BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini dipaparkan hasil penelitian tindakan kelas yang berjudul "Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar dengan Metode *Mind mapping* pada Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V MI Muhammadiyah 21 Kapas Bojonegoro". Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada tanggal 27 Juli – 3 Agustus 2015. Data penelitian yang diperoleh berupa hasil observasi dan hasil tes.

Data penelitian diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa dan guru saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan metode *mind mapping* untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep bangun datar segitiga pada mata pelajaran Matematika siswa Kelas V MI Muhammadiyah 21 Kapas Bojonegoro serta dari hasil tes.

Data hasil tes diperoleh dari hasil tes pemahaman . Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah diterapkannya penggunaan metode *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penggunaan *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga ini adalah:

1. Siklus I

Siklus I ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut penjelasannya:

a. Perencanaan

Pelaksanaan siklus I ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu Selasa, 28 Juli 2015 dan Rabu, 29 Juli 2015. Dimana pada Selasa, 28 Juli 2015 dilakukan tindakan kelas. Dan pada Rabu, 29 Juli 2015 dilakukan tes Pemahaman siklus I. Dalam satu kali pertemuan kegiatan pembelajaran selama 2 x jam pelajaran tatap muka. Dan 1 x jam pelajaran tatap muka selama 35 menit. Jadi pelaksanaan tindakan pada siklus I ini adalah 4 x 35 menit.

Materi yang diajarkan dalan penelitian tindakan kelas ini adalah bangun datar segitiga. Peneliti sekaligus guru kelas V ini menggunakan *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan memahami bangun datar segitiga pada mata pelajaran Matematika di Kelas V MI Muhammadiyah 21 Kapas.

Adapaun hal-hal yang perlu dipersiapkan oleh peneliti sekaligus guru yaitu:

 Menyiapkan materi pembelajaran dan lembar kerja siswa. Materi pembelajaran dalam siklus I ini adalah sifat bangun datar segitiga.
 Peneliti juga menyiapkan lembar kerja siswa tentang bangun datar segitiga.

- Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan lembar penilaian.
- 3) Menyiapkan metode pembelajaran yaitu mulai dari kertas,spidol warna, busur, dan penggaris. Adapun siswa dihimbau untuk membawa metode pembelajaran tersebut sebelum pelaksanaan siklus I. Himbauan itu disampaikan pada Senin, 27 Juli 2015.
- 4) Menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari lembar observasi siswa dan lembar observasi guru.
- 5) Menyiapkan perangkat dokumentasi. Perangkat dokumentasi dalam penelitian ini adalah kamera digital.

b. Pelaksanaan

Pada pelaksanaan siklus I ini peneliti sekaligus menjadi guru. Peneliti dibantu oleh guru mata pelajaran Matematika Kelas VI untuk ikut mengamati kegitan guru dan mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Kegiatan awal. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran guru mengucapkan salam. Siswapun menjawab salam dengan serempak. Meskipun masih ada satu atau dua siswa yang tidak menjawab salam. Guru mengajak kepada semua siswa untuk bersama-sama membaca doa. Doa yang dibaca adalah surat al-Fatihah dan doa mencari ilmu. Guru memberikan apersepsi kepada siswa. Siswa diajak untuk mengaitkan

kemampuan dasar siswa dengan materi yang akan diajarkan pada hari itu, seperti: 1) Macam bangun datar 2) Sifat bangun datar segitiga 3) Menggambar segitiga. Guru memotivasi siswa tentang pentingnya mempelajari bangun datar. Dan guru juga menuliskan tujuan pembelajaran pada hari itu untuk di kuasai oleh siswa.

Kegiatan inti. Dalam kegiatan inti ini kegiatan yang dilakukan adalah eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

Eksplorasi, peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang: 1) cara mengidentifikasi sifat dan jenis segitiga, 2) membagi siswa menjadi berkelompok, dan 3) menggambar segitiga.

Elaborasi, guru membagikan lembar kerja siswa, memfasilitasi dan membimbing siswa. Sedangkan siswa: 1) melakukan percobaan identifikasi segitiga, 2) memulai membuat konsep segitiga berdasarkan sifat dengan metode *mind mapping*, 3) mengerjakan latihan dengan difasilitasi soal-soal untuk mengidentifikasi sifat dan eksperimen yang terstruktur, 4) melengkapi tabel unsur segitiga, 5) berdiskusi tentang membuat kerangka *mind mapping* setelah mengidentifikasi segitiga.

Konfirmasi, guru: 1) meminta sebagian siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, 2) memberi kesempatan kepada siswa yang lain untuk menanggapi hasil dari siswa yang menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, 3) meminta sebagian siswa yang lain untuk menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, 4) memberi

kesempatan kepada siswa yang lain lagi untuk menanggapi hasil dari siswa yang menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Begitu seterusnya sampai soal selesai, 5) bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui siswa, 6) meluruskan kesalahpahaman siswa, 7) memberikan penguatan dan penyimpulan.

Kegiatan penutup. Dalam kegiatan penutup ini guru memberikan tugas rumah untuk memantapkan pemahaman siswa. Sebelum mengakhiri pembelajaran pada hari itu guru mengajak semua siswa untuk membaca berdoa bersama. Doa yang dibaca adalah bacaan hamdalah. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan ucapan salam.

Dengan demikian proses kegiatan pembelajaran selesai, peneliti bersama guru kolaborator, yakni guru mata pelajaran Agama berdiskusi tentang pelaksanaan siklus I.

c. Observasi atau Pengamatan

Data hasil observasi aktivitas yang diperoleh dalan penelitian siklus I ini ada dua, yaitu observasi aktivitas siswa dan guru. Berikut penjelasannya:

 Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dalam mengikuti pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode mind mapping.

Tabel 4.1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

Kegiatan	Deskripsi kegiatan		Sk	ala N	Vilai	
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
Awal	Kegiatan awal, siswa:				١,	
	a. Menjawab salam				1	
	b. Membaca do'a bersama				√	
	c. Mendengarkan tujuan pembelajaran				\[\]	
	yang disampaikan guru					
	d. Menjawab pertanyaan yang diberikan					
	oleh guru					
	e. Termotivasi untuk memberikan					
	penjelasan tentang segitiga					
Inti	Kegiatan ini, siswa:		1			
	f. Mendengarkan penjelasan guru					
- 2	tentang metode <i>mind mapping</i>					
	g. Memperhatikan alat peraga berupa				V	
	model segitiga		1			
	Eksplorasi:			S		
	h. Mengikuti pembagian kelompok				/	
	i. Menerima Lembar Kerja Siswa			1		
	(LKS) beserta alat peraga bangun					
	datar					
	j. Menemukan dan mengidentifikasi			1		
	bangun datar segitiga yang berada di					
	dalam kelas	1				
	Elaborasi:					
	k. Melakukan diskusi sesuai perintah					
	dari LKS.					
	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun					
	datar segitiga berdasarkan gambar					
	yang dibuat					
	m. Membuat ringkasan melalui mind					
	mapping pada segitiga yang telah					
	diidentifikasi					
	Konfirmasi:		1			
	n. Menyajikan hasil karyanya masing-					
	masing.				L	
	o. Melaporkan hasil pekerjaan di depan					
	kelas dan kelompok lain memberikan					
	tanggapan dengan bimbingan guru.					
	p. Tanya jawab meluruskan kesalahan					

Vogiatan	Doglaninoi koninton		Sk	ala N	lilai	
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
	pemahaman					
	q. Menyimpulkan pembelajaran.				$ \sqrt{ }$	
Penutup	Dalam kegiatan penutup ini siswa: r. Mengadakan refleksi tentang proses belajar s. Memperhatikan guru yang memberi tugas rumah			V	1	
	t. Menjawab salam.					$\sqrt{}$
	Jumlah	0	4	3	10	3
Jı	Jumlah Nilai (Jumlah x Penilaian)					15
	Jumlah Total			72		

Prosentase respon siswa =
$$\frac{F}{N} \times 100\%$$

= $\frac{72}{100} \times 100\%$
= 72%

Hasil observasi aktivitas siswa yang dilaksanakan oleh peneliti dalam mengikuti pembelajaran pada siklus I diperoleh skor 72. Tidak semua kegiatan berjalan sesuai dengan rencana. Terdapat 4 kegiatan yang bernilai 2, 3 kegiatan yang benilai 3, dan terdapat 10 dan 3 kegiatan yang bernilai masing-masing 4 dan 5. Sedangkan skor maksimumnya adalah 100. Maka hasil prosentasenya adalah 72% yang berarti aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dalam kategori cukup.

Jadi hasil prosentase dari aktivitas siswa pada siklus I ini belum berhasil. Belum berhasilnya siklus I ini disebabkan karena 1) siswa masih malu menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, 2) siswa lain malu menanggapi hasil dari siswa yang menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, 3) siswa malu bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui, 4) siswa tidak memperhatikan guru ketika meluruskan kesalahpahaman.

2) Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dalam mengelola pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode *mind mapping*.

Tabel 4.2. Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I

Kegiatan	Deskripsi kegiatan		S	Skala	Nil	ai
Kegiatan	Deskripsi Regiatan	1	2	3	4	5
Awal	Dalam kegiatan awal, guru:			1		
	a. Salam pembuka					
	b. Berdo'a.					
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	yaitu menentukan sifat-sifat segitiga.					
	d. Memberikan apersepsi dengan tanya	9			1	
	jawab ""Sebutkan benda berbentuk					
	segitiga yang pernah kalian jumpai?"					
	e. Memotivasi kepada siswa untuk berani				1	П
Inti	memberikan penjelasan tentang segitiga					
	Dalam kegiatan ini, guru menyampaikan:					
	f. Menjelaskan bahwa pembelajaran hari					
	ini akan menggunakan metode <i>mind</i>					
	mapping					
	g. Menampilkan alat peraga berupa					
	model segitiga					
	Eksplorasi:					
	h. Membagi siswa menjadi 4 kelompok					
	i. Membagi Lembar Kerja Siswa (LKS)					
	beserta alat peraga bangun datar					
	j. Membantu mengidentifikasi bangun					
	datar segitiga					

Vogiatan	Doglewinsi kasiatan		S	kala	i	
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
	Elaborasi: k. Memandu diskusi sesuai perintah dari LKS.				√	
	Membimbing mengidentifikasi sifat segitiga berdasarkan gambar yang dibuat			V		
	m. Membimbing membuat ringkasan melalui <i>mind mapping</i>				1	
	Konfirmasi: n. Menyajikan hasil karya siswa			√		
	o. Meminta sebagian siswa untuk melaporkan hasil pekerjaannya dan kelompok lain memberikan tanggapan			V		
1	p. Meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan			1		
	q. Membimbing siswa untuk menyimpulkan			1		
Penutup	Dalam kegiatan penutup ini guru: r. Mengadakan refleksi tentang proses dan hasil belajar		ļ		√	
	s. Memberikan tugas rumah dan memotivasi siswa agar bertanggung jawab menyelesaikan tugas				1	
	t. Menutup pelajaran dengan salam.				V	
	Jumlah	0	0	7	12	1
J	Jumlah Nilai (Jumlah x Penilaian)				48	5
	Jumlah Total					

Prosentase respon Guru
$$= \frac{A}{B} \times 100\%$$
$$= \frac{74}{100} \times 100\%$$
$$= 74\%$$

Hasil observasi aktivitas guru yang dilaksanakan oleh peneliti dalam mengikuti pembelajaran pada siklus I diperoleh skor 74.

Terdapat 7 kegiatan yang bernilai 3. 12 kegiatan yang bernilai 4 dan hanya 1 kegiatan yang bernilai 5. Sedangkan skor maksimumnya adalah 100. Maka hasil prosentasinya adalah 74% yang berarti aktivitas guru selama mengikuti kegiatan pembelajaran berada dalam kategori cukup.

Jadi hasil prosentase dari aktivitas guru pada siklus I ini belum berhasil. Belum berhasilnya siklus I ini disebabkan karena tidak semua kegiatan yang dilakukan oleh guru berjalan dengan baik. Terbukti dengan 7 kegiatan yang direncanakan hanya mendapatkan nilai 3.

3) Hasil tes Pemahaman pada siklus I

Hasil tes Pemahaman atau post tes pada siklus I dalam pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode *mind mapping*. Hasil post tes pada siklus I ini digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel 4.3. Hasil Tes Pemahaman Pada Siklus I

No	Nama Siswa		Ko	npo	nen	Pem	ahaı	nan		Tingkat
INO	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	Pemahaman
1	Abbad Fajar Abadi		X		X	X	X	X	X	1
2	Andika Bagas Pratama			X		X	X	X	X	1
3	Andrea Difa Pranata			X		X	X	X	X	1
4	Dwi Siamiaji							X	X	2
5	Erix Dwinata					X	X	X	X	1
6	Fatika Prima Andini									3

7	Gus Mashud Syafei					X	X	X	X	1
8	Indra Bagus Lesmana							X	X	2
9	M. Aldi Saputra			X				X	X	2
10	M. Sofian Madani					X	X	X	X	1
11	Muh. Afif Fakhrudin							X	X	2
12	Muh. Afif Faturrahman					X	X	X	X	1
13	Muhammad Sendy		$\sqrt{}$			X	X	X	X	1
14	Nabilatul Kamila					X	X	X	X	1
15	Nila Aprilia							X	X	2
16	Shinta Mei Dwilinda					X	X	X	X	1
17	Steven Subagdiono			X				X	X	2
18	Thoriq Afif Alifianto					X	X	X	X	1
19	Yulianto Bambang Y.			X				X	X	2
20	Zahrotul Fatikhah							X	X	2
	Jumlah	20	19	15	19	4	3	2	2	

% dari Tingkat 1 =
$$\frac{Tingkat \ Pemahaman \ 1}{Jumlah \ Siswa} \times 100\%$$

$$= \frac{11}{20} \times 100\%$$

$$= 55 \%$$

Tabel 4.3 diatas menunjukkan dan memberikan gambaran bahwa nilai tes pemahaman siswa pada akhir siklus I ada 15 anak yang masih berada pada tingkat 1. Sehingga dapat diambil suatu kesimpulan bahwa mayoritas anak dengan prosentase 55 % pada tingkat 1 tersebut anak hanya bisa:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- Mampu menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lainnya,
- 4. Mampu mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep.

% dari Tingkat 2 =
$$\frac{Tingkat\ Pemahaman\ 2}{Jumlah\ Siswa}$$
 x 100%
= $\frac{8}{20}$ x 100%
= 40 %

Dan 4 anak yang berada pada tingkat 2 tersebut, sebanyak 40% mereka sudah mampu dalam hal:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- 2. Mampu menggunakan model, diagram dan simbol simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lainnya.
- 4. Mampu mengenal berbagai makna interpretasi konsep.
- 5. Mampu mengidentifikasi sifat sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- 6. Mampu membandingkan dan membedakan konsep konsep.

% dari Tingkat 3 =
$$\frac{Tingkat\ Pemahaman\ 3}{Jumlah\ Siswa}$$
 x 100%
= $\frac{1}{20}$ x 100%
= 5 %

Dan 1 anak yang berada pada tingkat 3 tersebut, mereka sudah mampu dalam hal:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- 2. Mampu menggunakan model, diagram dan simbol simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lainnya.
- 4. Mampu mengenal berbagai makna interpretasi konsep.
- 5. Mampu mengidentifikasi sifat sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- 6. Mampu membandingkan dan membedakan konsep konsep.
- 7. Mampu mengestiminasi
- 8. Mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Dari keterangan diatas dapat ditarik suatu titik kejelasan dimana pada pelaksanaan tes pemahaman pada siklus 1 tersebut kemampuan siswa sangat berbeda beda meski berada pada tingkat yang sama. Hal ini dikarenakan pada setiap tingkat ada beberapa komponen yang harus dilalui atau dengan kata lain bisa mengerjakan soal pada tes pemahaman sesuai dengan komponen masing masing.

Dari hasil tes pemahaman pada siklus 1 diatas, peneliti dan teman sejawat merasa masih perlu untuk melakukan tes pemahaman lagi pada siklus 2 agar pemahaman siswa pada pokok bahasan bangun datar bisa meningkat lagi yaitu berada pada tingkat 3.

d. Refleksi

Adapun hasil diskusi antara peneliti dengan guru koloborator pada siklus I adalah cukup. Keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus I adalah:

- Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dalam kategari cukup.
 Hasil observasi aktivitas siswa mencapai prosentase 72%. Hal ini menunjukan bahwa aktivitas siswa pada siklus I ini belum berhasil.
 Karena target pada indikator kinerja belum tercapai. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan mind mapping pada materi bangun datar segitiga ini dikatakan berhasil jika hasil observasi aktivitas siswa > 85%.
- 2. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dalam kategari cukup. Hasil observasi aktivitas siswa mencapai prosentase 74%. Hal ini menunjukan bahwa aktivitas guru pada siklus I ini belum berhasil. Karena target pada indikator kinerja belum tercapai. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga ini dikatakan berhasil jika hasil observasi aktivitas guru > 85%.
- 3. Hasil penilaian guru terhadap tes pemahaman siswa belum berhasil Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa tes pemahaman hanya sampai pada tingkat 1 yaitu sebesar 55%. Sementara 40% di tingkat 2 dan 5% di tingkat 3. Hal ini menunjukan bahwa pemahaman konsep

bangun datar segitiga klasikal kelas pada siklus I ini belum berhasil. Karena target pada indikator kinerja belum tercapai. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga ini dikatakan tercapai jika pemahaman siswa di tingkat $3 \ge 75\%$.

Dari beberapa hasil pengamatan selama penelitian. Peneliti bersama guru mata pelajaran Matematika menyimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan kelas selama siklus I belum berhasil dengan baik, untuk itu perlu ditingkatkan dan diulang pada tindakan siklus II.

Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka pada pelaksanaan siklus II dapat dibuat perencanaan sebagi berikut:

- a. Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam pembelajaran
- Lebih intensif lagi dalam membimbing dan mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan.
- c. Memberi penguatan terhadap jawaban siswa.
- d. Memotivasi kepada semua siswa untuk membawa metode *mind mapping*.

2. Siklus II

Siklus II ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut penjelasannya:

a. Perencanaan

Pelaksanaan siklus II ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu Senin, 3 Agustus 2015 dan Selasa, 4 Agustus 2015. Dimana pada Senin, 3 Agustus 2015 dilakukan tindakan kelas. Dan pada Selasa, 4 Agustus 2015 dilakukan tes Pemahaman siklus II. Dalam satu kali pertemuan kegiatan pembelajaran selama 2 x jam pelajaran tatap muka. Dan 1 x jam pelajaran tatap muka selama 35 menit. Jadi pelaksanaan tindakan pada siklus II ini adalah 4 x 35 menit.

Materi yang diajarkan dalan penelitian tindakan kelas ini adalah jenis segitiga dilihat dari sisi dan besar sudutnya. Peneliti sekaligus guru Kelas V ini menggunakan metode *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan dalam memahami konsep bangun datar segitiga di Kelas V MI Muhammadiyah 21 Kapas.

Adapun hal-hal yang perlu dipersiapkan oleh peneliti pada siklus II yaitu:

- Menyiapkan materi pembelajaran dan lembar kerja siswa. Materi pembelajaran dalam siklus II ini masih bangun datar segitiga .
 Peneliti juga menyiapkan lembar kerja siswa tentang bangun datar segitiga .
- Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan lembar penilaian.

- 3) Menyiapkan metode pembelajaran yaitu *mind mapping*. Adapun siswa dihimbau untuk membawa *mind mapping* sebelum pelaksanaan siklus II. Himbauan itu disampaikan pada Senin, 04 Mei 2015.
- 4) Menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.
- 5) Menyiapkan perangkat dokumentasi. Perangkat dokumentasi dalam penelitian ini adalah kamera digital.

b. Pelaksanaan

Pada pelaksanaan siklus II ini peneliti sekaligus menjadi guru.

Peneliti dibantu oleh guru mata pelajaran Matematika untuk ikut mengamati kegiatan guru dan mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Kegiatan awal. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran guru mengucapkan salam. Semua siswa pun menjawab salam dengan serempak. Guru mengajak kepada semua siswa untuk bersama-sama membaca doa. Doa yang dibaca adalah surat al-Fatihah dan doa mencari ilmu. Guru memberikan apersepsi kepada siswa. Siswa diajak untuk mengaitkan kemampuan dasar siswa tentang segitig dengan materi yang akan diajarkan pada hari itu, seperti: 1) sifat-sifat segitiga, 2) Besar ketiga sudut segitiga. Guru memotivasi siswa tentang pentingnya mempelajari konsep bangun datar segitiga. Dan guru juga menuliskan tujuan

pembelajaran pada hari itu untuk dikuasai oleh siswa. Untuk pertemuan kali ini guru mengingatkan kepada semua siswa agar lebih berhati-hati dan tidak malu bertanya apabila ada kesulitan dalam membuat skema *mind mapping*.

Kegiatan inti. Dalam kegiatan inti ini kegiatan yang dilakukan adalah eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

Eksplorasi, peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang: 1) cara meringkas materi dengan metode *mind mapping*, 2) membagi kelompok untuk berdiskusi tentang menyebutkan jenis segitiga dengan *mind mapping*, 3) Membagi semua peralatan untuk membuat peta konsep segitiga.

Elaborasi, guru membagikan lembar kerja siswa, memfasilitasi dan membimbing siswa. Sedangkan siswa: 1) melakukan percobaan membuat peta konsep bangun datar dari segitiga, 2) berdiskusi tentang pembagian segitiga dari sifat, jenis, hingga besaran sudutnya, 3) mengerjakan lembar kerja siswa, 4) berlatih menggambar segitiga sama sisi dan sama kaki sesuai dengan petunjuk yang ada di buku.

Konfirmasi, guru: 1) bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik, 2) meluruskan kesalahpahaman siswa, 3) memberikan penguatan dan penyimpulan.

Kegiatan penutup. Dalam kegiatan penutup ini guru memberikan tugas rumah untuk memantapkan pemahaman siswa. Sebelum mengakhiri

pembelajaran pada hari itu guru mengajak semua siswa untuk membaca doa bersama. Doa yang dibaca adalah bacaan hamdalah. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan ucapan salam.

Dengan demikian proses kegiatan pembelajaran selesai, peneliti bersama guru kolaborator, yakni guru mata pelajaran Matematika berdiskusi tentang pelaksanaan siklus II.

c. Observasi atau Pengamatan

Data hasil observasi aktivitas yang diperoleh dalan penelitian siklus II ini ada dua, yaitu observasi aktivitas siswa dan guru. Berikut penjelasannya:

1) Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dalam mengikuti pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode *mind mapping*.

Tabel 4.4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

T 7	B 11 11 14		S	kala	Nila	ıi
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
Awal	Dalam kegiatan awal, guru:					
	a. Menjawab salam					
	b. Membaca do'a bersama					
	c. Mendengarkan tujuan pembelajaran					
	yaitu tentang sifat jenis segitiga					
	d. Menjawab pertanyaan appersepsi					
	e. Termotivasi pembelajaran yang sudah					
	diajarkan					
Inti	Dalam kegiatan ini guru menyampaikan:					
	f. Memperhatikan macam segitiga dari					
	sudut dan sisinya					

17	De la		S	kala	Nila	lai		
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5		
	g. Menggambar segitiga				1			
	h. Menyebutkan nama-nama segitiga							
	Eksplorasi: i. Mengikuti pembagian kelompok oleh guru					1		
	j. Menerima 1 buah kertas plano, 3 buah spidol warga, penggaris, dan kertas bantu.					1		
	k. Mengerjakan LKS dengan bimbingan guru			1				
	Elaborasi: 1. Mendapat arahan tentang metode <i>mind mapping</i> .			1				
4	m. Melaporkan hasil pekerjaannya selanjutnya menunggu tanggapan			1				
	n. Menunju <mark>kk</mark> an kemampuan dalam soal- soal latihan.			√				
	Konfirmasi: o. Melaksanakan kegiatan mind mapping.			3//		V		
	p. Menyim <mark>pulkan pembelaja</mark> ran					√		
	q. Tanya jawab tentang pemahaman, penguatan dan penyimpulan							
Penutup	Dalam kegiatan akhir: r. Memperhatikan guru dalam memberikan tugas rumah					√ √		
	s. Mengadakan refleksi dengan guru tentang proses dan hasil belajar				V			
	t. Menjawab salam							
	Jumlah	0	0	4 12	5	11		
J	Jumlah Nilai (Jumlah x Penilaian)				20	55		
	Jumlah Total			87				

Prosentase respon siswa
$$= \frac{A}{B} \times 100\%$$
$$= \frac{87}{100} \times 100\%$$
$$= 87\%$$

Hasil observasi aktivitas siswa yang dilaksanakan oleh peneliti dalam mengikuti pembelajaran pada siklus II diperoleh skor 87. Kegiatan berjalan sesuai dengan rencana. Terdapat 4 kegiatan yang bernilai 3, dan terdapat 5 dan 11 kegiatan yang bernilai masingmasing 4 dan 5. Sedangkan skor maksimumnya adalah 100. Maka hasil prosentasenya adalah 87% yang berarti aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dalam kategori baik.

2) Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dalam mengelola pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode *mind mapping*.

Tabel 4.5. Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II

Vogiatan	Dockwingi kogiatan		S	kala	Nila	i
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
Awal	Dalam kegiatan awal, guru:					
	a. Salam pembuka					
	b. Berdo'a					
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran					\backslash
	yaitu menentukan sifat-sifat dari jenis					
	segitiga					
	d. Memberikan apersepsi dengan tanya					
	jawab tentang jenis segitiga sisi dan					
	sudut					
	e. Memberikan apersepsi dan motivasi					\backslash
	tentang pembelajaran sebelumnya					
Inti	Dalam kegiatan ini guru menyampaikan:					
	f. Menunjukkan alat peraga segitiga					
	berdasarkan sisi dan sudutnya					
	g. Membimbing menggambar segitiga					
	h. Menyuruh siswa menyebutkan nama-					
	nama segitiga					
	Eksplorasi:					

Vagiatan	Doglarinoi kogiatan		S	kala	Nila	ıi
Kegiatan	Deskripsi kegiatan	1	2	3	4	5
	i. Membagi menjadi 5 kelompok					
	j. Membagi masing-masing kkelompok 1					
	buah kertas plano, 3 buah spidol warga,					
	penggaris, dan kertas bantu.					
	k. Membimbing mengerjakan LKS					
				1		
	Elaborasi:					
	1. Memberi arahan tentang meringkas		_			
	segitiga dengan metode mind mapping					
	m. Memberi kesempatan untuk					
	melaporkan hasil pekerjaan siswa dan					
	tanggapan dari siswa lain				,	
	n. Menguji pemahaman dan kemampuan					
- 4	siswa dalam <mark>s</mark> oal-soal latih <mark>an.</mark>					<u> </u>
	Konfirmasi:					√
	o. Melaksan <mark>aka</mark> n kegiatan <i>mind mapping</i> .					
	p. Membim <mark>bin</mark> g siswa untuk					
	menyimp <mark>ul</mark> kan pembelajaran.			,	/.	,
				1/2		1
	q. Tanya ja <mark>wab melurus</mark> kan kesala <mark>ha</mark> n		-			√
	pemahaman, memberikan penguatan					
	dan penyimpulan					
Penutup	Dalam kegiatan akhir:					,
	r. Memberikan tugas rumah kepada					√
	siswa dan memotivasi menyelesaikan	=				
	tugas rumahnya				,	
	s. Mengadakan refleksi tentang proses				√	
	dan hasil belajar.				,	
	t. Menutup pelajaran dengan salam	_		_	1	
	Jumlah	0	0	2	8	10
J	umlah Nilai (Jumlah x Penilaian)	0	0	6	32	50
	Jumlah Total			88		

Prosentase respon guru
$$= \frac{A}{B} \times 100\%$$
$$= \frac{88}{100} \times 100\%$$
$$= 88\%$$

Hasil observasi aktivitas guru yang dilaksanakan oleh peneliti dalam mengikuti pembelajaran pada siklus II diperoleh skor 88. Terdapat 2 kegiatan yang bernilai 3. 8 kegiatan yang bernilai 4 dan 10 kegiatan yang bernilai 5. Sedangkan skor maksimumnya adalah 100. Maka hasil prosentasinya adalah 88% yang berarti aktivitas guru selama mengikuti kegiatan pembelajaran berada dalam kategori baik.

3) Hasil tes Pemahaman atau post tes pada siklus II

Hasil tes Pemahaman atau post tes pada siklus II dalam pembelajaran materi bangun datar segitiga dengan menggunakan metode *mind mapping*. Hasil post tes pada siklus II ini digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel 4.6. Hasil Post Tes Pada Siklus II

No	Nama Siswa		Koı	mpo	nen	Pem	ahar	nan		Tingkat
INO	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	Pemahaman
1	Abbad Fajar Abadi					X	X	X	X	1
2	Andika Bagas Pratama									3
3	Andrea Difa Pranata	$\sqrt{}$								3
4	Dwi Siamiaji									3
5	Erix Dwinata									3
6	Fatika Prima Andini									3
7	Gus Mashud Syafei									3
8	Indra Bagus Lesmana									3
9	M. Aldi Saputra							X	X	2
10	M. Sofian Madani									3
11	Muh. Afif Fakhrudin									3
12	Muh. Afif Faturrahman									3
13	Muhammad Sendy									3
14	Nabilatul Kamila									3

No	Nama Siswa		Ko	mpo	nen	Pem	ahar	nan		Tingkat
INO	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	Pemahaman
15	Nila Aprilia									3
16	Shinta Mei Dwilinda									3
17	Steven Subagdiono							X	X	2
18	Thoriq Afif Alifianto									3
19	Yulianto Bambang Y.		$\sqrt{}$					X	X	2
20	Zahrotul Fatikhah									3
	Jumlah	20	20	20	20	18	18	7	7	

% dari Tingkat 1 =
$$\frac{1}{20}$$
 x 100%
= 5 %
% dari Tingkat 2 = $\frac{3}{20}$ x 100%
= 15 %
% dari Tingkat 3 = $\frac{16}{20}$ x 100%
= 80 %

Dari keterangan tersebut diatas, dapat dikatakan bahwa mayoritas ada 16 siswa atau 80 % dari total siswa yang sudah berada pada pemahaman tingkat 3. Dengan kata lain mayoritas siswa bisa:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- Mampu menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lain.
- 4. Mampu mengenal berbagai makna dan iterpretasi konsep.

- 5. Mampu mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- 6. Mampu membandingkan dan membedakan konsep-konsep.
- 7. Mampu mengestiminasi
- 8. Mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Dan ada 9 siswa atau 45% dari total siswa yang berada pada tingkat 2, dengan kata lain siswa yang berada pada tingkat 2 ini, mereka bisa:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- 2. Mampu menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lain.
- 4. Mampu mengenal berbagai makna dan iterpretasi konsep.
- 5. Mampu mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- 6. Mampu membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

Dan ada 1 siswa atau 5 % yang masih berada pada tingkat 1, dimana siswa tersebut bisa:

- 1. Mampu mendefinisikan konsep verbal dan tulisan.
- 2. Mampu menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.
- 3. Mampu mengubah suatu bentuk representasi kebentuk lain.
- 4. Mampu mengenal berbagai makna dan iterpretasi konsep.

Dari keterangan diatas dapat ditarik suatu titik kejelasan dimana pada pelaksanaan tes pemahaman pada siklus 2 tersebut kemampuan siswa sangat berbeda beda meski berada pada tingkat yang sama. Hal ini dikarenakan pada setiap tingkat ada beberapa komponen yang harus dilalui atau dengan kata lain bisa mengerjakan soal pada tes pemahaman sesuai dengan komponen masing masing.

Berdasarkan hasil tes pemahaman pada siklus II dapat dijelaskan bahwa penggunaan *mind mapping* dalam peningkatan kemampuan dalam memahami konsep segitiga diperoleh dengan kategori amat baik. Terdapat 11 siswa dan 8 siswa yang sudah mencapai tingkat 3 dan 2. Artinya sudah 95% di kelas V yang mempunyai pemahaman terhadap konsep bangun datar segitiga.

d. Refleksi

Adapun hasil diskusi antara peneliti dengan guru koloborator pada siklus II adalah baik. Keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus I adalah:

1. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dalam kategari baik. Hasil observasi aktivitas siswa mencapai prosentase 87%. Hal ini menunjukan bahwa aktivitas siswa pada siklus II ini sudah berhasil. Karena target pada indikator kinerja sudah tercapai. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* pada materi bangun

- datar segitiga ini dikatakan berhasil jika hasil observasi aktivitas siswa > 85%.
- 2. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dalam kategari baik. Hasil observasi aktivitas siswa mencapai prosentase 88%. Hal ini menunjukan bahwa aktivitas guru pada siklus II ini sudah berhasil. Karena target pada indikator kinerja sudah tercapai. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga ini dikatakan berhasil jika hasil observasi aktivitas guru > 85%.
- 3. Hasil penilaian guru terhadap tes pemahaman siswa kategori berhasil hal ini dikarenakan sebagian besar siswa tes pemahaman tingkat 3 mencapai 80%. Sementara 15% di tingkat 2 dan 5% di tingkat 1. Hal ini menunjukan bahwa pemahaman konsep bangun datar segitiga klasikal kelas pada siklus I berhasil. Dimana indikator kinerja kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga ini dikatakan tuntas jika ≥ 80%.

Dari beberapa hasil pengamatan selama penelitian. Peneliti bersama guru mata pelajaran Matematika menyimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan kelas selama siklus II sudah berhasil dengan baik, untuk itu tidak perlu lagi diulang pada tindakan siklus III.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka pembahasan ini terdiri dari siklus I, dan siklus II, dan perbedaan siklus I dan siklus II. Berikut paparannya:

Perbedaan siklus I dan II ini memuat tentang perbedaan hasil observasi aktivitas siswa, observasi aktivitas guru dan tes pemahaman .

a. Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II
 Hasil observasi siswa pada siklus I mencapai 72%, siklus II 87%, dan indikator kinerja yang ditetakan adalah 80%.

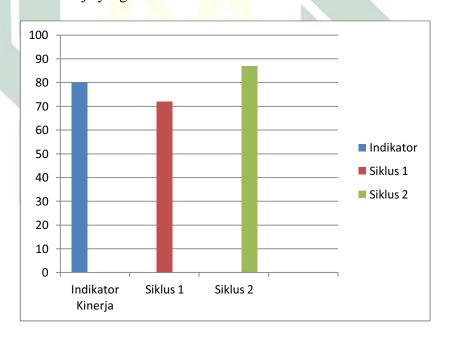


Diagram 4.1. Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

b. Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II Hasil observasi aktivitas guru siklus I mencapai 74%, siklus II 88%, dan indikator kinerja 80%.

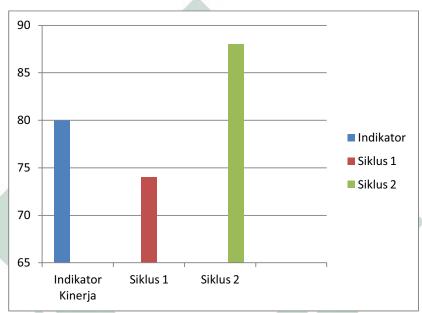


Diagram 4.2. Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

c. Perbedaan Hasil Tes Pemahaman Siklus I dan Siklus II

Nilai tes pemahaman siswa pada siklus II sudah mengalami peningkatan dibanding dengan nilai tes pemahaman pada siklus I. Peningkatan tersebut dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 4.7 Perbandingan Hasil Nilai tes Pemahaman Siklus I dan Siklus II

No	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	Abbad Fajar Abadi	_1	1	Tetap
2	Andika Bagas Pratama	1	3	Meningkat
3	Andrea Difa Pranata	1	3	Meningkat
4	Dwi Siamiaji	2	3	Meningkat
5	Erix Dwinata	1	3	Meningkat
6	Fatika Prima Andini	3	3	Meningkat
7	Gus Mashud Syafei	1	3	Meningkat
8	Indra Bagus Lesmana	2	3	Meningkat
9	M. Aldi Saputra	2	2	Tetap
10	M. Sofian Madani	1	3	Meningkat
11	Muh. Afif Fakhrudin	2	3	Meningkat
12	Muh. Afif Faturrahman	1	3	Meningkat
13	Muhammad Sendy	1	3	Meningkat
14	Nabilatul Kamila	1	3	Meningkat
15	Nila Aprilia	2	3	Meningkat
16	Shinta Mei Dwilinda	1	3	Meningkat
17	Steven Subagdiono	2	2	Tetap
18	Thoriq Afif Alifianto	1	3	Meningkat
19	Yulianto Bambang Y.	2	2	Tetap
20	Zahrotul Fatikhah	2	3	Meningkat

Tabel 4.7 diatas menunjukkan dan memberikan gambaran bahwa ada 16 siswa dari jumlah keseluruhan 20 siswa atau dalam preosentase ada 80% yang mengalami peningkatan tes pemahaman dari siklus 1 ke siklus 2. Hal – hal yang menyebabkan terjadinya peningkatan pemahaman antara lain:

 Siswa sudah cukup mampu mengkondisikan diri dalam kelompok, sehingga kegiatan diskusi kelompok bisa berjalan lebih efektif.

- Pelaksanaan pembelajaran dalam hal waktu lebih terkondisikan dengan RPP, sehinnga pembelajaran tidak molor seperti pada pelaksanaan pembelajaran sebelumnya.
- 3. Pembelajaran dengan metode *mind mapping* yang dirancang oleh peneliti sudah dapat dilaksanakan dengan cukup baik.

Dan dari total 20 siswa hanya ada 5 siswa atau 25 % yang tidak mengalami peningkatan. Sedangkan faktor-faktor yang menyebabkan tes pemahaman dari siklus 1 ke siklus 2 tidak mengalami peningkatan atau dalam pembelajaran ini dikatakan tetap antara lain:

- 1. Faktor keturunan, hal ini bisa dilihat dari asal usul keluarga yang memang tingkat pendidikannya rendah.
- Faktor keinginan untuk belajar memang rendah, sehingga lamban untuk mencerna ilmu pengetahuan yang diberikan dengan cepat dan tepat.

Dari keterangan diatas menggambarkan bahwa tindakan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini dengan menerapkan pembelajaran matematika dengan metode *mind mapping* pada materi bangun datar segitiga memberikan dampak terhadap meningkatnya pemahaman siswa. Dari data hasil tes pada siklus II diperoleh bahwa prosentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 80%. Dengan hasil pada siklus II tersebut dapat disimpulkan bahwa tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti melalui penerapan pembelajaran matematika dengan metode *mind mapping* dikatakan berhasil, sehingga tidak perlu dilakukan tindakan pada siklus berikutnya.