuntas, persentase kemampuan siswa memeriksa kembali prosedur hasil penyelesaian 81,06% dan tergolong dalam kategori tuntas.

Dari hasil persentase yang diperoleh siswa dalam setiap kategori dalam pemecahan masalah maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII-B SMP Al Washliyah 31 Medan telah tuntas dalam memenuhi keempat aspek pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali.

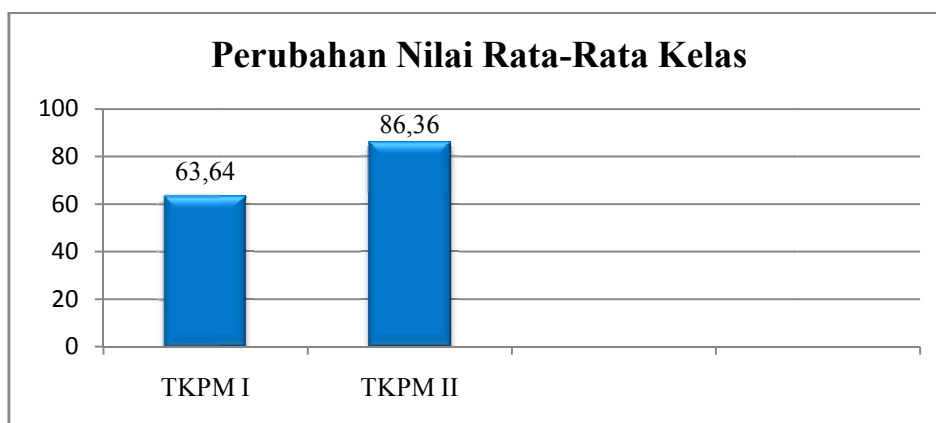
**e. Ketuntasan TKPM II**

Berdasarkan kriteria ketuntasan pemecahan masalah yaitu persentase siswa yang mencapai  $\geq 70\%$  hasil TKPM II diperoleh 19 dari 22 siswa telah tuntas dalam memecahkan masalah dengan persentase klasikal 86,36%. Dari 22 siswa terdapat 9 orang siswa (40,90%) memperoleh nilai  $\geq 90$  dikategorikan siswa dengan kemampuan sangat tinggi, 7 orang siswa (31,82%) yang memperoleh nilai antara 80 – 89 dikategorikan siswa dengan kemampuan tinggi, 3 orang siswa (13,64%) yang memperoleh nilai antara 70 – 79 dikategorikan siswa dengan kemampuan sedang, dan 3 orang siswa (13,64%) yang memperoleh nilai antara 60 – 69 dikategorikan siswa dengan kemampuan rendah, dan 0 orang siswa (0%) memperoleh nilai  $\leq 59$  dikategorikan siswa dengan kemampuan sanagat rendah. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa adalah 86,36. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.8 dan gambar 4.3 berikut:

**Tabel 4.8. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Siklus II**

<b>Persentase Penguasaan</b>	<b>Tingkat Kemampuan</b>	<b>Banyak Siswa</b>	<b>Persentase Jumlah Siswa</b>	<b>Ketuntasan Pemecahan Masalah</b>
90% - 100%	Sangat Tinggi	9	40,90%	86,36% (Tuntas)
80% - 89%	Tinggi	7	31,82%	
70% - 79%	Sedang	3	13,64%	
60% - 69%	Rendah	3	13,64%	
0% - 59%	Sangat Rendah	0	0%	
$\Sigma$		22	100%	

Nilai rata-rata kelas pada TKPM I sebesar 63,64 dan mengalami peningkatan pada TKPM II yaitu sebesar 22,72 menjadi 86,36. Berikut dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



**Gambar 4.1. Deskripsi Perubahan Nilai Rata-Rata Kelas pada Tiap siklus**

#### **d. Refleksi Tindakan Siklus II**

Berdasarkan hasil di atas diperoleh 19 dari 22 orang siswa (86,36%) telah mencapai ketuntasan belajar TKPM ( $\geq 70\%$ ). Dengan demikian ketuntasan belajar TKPM siswa dalam menguasai materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) pada siklus II telah tuntas secara klasikal. Selain itu, siswa sudah mampu menyelesaikan soal yang diberikan tidak malu untuk bertanya mengenai hal-hal yang tidak dipahaminya.

#### **B. Deskripsi Pembahasan Hasil Penelitian**

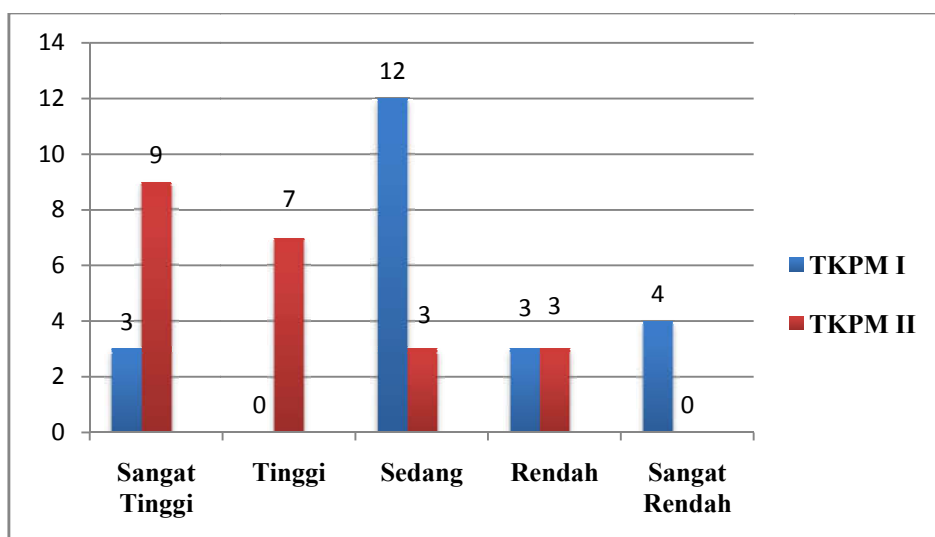
Mencermati hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan menerapkan metode *Drill* pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Hal ini didasarkan pada pelaksanaan tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang dilakukan dikelas VIII-B SMP Al



Washliyah 31 Medan. Setelah dilaksanakannya pembelajaran siklus I dan siklus II terjadi peningkatan pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Pada siklus I terdapat 15 orang siswa atau 68,18% dari siswa yang mencapai ketuntasan secara klasikal, namun pada siklus II meningkat menjadi 19 orang siswa atau 86,36% siswa telah mencapai ketuntasan.

**Tabel 4.9. Deskripsi Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Tiap Tindakan**

Persentase Penguasaan	Tingkat Kemampuan	TKPM I	TKPM II
90% - 100%	Sangat Tinggi	3	9
80% - 89%	Tinggi	0	7
70% - 79%	Sedang	12	3
60% - 69%	Rendah	3	3
0% - 59%	Sangat Rendah	4	0
$\Sigma$		22	22
Persentase Ketuntasan Klasikal		68,18%	86,36%
Persentase Yang Tidak Tuntas		31,82%	13,64%



**Gambar 4.2. Tingkat Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Tiap Tindakan**

Ditinjau dari aspek memahami masalah pada tes kemampuan pemecahan masalah siklus I (TKPM I), untuk semua nomor soal terdapat 17 orang siswa (77,27%) yang tuntas dalam memahami masalah. Hal ini menunjukkan bahwa telah tercapai target ketuntasan persentase indikator memahami masalah (70%). Siswa pada kelas tersebut telah memenuhi ketuntasan indikator dalam memahami masalah matematika karena pada pembelajaran siklus I guru mengajukan masalah-masalah nyata yang memberikan suatu pengalaman yang konkrit. Pengalaman tersebut dapat digunakan siswa untuk memahami masalah lain yang serupa, sehingga kemampuan siswa dalam memahami masalah dapat meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Bruner (Trianto, 2011 :91).

Ditinjau dari aspek merencanakan penyelesaian masalah, untuk semua nomor soal terdapat 15 siswa (68,18%) yang tuntas dalam merencanakan penyelesaian masalah. Hal ini menunjukkan bahwa belum tercapai (70%). Oleh karena itu, pada proses pembelajaran siklus II guru lebih memberikan pemahaman dalam pembuatan rancangan penyelesaian matematika. Pada pembelajaran sebelumnya kebanyakan siswa langsung melakukan perhitungan tanpa menuliskan metode yang akan digunakan dan model matematikanya. Sehingga rata-rata jawaban siswa pada siklus II lebih fokus dan terarah dibandingkan jawaban siswa pada pembelajaran sebelumnya.

Ditinjau dari aspek menyelesaikan masalah pada siklus I ada 11 orang siswa (50%) yang tuntas dalam menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan indikator untuk melaksanakan penyelesaian masalah belum tercapai (70%). Pada aspek ini, ada siswa yang menjawab secara

lengkap, ada juga yang salah dalam melakukan perhitungan. Untuk mencari penyelesaian masalah atau jawaban siswa harus mampu memanfaatkan pengetahuan yang telah mereka dapat dalam proses pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran *Drill*. Penyelesaian akhir (jawaban) bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, melainkan sebagian bagian terbesar dari aktifitas ini (Sanjaya, 2011:78). Oleh karena itu, pada proses pembelajaran siklus II guru memberikan penekanan kepada siswa untuk lebih teliti dalam melakukan perhitungan dalam proses menyelesaikan masalah matematika.

Sedangkan untuk aspek memeriksa hasil kembali pada siklus I, ada 3 orang siswa (13,64%) yang mampu memeriksa hasil kembali untuk semua nomor soal. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan indikator memeriksa hasil kembali belum tercapai (70%). Aspek ini merupakan aspek dengan perolehan terendah dibandingkan dengan aspek lainnya. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor, yaitu salah satunya siswa telah salah membuat rencana penyelesaian masalah sehingga salah dalam mendapatkan hasil akhirnya. Siswa salah melakukan perhitungan dalam melakukan penyelesaian masalah, ada siswa hanya menuliskan jawabannya saja tanpa mampu menjelaskan alasan dari jawaban tersebut, ada siswa yang menjadi ragu terhadap jawaban yang telah dikerjakannya dikarenakan siswa tersebut kurang mampu untuk melakukan pengecekan kembali terhadap hasil yang diperoleh dan menelaah kembali proses penyelesaian yang telah dibuat. Oleh karena itu, pada proses pembelajaran siklus II guru lebih menekankan pada siswa untuk membuat alasan dari jawaban yang

dibuat dan memberikan soal latihan tambahan kepada siswa agar lebih teliti melakukan perhitungan dalam proses menyelesaikan masalah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan dan hasil analisis data dalam penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Secara umum, metode pembelajaran *Drill* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dengan peningkatan 18,18%.

1. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Drill* pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) untuk siklus I berada pada kategori cukup baik. Pada siklus II aktivitas siswa selama proses pembelajaran berada pada kategori baik.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada aspek memahami masalah pada siklus I terdapat 17 orang siswa (77,27%), kemudian meningkat menjadi 20 orang siswa (90,91%) pada siklus II yang tuntas dalam memahami masalah. Pada aspek merencanakan penyelesaian masalah pada siklus I terdapat 15 orang siswa (68,18%), kemudian meningkat menjadi 18 orang siswa (81,82%) pada siklus II yang tuntas dalam merencanakan penyelesaian masalah. Pada aspek menyelesaikan masalah pada siklus I terdapat 11 orang siswa (50%), kemudian meningkat menjadi 18 orang siswa (81,82%) pada siklus II yang tuntas dalam menyelesaikan masalah. Pada aspek memeriksa hasil kembali pada siklus I terdapat 3 orang siswa (13,64%), kemudian

meningkat menjadi 16 orang siswa (72,73%) pada siklus II yang tuntas dalam memeriksa hasil kembali.

3. Hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran *Drill* pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) secara klasikal tuntas yaitu dengan persentase (68,18%) pada siklus I, dan meningkat menjadi (86,36%) pada siklus II.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru matematika, diharapkan melakukan penerapan metode pembelajaran *Drill* guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Guru perlu merancang pembelajaran dengan sebaik-baiknya dengan menggunakan metode yang tepat sesuai kondisi dan situasi di dalam kelas.
3. Agar siswa tertarik dan termotivasi dalam belajar, hendaknya guru selalu melibatkan siswa aktif dan membuat suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar.
4. Diharapkan adanya partisipasi dan kerjasama yang baik antara sekolah, guru, siswa dan masyarakat maupun seluruh instansi yang terkait dalam rangka mendukung dan menyediakan fasilitas yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal, (2009), *Evaluasi Pembelajaran*, Penerbit Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Arikunto (2007: 3). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Kencana.
- Basuki Wibawa. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Djamarah. (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Goenawan Roebyanto dan aning Wida Yanti. 2014. *Pemecahan Masalah Matematika*. (online). <http://midtpmm.wikispaces.com>.
- Nugroho, D. H. 2013. *Strategi Pembelajaran Geografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Pratama, Ridho. 2015. *Penerapan Strategi Think-Talk-Write Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII-2 Smp Swasta Eria Medan T.A 2014/2015*. Skripsi. Medan: Unimed.
- Pribadi. 2009. *Penerapan Metode Pembelajaran Drill Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP*. Vol.4, No.1, April 2016.
- Roestyah N.K. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ruspiani. (2000). *Kemampuan Siswa dalam Melakukan Koneksi Matematika*. Tesis PPS UPI: tidak diterbitkan.

Sudjana, Nana. 1995. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

Susanto. 2013. *Penerapan Metode Pembelajaran Drill Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP*. Vol.4, No.1, April 2016.

Trianto, 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.



## **Lampiran 1**

### **RPP Pertemuan 1 dan 2**

#### **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I**

##### **(SIKLUS I)**

Nama Sekolah	: SMP Al Washliyah 31 Medan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII / I
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 4 × 40 Menit
Pertemuan	: 1-2
Tahun pelajaran	: 2019/2020

#### **A. Standar Kompetensi**

Memahami sistem persamaan linier dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

#### **B. Kompetensi Dasar**

Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel.

#### **C. Indikator**

1. Menentukan koefisien, variabel, konstanta yang terdapat pada sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).
2. Membuat contoh sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).

3. Menyelesaikan SPLDV dalam bentuk model matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan koefisien, variabel, konstanta yang terdapat pada sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dengan tepat.
2. Siswa dapat membuat contoh dari SPLDV.
3. Siswa dapat menyelesaikan SPLDV dalam bentuk model matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

#### E. Materi Pembelajaran

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

#### F. Metode Pembelajaran

- Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode *drill*.

#### G. Sumber Belajar

Buku Matematika Untuk SMP Kelas VIII karangan Sukino dan Wilson Simangunsong Penerbit Erlangga.

#### H. Langkah-langkah Pembelajaran

##### Pertemuan ke- 1

No	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Awal <ol style="list-style-type: none"> <li>Orientasi               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk berdoa bersama.</li> <li>- Guru mengabsen siswa.</li> </ul> </li> <li>Apersepsi               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang Sistem Persamaan Linier</li> </ul> </li> </ol>	10 menit

	<p>Dua Variabel (SPLDV).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.</li> </ul> <p>c. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan motivasi dalam mengikuti pembelajaran terkait materi yang diajarkan.</li> <li>- Guru memberikan penjelasan tentang proses pembelajaran yang berlangsung.</li> </ul>	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan pengertian koefisien, variabel, dan konstanta pada konsep SPLDV memberikan contoh yang konkrit berdasarkan pengalaman dan nilai kehidupan siswa. Misalnya “pernahkah kalian membeli alat tulis di koperasi sekolah atau di toko buku seperti membeli 2 buku tulis, 2 pensil, dan 3 pulpen?</li> <li>- Guru menjelaskan tentang berbagai bentuk SPLDV dari masalah sehari-hari. Misal: bagaimana mengubah masalah atau bahasa sehari-hari ke dalam bentuk SPLDV, apakah simbol (variabel) yang boleh digunakan hanya x dan y?</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan tanggapan tentang materi yang diajarkan.</li> </ul> <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tugas kepada siswa.</li> <li>- Guru menjelaskan hal-hal yang harus dilakukan dan diperhatikan dalam mengerjakan tugas.</li> <li>- Siswa mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan oleh guru secara individu</li> <li>- Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling mengawasi siswa.</li> <li>- Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum mereka pahami.</li> </ul> <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta salah satu peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.</li> <li>- Peserta didik yang lain memberikan tanggapan</li> </ul>	60 menit

	<p>atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberi umpan balik atau konfirmasi</li> </ul>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan.</li> <li>- Guru menyimpulkan materi pembelajaran.</li> <li>- Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan dibahas tentang menyelesaikan SPLDV dalam bentuk model matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.</li> <li>- Pembelajaran ditutup dengan salam.</li> </ul>	10 menit
	<b>Jumlah</b>	<b>80 menit</b>

### Pertemuan ke – 2

No	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Orientasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk berdoa bersama.</li> <li>- Guru mengabsen siswa.</li> </ul> </li> <li>b. Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengingatkan tentang materi sebelumnya seperti: koefisien, variabel, konstanta yang terdapat pada SPLDV.</li> <li>- Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.</li> </ul> </li> <li>c. Motivasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan motivasi dalam mengikuti pembelajaran terkait materi yang diajarkan.</li> <li>- Guru memberikan penjelasan tentang proses pembelajaran yang berlangsung yaitu menggunakan metode <i>Drill</i>.</li> </ul> </li> </ol>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Eksplorasi</li> </ol>	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan pada konsep SPLDV dengan memberikan contoh yang konkrit berdasarkan pengalaman dan nilai kehidupan siswa. Misalnya: Fitra membeli 3 buku dan 2 pensil seharga Rp11.500,00. Prilly membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp16.000,00. Jika Ika membeli 2 buku dan 1 pensil jumlah uang yang harus dibayar adalah...</li> <li>- Siswa diberi permasalahan lain yang berkaitan dengan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dalam bentuk model matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya : Diketahui harga 4 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp13.000,00 harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil Rp9.000,00. Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah...</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan tanggapan tentang materi yang diajarkan.</li> </ul> <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan soal yang berisi beberapa masalah terkait dengan materi SPLDV.</li> <li>- Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait tentang proses penyelesaian SPLDV dalam bentuk model matematika.</li> <li>- Siswa mengerjakan masalah yang diberikan oleh guru secara individu.</li> <li>- Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling mengawasi siswa.</li> <li>- Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum mereka pahami.</li> </ul> <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya.</li> <li>- Peserta didik yang lain memberikan tanggapan</li> </ul>	
--	---	--

	<p>atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.</li> </ul>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengumpulkan hasil diskusi yang telah dikerjakan.</li> <li>- Guru menyimpulkan materi pembelajaran.</li> <li>- Pembelajaran ditutup dengan salam.</li> </ul>	10 menit
	<b>Jumlah</b>	<b>80 menit</b>

## I. Penilaian

Teknik : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah I

Bentuk instrumen : Uraian

Instrumen : Terlampir

**H. Penilaian**

Teknik : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah II  
Bentuk instrumen : Uraian  
Instrumen : Terlampir

Medan, Agustus 2019

Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran



(Irmilina Simatupang, S.Pd)

Mahasiswa Peneliti



(Maharani Fahira)

Mengetahui,  
Kepala SMP Al Washliyah 31 Medan

  
(Nur Syamsi, S.Ag)

## Lampiran 2

### RPP Pertemuan 3 dan 4

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II

##### (SIKLUS II)

Nama Sekolah	: SMP Al Washliyah 31 Medan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII / I
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)
Alokasi Waktu	: 4 × 40 Menit
Pertemuan	: 3-4
Tahun pelajaran	: 2019/2020

#### A. Standar Kompetensi

Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

#### B. Kompetensi Dasar

Melakukan operasi aljabar

#### C. Indikator

- a. Memahami metode penyelesaian SPLDV yaitu metode substitusi dan metode eliminasi.
- b. Menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode substitusi dan metode eliminasi.



#### D. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat memahami metode penyelesaian SPLDV yaitu metode substitusi dan metode eliminasi.
- b. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode substitusi dan metode eliminasi.

#### E. Materi Pembelajaran

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

#### F. Metode Pembelajaran

- Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode *drill*.

#### I. Sumber Belajar

Buku Matematika Untuk SMP Kelas VIII karangan Sukino dan Wilson Simangunsong Penerbit Erlangga.

#### a. Langkah-langkah Pembelajaran

##### Pertemuan ke- 3

No	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Orientasi<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk berdoa bersama.</li><li>- Guru mengabsen siswa</li></ul></li><li>b. Apersepsi<ul style="list-style-type: none"><li>- Melalui tanya jawab, siswa diingatkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya, seperti: koefisien, variabel, konstanta yang terdapat dalam SPLDV.</li><li>- Guru kembali mengingatkan penyelesaian SPLDV dalam bentuk model matematika.</li><li>- Guru menyampaikan kompetensi yang akan</li></ul></li></ol>	20 menit

	<p>dicapai</p> <p>c. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan motivasi dalam mengikuti pembelajaran terkait materi yang diajarkan.</li> <li>- Guru memberikan penjelasan tentang proses pembelajaran yang berlangsung.</li> </ul>	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan perkalian pada konsep SPLDV dengan memberikan contoh yang konkrit berdasarkan pengalaman dan nilai kehidupan siswa.</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan tanggapan tentang materi yang diajarkan.</li> </ul> <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tugas kepada siswa.</li> <li>- Guru menjelaskan hal- hal yang harus dilakukan dan diperhatikan dalam mengerjakan tugas.</li> <li>- Siswa mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan oleh guru secara individu</li> <li>- Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling mengawasi siswa.</li> <li>- Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum mereka pahami.</li> </ul> <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta salah satu peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.</li> <li>- Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</li> <li>- Guru memberi umpan balik atau konfirmasi</li> </ul>	50 menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengumpulkan tugas yang telah</li> </ul>	10 menit

	<p>dikerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyimpulkan materi pembelajaran.</li> <li>- Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan dibahas tentang penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode substitusi dan metode eliminasi.</li> <li>- Pembelajaran ditutup dengan salam.</li> </ul>	
	<b>Jumlah</b>	<b>80 menit</b>

#### Pertemuan ke – 4

No	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk berdoa bersama.</li> <li>- Guru mengabsen siswa</li> </ul> <p>b. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengingatkan tentang materi sebelumnya tentang pemodelan matematika pada SPLDV.</li> <li>- Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai</li> </ul> <p>c. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan motivasi dalam mengikuti pembelajaran terkait materi yang diajarkan.</li> <li>- Guru memberikan penjelasan tentang proses pembelajaran yang berlangsung yaitu menggunakan metode <i>Drill</i>.</li> </ul>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru melanjutkan penjelasan tentang penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi pada konsep SPLDV dengan memberikan contoh yang konkrit berdasarkan</li> </ul>	60 menit

	<p>pengalaman dan nilai kehidupan siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diberi permasalahan lain yang berkaitan dengan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode sustitusi dan eliminasi dengan menggabungkan kedua metode.</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan tanggapan tentang materi yang diajarkan.</li> </ul> <p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan soal yang berisi beberapa masalah kepada siswa.</li> <li>- Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait tentang proses penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi.</li> <li>- Siswa mengerjakan masalah yang diberikan oleh guru secara berkelompok.</li> <li>- Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling mengawasi siswa.</li> <li>- Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum mereka pahami.</li> </ul> <p>c. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.</li> <li>- Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</li> <li>- Guru memberi umpan balik atau konfirmasi</li> </ul>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan.</li> <li>- Guru menyimpulkan materi pembelajaran.</li> <li>- Pembelajaran ditutup dengan salam.</li> </ul>	10 menit
	<b>Jumlah</b>	<b>80 menit</b>

**I. Penilaian**

Teknik : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah I  
Bentuk instrumen : Uraian  
Instrumen : Terlampir

Medan, Agustus 2019

Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran



(Irmilina Simatupang, S.Pd)

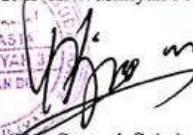
Mahasiswa Peneliti



(Maharani Fahira)

Mengetahui,  
Kepala SMP Al Washliyah 31 Medan



  
(Nur Syamsi, S.Ag)

### **Lampiran 3**

#### **Soal Tes Untuk Siklus I**

**Nama** :

**Kelas** :

**Jawablah soal-soal berikut dengan benar!**

1. Diketahui harga 4 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp13.000,00 harga 3 buah buku tulis dan sebuah pensil Rp9.000,00. Harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah ....
2. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat Rp18.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, banyak uang parkir yang ia peroleh adalah ....
3. Harga 2 pensil dan 3 penggaris Rp6.000,00, sedangkan harga 4 pensil dan 2 penggaris Rp8.000,00. Harga 3 pensil dan 2 penggaris adalah ....

## Lampiran 4

### Soal Tes Untuk Siklus II

**Nama** :

**Kelas** :

**Jawablah soal-soal berikut dengan benar!**

1. Fitra membeli 3 buku dan 2 pensil seharga Rp11.500,00. Prilly membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp16.000,00. Jika Ika membeli 2 buku dan 1 pensil jumlah uang yang harus dibayar adalah....
2. Harga dua baju dan satu kaos Rp170.000,00, sedangkan harga satu baju dan tiga kaos Rp185.000,00. Jadi, berapa harga tiga baju dan dua kaos?
3. Terdapat sistem persamaan linier dua variable sebagai berikut:  
$$2x + y = 3$$
$$x - 3y = 5$$
Selesaikan sistem persamaan di atas dengan menggunakan cara metode substitusi dan eliminasi!

## Lampiran 5

### Kunci Jawaban dan Penilaian Tes Kemampuan Siklus I

No.	Jawaban	Skor
1	<p>Dik: mis, buku tulis = x</p> <p style="padding-left: 40px;">pensil = y</p> <p><math>4x + 2y = 13.000</math> dan <math>3x + y = 9.000</math></p> <p>Dit : <math>5x + 2y = \dots?</math></p> <p>Jwb : Berdasarkan soal cerita di atas dapat diperoleh model matematika sebagai berikut:</p> <p><math>4x + 2y = 13.000</math></p> <p><math>3x + y = 9.000</math></p> <p>Mencari nilai x dapat menggunakan metode eliminasi:</p> $\begin{array}{rcl} 4x + 2y = 13.000 & \times 1 & 4x + 2y = 13.000 \\ 3x + y = 9.000 & \times 2 & \underline{6x + 2y = 18.000} - \\ & & -2x = -5.000 \\ & & x = 2.500 \end{array}$ <p>Substitusi nilai <math>x = 2.500</math> pada persamaan <math>4x + 2y = 13.000</math> atau <math>3x + y = 9.000</math> (pilih salah satu).</p> <p><math>3x + y = 9.000</math></p> <p><math>3(2.500) + y = 9.000</math></p> <p><math>7.500 + y = 9.000</math></p>	10



	$y = 9.000 - 7.500$ $y = 1.500$ <p>Jadi, harga 5 buah buku tulis dan 2 buah pensil adalah...</p> $5x + 2y = \dots$ $= 5 (2.500) + 2 (1.500)$ $= 12.500 + 3.000$ $= \text{Rp. } 15.500,-$	
2	<p>Dik: mis, mobil = x</p> <p>sepeda motor = y</p> $3x + 5y = 17.000 \text{ dan } 4x + 2y = 18.000$ <p>Dit : <math>20x + 30 = \dots?</math></p> <p>Jwb : Berdasarkan soal cerita di atas dapat diperoleh model matematika sebagai berikut:</p> $3x + 5y = 17.000$ $4x + 2y = 18.000$ <p>Mencari nilai y dapat menggunakan metode eliminasi:</p> $3x + 5y = 17.000 \quad \times 4 \quad 12x + 20y = 68.000$ $4x + 2y = 18.000 \quad \times 3 \quad \underline{12x + 6y = 54.000 -}$ $14y = 14.000$ $y = 1.000$ <p>Substitusi nilai <math>y = 1.000</math> pada persamaan <math>3x + 5y = 17.000</math> atau <math>4x + 2y = 18.000</math> (pilih salah satu).</p>	10

	$3x + 5y = 17.000$ $3x + 5(1.000) = 17.000$ $3x + 5.000 = 17.000$ $3x = 17.000 - 5.000$ $3x = 12.000$ $x = 4.000$ <p>Jadi, banyak uang parkir yang diperoleh jika terdapat 20 mobil dan 30 motor adalah...</p> $20x + 30y = \dots$ $= 20(4.000) + 30(1.000)$ $= 80.000 + 30.000$ $= \text{Rp. } 110.000,-$	
3	<p>Dik: mis, pensil = x</p> <p>penggaris = y</p> $2x + 3y = 6.000 \text{ dan } 4x + 2y = 8.000$ <p>Dit : <math>3x + 2y = \dots?</math></p> <p>Jwb : Berdasarkan soal cerita di atas dapat diperoleh model matematika sebagai berikut:</p> $2x + 3y = 6.000$	10

	$4x + 2y = 8.000$ <p>Mencari nilai y dapat menggunakan metode eliminasi:</p> $2x + 3y = 6.000 \quad \times 2 \quad 4x + 6y = 12.000$ $4x + 2y = 8.000 \quad \times 1 \quad \underline{4x + 2y = 8.000 -}$ $4y = 4.000$ $y = 1.000$ <p>Substitusi nilai <math>y = 1.000</math> pada persamaan <math>2x + 3y = 6.000</math> atau <math>4x + 2y = 8.000</math> (pilih salah satu).</p> $2x + 3y = 6.000$ $2x + 3(1.000) = 6.000$ $2x + 3.000 = 6.000$ $2x = 6.000 - 3.000$ $2x = 3.000$ <p>Jadi, harga 3 pensil dan 2 penggaris adalah...</p> $3x + 2y = \dots$ $= 5(3.000) + 2(1.000)$ $= 15.000 + 2.000$ $= \text{Rp. } 17.000,-$	
	Total Skor	30

## Lampiran 6

### Kunci Jawaban dan Penilaian Tes Kemampuan Siklus II

No.	Jawaban	Skor
1	<p>Dik: mis, buku tulis = x</p> <p>pensil = y</p> $3x + 2y = 11.500 \text{ dan } 4x + 3y = 16.000$ <p>Dit : <math>2x + y = \dots?</math></p> <p>Jwb : Berdasarkan soal cerita di atas dapat diperoleh model matematika sebagai berikut:</p> $3x + 2y = 11.500$ $4x + 3y = 16.000$ <p>Mencari nilai x dapat menggunakan metode eliminasi:</p> $\begin{array}{rcl} 3x + 2y = 11.500 & \times 3 & 9x + 6y = 34.500 \\ 4x + 3y = 16.000 & \times 2 & \underline{8x + 6y = 32.000 -} \\ & & x = 2.500 \end{array}$ <p>Substitusi nilai <math>x = 2.500</math> pada persamaan <math>3x + 2y = 11.500</math> atau <math>4x + 3y = 16.000</math> (pilih salah satu).</p> $4x + 3y = 16.000$ $4(2.500) + 3y = 16.000$ $10.000 + 3y = 16.000$ $3y = 16.000 - 10.000$	10

	$3y = 6.000$ $y = 2.000$ <p>Jadi, harga 2 buah buku tulis dan 1 buah pensil adalah...</p> $2x + y = \dots$ $= 2 (2.500) + 2.000$ $= 5.000 + 2.000$ $= \text{Rp. } 7.000,-$	
2	<p>Dik: mis, baju = x</p> <p>kaos = y</p> $2x + y = 170.000 \text{ dan } x + 3y = 185.000$ <p>Dit : <math>3x + 2y = \dots?</math></p> <p>Jwb : Berdasarkan soal cerita di atas dapat diperoleh model matematika sebagai berikut:</p> $2x + y = 170.000$ $x + 3y = 185.000$ <p>Mencari nilai x dapat menggunakan metode eliminasi:</p> $  \begin{array}{rcl}  2x + y = 170.000 & \times 3 & 6x + 3y = 510.000 \\  x + 3y = 185.000 & \times 1 & \underline{x + 3y = 185.000 -} \\  & & 5x = 325.000 \\  & & x = 65.000  \end{array}  $ <p>Substitusi nilai <math>x = 65.000</math> pada persamaan <math>2x + y = 170.000</math> atau <math>x + 3y = 185.000</math> (pilih salah satu).</p>	10

	$2x + y = 170.000$ $2(65.000) + y = 170.000$ $130.000 + y = 170.000$ $y = 170.000 - 130.000$ $y = 40.000$ <p>Jadi, harga tiga baju dan dua kaos adalah...</p> $3x + 2y = \dots$ $= 3(65.000) + 2(40.000)$ $= 195.000 + 80.000$ $= \text{Rp. } 275.000,-$	
3	<p>Dik: persamaan sebagai berikut:</p> $2x + y = 3 \text{ dan } x - 3y = 5$ <p>Dit : selesaikan sistem persamaan di atas dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi!</p> <p>Jwb :</p> <p><b>a. Metode Substitusi</b> Nyatakan salah satu persamaan kebentuk x dalam y, maka:</p>	10

$$x - 3y = 5$$

$$x = 5 + 3y$$

Substitusikan persamaan  $x = 5 + 3y$  ke persamaan  $2x + y = 3$

$$2x + y = 3$$

$$2(5 + 3y) + y = 3$$

$$10 + 6y + y = 3$$

$$10 + 7y = 3$$

$$7y = 3 - 10$$

$$7y = -7$$

$$y = -1$$

Substitusikan  $y = -1$  ke persamaan  $x = 5 + 3y$

$$x = 5 + 3y$$

$$= 5 + 3(-1)$$

$$= 5 + (-3)$$

$$= 2$$

**b. Metode Eliminasi**

Eliminasi x untuk memperoleh nilai y

$$2x + y = 3 \quad \times 1 \quad 2x + y = 3$$

$$x - 3y = 5 \quad \times 2 \quad \underline{2x - 6y = 10 -}$$

$$7y = -7$$

$$y = -1$$

Gantikan nilai y ke salah satu persamaan

$$2x + y = 3$$

$$2x + (-1) = 3$$

$$2x = 3 + 1$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

Jadi, dapat diperoleh nilai  $x = 2$  dan  $y = -1$  untuk kedua cara penyelesaian, yaitu dengan cara metode substitusi dan eliminasi.

Total Skor

30



## Lampiran 7

### Lembar Kegiatan Observasi Siswa Pada Siklus I dan II

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
2	Keaktifan dalam bertanya, mengemukakan ide dan memberikan pendapat/tanggapan.				
3	Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran <i>drill</i> .				
4	Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
5	Usaha siswa dalam mengerjakan soal-soal atau tugas sendiri.				
6	Kemampuan siswa dalam berdiskusi/individu tentang materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).				
7	Kemampuan siswa dalam menampilkan hasil diskusi yang telah dikerjakannya di depan kelas.				

Keterangan skor:

1,0 - 1,5 : Kurang

1,6 – 2,5 : Cukup Baik

2,6 – 3,5 : Baik

3,6 – 4,0 : Sangat Baik

**Lampiran 8****SKOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA  
SETIAP SIKLUS**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Siklus II</b>
1	Adinda Dwi Arina	21	28
2	Aulia Ramdhana	19	28
3	Dina RamadhaniLubis	18	21
4	Erwin Syah Putra	21	25
5	Fadilah Rahmi	24	29
6	Fani Agustina	23	28
7	Fatih Attarik Septiandra	19	23
8	Gilang Darvangsa	21	25
9	Habib Bukhori	24	26
10	Irnaeni	19	26
11	Mhd. Daud Padli Lbs	24	29
12	M. Fathin Akmal	21	27
13	M. Mahmud	21	23
14	Mulyati	19	20
15	Nina Asmara	18	29
16	Nila Amanda	21	28
17	Nur Intan Rezeky	18	26
18	Nesa Olivia	18	29
19	Putra Radiansyah	21	25
20	Putri Padhillah	23	25
21	Raihan Maharsa	19	20
22	Syaira Afriani	18	20

## Lampiran 9

**Tabel Penentuan Persentase Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah  
Untuk Setiap Kategori I, II, III, dan IV Pada Tes Kemampuan Pemecahan  
Masalah I ( TKPM I)**

No Urut	Persentasi Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Untuk Setiap Kategori								Skor Total	%	Ket	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah
	I	%	II	%	III	%	IV	%				
1	4	66,7	5	55,7	5	55,6	3	50	17	57,0	TT	Sangat Sedang
2	5	83,3	6	66,7	6	66,7	4	66,7	21	70,9	T	Sedang
3	5	83,3	5	55,5	5	55,5	3	50	18	61,1	TT	Rendah
4	4	66,7	5	55,7	5	55,7	3	50	17	57,0	TT	Sangat Rendah
5	6	100	8	88,9	8	88,9	5	83,3	27	90,3	T	Sangat Tinggi
6	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
7	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
8	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
9	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
10	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
11	6	100	8	88,9	8	88,9	5	83,3	27	90,3	T	Sangat Tinggi
12	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
13	5	83,3	7	77,8	6	66,7	4	66,7	22	73,6	T	Sedang
14	5	83,3	7	77,8	6	66,7	4	66,7	22	73,6	T	Sedang
15	6	100	8	88,9	8	88,9	5	83,3	27	90,3	TT	Sangat Tinggi
16	5	83,3	7	77,8	6	66,7	4	66,7	22	73,6	T	Sedang
17	5	83,3	7	77,8	5	55,6	3	50	20	66,7	TT	Rendah
18	4	66,7	5	55,6	5	55,6	3	50	17	57,0	TT	Sangat Rendah
19	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
20	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
21	4	66,7	6	66,7	5	55,6	3	50	18	59,8	TT	Rendah
22	4	66,7	5	55,6	5	55,6	3	50	17	57,0	TT	Sangat Rendah
<b>Σ</b>	108	1799,7	145	1611,8	139	1545,1	84	1400,3	476	1589,2		

$\bar{X}$	4,9	81,8	6,6	73,3	6,3	70,2	3,8	63,7	21,6	72,2		
-----------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	------	------	--	--

$$TKPM = \frac{15}{22} \times 100\% = 68,18\%$$

**Keterangan :**

- Kategori 1 : Memahami Masalah
- Kategori 2 : Merencanakan Penyelesaian Masalah
- Kategori 3 : Menyelesaikan Masalah
- Kategori 4 ; Menarik Kesimpulan (Memeriksa kembali)
- Jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar TKPM sebanyak 15 orang dengan persentase sebesar 68,18%
- Jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar TKPM sebanyak 7 orang dengan persentase sebesar 31,82%
- Rata-rata kelas adalah 72,2.
- Siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar TKPM merupakan siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah rendah dan sangat rendah.
- Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa :
  - Sangat tinggi : 3
  - Tinggi : 0
  - Sedang : 12
  - Rendah : 3
  - Sangat rendah : 4

## Lampiran 10

**Tabel Penentuan Persentase Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah  
Untuk Setiap Kategori I, II, III, dan IV Pada Tes Kemampuan Pemecahan  
Masalah II ( TKPM II)**

No Urut	Persentasi Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Untuk Setiap Kategori								Skor Total	%	Ket	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah
	I	%	II	%	III	%	IV	%				
1	5	83,3	8	88,9	8	88,9	6	100	27	90,3	T	Sangat Tinggi
2	5	83,3	8	88,9	8	88,9	6	100	27	90,3	T	Sangat Tinggi
3	5	83,3	6	66,7	6	66,7	4	66,7	21	70,9	T	Sedang
4	5	83,3	8	88,9	7	77,8	5	83,3	25	83,3	T	Tinggi
5	6	100	9	100	8	88,9	6	100	29	97,2	T	Sangat Tinggi
6	6	100	8	88,9	8	88,9	6	100	28	94,5	T	Sangat Tinggi
7	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
8	5	83,3	8	88,9	7	77,8	5	83,3	25	83,3	T	Tinggi
9	6	100	8	88,9	7	77,8	5	83,3	26	87,5	T	Tinggi
10	5	83,3	8	88,9	8	88,9	5	83,3	26	86,1	T	Tinggi
11	6	100	9	100	9	100	5	83,3	29	95,8	T	Sangat Tinggi
12	6	100	8	88,9	8	88,9	5	88,4	27	91,6	T	Sangat Tinggi
13	5	83,3	7	77,8	7	77,8	4	66,7	23	76,4	T	Sedang
14	5	83,3	6	66,7	6	66,7	3	50	20	66,7	TT	Rendah
15	5	83,3	9	100	8	88,9	6	100	28	93,1	T	Sangat Tinggi
16	6	100	9	100	8	88,9	5	83,3	28	93,1	T	Sangat Tinggi
17	5	83,3	8	88,9	8	88,9	5	83,3	26	86,1	T	Tinggi
18	6	100	9	100	8	88,9	6	100	29	97,2	T	Sangat Tinggi
19	5	83,3	8	88,9	7	77,8	5	83,3	25	83,3	T	Tinggi
20	5	83,3	8	88,9	7	77,8	5	83,3	25	83,3	T	Tinggi
21	4	66,7	6	66,7	6	66,7	3	50	19	62,5	TT	Rendah
22	4	66,7	6	66,7	6	66,7	3	50	19	62,5	TT	Rendah
<b>Σ</b>	115	1916,3	171	1900,3	162	1800,4	107	1788,2	555	1851,3		

$\bar{X}$	5,2	87,1	7,8	86,4	7,4	81,8	4,9	81,3	25,2	84,2		
-----------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	------	------	--	--

$$TKPM = \frac{19}{22} \times 100\% = 86,36\%$$

**Keterangan :**

- Kategori 1 : Memahami Masalah
- Kategori 2 : Merencanakan Penyelesaian Masalah
- Kategori 3 : Menyelesaikan Masalah
- Kategori 4 ; Menarik Kesimpulan (Memeriksa kembali)
- Jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar TKPM sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 86,36%
- Jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar TKPM sebanyak 3 orang dengan persentase sebesar 13,64%
- Rata-rata kelas adalah 84,2.
- Siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar TKPM merupakan siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah rendah dan sangat rendah.
- Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa :
  - Sangat tinggi : 9
  - Tinggi : 7
  - Sedang : 3
  - Rendah : 3
  - Sangat rendah : 0



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkp@umsu.ac.id](mailto:fkp@umsu.ac.id)

Form : K - 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris  
Program Studi Pendidikan Matematika  
FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Prog. Studi : Pendidikan Matematika  
Kredit Kumulatif : 140 SKS



Persetujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan
	Penerapan Metode <i>Drill</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Negeri 5 Medan T.P 2019/2020
	Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Negeri 5 Medan T.P 2019/2020
	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Double Loop Problem Solving</i> (DPLS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Negeri 5 Medan T.P 2019/2020

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 20 Maret 2019  
Hormat Pemohon,

Maharani Fahira

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3 :- Untuk Dekan/Fakultas  
- Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi  
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

Form K-2

Kepada : Yth. Bapak Ketua/Sekretaris  
Program Studi Pendidikan Matematika  
FKIP UMSU

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Prog. Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

Penerapan Metode Pembelajaran *Drill* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Negeri 5 Medan T.P 2019/2020

Sekaligus saya mengusulkan/ menunjuk Bapak/ Ibu:

P. Zulfi Amri, S.Pd, M.Si

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 05 April 2019  
Hormat Pemohon,

**Maharani Fahira**

Keterangan

Dibuat rangkap 3 :  
- Untuk Dekan / Fakultas  
- Untuk Ketua / Sekretaris Prog. Studi  
- Untuk Mahasiswa yang Bersangkutan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 257/II.3/UMSU-02/F/2019  
Lamp :  
Hal : Pengesahan Proyek Proposal  
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Maharani Fahira  
N P M : 1502030087  
Semester : VIII ( Delapan )  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Penecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Negeri 5 Medan T.P 2019/2020

Pembimbing : Zulfi Amri ,SPd, MSi.

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : 5 April 2020

Medan, 29 Rajab 1440 H  
05 April 2019 M



Wassalam  
Dekan  
**Dr. H. Elfrianto Nasution, MPd.**  
NIDN : 0115057302

Dibuat rangkap 5 (lima) :  
1.Fakultas (Dekan)  
2.Ketua Program Studi  
3.Pembimbing Materi dan Teknis  
4.Pembimbing Riset  
5.Mahasiswa yang bersangkutan :

**WAJIBMENGIKUTISEMINAR**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Kapten Muehtar Basri, BA No.3 Medan Telp. (061) 661905 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

Kepada: Yth. Bapak Ketua/Sekretaris  
Program Studi Pendidikan Matematika  
FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Perubahan Judul Skripsi**

Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan perubahan judul Skripsi, sebagai mana tercantum di bawah ini:

Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan  
Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Negeri  
5 Medan T.P 2019/2020

Menjadi:

Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan  
Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP  
Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.  
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, Juli 2019

Hormat Pemohon

**Maharani Fahira**

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

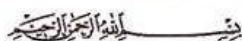
**Dr. Zuhair Azis, MM, M.Si**

Dosen Pembimbing

**Zulfi Amri, S.Pd, M.Si**

## SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran *Drill* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, September 2019  
Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,



Maharani Fahira



**UMSU**

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400  
Website: <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@yahoo.co.id](mailto:fkip@yahoo.co.id)

Nomor : 4059 /II.3/UMSU-02/F/2019  
Lamp : ---

Medan, 28 Zulqaidah 1440 H  
26 Juli 2019 M

Hal : **Izin Riset**

**Kepada : Yth. Bapak/Ibu Kepala  
SMP Al-Washliyah 31 Medan  
Di  
Tempat.**

Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan tugas sehari-hari sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk penulisan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/ibu memberikan izin kepada mahasiswa kami dalam melakukan penelitian /riset ditempat Bapak/ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Maharani Fahira**  
N P M : 1502030087  
Semester : VIII ( Delapan )  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : **Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al-Washliyah 31 Medan 2019 / 2020**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/ibu kami ucapkan banyak terima kasih, Akhirnya selamatlah sejaterralah kita semuanya. Amin.

Wassalam  
.Dekan

  
**Dr. H. Elfrianto Nasution, MPd.**  
NIDN : 0115057302

**\*\*Pentinggal**



# Al Jamiyatul Washliyah

TITIPAPAN KECAMATAN MEDAN DELI  
SD / IBTIDAIYAH / SMP / TSANAWIYAH

Alamat : Jl. Platina I Lingkungan VII Simpang Dobi Km. 12,8 Titi Papan Telp. (061) 6842717

## SURAT KETERANGAN

No. 023 / SMP / AW / 31 / IX / 2019

Berdasarkan surat dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 4859/II.3/UMSU-02/F/2019 perihal Izin Riset, maka yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Swasta Al-Washliyah 31 Medan dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

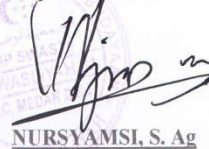
Nama : **Maharani Fahira**  
NIM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : **Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al-Washliyah 31 Medan 2019 / 2020**

Memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan riset di SMP Swasta Al-Washliyah 31 Medan sesuai dengan tugas yang diberikan kepada yang bersangkutan.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat digunakan seperlunya.

Medan, 23 September 2019

Kepala Sekolah



**NURSYAMSI, S. Ag**







MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umusu.ac.id/> E-mail: [fkip@umusu.ac.id](mailto:fkip@umusu.ac.id)



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Maharani Fahira  
NPM : 1502030087  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Al Washliyah 31 Medan T.P 2019/2020

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
6/9	BAB IV		
10/9	perbedaan tabel dan sari kata program tabel		
16/9	soal program tabel tabel		
18/9	daftar pustaka dan lampiran		
17	hal Ahli plagiat dan di bidang		

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, 18 September 2019  
Dosen Pembimbing

Zulfi Amri, S.Pd, M.Si