

**EFEKTIVITAS MODEL *GARDNER* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
PADA SISWA SMP PAB 2 HELVETIA  
T.P 2017/2018**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat Mencapai  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi  
Pendidikan Matematika*

Oleh :

**LATIPAH  
1402030091**



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

**MEDAN**

**2018**



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

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website : <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail [fkip@umstu.ac.id](mailto:fkip@umstu.ac.id)

**BERITA ACARA**

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

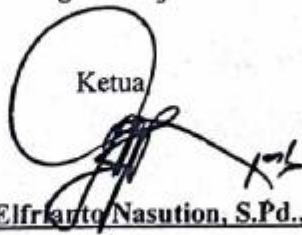


Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, 03 April` 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa :

Nama : Latipah  
NPM : 1402030091  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Efektivitas Model *Gardner* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018

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

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

Ketua  
  
Dr. Elfranto Nasution, S.Pd., M.Pd.



Sekretaris  
  
Dr. Hj. Samsuurnita, M.Pd.

**ANGGOTA PENGUJI:**

1. Dr. Zainal Azis, MM., M.Si
2. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.
3. Drs. Sair Tumanggor, M.Si.

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.unsu.ac.id> E-mail: [fkip@unusu.ac.id](mailto:fkip@unusu.ac.id)

· LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

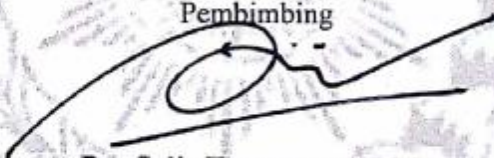
Nama : Latipah  
NPM : 1402030091  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Efektivitas Model *Gardner* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh :

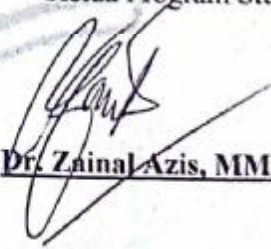
Pembimbing

  
Drs Sa'ir Tumanggor, M.Si

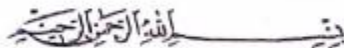
Diketahui oleh :

  
Rekan  
  
Dr. Efrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

Ketua Program Studi

  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

## SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Latipah  
NPM : 1402030091  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Efektivitas Model Gardner untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018

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, Februari 2018  
Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,



Latipah





**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.unsu.ac.id> E-mail: [fkip@unsu.ac.id](mailto:fkip@unsu.ac.id)



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Latipah  
NPM : 1402030091  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Efektivitas Model *Gardner* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
20/	1. Pembahasan Abstrak.	[Signature]	
13/	2. Pembahasan Hal yang		
	3. Format Daftar Pustaka		
21/	Hcc. Sidang.	[Signature]	
13			

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, 27 Maret 2018  
Dosen Pembimbing

Drs Sa'ir Tumanggor, M.Si

## ABSTRAK

### **Latipah, 1402030091, Efektivitas Model *Gardner* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2016/2017.**

Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan utama dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu peserta didik berlatih memecahkan masalah adalah model pembelajaran *Gardner*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Gardner* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah dan apakah siswa yang mengikuti pembelajaran ini dapat memenuhi ketuntasan belajar, demikian pula apakah kemampuan pemecahan masalah bagi siswa yang mengikuti pembelajaran ini lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah bagi siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, sedangkan instrumen penelitian ini adalah lembar observasi dan tes. Sebagai subjek penelitian ini adalah siswa/i SMP PAB 2 Helvetiakelas VII-8 tahun pelajaran 2017/2018. Dalam penelitian ini siswa kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Hasil penelitian ini dibagi atas III siklus. Hasil observasi aktivitas belajar siswa yang signifikan yaitu dari siklus I ke siklus II terjadi pada indikator memperhatikan penjelasan guru, yaitu dari rata-rata 1,82 ke 2,7. Peningkatan signifikan dari siklus II ke siklus III terjadi pada indikator yang sama yaitu memperhatikan penjelasan guru, dari rata-rata 2,7 ke 3,7. Dari analisis tes pra siklus diperoleh 4 dari 39 siswa (10,26%) yang mencapai ketuntasan, dan yang belum mencapai ketuntasan 35 siswa (89,74%). Hasil tes kemampuan pemecahan masalah belajar siswa dari siklus I diperoleh 13 dari 39 siswa (33,33%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas 26 orang (66,67%). Untuk hasil tes kemampuan pemecahan masalah belajar siswa dari siklus II diperoleh 22 dari 39 siswa (56,41%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas 17 orang (43,59%). Sedangkan untuk hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada siklus III diperoleh sebanyak 34 dari 39 siswa (87,18%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas sebanyak 5 orang (12,82%). Dengan demikian model ini dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah siswa secara optimal.

**Kata kunci : Efektivitas Model *Gardner*, Pemecahan Masalah.**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis ucapkan terhadap Allah Swt yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Efektivitas Model Gardner Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu tugas terstruktur pada mata kuliah skripsi.

Dalam Penyelesaian skripsi ini peneliti banyak memperoleh bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan teimah kasih kepada Ibunda Tercinta **Masitah** dan ayahanda tersayang **Zainal Abidin**. Penulis ingin mengucapkan terimah kasih sebanyak- banyaknya untuk curahan kasih sayang yang tulus dan pengorbanan yang besar untuk membesarkan dan mendidik penulis sejak kecil hingga saat ini. Penulis berharap semoga Allah SWT selalu melindungi setiap langkah Bunda dan Ayah. Penulis juga mengucapkan terimah kasih kepada Abang tersayang **Anggar Sahri, S.Pd & Khairuddin, S.Pd**, dan Kakak Ipar tersayang **Minarty, S.Pd**, dan Keponakan tersayang **Khansa Mutiara AngNa & Munawir Bil Ikhsan**, terima kasih atas semangat dan dukungannya, serta kepada seluruh keluarga besar tercinta yang telah memberi dukungan kepada penulis menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa penghargaan dan terimah kasih sedalam- dalamnya kepada:

1. Bapak **Dr. Agussani, MAP** selaku rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum** selaku selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M, M.Si** selaku ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd** selaku sekretaris Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Drs. Sa'ir Tumanggor, M.Si** selaku dosen pembimbing di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.



8. Seluruh Dosen FKIP UMSU yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan tugas skripsi ini dengan kritikan dan saran serta memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Bapak **Rahman Hadi, S.P** selaku kepala Sekolah Menengah Pertama PAB 2 Helvetia.
10. Bapak **Muhammad Yusuf, S.Pd** selaku guru matematika dan para Guru yang ada di SMP PAB 2 Helvetia yang telah turut membantu penulis menyelesaikan tugas akhir untuk menempuh gelar sarjana.
11. Siswa – Siswi kelas VII, yang menjadi subjek penelitian dan telah membantu peneliti waktu proses pembelajaran.
12. Saudara-saudara saya yang telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini melalui nasehat,kritik,dan saran yang selalu membuat penulis menjadi termotivasi.
13. Sahabat – sahabat saya terkhusus **untuk Rahma Diana, abangda Mardian Syah, Sisilia Lara Fitrah, Nur Elisa Fitri, Titin Rahayu, Linda Pratiwi, dan Susi Susanti** yang telah banyak membantu penulis dengan kritikan dan sarannya.
14. Buat Kakak kost tersayang **Arimby Damayanti,S.Pd** yang selalu memberikan semangat penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Buat sahabat- sahabat di kost 47 “ceria” **Yuli Maharani, Evi Yulanda, Pujiati dan Juita**, sahabat yang selalu mensupport penulis selama ini dari awal kuliah sampai akhir kuliah.

16. Rekan-rekan seperjuangan stambuk 2014 yang telah memberikan bantuan, masukan, kritikan dan saran-saran.

Semoga arahan, motivasi, dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah bagi keluarga, bapak, dan rekan-rekan, sehingga memperoleh balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran.

Demikian ucapan terimakasih ini saya sampaikan kepada banyak pihak dan juga do'anya semoga ini menjadi pintu gerbang kesuksesan bagi penulis sendiri.

*Wassalamua'laikum Wr.Wb.*

Medan, November 2017

**Latipah**  
**NPM:1402030091**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang Masalah .....	1
B.            Identifikasi Masalah.....	3
C.            Batasan Masalah.....	4
D.            Rumusan Masalah.....	4
E.            Tujuan Penelitian.....	4
F.            Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS .....</b>	<b>6</b>
A.            Landasan Teori .....	
6	
1.            Matematika.....	6
2.            Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	6
a.            Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	8
3.            Model <i>Gardner</i> .....	8
a.            Kecerdasan Model <i>Gardner</i> .....	9
b.            Langkah-langkah Model <i>Gardner</i> .....	10

c.	Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Gardner</i> .....	11
B.	Penelitian Yang Relevan.....	11
C.	Hipotesis Tindakan .....	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>13</b>
A.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
1.	Lokasi Penelitian .....	13
2.	Waktu Penelitian.....	13
B.	Subjek dan Objek Penelitia .....	13
1.	Subjek Penelitian .....	13
2.	Objek penelitian.....	13
C.	Prosedur Penelitian .....	13
1.	Pra Siklus I .....	14
2.	Siklus I .....	15
a.	Perencanaan.....	15
b.	Tindakan.....	16
c.	Pengamatan .....	17
d.	Refleksi .....	18
3.	Siklus II .....	19
a.	Perencanaan.....	19
b.	Tindakan.....	19
c.	Pengamatan .....	21
d.	Refleksi .....	22
4.	Siklus III .....	22



a.	Perencanaan .....	22
b.	Tindakan .....	23
c.	Pengamatan.....	24
d.	Refleksi.....	25
D.	Instrumen Penelitian .....	25
1.	Lembar Observasi .....	25
2.	Tes .....	26
E.	Teknis Analisi Data .....	27
1.	Analisis Data Observasi .....	28
a.	.....Uji	
Validitas.....		28
2.	Rata-rata Kelas .....	28
3.	Menghitung Tingkat Keberhasilan Siswa .....	29
4.	Ketuntasan Belajar Individual .....	29
5.	Tingkat Ketuntasan Klasikal .....	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>31</b>
A.	Deskripsi Hasil Penelitian .....	31
1.	Deskripsi Pra Siklus .....	31
2.	Deskripsi Siklus I.....	34
3.	Deskripsi Siklus II.....	40
4.	Deskripsi Siklus III .....	45
B.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	51

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model <i>Gardner</i> .....	10
Tabel 3.1 Tingkat Ketuntasan Belajar Pra Siklus .....	15
Tabel 3.2 Observasi Peserta Didik Siklus I.....	18
Tabel 3.3 Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus I .....	18
Tabel 3.4 Observasi Peserta Didik Siklus II .....	21
Tabel 3.5 Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus II.....	22
Tabel 3.6 Observasi Peserta Didik Siklus III.....	24
Tabel 3.7 Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus III.....	25
Tabel 3.8 Kisi-kisi Lembar Observasi.....	26
Tabel 3.9 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	27
Tabel 3.10 Persentase Tingkat Keberhasilan Belajar .....	29
Tabel 4.1 Hasil Tingkat Ketuntasan Pra Siklus.....	32
Tabel 4.2 Hasil Observasi Siklus I .....	37
Tabel 4.3 Hasil Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus I.....	39
Tabel 4.4 Hasil Observasi Siklus II.....	43
Tabel 4.5 Hasil Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus II.....	44
Tabel 4.6 Hasil Observasi Siklus III.....	48
Tabel 4.7 Hasil Tingkat Ketuntasan Belajar Siklus III .....	50

Tabel 4.8 Hasil Observasi Siklus I,II dan III .....	51
Tabel 4.9 Hasil Ketuntasan Belajar Pra Siklus,Siklus I, II dan III.....	54



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Pembelajaran Tindakan Kelas .....	14
Gambar 4.1 Persentase Ketuntasan Pra Siklus.....	33
Gambar 4.2 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	38
Gambar 4.3 Persentase Ketuntasan Siklus I.....	39
Gambar 4.4 Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	43
Gambar 4.5 Persentase Ketuntasan Siklus II .....	44
Gambar 4.6 Observasi Peserta Didik Siklus III .....	49
Gambar 4.7 Persentase Ketuntasan Siklus III.....	50
Gambar 4.8 Observasi Peserta Didik Antar Siklus .....	52
Gambar 4.9 Persentase Ketuntasan Antar Siklus .....	54

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1: RPP Pertemuan 1 Siklus I
- Lampiran 2: RPP Pertemuan 2 Siklus I
- Lampiran 3: RPP Pertemuan 1 Siklus II
- Lampiran 4: RPP Pertemuan 2 Siklus II
- Lampiran 5: RPP Siklus III
- Lampiran 6: Daftar Nama Peserta Didik
- Lampiran 7: Daftar Nilai Peserta Didik Pra Siklus
- Lampiran 8: Daftar Nilai Peserta Didik Siklus I
- Lampiran 9: Daftar Nilai Peserta Didik Siklus II
- Lampiran 10: Daftar Nilai Peserta Didik Siklus III
- Lampiran 11: Daftar Nilai Keseluruhan Peserta Didik
- Lampiran 12: Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I
- Lampiran 13: Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II
- Lampiran 14: Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus III
- Lampiran 15: Hasil Uji Validitas Instrumen tes Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 16: Uji Validitas Soal Nomor 1
- Lampiran 17: Uji Validitas Soal Nomor 2
- Lampiran 18: Uji Validitas Soal Nomor 3

Lampiran 19: Uji Validitas Soal Nomor 4

Lampiran 20: Uji Validitas Soal Nomor 5

Lampiran 21; Uji Validitas Soal Nomor 6

Lampiran 22: Uji Validitas Soal Nomor 7

Lampiran 23: Uji Validitas Soal Nomor 8

Lampiran 24: Tes Kemampuan Awal

Lampiran 25: Jawaban Tes Kemampuan Awal

Lampiran 26: Tes Kemampuan Siklus I

Lampiran 27: Jawaban Tes Kemampuan Siklus I

Lampiran 28: Tes Kemampuan Siklus II

Lampiran 29: Jawaban Tes Kemampuan Siklus II

Lampiran 30: Tes Kemampuan Siklus III

Lampiran 31: Tes Kemampuan Siklus II

Lampiran 32: Daftar Riwayat Hidup

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia, ditemukan masih banyak siswa yang belum mengerti tentang pokok bahasan bangun datar segiempat. Dari observasi yang dilakukan peneliti pada siswa yang berjumlah 39 orang. Hanya 4 siswa yang tuntas atau mendapatkan nilai diatas kategori paham. Sehingga, dapat dikatakan bahwa siswa kelas VII-8 termasuk dalam kategori tak paham dalam pokok bahasan yang diajarkan.

Hasil dari wawancara dengan kelas VII-8 yang mendapatkan nilai rendah, siswa menyatakan bahwa “Umumnya matematika adalah pelajaran yang sulit, menguras otak, membosankan dan membuat pusing sehingga malas untuk mengulang pelajaran di rumah. Kami juga sering merasa bosan saat belajar, pada akhirnya membuat kami lebih senang membaca buku-buku lainnya atau bercerita dengan teman sebangku daripada harus mendengarkan guru menjelaskan materi pelajaran di depan kelas”.

Lanjutan wawancara peneliti dengan guru bidang studi, peneliti juga menanyakan tentang model pembelajaran yang dipakai di SMP PAB 2 Helvetia Bapak Muhammad Yusuf, S.Pd mengatakan bahwa ”Model pembelajaran yang sering kami pakai adalah model konvensional. Kami jarang memakai model pembelajaran yang lain, karena model konvensional sudah terbiasa kami pakai dalam pembelajaran matematika”. Hasil wawancara tersebut, terlihat jelas bahwa guru tidak memperhatikan model pelajaran yang diterapkan dalam proses



pembelajaran. Guru hanya berfokus pada satu model yang monoton saja, sehingga siswa merasa bosan dan kurang berminat untuk mempelajari matematika. Akibatnya siswa sulit memahami dan mengingat materi yang telah dipelajari.

Pembelajaran yang bermakna akan membawa siswa pada pengalaman belajar yang mengesankan. Pengalaman yang diperoleh siswa akan semakin berkesan apabila proses pembelajaran yang diperolehnya merupakan hasil dari pemahaman dan penemuannya sendiri. Dalam konteks ini siswa mengalami dan melakukannya sendiri. Keterlibatan guru hanya sebagai fasilitator dan moderator dalam proses pembelajaran tersebut. Namun kenyataannya belum menunjukkan ke arah pembelajaran yang bermakna. Sistem pembelajaran duduk tenang, mendengarkan informasi dari guru sepertinya sudah membudaya sejak dulu, sehingga untuk melakukan perubahan ke arah pembelajaran yang aktif dan menyenangkan agak sulit. Salah satu faktor penyebabnya adalah pembelajaran yang masih berorientasi pada target penguasaan materi dan Penyampaian pengetahuan dari guru ke siswa yang diikuti dengan latihan-latihan tidak membentuk pemahaman siswa pada saat belajar dengan baik sehingga kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam belajar. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran tidak efektif.

Berdasarkan akar permasalahan yang dikemukakan di atas, guru dituntut mencari suatu model yang dapat mengembangkan kemampuan belajar matematika siswa untuk menggunakan ide-ide dan konsep-konsep yang sudah mereka pelajari sebelumnya dalam menyelesaikan soal-soal Segiempat. Sehingga oleh peneliti dipandang perlu melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model

*Gardner* dimana para siswa dituntut untuk menjawab suatu pertanyaan dalam bentuk kelompok dengan adanya sumber belajar yang sudah disediakan oleh guru. Dalam kegiatan ini siswa akan mencari sendiri jawaban dari materi yang akan diajarkan, sehingga siswa dapat secara perlahan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya diskusi serta bimbingan oleh guru, maka diharapkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa akan meningkat.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian mengenai **“Efektivitas Model *Gardner* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah antara lain:

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah.
3. Masih kurangnya bimbingan guru untuk memecahkan masalah matematika yang diberikan kepada siswa.
4. Model pembelajaran yang digunakan masih belum menarik keinginan belajar siswa.

### C. Batasan Masalah

Mengingat masalah yang terjadi dalam penelitian ini sangat banyak, maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang masih rendah.
2. Model yang digunakan adalah model *Gardner*.
3. Materi pembelajaran yang digunakan bangun datar segiempat.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP PAB 2 Helvetia dengan menggunakan model *Gardner*?
2. Apakah model *Gardner* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP PAB 2 Helvetia ?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP PAB 2 Helvetia dengan menggunakan model *Gardner*?
2. Untuk mengetahui Apakah model *Gardner* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP PAB 2 Helvetia ?

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan manfaat kepada pembelajaran matematika, utamanya pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Secara kusus, penelitian ini memberikan kontribusi kepada strategi pembelajaran berupa penggeseran dari pradigma mengajar menuju ke paradigma belajar yang mementingkan pada proses untuk mencapai hasil.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan tentang, sehingga dapat merencanakan pembelajaran yang lebih baik dengan mengaktifkan siswa menemukan sendiri pengetahuanya.
- b. Bagi siswa, dapat terlibat aktif dalam pembelajaran, terlatih menjalankan proses dalam menemukan pengetahuan sehingga akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya.
- c. Bagi sekolah, memberi masukan untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika pada khususnya.
- d. Bagi peneliti, untuk mengetahui peningkatan dan mendapatkan gambaran tentang kemampuan pemecahan masalah siswa

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Landasan Teori**

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

Matematika merupakan pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari dan dalam berbagai disiplin ilmu. Oleh sebab itu, matematika dipelajari dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar hingga perguruan Tinggi.

Dalam belajar matematika pada dasarnya seseorang tidak terlepas dari pemecahan masalah karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam matematika ditandai adanya kemampuan pemecahan masalah yang dihadapinya.

Masalah merupakan hal yang relatif karena kemampuan siswa berbeda. Jadi, suatu soal dapat dianggap masalah bagi seorang siswa tetapi mungkin soal tersebut merupakan soal yang rutin bagi siswa yang lain.

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

Manusia hidup tidak lepas dari masalah, dalam menjalani kehidupan tentu saja akan banyak masalah yang harus dihadapi. Keberhasilan seseorang menjalani hidupnya tergantung dari cara mengatasi masalah dan dengan adanya masalah manusia lebih banyak belajar dan semakin dewasa.

Masalah dalam matematika adalah masalah yang dikaitkan dengan materi belajar atau materi penugasan matematika bukan masalah yang dikaitkan dengan kendala belajar atau hambatan hasil belajar matematika.

Sebagian ahli pendidikan matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon. Namun, mereka juga menyatakan bahwa tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Jika seseorang guru memberikan suatu masalah kepada siswa dan siswa tersebut langsung menyelesaikannya dengan baik dan benar maka soal tersebut bukan masalah. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam matematika suatu pertanyaan itu akan menjadi masalah jika pertanyaan itu menunjukkan adanya tantangan untuk menyelesaikannya, tidak diketahui prosedur rutin untuk menyelesaikannya. Jadi pemecahan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal guna mencapai solusi yang tidak dengan mudah menjadi nyata atau tercapai.

Dalam jurnal Nurul Afni Sinaga (2016:169-181) Mengukur kemampuan siswa secara akurat sangatlah penting karena guru tidak dapat membantu siswa secara efektif jika tidak mengetahui pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai siswa dan mata pelajaran apa yang menjadi masalah bagi siswa. Mengukur kemampuan khususnya kemampuan pemecahan masalah dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan memberikan tes. Tes adalah suatu perangkat yang sengaja disusun untuk mengukur sesuatu yang pengerjaannya tergantung dari petunjuk yang diberikan.

### **a. Langkah-Langkah Pemecahan Masalah**

Beberapa tahap agar diperoleh pemecahan masalah matematika yang tepat, yaitu:

1. Merencanakan masalah, merencanakan rencana penyelesaian
2. Melaksanakan rencana
3. Menafsirkan hasilnya

Dalam rangka untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan suatu proses pembelajaran yang dapat mencapai pada tujuan pembelajaran. Tujuan tersebut akan sulit tercapai jika siswa masih menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, sehingga peran guru mutlak diperlukan

### **3. Model Gardner**

Pembelajaran merupakan proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa, dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa yang bersangkutan. Suatu peristiwa belajar disertai dengan proses pembelajaran akan lebih terarah dari dan sistematis dari pada yang hanya semata-mata dari pengalaman dalam kehidupan sosial masyarakat. Belajar dengan proses pembelajaran ada peran guru, bahan belajar, dan lingkungan kondusif yang sangat diciptakan. Dalam konteks ini peran guru sangat berperan penting dalam keberhasilan suatu pembelajaran. Dari model pembelajaran yang telah dipersiapkan matang-matang oleh guru diharapkan dapat merangsang kemampuan siswa untuk berfikir secara mandiri dan berkelompok. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengkondisikan hal tersebut yaitu pembelajaran dengan model *Gardner*.

Kecerdasan *Gardner* adalah kemampuan untuk memecahkan persoalan dan menghasilkan produk dalam suatu pengaturan yang bermacam-macam serta dalam situasi nyata. *Gardner* mengajukan delapan kecerdasan berbeda untuk mengcover sejumlah potensi manusia dalam diri anak-anak dan orang dewasa.

1. *Kecerdasan matematis-logisn* (“kecerdasan angka/nalar”)

Wilayah kecerdasan ini berkaitan dengan logika, abstraksi, penalaran, angka-angka, dan berpikir kritis. Kecerdasan ini juga meliputi kemampuan untuk memahami prinsip-prinsip yang mendasari system kausal.

2. *Kecerdasan spasial* (“kecerdasan piktoral/gambar”)

Wilayah kecerdasan ini berkaitan dengan penilaian spasial dan kemampuan memvisualisasikan mata pikiran.

3. *Kecerdasan linguistic* (“kecerdasan kata-kata”)

Mereka yang biasanya bagus dalam membaca, menulis, bercerita, dan mengingat kata-kata beserta dengan tanggalnya.

4. *Kecerdasan kinestetik-jasmani* (“kecerdasan tubuh”)

Kecerdasan kinestetik adalah kontrol terhadap gerakan-gerakan tubuh dan kemampuan menangani objek-objek dengan baik.

5. *Kecerdasan musikal* (“kecerdasan music”)

Kecerdasan ini berkaitan dengan sensitivitas terhadap suara, ritme, bunyi, dan music.

6. *Kecerdasan interpersonal* (“kecerdasan berelasi dengan orang lain”)

Kecerdasan ini berkaitan dengan kecakapan dalam berinteraksi dengan orang lain.



7. *Kecerdasan interpersonal* (“kecerdasan diri”)

Kecerdasan ini berkaitan dengan kapasitas introspektif dan reflektif diri.

8. *Kecerdasan naturalistic* (“kecerdasan alam”)

Kecerdasan ini berkaitan dengan bagaimana seseorang mampu menghubungkan informasi yang dimiliki dengan kondisi sekitarnya.

Langkah-langkah model *Gardner* :

**Tabel 2.1**  
**Langkah-langkah model *Gardner***

No	Langkah	Jenis Kegiatan Belajar Mengajar
1	Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan dan menjelaskan masalah baru yang akan di bahas</li> <li>2. Menyediakan alat pembelajaran yang berkaitan dengan masalah tersebut</li> </ol>
2	Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami masalah baru tersebut</li> <li>2. Membuat rancangan untuk menyelesaikan masalah tersebut</li> <li>3. Mendiskusikan masalah tersebut dengan tim</li> </ol>
3	Evaluasi/Tindak Lanjut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat kesimpulan dari gagasan baru tentang masalah tersebut</li> <li>2. Menyampaikan kesimpulan baru dari hasil diskusi antar tim</li> <li>3. Memberikan tugas kepada peserta didik untuk di selesaikan di rumah</li> </ol>

Model *Gardner* memiliki kelemahan dan kelebihan :

**Kelebihan**

1. Proses pembelajaran di kelas menjadi variatif.
2. Metode mengajar sesuai dengan kecerdasan yang dimiliki siswa, sehingga siswa menjadi antusias.

3. Evaluasi/penilaian tidak hanya dari sisi kognitif saja, sehingga lebih adil untuk siswa.

### **Kekurangan**

1. Guru harus mempunyai waktu lebih untuk mempersiapkan pembelajaran.
2. Guru harus lebih banyak ide dan kreatif dalam merencanakan pembelajaran.
3. Guru harus tahu atau mengenal kecerdasan yang dimiliki oleh tiap anak/siswa.

### **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh :

1. Diana Puspita Sari tahun 2014 berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Komik Berbasis Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Segiempat”
2. Rijal Assidiq M tahun 2010 berjudul “Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kecerdasan Majemuk Sebagai Sebuah Inovasi Dalam Pendidikan Di SMA It Asy Syifa Subang”

### **C. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah hal yang sangat penting dalam suatu penelitian. Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan yang ada sampai permasalahan itu terbukti. Adapun yang menjadi hipotesis penelitian ini adalah menggunakan model *Gardner* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan bangun datar segiempat kelas VII SMP PAB 2 Helvetia T.P 2017/2018.”

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP PAB 2 Helvetia. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2017/2018 sesuai dengan kalender akademik.

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

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

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII-8 yang berjumlah 39 orang yakni 20 orang laki-laki dan 19 orang perempuan.

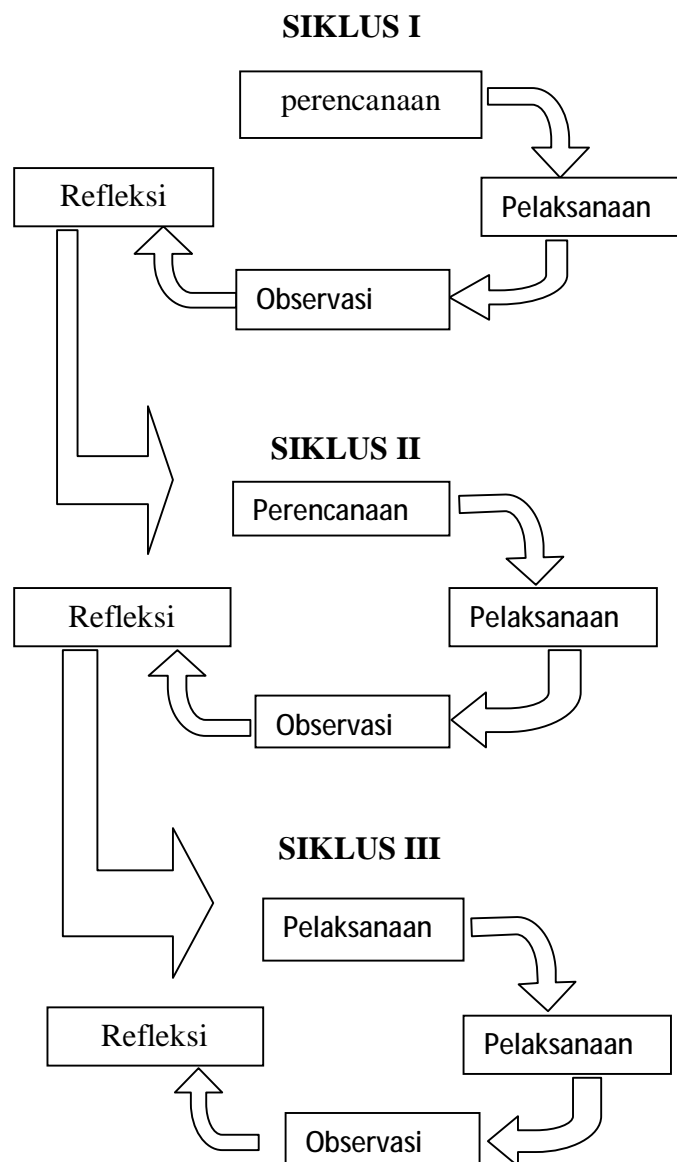
##### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah dengan menerapkan model *Gardner* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia.

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

##### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Menurut (Suharsimi Arikunto, 2013:137) penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan proses yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, dan rangkaian tersebut dilakukan dengan siklus yang berulang prosedur penelitian ini dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



**Gambar 3.1**

**Siklus Model Pembelajaran Tindakan Kelas**

(Suharsimi Arikunto, 2013:137)

**1. Pra Siklus**

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi baik dari guru mata pelajaran, siswa maupun kondisi didalam kelas. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mengumpulkan data dari kondisi awal kelas VII-8

yang dilaksanakan tindakan didalam kelas. Dengan dilaksanakan observasi ini peneliti akan mengetahui apakah kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti, yaitu apakah model pembelajaran *Gardner* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia pada materi Segiempat.

**Table 3.1**  
**Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Kemampuan Tes Awal**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
65% - 100%	Tuntas		
<70%	Tidak Tuntas		
Rata-rata			
Ketuntasan belajar			

## 2. Siklus I

### a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

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

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

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama

### **Pertemuan 1**

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai Segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

### **Pertemuan II .**

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus I, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal uraian selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus I.

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

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran, aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Gardner*. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dalam proses pembelajaran, setiap tindakan dan perubahan akan dijadikan sebagai catatan. Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I tergolong kurang baik. Hasil aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I**

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rata-Rata Indikator</b>
1.	Memperhatikan penjelasan guru	
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	
3.	Membuat catatan penjelasan guru	
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	
<b>Jumlah</b>		
<b>Rata-Rata</b>		
<b>Keterangan</b>		

**Tabel 3.3**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus I**

<b>Tingkat Ketuntasan</b>	<b>Kategori</b>	<b>Banyak Siswa</b>	<b>Jumlah dalam Persen</b>
70% - 100%	Tuntas		
<70%	Tidak Tuntas		
<b>Rata-rata</b>			
<b>Ketuntasan belajar</b>			

#### **d. Refleksi Tindakan Siklus I**

Pada tahap refleksi peneliti melakukan evaluasi untuk mendapatkan data dari bagaimana pemahaman siswa tersebut. Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pembelajaran didapat siswa yang masih kurang mampu memahami materi dengan jelas dan kurang mampu mengerjakan soal dengan baik. Kemampuan siswa yang kurang dapat menguraikan materi pelajaran, kemampuan siswa membentuk pendapat dan penarikan kesimpulan materi.



Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran pada siklus I, maka perlu diadakan siklus II.

### **3. Siklus II**

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

peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

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

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

Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu:

##### **Pertemuan I .**

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru

memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

## **Pertemuan II**

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus II, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus II.

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

Pada siklus II, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I, pada siklus II diperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa semakin meningkat dari siklus I. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Memperhatikan penjelasan guru	
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	
3.	Membuat catatan penjelasan guru	
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	
<b>Jumlah</b>		
<b>Rata-Rata</b>		
<b>Keterangan</b>		

**Tabel 3.5**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus II**

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

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

Dari data yang diperoleh di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Gardner* termasuk pada kategori baik, untuk memperbaiki hasil belajar tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran, maka perlu diadakan siklus III.

#### **4. Siklus III**

Kegiatan pada siklus III merupakan tindakan lanjut dari siklus II yang didasarkan pada hasil refleksi penelitian siklus II terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Gardner*. Kegiatan peneliti yaitu :

##### **a. Perencanaan Tindakan Siklus III**

Peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Gardner*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran.

3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*.
4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian.
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus III**

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus III, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru

memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus III.

### c. Pengamatan Tindakan Siklus III

Pada siklus III, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II, pada siklus III ini diperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa semakin meningkat dari siklus sebelumnya. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus III adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Memperhatikan penjelasan guru	
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	
3.	Membuat catatan penjelasan guru	
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	
<b>Jumlah</b>		
<b>Rata-Rata</b>		
<b>Keterangan</b>		

**Tabel 3.7**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus III**

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

#### **d. Refleksi Tindakan Siklus III**

Ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus ini sudah sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan hasil belajar siswa mencapai 85% sehingga tidak perlu melakukan penelitian kembali.

#### **D. Instrument Penelitian**

Berikut uraian mengenai instrumen pembelajaran:

##### 1) Observasi kegiatan pembelajaran

Observasi kegiatan pembelajaran berupa catatan penting yang digunakan untuk mengobservasi hal-hal yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, seperti keterlaksanaan RPP dan keterlaksanaan rencana tindakan. Observasi ini juga digunakan untuk mengobservasi aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, kemampuan siswa dalam merangkum materi pelajaran matematika yang diberikan oleh guru, kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, dan kejadian-kejadian spesifik lainnya dalam kegiatan

pembelajaran. Hasil observasi ini juga difungsikan sebagai sarana untuk melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran.

**Tabel 3.8**  
**Kisi-Kisi Lembar Observasi**

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Memperhatikan penjelasan guru				
2	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru				
3	Membuat catatan penjelasan guru				
4	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru				
5	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar				

Keterangan : Sangat baik = 4

Baik = 3

Cukup = 2

Kurang baik = 1

## 2) Tes

Tes adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa sehingga peneliti dapat merencanakan tindakan yang akan diambil dalam memperbaiki proses pembelajaran. Pemberian tindakan dilakukan melalui siklus penelitian dan evaluasi dilakukan diakhir siklus untuk mengetahui presentasi belajar siswa pada setiap siklus. Menurut purwanto (2017:63) Tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data dalam pertanyaan yang diberikan kepada siswa



**Tabel 3.9**  
**Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

NO	Indikator	Ranah Kognitif			NO. Soal	Jumlah Soal
		C1	C3	C5		
1	Mengidentifikasi unsur-unsur dan rumus yang diketahui, yang ditanyakan dan rumus yang diperlukan	√			1	1 soal uraian
2	Memahami soal cerita dan membentuk menjadi soal matematik			√	2,3	2 soal uraian
3	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah yang berhubungan dengan materi yang dipelajari		√		4,5	2 soal uraian
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
Jumlah						8 soal uraian

Keterangan ranah kognitif :

C1 = Pemahaman

C3 = Penerapan

C5 = Sintesis

### **E. Teknik Analisis Data**

Data yang terkumpul berupa hasil observasi dan tes pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pelaksanaan dan hambatan-hambatan yang terjadi selama pembelajaran. Analisis data dilakukan

sejak data diperoleh dari hasil observasi. Hal ini bermanfaat untuk rencana perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

### 1. Analisis data dari tes

Uji coba ini menggunakan

#### a. Uji Validitas Instrumen

Validitas konstruk merupakan yang terluas cakupannya dibanding dengan validitas 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 subyek

X = skor suatu butir/item

Y = skor total (Arikunto, 2010: 213)

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

### 2. Rata-Rata Kelas

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas digunakan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum fixi}{\sum fi} \quad (\text{Sudjana, 2006: 67})$$

Dimana:

fi = Banyak siswa

xi = Nilai masing-masing siswa

### 3. Menghitung Tingkat Keberhasilan Siswa

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

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\% \quad \text{Zainal Aqib, dkk (2008: 53)}$$

Keterangan:

P = Persentase peningkatan

Posrate = Nilai sesudah diberikan tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

**Tabel 3.10**  
**Tingkat Keberhasilan Belajar**

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
85 – 100%	Sangat Baik
65 – 84%	Baik
55 – 64%	Kurang
0 – 54%	Sangat Kurang

Dikatakan mencapai tingkat keberhasilan siswa apabila mencapai kriteria paling sedikit kurang.

### 4. Untuk Menentukan Ketuntasan Belajar Siswa (Individual)

Untuk menentukan ketuntasan belajara siswa (individual) digunakan rumus:

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

Dimana:

KB = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = Jumlah skor total

Dengan kriteria:

$0\% < T < 70\%$  : Tidak tuntas

$70\% < T < 100\%$  : Tuntas

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

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

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

Keterangan:

PRS = Presentase respons siswa

A = Banyak siswa yang ketuntasan belajar  $\geq 85\%$

B = Jumlah siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar, jika dikelas telah tercapai 85% yang telah mencapai hasil  $\geq 70$ , maka ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Penelitian ini dilakukan di SMP PAB 2 Helvetia. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas VII dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam pembelajaran. Subjek yang terlibat dalam penelitian adalah seluruh kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia yang berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Selama penelitian ini berlangsung, diupayakan seluruh siswa dikelas hadir (kehadiran 100%) ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang akurat dan tidak mempengaruhi kesimpulan penelitian.

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

#### **1. Deskripsi Pra Siklus**

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi baik, siswa maupun kondisi didalam kelas. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mengumpulkan data dari kondisi awal kelas VII-8 yang dilaksanakan tindakan didalam kelas. Dengan dilaksanakan observasi ini peneliti akan

mengetahui apakah kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti, yaitu apakah model pembelajaran *Gardner* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia pada materi Segiempat.

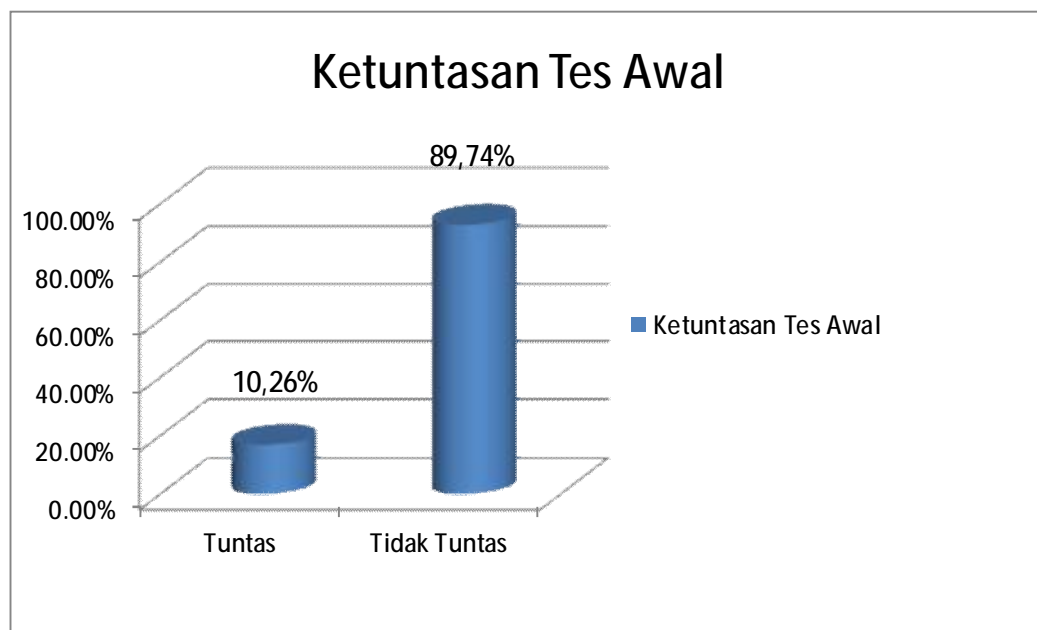
Pelaksanaan tes awal dilaksanakan pada hari Rabu 07 Februari 2018 jam pelajaran kelima, keenam dan ketujuh pada pukul 16.00 sampai 16.40 dan pukul 17.20 sampai 18.00. Untuk mengetahui hasil tes awal siswa pada kondisi ini, peneliti memberikan tes sebanyak 8 soal pokok bahasan dari materi Segiempat. Pelaksanaan pada tes awal ini siswa mengerjakan soal yang diberikan waktu untuk menyelesaikannya selama 40 menit. Dari hasil pengerjaan siswa pada tes yang telah disusun oleh peneliti setelah diadakan koreksi maka didapatkan hasil.

Berdasarkan hasil koreksi tes awal dari 39 siswa yang ada dikelas tersebut diperoleh 4 siswa yang tuntas atau mendapat nilai diatas batas KKM, sedangkan 35 siswa yang tidak tuntas atau mendapatkan nilai dibawah KKM. Dari paparan hasil tes awal yang diperoleh siswa maka tampak bahwa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 10,26%, seperti yang dapat kita lihat pada tabel berikut:

**Table 4.1**  
**Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Kemampuan Tes Awal**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	4	10,26%
<70%	Tidak Tuntas	35	89,74%
Rata-rata			38,21
Ketuntasan belajar			10,26%

Berdasarkan data di atas, maka diagram batang ketuntasan belajar klasikal pada tes awal digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 4.1**  
**Persentase Ketuntasan Belajar Tes Awal**

Berdasarkan hasil evaluasi pada tes awal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah. Karena pada keadaan awal pembelajaran belum diterapkan model pembelajaran *Gardner* tampak kelas terlihat sangat pasif dan siswa kurang dalam menerima pelajaran dengan baik. Hal ini tampak karena pada saat siswa mengerjakan tes tersebut suasana kelas menjadi sangat ribut, siswa sibuk mencari contekan ke teman-temannya sehingga banyak siswa yang berpindah-pindah tempat, ini terjadi karena siswa sama sekali belum mengerti tentang materi tersebut.

Banyak faktor yang menyebabkan hal itu terjadi. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan beberapa siswa untuk mengetahui letak kesulitan siswa. Dari jawaban beberapa siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa mereka kesulitan dalam mengerjakan soal-soal segiempat karena:

1. Kurangnya perhatian siswa dalam belajar
2. Siswa mengalami kesulitan memahami soal yang diberikan
3. Siswa mengalami kesulitan dalam mengingat maupun menggunakan rumus
4. Siswa kurang paham apabila soal yang diberikan sedikit berbeda dengan soal sebelumnya
5. Kurangnya keberanian siswa untuk bertanya

Bertolak dari kondisi tersebut maka peneliti merencanakan tindakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner* pada pokok bahasan Segiempat.

## **2. Deskripsi Siklus I**

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

Pada siklus I dikelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

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



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

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Sabtu, tanggal 10 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 14 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Gardner*.

### **Pertemuan 1**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 10 Februari 2018 pada jam pelajaran ketiga dan keempat pada pukul 14.20 sampai 15.00 dan 15.00 sampai 15.40 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

## **Pertemuan II**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 14 Februari 2018 pada jam pelajaran kelima, keenam dan ketujuh pada pukul 16.00 sampai 16.40 dan pukul 17.20 sampai 18.00 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama, guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus I, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus I.

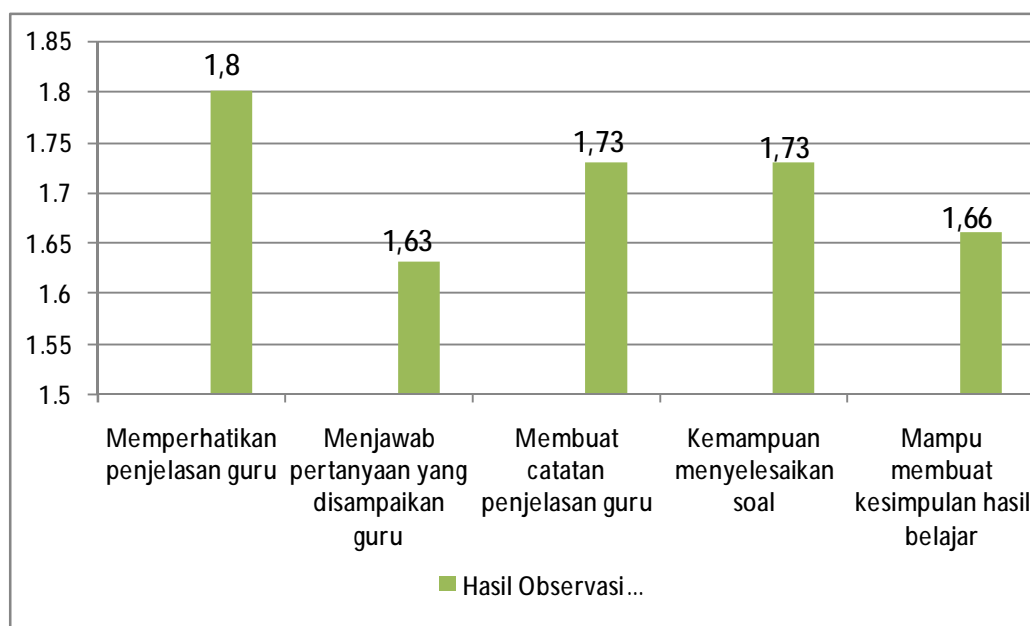
### c. Pengamatan Tindakan Siklus I (Observasi)

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran, aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Gardner*. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dalam prose pembelajaran, setiap tindakan dan perubahan akan dijadikan sebagai catatan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I tergolong kurang baik. Hasil aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4.2**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Memperhatikan penjelasan guru	1,82
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	1,62
3.	Membuat catatan penjelasan guru	1,72
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	1,72
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	1,67
<b>Jumlah</b>		<b>8,55</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>1,71</b>
<b>Keterangan</b>		<b>CUKUP BAIK</b>

Dari hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dapat disajikan dalam bentuk diagram aktivitas berikut ini :



**Gambar 4.2**  
**Observasi Aktivitas Siswa Siklus I**

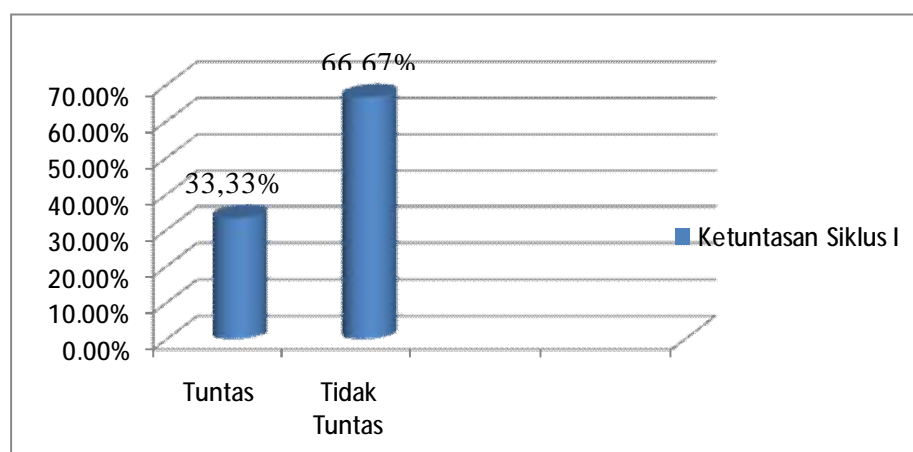
Berdasarkan hasil diagram dan tabel aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan aktivitas dalam pembelajaran memiliki rata-rata 1,71 dengan keterangan cukup baik aktivitas yang dimiliki siswa.

Setelah digunakan pembelajaran dengan model *Gardner* pada materi segiempat pada siklus I, peneliti memberikan soal sebanyak 8 butir soal kepada siswa. Hasilnya terjadi peningkatan tes belajar siswa di mana dari 39 siswa terdapat 13 siswa (33,33%) yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 90, sedangkan 26 siswa (66,67%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan nilai terendah yaitu 40. Nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-8 pada siklus I adalah 55,77.

**Tabel 4.3**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus I**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	13	33,33%
<70%	Tidak Tuntas	26	66,67%
Rata-rata			55,77
Ketuntasan belajar			33,33%

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



**Gambar 4.3**  
**Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I**

#### **d. Refleksi Tindakan Siklus I**

Pada tahap refleksi penelitian melakukan evaluasi untuk mendapatkan data dari bagaimana pemahaman siswa tersebut. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari tes awal sebelumnya, dimana dari hasil aktivitas siswa pada siklus I diperoleh rata-rata 1,71 yang masih dikategorikan cukup baik, dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus I diperoleh rata-

rata 55,77, tetapi pembelajaran masih belum efektif. Hal tersebut terlihat dari kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Sementara pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menunjukkan sebagian siswa telah mencapai ketuntasan belajar, tetapi ketuntasan belajar klasikal belum memenuhi indikator keberhasilan.

Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pembelajaran didapat siswa yang masih kurang mampu memahami materi dengan jelas dan kurang mampu mengerjakan soal dengan baik. Kemampuan siswa yang kurang dapat menguraikan materi pelajaran, kemampuan siswa membentuk pendapat dan penarikan kesimpulan materi.

Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran pada siklus I, maka perlu diadakan siklus II.

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

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

Pada siklus II dikelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Gardner*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*.

3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*.
4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian.
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian.

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

Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Sabtu, tanggal 17 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 21 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Gardner*.

#### **Pertemuan I**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 17 Februari 2018 pada jam pelajaran ketiga dan keempat pada pukul 14.20 sampai 15.00 dan pukul 15.00 sampai 15.40 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk

salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

## **Pertemuan II**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 21 Februari 2018 pada jam pelajaran kelima, keenam dan ketujuh pada pukul 16.00 sampai 16.40 dan pukul 17.20 sampai 18.00 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus II, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri. Guru memberikan batas waktu dalam



mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus II.

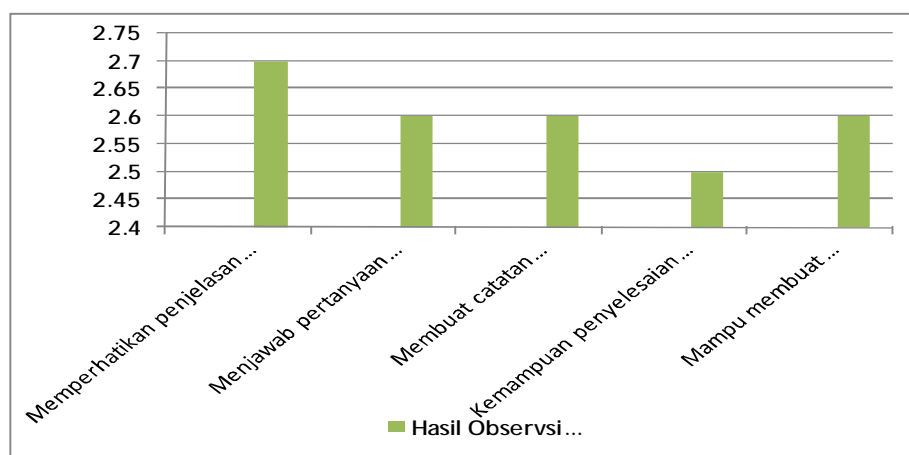
### c. Pengamatan Tindakan Siklus II (Observasi)

Pada siklus II, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I, pada siklus II diperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa semakin meningkat dari siklus I. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Memperhatikan penjelasan guru	2,7
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	2,6
3.	Membuat catatan penjelasan guru	2,6
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	2,5
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	2,6
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>2,6</b>
<b>Keterangan</b>		<b>BAIK</b>

Dari tabel di atas dapat digambarkan diagram observasi aktivitas siswa pada siklus II sebagai berikut:



**Gambar 4.4**

**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II**

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

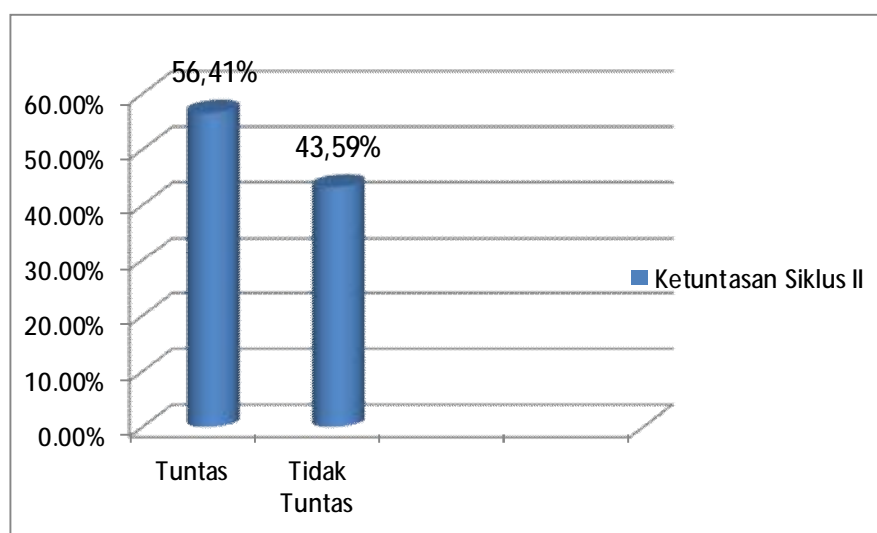
Dari hasil siklus II yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 39 siswa yang ada di kelas tersebut diperoleh hasil sebagai berikut, terdapat 22 siswa (56,41%) yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 100, 17 siswa (43,59%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan nilai terendah yaitu 60. Untuk lebih rinci hal ini dapat dilihat pada lampiran 9.

**Tabel 4.5**  
**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus II**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	22	56,41%
<70%	Tidak Tuntas	17	43,59%
Rata-rata			71,03
Ketuntasan belajar			56,41%

Dari tabel di atas, dapat digambarkan diagram ketuntasan belajar siklus II sebagai berikut:

**Gambar 4.5**  
**Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II**



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

Dari data yang diperoleh di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Gardner* termasuk pada kategori baik, di mana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 2,6 atau dikategorikan baik, hampir keseluruhan siswa aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang meningkat dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 71,03 dengan presentase klasikal 56,41%. Ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus ini masih belum sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mencapai 85% sehingga perlu dilakukan kembali perbaikan pembelajaran yang dapat memaksimalkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran, maka perlu diadakan siklus III.

#### **4. Deskripsi Siklus III**

Kegiatan pada siklus III merupakan tindakan lanjut dari siklus II yang didasarkan pada hasil refleksi penelitian siklus II terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Gardner*. Kegiatan peneliti yaitu :

##### **a. Perencanaan Tindakan Siklus III**

Pada siklus III dikelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

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

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus III**

Siklus III dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Sabtu, tanggal 24 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 28 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Gardner*.

#### **Pertemuan I**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 24 Februari 2018 pada jam pelajaran ketiga dan keempat pada pukul 14.20 sampai 15.00 dan pukul 15.00 sampai 15.40 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

## **Pertemuan II**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 28 Februari 2018 pada jam pelajaran kelima, keenam dan ketujuh pada pukul 16.00 sampai 16.40 dan pukul 17.20 sampai 18.00 dengan materi Segiempat.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban, kemudian memberikan stimulus berupa pemberian materi pelajaran mengenai segiempat, guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkuman dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu

untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus III, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus III.

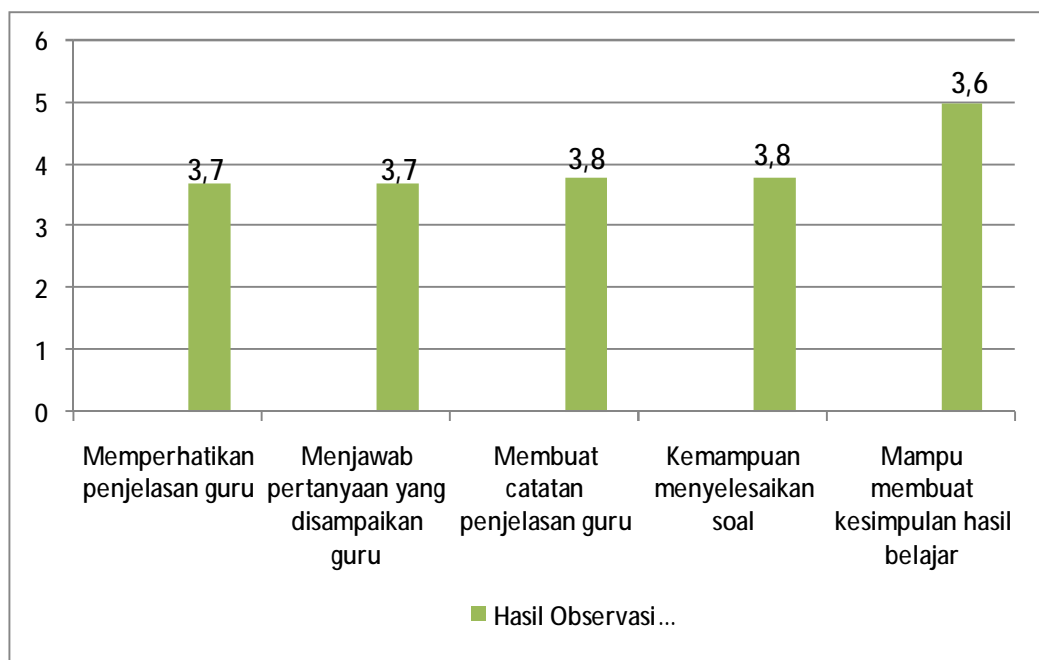
### c. Pengamatan Tindakan Siklus III

Pada siklus III, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II, pada siklus III ini diperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika siswa semakin meningkat dari siklus sebelumnya. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Memperhatikan penjelasan guru	3,7
2.	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	3,7
3.	Membuat catatan penjelasan guru	3,8
4.	Kemampuan menyelesaikan soal	3,8
5.	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	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 di atas dapat digambarkan diagram observasi aktivitas siswa pada siklus II sebagai berikut:



**Gambar 4.6**

### **Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III**

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III menunjukkan kemampuan belajar siswa sudah meningkat dari siklus sebelumnya. Hal ini terlihat bahwa aktivitas belajar siswa sudah berada pada kategori sangat baik dengan total skor 18,6 dan rata-rata 3,72, ini sudah sesuai yang diharapkan peneliti. Dengan demikian pada siklus III mengalami peningkatan yang sangat baik dari semua indikator aktivitas yang dinilai.

Pengamatan terhadap kemampuan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran sudah sangat baik, terjadi peningkatan tes kemampuan awal, ke tes siklus I, siklus II dan peningkatan juga terjadi pada siklus III, ini sesuai yang diinginkan oleh peneliti karena telah mencapai kektuntasan klasikalnya yaitu 85%.

Dari hasil siklus III yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 39 siswa yang ada di kelas tersebut diperoleh hasil sebagai

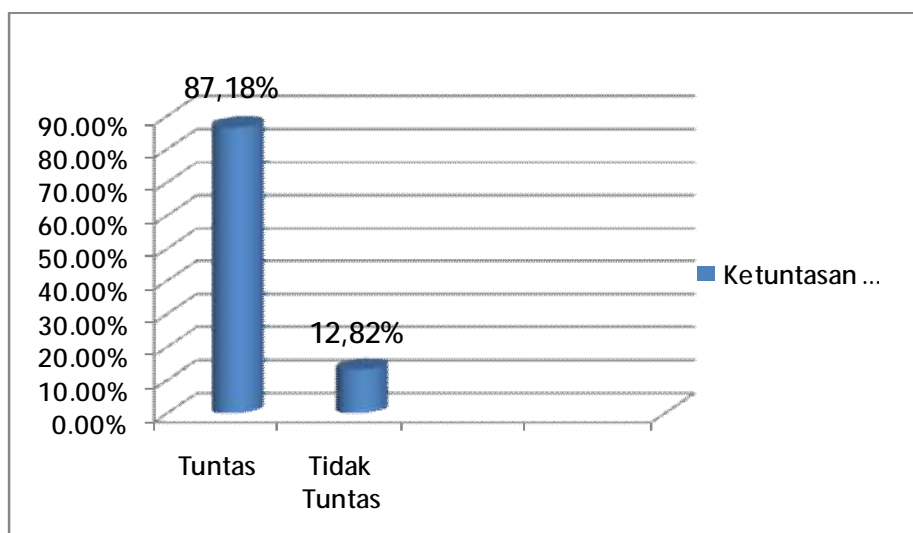
berikut, terdapat 34 siswa (87,18%) yang telah mencapai nilai  $\geq 70$  dengan nilai tertinggi 100, dan 5 siswa (12,82%) yang belum mencapai ketuntasan belajar.

**Tabel 4.7**

**Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Pada Tes Siklus III**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	34	87,18%
<70%	Tidak Tuntas	5	12,82%
Rata-rata			88,33
Ketuntasan belajar			87,18%

Dari tabel di atas, dapat digambarkan diagram ketuntasan belajar siklus III sebagai berikut:



**Gambar4.7**

**Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus III**

**d. Refleksi Tindakan Siklus III**

Dari data yang diperoleh di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus III kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Gardner* termasuk pada kategori sangat baik, di mana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 3,72 atau dikategorikan baik, hampir keseluruhan siswa aktif



dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang meningkat dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 88,33 dengan presentase klasikal 87,18%. Ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada siklus ini sudah sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan hasil belajar siswa mencapai 85% sehingga tidak perlu melakukan penelitian kembali.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang akan diuraikan berdasarkan hasil pengamatan dengan melakukan tindakan yang menggunakan model pembelajaran *Gardner* pada siswa kelas VII-8 SMP PAB 2 Helvetia pada pokok bahasan segiempat dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan mulai dari siklus I sampai siklus III. Dimana pada siklus I nilai rata-rata hanya mencapai 1,71 dengan kategori aktivitas siswa cukup baik, sedangkan pada siklus III meningkat hingga mencapai nilai rata-rata 3,72 dengan kategori aktivitas siswa sangat baik.

**Tabel 4.8**

**Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III**

No	Indikator	Rata-Rata Indikator Siklus I	Rata-Rata Indikator Siklus II	Rata-Rata Indikator Siklus III
1	Memperhatikan penjelasan guru	1,82	2,7	3,7
2	Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	1,62	2,6	3,7

3	Membuat catatan penjelasan guru	1,72	2,6	3,8
4	Kemampuan menyelesaikan soal	1,72	2,5	3,8
5	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	1,67	2,6	3,6
<b>Jumlah</b>		<b>8,55</b>	<b>13</b>	<b>18,6</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>1,71</b>	<b>2,6</b>	<b>3,72</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Cukup Baik</b>	<b>Baik</b>	<b>Sangat Baik</b>

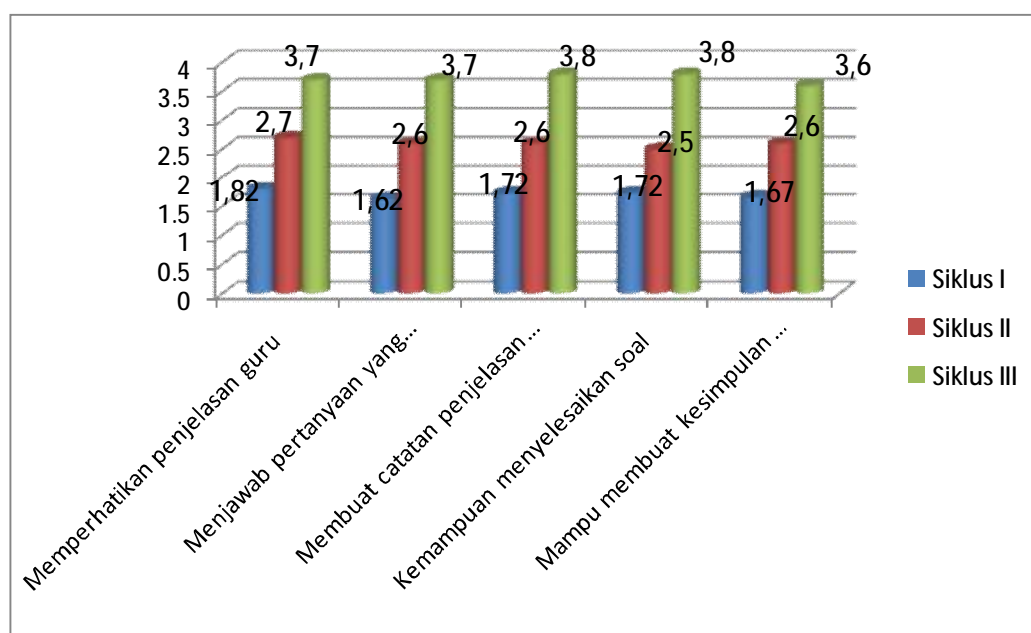
Keterangan:

0 – 1,5 : Kurang

1,6 – 2,5 : Cukup Baik

2,6 – 3,5 : Baik

3,6 – 4,00 : Sangat Baik



**Gambar 4.8**

### **Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III**

Sebelum pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*, terlebih dahulu peneliti memberikan tes awal untuk mengetahui

tingkat kemampuan belajar matematika siswa, sejauh mana siswa dapat memahami mengenai segiempat, menghitung keliling dan luas segiempat dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*. Ternyata tingkat kemampuan awal siswa dari hasil tes kemampuan awal yang telah dikerjakan siswa secara klasikal belum tercapai, hanya sebesar 10,26% atau hanya sekitar 4 orang siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM atau ketuntasan dalam belajar. Tetapi pada siklus I setelah peneliti melakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner*, tingkat kemampuan atau ketuntasan belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 87,18% atau 34 siswa memperoleh nilai diatas KKM.

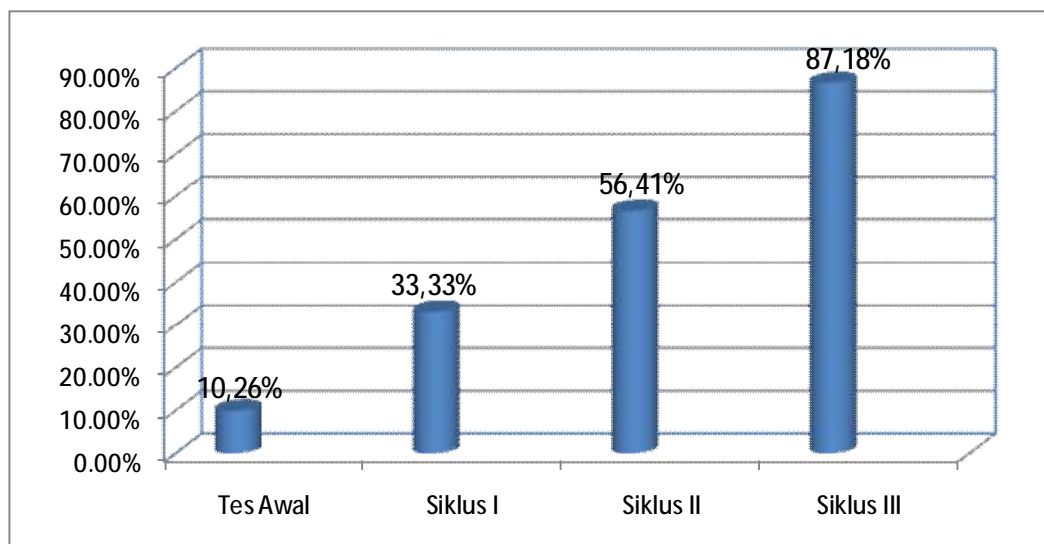
Peningkatan dari tes kemampuan awal ke siklus I juga belum mencapai tingkat kemampuan atau ketuntasan klasikal secara keseluruhan, sehingga diberikan tindakan siklus II juga belum mencapai tingkat kemampuan atau ketuntasan klasikal secara keseluruhan, sehingga diberikan tindakan siklus III dengan menekankan kegiatan model pembelajaran *Gardner*, ternyata tingkat kemampuan atau ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 87,18% atau sebanyak 34 siswa yang tuntas dalam belajar dengan memperoleh nilai mencapai KKM, sehingga hal ini dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Gardner* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan penelitian ini ternyata pembelajaran melalui model *Gardner* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-8 SMP PAB 2 HelvetiaT.P 2017/2018 khususnya pada sub

pokok bahasan segiempat. Selengkapnya ditunjukkan pada gambar, sebagai berikut:

**Tabel 4.9**  
**Presentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus**

	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase Ketuntasan (%)</b>
<b>Tes Awal</b>	4	10,26%
<b>Siklus I</b>	13	33,33%
<b>Siklus II</b>	22	56,41%
<b>Siklus III</b>	34	87,18%



**Gambar 4.9**  
**Presentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Gardner* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan Bangun Datar Segiempat. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu pada saat sebelum dan sesudah tindakan adalah sebagai berikut: (1) Nilai ulangan sebelum tindakan dengan rata-rata 38,21 dan ketuntasan klasikal 10,26%. (2) Nilai ulangan siklus I sesudah tindakan dengan rata-rata 55,77 dan ketuntasan klasikal 33,33%. dan (3) Nilai ulangan siklus II sesudah tindakan dengan rata-rata 71,03 dan ketuntasan klasikal 56,41%. (4) Nilai ulangan siklus III sesudah tindakan dengan rata-rata 88,33 dan ketuntasan klasikal 87,18%. Dengan demikian, dari hasil tindakan diatas dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya model *Gardner* meningkat pada setiap siklus.

#### B. Saran

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

1. Untuk siswa, kemampuan pemecahan masalah matematika yang sudah baik harus ditingkatkan lagi dengan selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Untuk guru, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan model *Gardner* dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk mendesain kegiatan pembelajaran selanjutnya.
3. Untuk sekolah, pembelajaran dengan menggunakan model *Gardner* perlu didukung dengan penyediaan berbagai sarana dan prasarana.
4. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa lebih baik, sebaiknya pada setiap tahap pembelajaran terdapat langkah-langkah pembelajaran yang mengacu pada penyelesaian masalah.
5. Bagi pihak peneliti, disarankan untuk dapat mengembangkan lebih lanjut penelitian ini melalui penelitian yang relevan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Yrama Widya.
- Afni, Nurul. (2016). *Pengembangan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematika Siswa SMP Kelas VIII*. Deli Serdang, Jurnal pendidikan matematika Vol.11, No. 2  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/phytagoras/article/download/10642/pdf>
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Assidiq, Rijal dkk. (2012). *Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kecerdasan Majemuk Sebagai Sebuah Inovasi Dalam Pendidikan Di SMA IT Asy Syifa Subang*, Jurnal Inovasi Pendidikan.
- Huda, Miftahul. (2017). *Model-Model Pembelajaran dan Pembelajaran “Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis”*, Malang: Pustaka Belajar.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Purwanto, Ngalim. 2014. *Psikologis Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. (2016). *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta:Kencana Prenada Media Grup.