

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA  
SISWA SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN  
T.A. 2019/2020**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**RISKON SAKINAH**

**1202030304**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

**MEDAN**

**2020**

**BERITA ACARA**

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 04 Januari 2020, pada pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Riskon Sakinah  
NPM : 1202030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammdiyah 3 Medan T.A 2019/2020

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

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

**PANITIA PELAKSANA**

Ketua

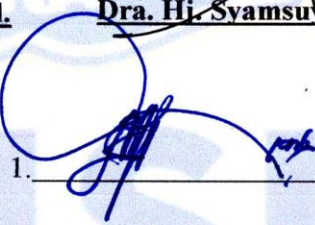

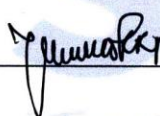
Sekretaris

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

Dra. Hj. Syamsuyunnita, M.Pd

**ANGGOTA PENGUJI:**

1. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd
2. Dr. Zainal Azis, MM, M.Si
3. Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

1.   
2.   
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.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Riskon Sakinah  
NPM : 1202030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar  
Pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A Penerapan 2019/2020

sudah layak disidangkan.

Medan, Desember 2019

Disetujui oleh :

Pembimbing

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

Diketahui oleh :

Dekan

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

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



## ABSTRAK

### **Riskon Sakinah, 1202030304, Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A. 2019/2020**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika materi Bangun Datar Segiempat di kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian adalah : Apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan kelas VII-C T.A 2019/2020. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas guna memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan yang berjumlah 38 siswa. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Data penelitian ini merupakan nilai tes hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika materi Bangun Datar Segiempat. Nilai sesudah tindakan diperoleh dari pemberian soal setelah diterapkan metode *Problem Based Learning*. Setelah data diperoleh dan dianalisa maka dapat diketahui hasil belajar matematika siswa pada materi Segiempat pada siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan, sebelum dan sesudah tindakan adalah sebagai berikut : (1). Nilai ulangan siklus I sesudah tindakan dengan rata-rata 68,81, dan ketuntasan klasikal 60,53%. (2). Nilai ulangan siklus II sesudah tindakan dengan rata-rata 90,78 dan ketuntasan klasikal 89,47%. Dengan demikian dari hasil tindakan dapat diketahui bahwa hasil belajar setelah siswa diterapkan model *Problem Based Learning* meningkat pada setiap siklusnya.

**Kata kunci: Penerapan Model Problem Based Learning, hasil belajar**

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini berjudul **“Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A. 2019/2020”** Sholawat serta salam penulis sampaikan kepada nabi Muhammad SAW. yang telah membawa kita menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, agar kita menjadi orang-orang intelektual.

Pelaksanaan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun atas ridho Allah, berkat usaha, doa, motivasi dari orangtua dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memotivasi, membimbing, mendoakan, mendidik, memberikan kasih sayang yang tulus serta materi yang selama ini kalian berikan kepada Ananda, sehingga Ananda bisa menjadi seperti sekarang ini.
2. Bapak Dr. Agussani, M.A.P. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengenyam pendidikan tinggi di UMSU.
3. Bapak Dr. Elfrianto Nst., S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Ibu Dra.Hj. Syamsyurnita, M.Pd. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution M.Hum, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Dr. Zainal Aziz M.M, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Tua Halomoan Harahap S.Pd M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus Dosen Pembimbing

Jika ada tulisan dalam skripsi ini yang kurang jelas atau salah ketik, penulis mohon maaf lahir dan batin, karena setiap insan pasti ada salah dan khilaf. Semoga Allah SWT. senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua. Akhir kata diharapkan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan pengetahuan bagi penulis. Amiin.

Medan, Desember 2019

Penulis

**Riskon Sakinah**

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>ii</b>
<b>Daftar isi</b> .....	<b>iii</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian. ....	4
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b> .....	<b>7</b>
A. Kerangka Teoritis.....	7
1. Defenisi Belajar.....	7
2. Pengertian Hasil Belajar.....	8
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	9
4. Indikator Hasil Belajar .....	10
5. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	10
B. Penelitian yang Relevan.....	14
C. Hipotesis Tindakan .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>15</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	15
1. Subjek Penelitian .....	15
2. Objek Penelitian.....	15
C. Prosedur Penelitian .....	15
1. Siklus I.....	17
a. Perencanaan Tindakan Siklus I.....	17

b.	Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....	18
c.	Observasi.....	18
d.	Refleksi .....	19
2.	Siklus II.....	19
D.	Insrumen Penelitian .....	20
1.	Perangkat Pembelajaran.....	21
2.	Instrumen Data.....	21
E.	Teknis Pengumpulan Data .....	22
1.	Observasi .....	22
a.	Guru .....	22
b.	Siswa .....	22
2.	Tes Hasil Belajar .....	22
F.	Teknik Analisis Data .....	23
1.	Analisis Data dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	23
a.	Analisis Data dari Tes .....	23
b.	Rata-rata Kelas.....	23
c.	Menghitung Tingkat Keberhasilan Siswa.....	24
d.	Menentukan Ketuntasan Belajar Siswa (Individu) .....	24
2.	Indikator Keberhasilan.....	24
	<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
A.	Deskripsipi Penelitian.....	26
1.	Deskripsi Awal.....	26
2.	Deskripsi Siklus I.....	27
a.	Perencanaan Siklus I .....	28
b.	Pelaksanaan .....	27
c.	Pengamatan (observasi).....	29
d.	Refleksi Siklus I .....	32
3.	Deskripsi Siklus II.....	32
a.	Perencanaan Tindakan Siklus II.....	32
b.	Pelaksanaan .....	32



c. Pengamatan (observasi) .....	33
d. Refleksi .....	36
B. Pembahasan Penelitian.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i> .....	13
Tabel 3.1 Observasi Aktivitas Siswa pada siklus I .....	18
Tabel 3.2 Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa .....	19
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	21
Tabel 4.1 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	29
Tabel 4.2 Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I .....	27
Tabel 4.3 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	34
Tabel 4.4 Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II .....	36
Tabel 4.5 Observasi Siklus I, II .....	45
Tabel 4.6 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I,II .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	16
Gambar 4.1 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I .....	30
Gambar 4.2 Persentase Ketuntasan Belajar pada Siklus I .....	31
Gambar 4.3 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	35
Gambar 4.4 Persentase Ketuntasan Belajar pada Siklus II .....	38
Gambar 4.5 Aktivitas Siswa pada Siklus I,II .....	38
Gambar 4.6 Persentase Ketuntasan Belajar pada Siklus I,II .....	40

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Berdasarkan hasil observasi saya pada siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan, menemukan bahwa kurangnya keaktifan siswa dalam proses belajar dan mengajar. Begitu juga minat dan kesiapan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan pembelajaran matematika. Salah satunya pokok bahasan tentang segi empat. Dengan demikian tujuan dari proses pembelajaran tidak akan tercapai. Terutama dalam hal meningkatkan hasil belajar siswa, karena masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, dimana akan menentukan meningkat atau tidaknya hasil belajar siswa tersebut dalam proses pembelajaran yang dikutinya.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong guru/pendidik untuk mengembangkan pembelajaran yang inovatif dalam rangka menyiapkan siswa/siswa menghadapi era globalisasi. Menurut Rusman Heriawan (2012: 134) pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kegiatan pembelajaran dalam implementasinya mengenal banyak istilah untuk menggambarkan cara mengajar yang akan dilakukan oleh pendidik. Saat ini, begitu banyak macam strategi maupun metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik.

Berdasarkan Undang-undang No. 20 tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlaq mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Ibrahim dan Suparni (2008:36-37) tujuan pembelajaran matematika pendidikan dasar dan menengah adalah siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan hal tersebut pemahaman konsep serta hasil belajar sangatlah penting untuk diperoleh dalam suatu proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika sebagai bagian dari proses pendidikan di sekolah mengambil peranan penting dalam peningkatan potensi siswa. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama (Depdiknas, 2006).

Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Siswa juga dibekali

untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi mata pelajaran matematika SMP juga disebutkan bahwa pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai penyelesaian (Depdiknas, 2006). Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Berdasarkan hasil survei di SMP Muhammadiyah 3 Medan diketahui bahwa pembelajaran matematika pada SMP Muhammadiyah 3 Medan menggunakan pembelajaran secara langsung. Begitu juga dari wawancara dengan guru mata pelajaran matematika diperoleh informasi bahwa model pembelajaran yang digunakan dalam setiap proses pembelajaran kurang bervariasi. Model pengajaran langsung menjadi pilihan bagi sebagian besar guru untuk melaksanakan pembelajaran di kelas karena dengan menggunakan model pengajaran langsung maka penyajian materi dapat tercapai sesuai dengan alokasi waktu yang disediakan. Pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 3 Medan dilakukan secara klasikal dengan banyaknya siswa tiap kelas berkisar 30 sampai 40 siswa. Menurut kepala sekolah, hal tersebut dilakukan untuk menyesuaikan keterbatasan 4 ruang kelas yang relatif sedikit dibandingkan dengan banyaknya siswa. Dengan kondisi kelas seperti ini, seluruh siswa akan



dianggap sama cara belajarnya. Pembelajaran matematika selama ini kurang mendorong siswa mengembangkan seluruh potensinya. Biasanya pembelajaran matematika di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal, mengingat, menimbun informasi ataupun rumus-rumus dan tidak disadarkan untuk meningkatkan kemampuan memahami, mengolah informasi yang diterimanya serta memecahkan masalah yang ada untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengolah informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama yang efektif.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan penulis tertarik untuk meneliti tentang **“Penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar Matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas sehingga dapat diidentifikasi masalahnya, sebagai berikut :

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika
2. Kurangnya kemandirian siswa menghadapi masalah-masalah pada pelajaran Matematika
3. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat.

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih mendalam maka diperlukan batasan masalah, yaitu:

1. Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dalam proses belajar matematika
2. Meningkatkan hasil belajar Matematika
3. Siswa SMP Muhammadiyah 3 medan kelas VII-C
4. Materi pembahasan Segi Empat

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang di bahas dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan Model *Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)* dengan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A. 2018/2019.

2. Untuk mengetahui apakah penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* meningkatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan.

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

1. Bagi siswa

Memperoleh pengalaman langsung dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*

2. Bagi guru

Dapat meningkatkan hasil belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* juga sebagai bahan masukan untuk dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai Model Pembelajaran.

3. Bagi peneliti

Dapat digunakan untuk menambah wawasan dalam memahami peningkatan prestasi belajar siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*

4. Bagi peneliti lainnya

Dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan pengembangan penelitian sejenis.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

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

##### **1. Defenisi Belajar**

Kegiatan pembelajaran meliputi kegiatan belajar dan kegiatan mengajar yang keduanya saling berhubungan. Sesuai dengan pengertian belajar secara umum yaitu kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkahlaku. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang guru sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik.

**Pengertian belajar** adalah suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang. (Rusman, 2012: 134)

Belajar adalah suatu proses perubahan kepribadian seseorang dimana perubahan tersebut dalam bentuk peningkatan kualitas perilaku, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap, dan berbagai kemampuan lainnya.

## 2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Benjamin S. Bloom (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 26-27) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurangi masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil.

- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPS yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes.

### **3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil Belajar**

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Sugihartono, dkk. (2007: 76-77), menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.



- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktoreksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan factormasyarakat

#### **4. Indikator Hasil Belajar**

Yang menjadi indikator hasil belajar siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM).
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.
- 3) Terjadinya perubahan terhadap perilaku siswa, sehingga terdapat mmotivasi untuk memahami, menguasai dan mencerna materi yang diajarkan pada tingkat ketuntasan belajar.

Dari beberapa indikator diatas dapat dipahami bahwa indikator siswa pada pelajaran matematika, maka tujuan pembelajaran matematika dapat dikatakan berhasil dan sesuai dengan yang diharapkan.

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Dimana masalah yang dihadapi adalah sampai dintinngkat manakah hasil belajar yang telah dicapai.

#### **5. Model *Problem based Learning (PBL)***

Secara umum metode pembelajaran ini dapat diartikan sebagai suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan suatu

pembelajaran dikelas. Model pembelajaran juga sebagai alat bantu bagi pendidik untuk lebih mudah dalam menyampaikan pelajaran

Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dapat membantu siswa lebih mudah dalam memahami suatu konsep matematika. Penentuan model pembelajaran yang digunakan juga harus sesuai dengan materi ajar, karakteristik siswa dan guru dengan harapan pembelajaran siswa lebih bermakna.

Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk mengetahui siswa pengetahuan. Peserta didik belajar dengan menggunakan masalah autentik untuk belajar isi pelajaran dan sebaliknya peserta didik juga belajar keterampilan khusus untuk memecahkan dengan menggunakan sarana isi pelajaran.

Berdasarkan definisi tersebut pengajaran *PBL* merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berfikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknyadan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks. Ciri-ciri utama *Problem Based Learning* adalah meliputi:

1. Pemberian pertanyaan atau masalah.
2. Siswa secara individual maupun kelompok dihadapkan pada masalah untuk dicari pemecahannya.

3. Masalah berhubungan dengan dunia siswa. Masalah yang diberikan kepada siswa hendaknya berkaitan erat dengan kehidupan siswa sehari-hari sehingga masalah tersebut tidak asing bagi siswa, karena hal ini akan memotivasi siswa untuk mencoba mencari pemecahannya.
4. Memberikan siswa tanggung jawab utama untuk membentuk dan mengarahkan pembelajarannya sendiri.
5. Menggunakan kelompok-kelompok kecil dalam pembelajaran.
6. Menuntut siswa untuk menampilkan hasil dari setiap penyelesaian masalah yang ditemukan.

Model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan dan kekurangan . Wee dan Kek dalam Amir (2010:32) mengemukakan beberapa kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning*, sebagai berikut:

1. Punya keaslian seperti di dunia kerja.
2. Dibangun dengan memperhitungkan pengetahuan sebelumnya. Masalah yang dirancang, dapat membangun kembali pemahaman pebelajar atas pengetahuan yang telah didapat sebelumnya. Jadi, sementara pengetahuan baru didapat, ia bisa melihat kaitannya dengan bahan yang telah ditemukan dan dipahaminya sebelumnya.
3. Membangun pemikiran yang metakognitif dan konstruktif. Metakognitif artinya mencoba berefleksi seperti apa pemikiran kita atas satu hal. Pelajar menjalankan proses *Problem Based*

*Learning* sembari menguji pemikirannya, mempertanyakannya, mengkritis gagasannya sendiri, sekaligus mengeksplor hal yang baru.

4. Meningkatkan minat dan motivasi dalam pembelajaran. Dengan rancangan masalah yang menarik dan menantang, pebelajar akan tergugah untuk belajar. Bila relevansinya tinggi dengan saat nanti praktik, biasanya pebelajar akan terangsang rasa ingin tahunya dan bertekad untuk menyelesaikan masalahnya. Diharapkan, pelajar yang tadinya tergolong pasif bisa tertarik untuk aktif.

Disamping kelebihan, *Problem Based Learning* juga memiliki kelemahan di antaranya:

1. Ketika siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
2. Keberhasilan model pembelajaran ini membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Langkah-langkah model *Problem Based Learning* :

**Tabel 2.1**

<b>Tahap</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Tingkah Laku Guru</b>
1	Mengorientasikan siswa kepada masalah	Guru menginformasikan tujuan-tujuan pembelajaran, mendeskripsikan kebutuhan-

		kebutuhan logistik penting, memotivasi siswa agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang mereka pilih sendiri.
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah itu.
3	Membantu penyelidikan mandiri maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan solusi.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan, rekaman video, dan model serta membantu mereka berbagi karya mereka.
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atas penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

## B. Penelitian yang Relevan

Sebagai bahan rujukan penelitian, seperti yang telah dilakukan beberapa peneliti sebelumnya yaitu Khairun Nisak, *Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di SMPN 2 IndraJaya Sigli*. Menyimpulkan bahwa penerapan model PBL lebih aktif dan lebih baik hasilnya.

## C. Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok pembahasan segiempat di kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 3 Medan. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2019/2020 sesuai kalender akademik.

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

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

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII-C yang berjumlah 38 orang yakni 28 orang laki-laki dan 10 orang perempuan.

##### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas VII-C di SMP Muhammadiyah 3 Medan.

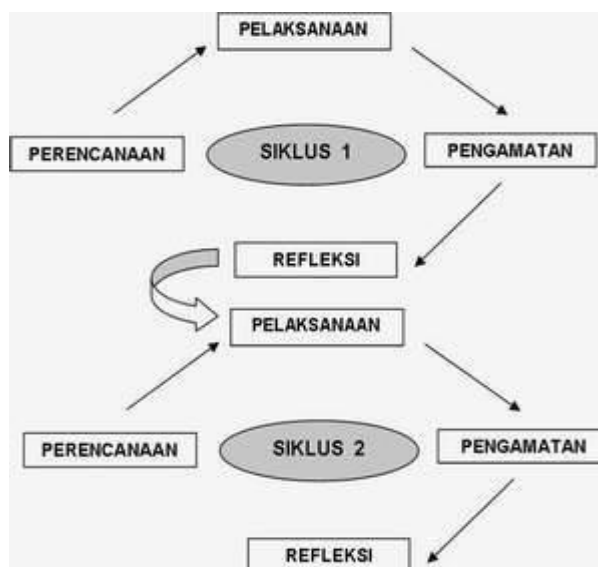
#### **C. Prosedur Penelitian**

Setiap penelitian memerlukan metode penelitian dan teknik pengumpulan data tertentu sesuai dengan masalah yang ingin diteliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan (*Classroom Action Research*) atau yang sering dikenal dengan istilah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dengan tujuan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model pembelajaran PBL. PTK



merupakan suatu upaya dari pendidik untuk meningkatkan atau memperbaiki proses belajar mengajar ke arah tercapainya tujuan pendidikan atau pengajaran itu sendiri. Menurut Suharsimi Arikunto, “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan”.(Arikunto:2008) Inti dari penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran serta mencoba hal-hal baru dalam pembelajaran. Metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) terdiri dari empat komponen yaitu pengembangan *planning* (perencanaan), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (perenungan). Prosedur penelitian ini dapat dilihat pada bagan di bawah ini:

**Diagram Rancangan Penelitian Tindakan Kelas(*Classroom action research*)**



**Gambar 3.1**

**Siklus Model Pembelajaran Tindakan Kelas**

(Suharsimi Arikunto, 2013:137)

## 1. Siklus I

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan observasi awal yaitu dengan melakukan tes awal pada siswa dan wawancara kepada guru tentang materi segi empat, ternyata kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah. Sesuai dengan jenis penelitian ini, yaitu Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), maka penelitian ini memiliki tahap atau siklus sebagai berikut:

### a. Perencanaan Tindakan Kelas

Adapun kegiatan perencanaan meliputi tahap-tahap sebagai berikut

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan model *PBL*. RPP ini digunakan sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dikelas.
- 2) Menyusun dan menyiapkan pedoman observasi guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktivitas siswa. Pedoman observasi digunakan untuk mencatat hasil pengamatan terhadap guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta digunakan untuk mencatat segala perilaku dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Menyusun dan menyiapkan soal tes akhir. Soal tes akhir ini disusun untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- 4) Menyusun dan mempersiapkan soal tes dan LKS untuk siswa.

- 5) Menetapkan observer sebanyak 2 orang yang memahami tentang lembar observasi, masing-masing observer mempun yaitu gas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa.

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

Setelah dilakukan perencanaan secara memadai, selanjutnya dilaksanaka tindakan dengan penerapan model *PBL*. Pada tahap tindakan ini guru melaksanakan rencana pembelajaran yang telah disusun dan direncanakan oleh peneliti sebelumnya.

#### **c. Observasi**

Observasi atau pengamatan dalam penelitian ini dilakukan selama proses pembelajaran dikelas berlangsung. Observasi dilaksanakan untuk mengamati setiap proses dan perkembangan yang terjadi pada siswa. Observasi dilakukan oleh pengamat sesuai dengan pedoman observasi yang telah dibuat.

**Tabel 3.1**

**Obsevasi Aktifitas Siswa pada siklus I**

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rata-rata Indikator</b>
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran	
2	Kemampuan siswa dalam memperhatikan pelajaran	
3.	Kemampuan siswadalam memahami soal yang diberikan	
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	
5.	Memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan oleh teman	
<b>Jumlah</b>		
<b>Rata-rata</b>		
<b>Keterangan</b>		

**Tabel 3.2**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Siklus I**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam persen
70% - 100%	Tuntas		
<70%	Tidak Tuntas		
Rata-rata			
Ketuntasan Belajar			

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh selama observasi, data diperoleh dari lembar observasi. Kemudian peneliti mendiskusikan dengan guru dari hasil pengamatan yang dilakukan, baik kekurangan maupun ketercapaian pembelajaran dari siklus pertama sebagai pertimbangan perencanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

#### **2. Siklus II**

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus kedua dimaksudkan sebagai perbaikan dari siklus pertama. Tahapan pada siklus kedua identik dengan siklus pertama yaitu diawali dengan perencanaan (*planning*), dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Jika evaluasi pada akhir siklus kedua tidak terjadi peningkatan dilaksanakan siklus ketiga yang tahap-tahapnya seperti pada tahap siklus pertama dan kedua. Siklus ketiga, keempat, dan seterusnya dimungkinkan untuk dilaksanakan jika hasil siklus I dan siklus II belum menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi segi empat.

## **D. Instrumen Penelitian**

### **1. Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang digunakan dalam proses mengajar belajar. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, dan buku paket.

### **2. Instrumen Data**

#### **a. Lembar Observasi (pengamatan)**

##### **1) Lembar Observasi Guru**

Observasi yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran PBL selama proses belajar mengajar.

##### **2) Lembar Observasi Siswa**

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model PBL.

Data hasil belajar digunakan untuk alat evaluasi ketuntasan penguasaan siswa terhadap materi prisma dengan penerapan model pembelajaran PBL. Tes yang dibuat adalah sejumlah soal yang diberikan kepada siswa yang dijadikan sebagai subjek. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal uraian kemampuan pemecahan masalah yang disusun berdasarkan indikator-indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, soal tes yang dibuat juga memperhatikan aspek dari model pembelajaran

*PBL*. Adapun indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah sebagai berikut:

- 1). Memahami masalah
- 2). Merencanakan pemecahan masalah
- 3). Melaksanakan rencana pemecahan masalah
- 4). Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan

Soal yang divalidasi terdiri dari soal tes awal, tes siklus I, tes siklus II, dan tes akhir. Soal tes awal terdiri dari 2 soal yang diberikan sebelum pembelajaran, tes siklus diberikan setiap akhir siklus yang masing-masing terdiri dari 1 soal, dan tes akhir terdiri dari 2 soal yang diberikan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan dengan skor nilai yang berbeda. Untuk member skor terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, peneliti menggunakan pedoman penskoran. Berikut adalah tabel pedoman penskoran kemampuan pemecahan masalah.

**Tabel 3.3**

**Kisi- kisi Lembar Observasi**

No	Indikator	Ranah Kognitif			No. Soal	Jumlah Soal
		C1	C2	C3		
1	Mengidentifikasi unsur-unsur yang harus diketahui, yang ditanyakan, dan rumus yang diperlukan	√			1	1 soal uraian
2	Memahami soal cerita dan membentuk soal matematik		√		2,3	2 soal uraian
3	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah			√	4,5	2 soal uraian



	yang berhubungan dengan materi yang dipelajari					
4	Menyelesaikan soal dengan gagasan baru peserta didik tersebut	√			6,7	2 soal uraian
5	Menggunakan solusi yang lebih mudah untuk menyelesaikan masalah yang diberikan			√	8	1 soal uraian
<b>Jumlah</b>						<b>8 soal uraian</b>

### E. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

##### a. Observasi Guru

Lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan penerapan model *PBL* untuk mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.

##### b. Observasi Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Observasi difokuskan pada aktivitas siswa dalam pembelajaran.

#### 2. Tes Hasil Belajar

Tes yang diberikan terbagi dua, yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal adalah tes yang diberikan untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum penerapan model *PBL*. Sedangkan tes akhir adalah tes yang diberikan untuk mengetahui ketuntasan belajar dalam materi Pangkat dan Akar dengan

penerapan model *PBL*. Tes ini diberikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

## **F. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah**

Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat melalui skor yang diperoleh siswa dari tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan. Adapun pedoman yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### **a) Analisis data dari tes**

Validitas konstruk merupakan terluasnya cakupannya dibanding validitas yang lainnya, karena melibatkan banyak prosedur termasuk validitas isi dan validitas kriteria. Uji validitas digunakan rumus korelasi *Product moment* sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :  $r_{xy}$  = koefisien korelasi suatu butir/item

$n$  = jumlah subjek

$X$  = skor suatu butir/item

$Y$  = skor total

Nilai  $r$  kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  ( $r_{kritis}$ ). Bila  $r_{hitung}$  dari rumus di atas lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka butir/ item tersebut valid, dan sebaliknya

**b) Rata-rata kelas**

Untuk menghitung nilai rata-rata kelasdi gunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum f_{ixi}}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2016: 67})$$

Dimana :

$f_i$  = banyak siswa

$x_i$  = nilai masing-masing siswa

**c) Menghitung tingkat keberhasilan siswa**

Menurut Zainal Aqib, dkk (2008: 160) bahwa kategori keberhasilan belajar/ ketuntasan belajar siswa sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{Postrate} - \text{Baserete}}{\text{Baserete}} \times 100\%$$

Dimana,

P = persentase peningkatan

Postrate = nilai sesudah tingkatan

Baserete = nilai sebelum tindakan

**d) Menentukan Ketuntasan Belajar Siswa (Individual)**

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) digunakan rumus:

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

**2. Indikator Keberhasilan**

Dari penelitian di atas yang menjadi indikator ketercapaian kinerja adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan baik jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.

2. Aktivitas siswa dikatakan aktif jika keaktifan siswa ditandai dengan keberanian bertanya dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan alokasi waktu pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
3. Kemampuan pemecahan masalah siswa dikatakan meningkat apabila skor yang diperoleh siswa melalui tes kemampuan pemecahan masalah berada pada tingkat kemampuan minimal sedang.
4. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas jika hasil tes siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan setiap akhir siklus mencapai skor paling sedikit 65 secara individual.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 3 Medan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas VII-C dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Untuk mendapatkan hasil tersebut, penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek yang terlibat dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan yang berjumlah 38 orang. Selama penelitian ini berlangsung, diharapkan kepada seluruh siswa agar di kelas hadir sehingga memperoleh data yang akurat dan tidak mempengaruhi kesimpulan penelitian.

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

##### **1. Deskripsi Awal**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi terhadap guru mata pelajaran, siswa, maupun kondisi kelas. Hal ini bertujuan untuk mengumpulkan data dari awal kondisi kelas yang dilakukan dalam tindakan kelas. Dengan dilakukan observasi ini peneliti akan mengetahui apakah kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti, yaitu apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan

hasil belajar siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan pada materi segi empat.

## **2. Deskripsi Siklus I**

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

Beberapa tahapan perencanaan tindakan siklus I yang akan dilaksanakan di kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan tahun pelajaran 2018/2020, sebagai berikut :

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam menyelesaikan masalah selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian.
5. Meyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian.

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

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari selasa 24 september 2019, dan pertemuan kedua pada hari kamis 26 september 2019. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan model *Problem Based Learning*.

## **Pertemuan I**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa, 24 september 2019 pada jam pelajaran ke-3 dan ke-4 pada pukul 08.50 dan 09.35 dengan materi segi empat.

Kegiatan pembelajaran diawali guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan dengan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi para siswa dengan memmberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari setiap materi, para siswa mendengarkan penjelasan guru tentang mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok diberikan beberapa soal, kemudian memberikan gambaran berupa materi yang dipelajari terhadap lingkungan sekitar, kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompok nya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama membuat suatu kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

## **Pertemuan II**

Pertemuan ke-2 dilaksanakan pada kamis 26 september 2019 pada jam pelajaran ke-4 dan ke-5 pada pukul 09.35 dan pukul 10.10 dengan materi segi empat.

Kegiatan pembelajaran diawali guru dengan mengucapkan salam dan mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi para siswa

dengan memmmberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari setiap materi, para siswa mendengarkan penjelasan guru tentang mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok diberia kan beberapa soal, kemudian memberikan gambaran berupa materi yang dipelajari terhadap lingkungan sekitar, kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompok nya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama membuat suatu kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup guru meminta peserta didik untuk menutup buku. Guru membagikan soal test siklus I, guru meminta peserta didik agar belajar sendiri. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan soal dalam 40menit. Suasana kelas menjadi hening dan para siswa fokus untuk mengerjakan soal.

### **c. Pengamatan Tindakan Siklus 1 ( Observasi)**

Pada siklus 1 adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran siklus 1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Observasi aktivitas siswa pada Siklus I**

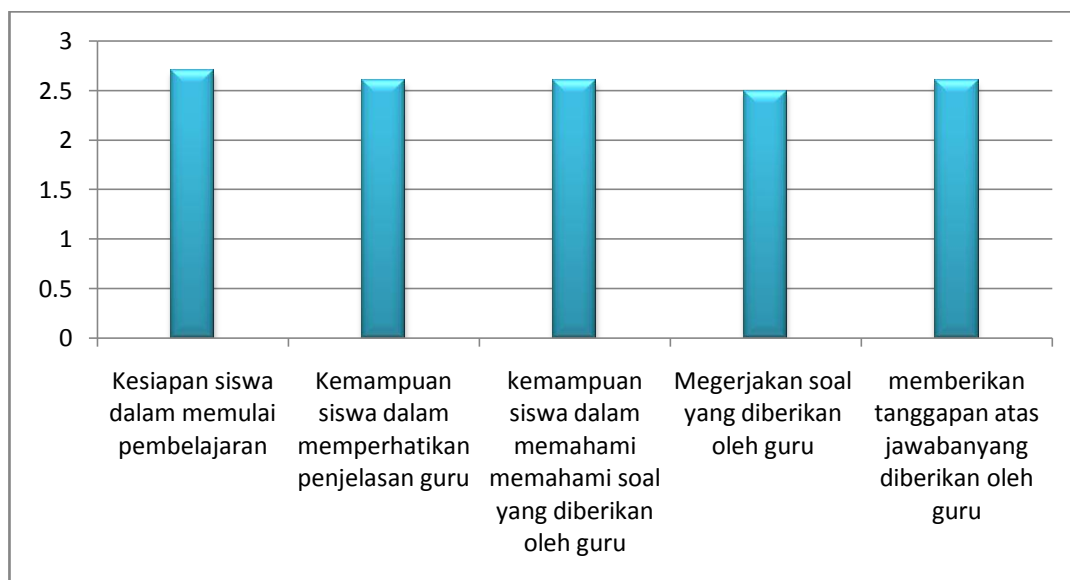
<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rata-rata Indikator</b>
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran	2,7
2.	Kemampuan siswa dalam mempeerhatikan penjelasan guru	2,6
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal	2,6



	yangjng diberikan oleh guru	
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	2,5
5.	Memberikan tanggapan atasa jawaban yang dikerjakan temannya	2,6
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2,6</b>
<b>Keterangan</b>		<b>BAIK</b>

Dari tabel diatas dapat digambarkan diagram observasi aktifitas siswa pada siklu I sebagai berikut :

**Diagram 4.1**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I**



Berdasarkan hasil diagram dan tabel aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran memiliki rata-rata 2,6 dengan keterangan baik.

Dari hasil siklus I yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 38 siswa diperoleh hasil sebagai berikut: terdapar 23 siswa (60,53%)

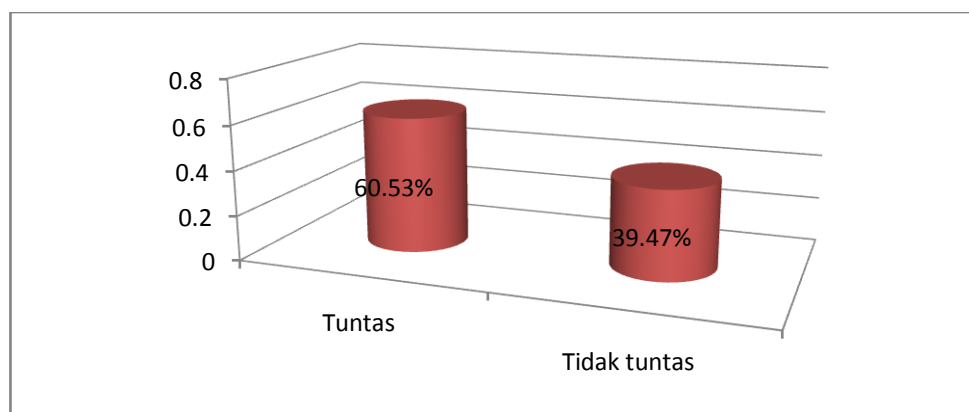
yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 90. Sedangkan 15 siswa (39,47%) belum mencapai tingkat ketuntasan dengan nilai terendah yaitu 70.

**Tabel 4.2**  
**Tingkat ketuntasan belajar siswa siklus I**

Tingkat ketuntasan	Kategori	Banyak siswa	Jumlah dalam persen
70%-100%	Tuntas	23	60,53%
<70%	Tidak Tuntas	15	39,47%
<b>Rata-rata</b>			<b>68,81%</b>
<b>Ketuntasan Belajar</b>			<b>60,53%</b>

Dari tabel diatas, dapat digambarkan diagram ketuntasan belajar siklus I sebagai berikut :

**Diagram 4.2**  
**Persentase ketuntasan belajar siswa siklus I**



#### **d. Refleksi Tindakan Siklus 1**

Dari data yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus 1 kegiatan pembelajaran dengan model *problem based learning* termasuk pada kategori baik, dimana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 2,6. Hampir keseluruhan siswa aktif dalam pembelajaran hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian hasil belajar siswa yang meningkat dengan rata-rata yang diperoleh 68,81 dengan presentase klasikal 60,53%. Ketuntasan hasil belajar pada siklus ini masih belum sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan harus mencapai 85%. Sehingga perlu dilakukan kembali perbaikan pembelajaran yang dapat memaksimalkan hasil belajar siswa, sehingga memperbaiki hasil belajar dan untuk mencapai tingkat ketuntasan hasilbelahar, maka perlu diadakan tindakan siklus II.

### **3. Deskripsi Siklus II**

Kegiatan pada siklus II merupakan tindakan lanjut dari siklus I yang didasarkan pada hasil refleksi penelitian siklus I terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning*, yaitu :

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

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Mempersiapkan alat pembelajaran.

3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning*
4. Membuat instrumen yang digunakan sdalam siklks penelitian
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Siklus II dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan, dimana pdilakukan pada hari selasa, 31 september 2019. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah dirancang ddengan menggunakan metodepembelajaran *Problem Based Learning*.

Pertemuan dilakukan pada hari selasa, 31 september 2019 pada jam pelajaran ke-3 dan ke-4 pada pukul 08.45 dan 09.35 dengan materi segi empat. Kegiatan pembelajaran diawali guru dengan mengucapkan salam dan mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi para siswa dengan memmmberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari setiap materi, para siswa mendengarkan penjelasan guru tentang mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok diberia kan beberapa soal, kemudian memberikan gambaran berupa materi yang dipelajari terhadap lingkungan sekitar, kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompok nya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama membuat suatu kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup guru meminta peserta didik untuk menutup buku. Guru membagikan soal test siklus II, guru meminta peserta didik agar belajar sendiri. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan soal dalam 40menit. Suasana kelas menjadi hening dan para siswa fokus untuk mengerjakan soal.

### c. Pengamatan Tindakan Sikles II

Pada siklus II, penganmatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan dalam siklus I, pada siklus II diperoleh hasil belajar semakin meningkat dari hasil belajar sebelumnya.adapun hasil observasi aktifitas siswadalam proses pembelajaran paada siklus II adalah sebagai berikut :

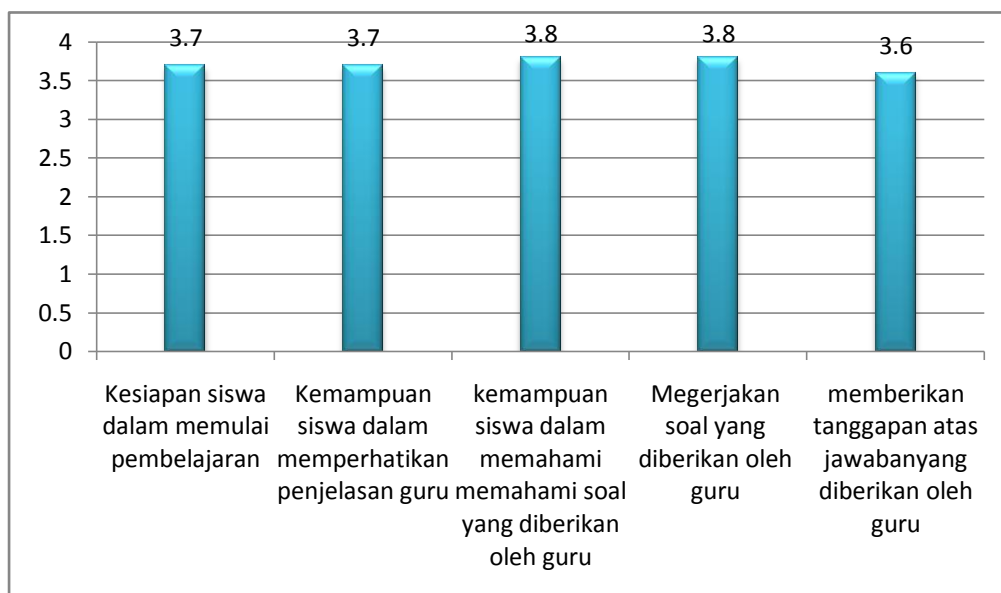
**Tabel 4.3**

#### **Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II**

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rata-rata Indikator</b>
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran	3,7
2.	Kemampuan siswa dalam mempeerhatikan penjelasan guru	3,7
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal yangjng diberikan oleh guru	3,8
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	3,8
5.	Memberikan tanggapan atasa jawaban yang dikerjakan temannya	3,6
<b>Jumlah</b>		<b>18,6</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,72</b>
<b>Keterangan</b>		<b>SANGAT BAIK</b>

Dari tabel diatas dapat digambarkan diagram obsevasi aktivitas siswa pada siklus II sebagai berikkut :

**Diagram 4.3**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II**



Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan beajar siswa dari ssiklis sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa sudah berada pada kategori sangat baik dengan total skor 18,6 dan rata-rata 3,72 sesuai dengan yangdiharapkan peneliti. Dengan demikian pada sikllus II mengalami peningkatan yang sangat baik dari semua indikator yang dinilai.

Pengamatan terhadap kemampuan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran sudah sangat baik, terjadi peningkatas tes siklus I dan tes Siklus II, sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti karena telah mencapaiketuntasan klasikal yaitu 85%.

Dari hasil siklus II yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 38 siswa yang ada di kelas tersebut diperoleh hasil, terdapat 34 siswa yang telah mencapai nilai  $\geq 70$  dengan nilai tertinggi 100 dan 4 siswa yang belum mencapai  $\leq 70$ .

**Tabel 4.4**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar siswa pada siklus II**

Tingkat ketuntasan	Kategori	Banyak siswa	Jumlah dalam persen
70%-100%	Tuntas	34	89,47%
<70%	Tidak Tuntas	4	10,53%
<b>Rata-rata</b>			<b>90,78%</b>
<b>Ketuntasan Belajar</b>			<b>89,47%</b>

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

Dari data yang diperoleh di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktifitas belajar siswa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* termasuk kategori sangat baik, dimana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 3,72 atau dikategorikan baik, dimana hampir keseluruhan siswa aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian hasil belajar siswa meningkat dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 90,78 dengan persentase klasikal 89,47%. Ketuntasan hasil belajar pada siklus ini sudah sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan belajar siswa mencapai 85% sehingga tidak perlu melakukan penelitian kembali.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang akan diuraikan berdasarkan hasil pengamatan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan pada pokok pembahasan Segiempat dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Tingkat hasil belajar siswa dapat dilihat dari lembar observasi aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan mulai dari siklus I sampai siklus II. Dimana pada siklus I nilai rata-rata hanya mencapai 2,6 dengan kategori aktifitas siswa baik, sedangkan pada siklus II meningkat hingga mencapai 3,72 dengan kategori aktifitas siswa sangat baik.

**Tabel 4.5**  
**Observasi Siswa Siklus I, II**

No	Indikator	Rata-rata Indikator Siklus I	Rata-rata Indikator Siklus II
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran	2,7	3,7
2.	Kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru	2,6	3,7
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan oleh guru	2,5	3,8
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	2,6	3,8
5.	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya	2,6	3,6
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>	<b>18,6</b>



<b>Rata-rata</b>	<b>26</b>	<b>3,72</b>
<b>Keterangan</b>	<b>BAIK</b>	<b>SANGAT BAIK</b>

Keterangan :

0-1,5 : Kurang

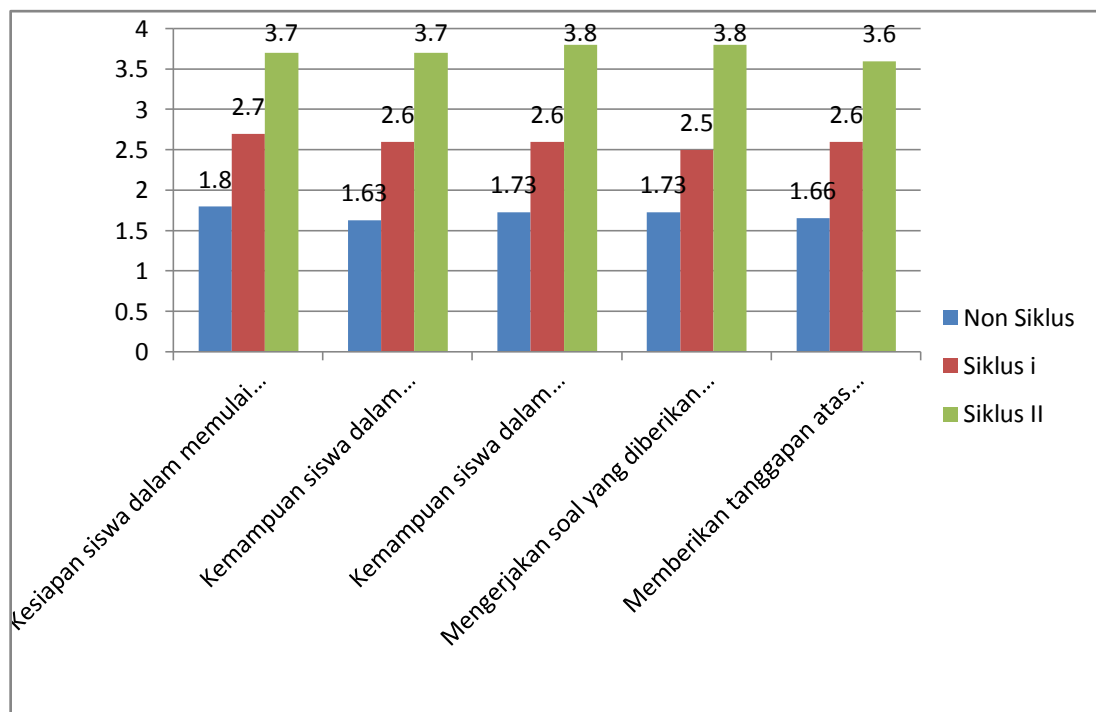
1,6 -2,5 : Cukup Baik

2,6 – 3,5 : Baik

3,6 – 4,00 : Sangat Baik

**Diagram 4.5**

**Observasi Aktifitas Siswa pada Siklus I, II, dan III**



Pada siklus I setelah peneliti melakukan tindakan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Tingkat kemampuan atau ketuntasan

belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 39,47% atau 15 siswa memperoleh nilai diatas KKM.

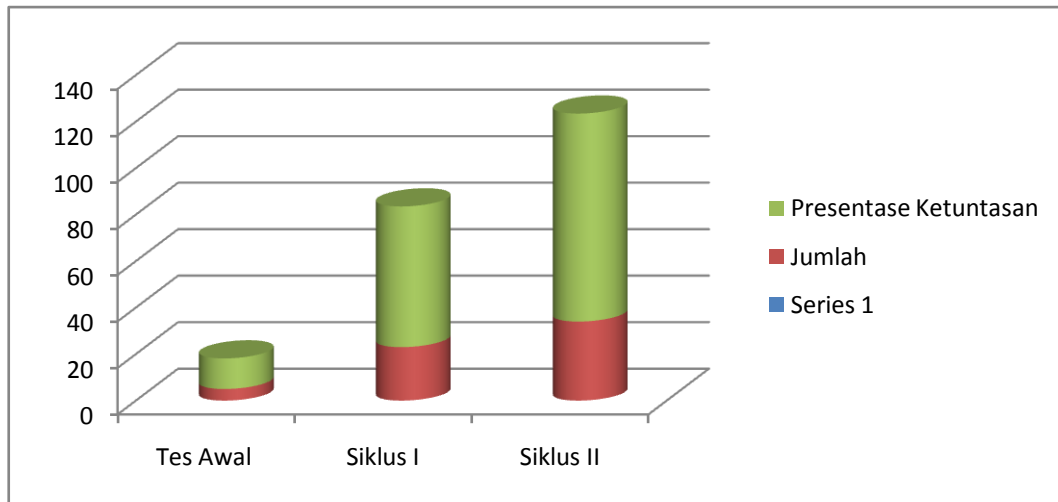
Peningkatan dari tes siklus I juga belum mencapai tingkat kemampuan atau ketuntasan klasikal secara keseluruhan, sehingga diberikan tindakan siklus II dengan menekankan kegiatan model pembelajaran *Problem Based Learning*, ternyata tingkat kemampuan atau ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 89,47% atau sebanyak 34 siswa yang tuntas dalam belajar dan memperoleh nilai mencapai KKM, sehingga hal ini dapat dikatakan bahwa dikatakan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan penelitian ini ternyata pembelajarn melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 3 Medan T.P. 2019/2020 pada materi pelajaran Segiempat.

**Tabel 4.6**

**Presentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus**

	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase Ketuntasan</b>
<b>Tes Awal</b>	5	13,16%
<b>Siklus I</b>	23	60,53%
<b>Siklus II</b>	34	89,47%

**Diagram 4.6****Presentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Bangun Datar Segiempat. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu sesudah tindakan adalah sebagai berikut : (1) Nilai ulangan siklus I sesudah tindakan dengan rata-rata 68,81 dan ketuntasan klasikal 60,53%. (2) Nilai ulangan siklus II sesudah tindakan dengan rata-rata 90,78 dan ketuntasan klasikal 89,47%. Dengan demikian, dari hasil tindakan diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* meningkat pada setiap siklus.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk siswa, hasil belajar yang sudah baik harus ditingkatkan lagi dengan selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Untuk guru, peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk mendesain kegiatan pembelajaran selanjutnya.

3. Untuk sekolah, pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* perlu didukung dengan penyediaan berbagai sarana dan prasarana.
4. Hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik, sebaiknya pada setiap tahapan pembelajaran terdapat langkah-langkah tahapan pembelajaran yang mengacu pada penyelesaian masalah.
5. Bagi pihak peneliti, disarankan untuk dapat mengembangkan lebih jauh penelitian ini melalui penelitian yang relevan

**DAFTAR PUSTAKA**

Charyanti, Sudjana, N. 1989. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo.

Charyanti, Winataputra, S dan Soekanto, T. 1997. *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.

Khairani, Makmum. 2013. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*.

Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta.

## LAMPIRAN 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

<b>Sekolah</b>	<b>: SMP Muhammadiyah 3</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas /Semester</b>	<b>: VII/Genap</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Segiempat</b>
<b>Tahun Pelajaran</b>	<b>: 2019/2020</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 *40 menit</b>

#### A. Kompetensi Inti

KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
<p>3.12 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>3.12.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga</p> <p>3.12.2 Memahami jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang menurut sifatnya</p> <p>3.12.3 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi sudut dan diagonalnya</p> <p>3.12.4 Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya</p> <p>3.12.5 Memahami keliling dan luas trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang</p> <p>3.12.6 Memahami keliling dan luas segitiga</p>
<p>4.13 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>3.13.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga</p> <p>3.13.2 Memahami garis-garis istimewa pada segitiga</p>



	<p>3.13.3 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah</p> <p>3.13.4 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat</p> <p>3.13.5 Menaksir luas bangun datar tidak beraturan</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat :

1. Mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga
2. Memahami jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang menurut sifatnya
3. Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi sudut dan diagonalnya
4. Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya
5. Memahami keliling dan luas trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang\
6. Memahami keliling dan luas segitiga
7. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga
8. Memahami garis-garis istimewa pada segitiga
9. Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah
10. Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat
11. Menaksir luas bangun datar tidak beraturan

#### D. Materi Pembelajaran :

Segiempat dan segitiga

1. mengenal bangun datar segiempat dan segitiga
2. memahami jenis dan sifat segiempat
3. memahami keliling dan luas segiempat
4. memahami jenis dan sifat segitiga
5. memahami keliling dan luas segitiga
6. memahami garis-garis istimewa pada segitiga
7. menaksir luas bangun datar tidak beraturan

#### E. Metode Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : *Scientific*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan

#### F. Media, Alat, Sumber Pembelajaran

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- c. Internet.

#### G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu

<b>Pertemuan Pertama</b>		
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami bangun datar persegi dan persegi panjang</li> <li>- Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>- Guru menyampaikan kegunaan memahami bangun datar</li> <li>- Guru membagi kelompok heterogen, serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</li> </ul>	10 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati gambar/foto/video dari peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan konsep segiempat, seperti pembuatan sebuah rangkai atap bangunan yang berbentuk segi empat, bentuk jendela, kaca, pintu, dan lain sebagainya</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dapat memotivasi siswa dengan bertanya: misal bagaimana seorang tukang bangunan, arsitek, desainer interior, dsb dalam membuat sebuah</li> </ul>	60 menit

	<p>rangkaian bangunan yang melibatkan bentuk segiempat.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi dan menjelaskan benda-benda dengan permukaan berbentuk persegi panjang dan persegi yang bersifat alamiah ataupun buatan manusia untuk kepentingan estetik, fungsi, manfaat, ataupun fungsi ergonomisnya</li> <li>- Menggambar atau melukis persegi panjang dan persegi dengan berbagai ukuran sisi dan modelnya.</li> <li>- Menentukan jenis, sifat dan karakteristik persegi panjang dan persegi berdasarkan ukuran dan hubungan antar sudut dan sisi-sisi</li> <li>- Mendiskusikan dan menemukan rumus untuk menghitung keliling dan luas persegi panjang dan persegi melalui pengamatan atau eksperimen</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis dan melukis persegi panjang dan persegi dengan menggunakan penggaris</li> <li>- Menganalisis, mengkaitkan dan mendefinisikan secara lebih persis perbedaan dan persamaan persegi dengan persegi panjang</li> </ul>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami, keterampilan mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang dan persegi dari hasil pengamatan</li> <li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</li> <li>- Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li> <li>- Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li> <li>- Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai persegi panjang dan persegi (Latihan halaman 35, 38, 40, dan 42-45).</li> <li>- Guru memberitahukan siswa materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	10 menit

	- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.	
<b>Pertemuan Kedua</b>		
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami jajargenjang</li> <li>- Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>- Guru menyampaikan kegunaan memahami jajargenjang</li> <li>- Guru membagi kelompok heterogen serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</li> </ul>	10 menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati gambar/foto/video dari peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan konsep jajargenjang</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa termotivasi untuk mempertanyakan berbagai aspek jajargenjang serta penerapan</li> </ul>	60 menit

	<p>bangun datar pada kehidupan sehari-hari</p> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Menggambar atau melukis jajargenjang dengan berbagai ukuran sisi dan modelnya.</li><li>- Mendiskusikan dan menemukan rumus untuk menghitung keliling dan luas jajargenjang melalui pengamatan atau eksperimen</li></ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>Menganalisis, mengkaitkan dan mendefinisikan secara lebih persis perbedaan dan persamaan persegi, persegi panjang dengan jajargenjang</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami, keterampilan mengidentifikasi sifat-sifat jajargenjang</li><li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan</li></ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan <i>resume</i> secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li> <li>- Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li> <li>- Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai jajargenjang (Latihan halaman 48 dan 50).</li> <li>- Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.</li> </ul>	10 menit



MEDAN, SEPTEMBER 2019

Mengetahui,  
Pamong SMP Muhammadiyah 3 Medan



KATINO S.Pd

Mahasiswa



RISKON SAKINAH

KEPALA SMP Muhammadiyah 3 Medan



**LAMPIRAN 2****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

<b>Sekolah</b>	<b>: SMP Muhammadiyah 3</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas /Semester</b>	<b>: VII/Genap</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Segiempat</b>
<b>Tahun Pelajaran</b>	<b>: 2019/2020</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 *40 menit</b>

**D. Kompetensi Inti**

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### E. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
<p>3.13 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>3.13.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga</p> <p>3.13.2 Memahami jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang menurut sifatnya</p> <p>3.13.3 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi sudut dan diagonalnya</p> <p>3.13.4 Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya</p> <p>3.13.5 Memahami keliling dan luas trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang\</p> <p>3.13.6 Memahami keliling dan luas segitiga</p>
<p>4.13 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>3.13.6 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga</p> <p>3.13.7 Memahami garis-gars istimewa pada</p>

	<p>segitiga</p> <p>3.13.8 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah</p> <p>3.13.9 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat</p> <p>3.13.10 Menaksir luas bangun datar tidak beraturan</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **F. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat :

12. Mengetahui dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga
13. Mengetahui jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang menurut sifatnya
14. Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi sudut dan diagonalnya
15. Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya
16. Mengetahui keliling dan luas trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang
17. Mengetahui keliling dan luas segitiga
18. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga
19. Mengetahui garis-garis istimewa pada segitiga
20. Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah

21. Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat
22. Menaksir luas bangun datar tidak beraturan

#### **D. Materi Pembelajaran :**

Segiempat dan segitiga

8. mengenal bangun datar segiempat dan segitiga
9. memahami jenis dan sifat segiempat
10. memahami keliling dan luas segiempat
11. memahami jenis dan sifat segitiga
12. memahami keliling dan luas segitiga
13. memahami garis-garis istimewa pada segitiga
14. menaksir luas bangun datar tidak beraturan

#### **E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan pembelajaran : *Scientific*

Metode Pembelajaran : Problem Based Learning

#### **H. Media, Alat, Sumber Pembelajaran**

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- c. Internet.

## I. Langkah-Langkah Pembelajaran

<b>Pertemuan Ke Tiga</b>		
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami belah ketupat dan layang-layang</li> <li>- Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>- Guru menyampaikan kegunaan memahami belah ketupat dan layang-layang</li> <li>- Guru membagi kelompok heterogen serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</li> </ul>	10 menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <p>Mengamati gambar/foto/video dari peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan konsep belah ketupat dan layang-layang</p> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dapat memotivasi siswa dengan bertanya: misal bagaimana seorang tukang bangunan, arsitek, desainer interior, dsb dalam membuat sebuah rangkaian bangunan yang melibatkan bentuk segiempat.</li> </ul>	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Siswa termotivasi untuk mempertanyakan berbagai aspek belah ketupat dan layang-layang</li></ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Menggambar atau melukis belah ketupat dan layang-layang dengan berbagai ukuran sisi.</li><li>- Menentukan jenis, sifat dan karakteristik belah ketupat dan layang-layang</li><li>- Mendiskusikan dan menemukan rumus untuk menghitung keliling dan luas belah ketupat dan layang-layang melalui pengamatan atau eksperimen</li></ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Menganalisis dan melukis belah ketupat dan layang-layang dengan menggunakan penggaris</li><li>- Menganalisis, mengkaitkan dan mendefinisikan secara lebih persis perbedaan dan persamaan persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang</li></ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa</li></ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>yang telah dipahami, keterampilan mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang dari hasil pengamatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</li> <li>- Melakukan <i>resume</i> secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li> <li>- Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li> <li>- Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai belah ketupat dan layang-layang (Latihan halaman 54 dan 57).</li> <li>- Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.</li> </ul>	10 menit
<b>Pertemuan Ke Empat</b>		
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami trapesium</li> </ul>	10 menit



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai dilatasi</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>- Guru menyampaikan kegunaan memahami trapesium</li> <li>- Guru membagi kelompok heterogen serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</li> </ul>	
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati gambar/foto/video dari peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan konsep trapesium</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa termotivasi untuk mempertanyakan berbagai aspek trapesium serta penerapan bangun datar pada kehidupan sehari-hari</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggambar atau melukis trapesium dengan berbagai ukuran sisi dan modelnya.</li> <li>- Menentukan jenis, sifat dan karakteristik trapesium berdasarkan ukuran dan hubungan antar sudut dan sisi-sisi</li> </ul>	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendiskusikan dan menemukan rumus untuk menghitung keliling dan luas trapesium melalui pengamatan atau eksperimen</li> <li>- menyusun beberapa potongan puzzle menjadi bangun segi empat tertentu serta mendiskusikan dan mengidentifikasi sifat – sifat persegi , persegi panjang , trapezium , jajaran genjang belah ketupat dan layang-layang melalui bangun- bangun datar.</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis dan melukis trapesium dengan menggunakan penggaris</li> <li>- Menganalisis, mengkaitkan dan mendefinisikan secara lebih persis perbedaan dan persamaan persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami, keterampilan mengidentifikasi sifat-sifat trapesium dari hasil pengamatan</li> <li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li> <li>- Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li> <li>- Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai belah ketupat dan layang-layang</li> <li>- Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.</li> </ul>	10 menit
<b>Pertemuan Ke Empat</b>		
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami trapesium</li> <li>- Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai dilatasi</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</li> <li>- Guru menyampaikan kegunaan memahami trapesium</li> </ul>	10 menit

	- Guru membagi kelompok heterogen serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.	
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati gambar/foto/video dari peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan penerapan konsep trapesium</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa termotivasi untuk mempertanyakan berbagai aspek trapesium serta penerapan bangun datar pada kehidupan sehari-hari</li> </ul> <p><b>Mengeksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggambar atau melukis trapesium dengan berbagai ukuran sisi dan modelnya.</li> <li>- Menentukan jenis, sifat dan karakteristik trapesium berdasarkan ukuran dan hubungan antar sudut dan sisi-sisi</li> <li>- Mendiskusikan dan menemukan rumus untuk menghitung keliling dan luas trapesium melalui pengamatan atau eksperimen</li> <li>- menyusun beberapa potongan puzzle menjadi bangun segi empat tertentu serta mendiskusikan dan mengidentifikasi sifat – sifat persegi , persegi panjang</li> </ul>	60 menit

	<p>, trapezium , jajaran genjang belah ketupat dan layang-layang melalui bangun- bangun datar.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis dan melukis trapesium dengan menggunakan penggaris</li> <li>- Menganalisis, mengkaitkan dan mendefinisikan secara lebih persis perbedaan dan persamaan persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari pada tingkat kelas atau tingkat kelompok mulai dari apa yang telah dipahami, keterampilan mengidentifikasi sifat-sifat trapesium dari hasil pengamatan</li> <li>- Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</li> <li>- Melakukan resume secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari konsep yang dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya.</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li> <li>- Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li> <li>- Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai trapesium</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.</li> </ul>	10 menit
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

MEDAN, SEPTEMBER 2019

Mengetahui,  
Pamong SMP Muhammadiyah 3 Medan



KATINO S.Pd

Mahasiswa



RISKON SAKINAH

KEPALA SMP Muhammadiyah 3 Medan



### Lampiran 3

#### DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN

##### Kelas IX-C T.P. 2019/2020

NO	NAMA SISWA	L/P	Siklus I	KB	Keterangan
1	AHMAD HUZAIFAH	L	70	70%	TUNTAS
2	AISYAH DWI DZAM	P	60	60%	TIDAK TUNTAS
3	ALFA ADINATA	L	70	70%	TUNTAS
4	ALI NAFIA ARJUNA	L	80	80%	TUNTAS
5	AMDANI	L	80	80%	TUNTAS
6	ALIYAH PUTRI SIREGAR	P	60	60%	TIDAK TUNTAS
7	ARYA SENA	L	30	30%	TIDAK TUNTAS
8	BAYU YOGAPRATAMA	L	60	60%	TIDAK TUNTAS
9	BIMA RIZKI S	L	70	70%	TUNTAS
10	DINDA SUKMA	P	50	50%	TIDAK TUNTAS
11	EKA AYU OKTAVIO	P	60	60%	TIDAK TUNTAS
12	FARHAN BRAMANTYO	L	60	60%	TIDAK TUNTAS
13	FAUZAN PRADANA SRG	L	70	70%	TUNTAS
14	FAZA RAIHANA	L	90	90%	TUNTAS
15	GALIH PANGESTU	L	85	85%	TUNTAS
16	HELMALINY HAURANIA	P	70	70%	TUNTAS
17	IRFAN MAJID	L	50	50%	TIDAK TUNTAS

<b>18</b>	KURNIAWAN H	L	55	55%	TIDAK TUNTAS
<b>19</b>	M. ADHIM HADIYAKSA	L	75	75%	TUNTAS
<b>20</b>	M. GENTA ASHARI	L	90	90%	TUNTAS
<b>21</b>	M. RISKI	L	85	85%	TUNTAS
<b>22</b>	M. SATRIO	L	70	70%	TUNTAS
<b>23</b>	MUHAMMAD HABIB	L	80	80%	TUNTAS
<b>24</b>	NADIKA PRATAMA	L	80	80%	TUNTAS
<b>25</b>	NAZWA PUTRI	P	90	90%	TUNTAS
<b>26</b>	NIIKO SURYA P	L	85	85%	TUNTAS
<b>27</b>	PUTRI WINDIANI	P	85	85%	TUNTAS
<b>28</b>	RENDI SYAPUTRA	L	90	90%	TUNTAS
<b>29</b>	REZA RAMADHANI	L	80	80%	TUNTAS
<b>30</b>	RIFALDI AL-FATAR	L	30	30%	TIDAK TUNTAS
<b>31</b>	RIFKI ARIF ANANDA	L	80	80%	TUNTAS
<b>32</b>	SALSABILA AULIA	P	50	50%	TIDAK TUNTAS
<b>33</b>	SURYA LESMANA P	L	55	55%	TIDAK TUNTAS
<b>34</b>	TIFATUL AMARULLAH	L	60	60%	TIDAK TUNTAS
<b>35</b>	ULANDARI NUR ALI	P	80	80%	TUNTAS
<b>36</b>	YUGO GUNTORO	L	50	50%	TIDAK TUNTAS
<b>37</b>	ZHAFIA NURFAZHARA	P	50	50%	TINDAK TUNTAS
<b>38</b>	ZEIN AHMAD	L	80	80%	TUNTAS



Jumlah	2615
Rata-rata kelas	68,81
Banyak siswa yang tuntas	23
Banyak siswa yang tidak tuntas	15
Ketentuan Klasikal	60,53%

Rata-rata Kelas

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\sum fixi}{\sum fi} \\
 &= \frac{2615}{38} \\
 &= 68,1
 \end{aligned}$$

Tingkat ketuntasan klasikal

$$\begin{aligned}
 PRS &= \frac{A}{B} \times 100\% \\
 &= \frac{23}{38} \times 100\% \\
 &= 60,53\%
 \end{aligned}$$

## Lampiran 4

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN****Kelas IX-C T.P. 2019/2020**

<b>NO</b>	<b>NAMA SISWA</b>	<b>L/P</b>	<b>Siklus II</b>	<b>KB</b>	<b>Keterangan</b>
1	AHMAD HUZAIFAH	L	90	90%	TUNTAS
2	AISYAH DWI DZAM	P	100	100%	TUNTAS
3	ALFA ADINATA	L	90	90%	TUNTAS
4	ALI NAFIA ARJUNA	L	100	100%	TUNTAS
5	AMDANI	L	100	100%	TUNTAS
6	ALIYAH PUTRI SIREGAR	P	100	100%	TUNTAS
7	ARYA SENA	L	65	65%	TIDAK TUNTAS
8	BAYU YOGAPRATAMA	L	65	65%	TIDAK TUNTAS
9	BIMA RIZKI S	L	75	75%	TUNTAS
10	DINDA SUKMA	P	60	60%	TIDAK TUNTAS
11	EKA AYU OKTAVIO	P	95	95%	TUNTAS
12	FARHAN BRAMANTYO	L	75	75%	TUNTAS
13	FAUZAN PRADANA SRG	L	100	100%	TUNTAS
14	FAZA RAIHANA	L	100	100%	TUNTAS
15	GALIH PANGESTU	L	100	100%	TUNTAS
16	HELMALINY HAURANIA	P	100	100%	TUNTAS
17	IRFAN MAJID	L	60	60%	TIDAK TUNTAS
18	KURNIAWAN H	L	100	100%	TUNTAS
19	M. ADHIM HADIYAKSA	L	100	100%	TUNTAS

20	M. GENTA ASHARI	L	100	100%	TUNTAS
21	M. RISKI	L	100	100%	TUNTAS
22	M. SATRIO	L	100	100%	TUNTAS
23	MUHAMMAD HABIB	L	90	90%	TUNTAS
24	NADIKA PRATAMA	L	100	100%	TUNTAS
25	NAZWA PUTRI	P	100	100%	TUNTAS
26	NIKO SURYA P	L	90	85%	TUNTAS
27	PUTRI WINDIANI	P	100	100%	TUNTAS
28	RENDI SYAPUTRA	L	100	100%	TUNTAS
29	REZA RAMADHANI	L	90	90%	TUNTAS
30	RIFALDI AL-FATAR	L	70	70%	TUNTAS
31	RIFKI ARIF ANANDA	L	100	100%	TUNTAS
32	SALSABILA AULIA	P	95	95%	TUNTAS
33	SURYA LESMANA P	L	100	100%	TUNTAS
34	TIFATUL AMARULLAH	L	90	90%	TUNTAS
35	ULANDARI NUR ALI	P	85	85%	TUNTAS
36	YUGO GUNTORO	L	85	85%	TUNTAS
37	ZHAFIA NURFAZHARA	P	90	90%	TUNTAS
38	ZEIN AHMAD	L	90	90%	TUNTAS
Jumlah			3450		
Rata-rata kelas			90,78		
Banyak siswa yang tuntas			34		
Banyak siswa yang tidak tuntas			4		

Ketentuan Klasikal	89,47%
--------------------	--------

Rata-rata kelas

$$x = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

$$= \frac{3450}{38}$$

$$= 90,78$$

Tingkat Ketentuan Klasikal

$$PRS = \frac{A}{B} \times 100\%$$

$$= \frac{34}{38} \times 100\%$$

$$= 89,47 \%$$

## Lampiran 5

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN****Kelas IX-C T.P. 2019/2020**

<b>NO</b>	<b>NAMA SISWA</b>	<b>L/P</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Siklus II</b>
1	AHMAD HUZAIFAH	L	70	90
2	AISYAH DWI DZAM	P	60	100
3	ALFA ADINATA	L	70	90
4	ALI NAFIA ARJUNA	L	80	100
5	AMDANI	L	80	100
6	ALIYAH PUTRI SIREGAR	P	60	100
7	ARYA SENA	L	30	65
8	BAYU YOGAPRATAMA	L	60	65
9	BIMA RIZKI S	L	70	75
10	DINDA SUKMA	P	50	60
11	EKA AYU OKTAVIO	P	60	95
12	FARHAN BRAMANTYO	L	60	75
13	FAUZAN PRADANA SRG	L	70	100
14	FAZA RAIHANA	L	90	100
15	GALIH PANGESTU	L	85	100
16	HELMALINY HAURANIA	P	70	100
17	IRFAN MAJID	L	50	60
18	KURNIAWAN H	L	55	100

<b>19</b>	M. ADHIM HADIYAKSA	L	75	100
<b>20</b>	M. GENTA ASHARI	L	90	100
<b>21</b>	M. RISKI	L	85	100
<b>22</b>	M. SATRIO	L	70	100
<b>23</b>	MUHAMMAD HABIB	L	80	90
<b>24</b>	NADIKA PRATAMA	L	80	100
<b>25</b>	NAZWA PUTRI	P	90	100
<b>26</b>	NIIKO SURYA P	L	85	90
<b>27</b>	PUTRI WINDIANI	P	85	100
<b>28</b>	RENDI SYAPUTRA	L	90	100
<b>29</b>	REZA RAMADHANI	L	80	90
<b>30</b>	RIFALDI AL-FATAR	L	30	70
<b>31</b>	RIFKI ARIF ANANDA	L	80	100
<b>32</b>	SALSABILA AULIA	P	50	95
<b>33</b>	SURYA LESMANA P	L	55	100
<b>34</b>	TIFATUL AMARULLAH	L	60	90
<b>35</b>	ULANDARI NUR ALI	P	80	85
<b>36</b>	YUGO GUNTORO	L	50	85
<b>37</b>	ZHAFIA NURFAZHARA	P	50	90
<b>38</b>	ZEIN AHMAD	L	80	90
Jumlah			2615	3450

Rata-rata kelas	68,81	90,78
Ketentuan Klasikal	60,53	89,47%

**Lampiran 6**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS BELAJAR SISWA**

**SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 3 Medan

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : IX -C /Genap

Skor penilaian :

1. Kurang Baik
2. Cukup Baik
3. Baik
4. Sangat Baik

No Absen	Aspek yang Diamati				
	1	2	3	4	5
01	4	2	3	3	2
02	3	3	2	2	3
03	3	2	3	3	2
04	3	2	3	3	2
05	2	2	2	2	3
06	3	3	3	3	3
07	3	4	3	2	3
08	3	4	3	3	4
09	3	3	2	3	3
10	1	4	2	2	3



11	2	4	2	2	2
12	2	2	2	3	2
13	3	2	3	2	3
14	2	2	2	3	3
15	1	4	2	2	2
16	2	2	2	3	2
17	4	3	2	2	3
18	4	3	2	3	3
19	3	2	2	2	2
20	3	3	2	2	2
21	3	3	2	2	2
22	3	2	3	3	4
23	3	2	2	2	4
24	2	3	2	3	3
25	2	3	3	2	2
26	2	2	3	3	3
27	3	2	3	2	2
28	2	2	3	4	3
29	2	2	4	2	3
30	3	2	3	3	3
31	4	2	4	2	2
32	4	2	2	3	3
33	4	3	2	2	2

34	2	3	4	3	2
35	2	2	4	2	2
36	4	3	3	3	2
37	2	2	2	2	2
38	2	3	3	2	3
Jumlah	103	99	99	95	99
Rata-rata	2,7	2,6	2,6	2,5	2,6
Jumlah Rata-rata	13				
Skor rata- rata akhir	2,6				
Keterangan	<b>Baik</b>				

## Lampiran 7

## LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS BELAJAR SISWA

## SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 3 Medan

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : IX -C /Genap

Skor penilaian :

1. Kurang Baik
2. Cukup Baik
3. Baik
4. Sangat Baik

No Absen	Aspek yang Diamati				
	1	2	3	4	5
01	4	4	4	4	4
02	4	3	4	4	3
03	4	4	4	4	4
04	4	2	4	4	4
05	4	2	4	4	3
06	3	4	4	4	3
07	4	4	4	4	3
08	4	4	4	4	4
09	4	4	4	3	3
10	4	4	3	4	3

11	3	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4
13	3	4	4	4	3
14	4	4	3	3	3
15	3	4	3	4	4
16	4	3	3	3	4
17	4	4	3	4	3
18	4	3	4	4	3
19	3	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4
21	3	3	4	4	4
22	4	3	4	3	4
23	3	4	4	4	4
24	3	4	3	4	4
25	4	4	4	4	4
26	4	4	4	3	3
27	4	4	4	4	4
28	4	4	4	4	3
29	4	3	4	4	4
30	4	4	4	4	3
31	3	4	4	4	4
32	4	4	4	3	3
33	4	4	4	4	4

34	4	4	4	4	4
35	3	4	4	4	4
36	4	4	4	3	4
37	3	4	3	4	4
38	4	3	4	3	3
Jumlah	141	141	145	144	137
Rata-rata	3,7	3,7	3,8	3,8	3,6
Jumlah Rata-rata	18,6				
Skor rata- rata akhir	3,72				
Keterangan	<b>Sangat Baik</b>				





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-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 : Riskon Sakinah  
NPM : 1202030304  
Prog. Studi : Pendidikan Matematika  
Kredit Kumulatif : 134 SKS

IPK = 2,25

Peretujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
28/7-19 	Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan Tahun Ajaran 2019/2020	
	Penerapan Model Pembelajaran CPS (Creatif Problem Solving) terhadap Pemecahan Masalah Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan Tahun Ajaran 2019/2020	
	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan Tahun Ajaran 2019/2020	

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

Medan, 30 Agustus 2019  
Hormat Pemohon,



Riskon Sakinah

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 : Riskon Sakinah  
 NPM : 1202030304  
 Prog. Studi : Pendidikan Matematika

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

Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan Tahun Ajaran 2019/2020

Sekaligus saya mengusulkan/ menunjuk Bapak/Ibu:

1. Tia Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

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, 30 Agustus 2019  
 Hormat Pemohon,

**Riskon Sakinah**

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. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 5126/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 : **Riskon Sakinah**  
N P M : 1202030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : **Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar  
Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan /  
T.P. 2019 / 2020**

Pembimbing : **Tua Halomoan Harahap, SPd. MPd.**

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 : **24 Juli Juli 2020**

Medan, 22 Zulqaidah 1440 H  
24 Juli 2019 M

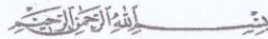
Wassalam  
Dekan

  
**Dr. H. E. Prianto 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 :  
**WAJIB MENGIKUTISEMINAR**

## SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Riskon Sakinah  
 N.P.M : 1502030304  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Proposal : Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A 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,



**Riskon Sakinah**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Telp. 6624567 - Ext. 113 Medan 20238  
Website: <http://perpustakaan.umsu.ac.id>

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 4219/KET/II.12-AU/UMSU-P/M/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan hasil pemeriksaan data pada Sistem Perpustakaan, maka Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan ini menerangkan :

**Nama** : Riskon Sakinah  
**NPM** : 1202030304  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
**Jurusan/ P.Studi** : Pendidikan Matematika

telah menyelesaikan segala urusan yang berhubungan dengan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 3 Jumadil Awal 1441 H  
30 Desember 2019 M

Kepala UPT Perpustakaan,

  
Muhammad Arifin, S.Pd, M.Pd



**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 SEMINAR PROPOSAL  
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari ini Jumat Tanggal 13 September 2019 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama : Riskon Sakinah  
NPM : 1202030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A. 2019/2020

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
	<i>Uraian Saran Perbaikan</i>


Medan, September 2019


Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembimbing

  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

  
Tua Halomoan Haharap, S.Pd, M.Pd





**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 SEMINAR PROPOSAL  
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari ini Jumat Tanggal 13 September 2019 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama : Riskon Sakinah  
NPM : 1202030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A. 2019/2020

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
	<p><i>Latar belakang masalah kurang —&gt; Joffter pmtake</i></p>

Medan, September 2019

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

*[Signature]*  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

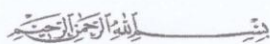
Pembahas

*[Signature]*  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)



**SURAT KETERANGAN**

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama Lengkap : Riskon Sakinah  
N.P.M : 1502030304  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Proposal : Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil  
Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Medan  
T.A 2019/2020.

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Jumat tanggal 13 Bulan  
September Tahun 2019.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan  
Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, September 2019

Ketua,

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR &amp; MENENGAH MUHAMMADIYAH

**SMP SWASTA MUHAMMADIYAH-3**

NDS:2007120034

NSS:204076007173

AKREDITAS "A"

Izin operasional :420/12367:PPD/2013 Tgl. : 12-09-2011

Jl. Absi Hakim No. 2 Tanjung Sari Telp. (061) 8223471 Fax. (061) 8217252 Kota Medan-20132

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 076/IV.4.AU/F/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : **KATINO S.Pd**  
 NIP :  
 Pangkat /Gol :  
 Jabatan : Guru Matematika

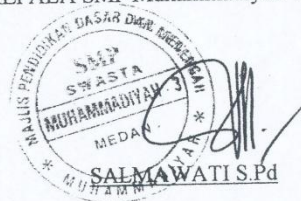
Nama : RISKON SAKINAH  
 NPM : 1202030304  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Skripsi : Penerapan Model Based Learning  
 Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 3  
 Medan T.A. 2019/2020.

Benar nama tersebut di atas diberikan izin dan telah mengadakan Riset penelitian di SMP SWASTA MUHAMMADIYAH – 3 Tanjung Sari Kota Medan sesuai dengan Surat Permohonan Izin dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan No: 5015/IL.3/UMSU-02/F/2019 tanggal 15 September sampai 30 september 2019.

Demikian surat ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Wassalamualaikum Wr. Wb

KEPALA SMP Muhammadiyah 3 Medan



Tembusan :

1. Pertinggal