#### **BAB IV**

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan tindakan pembelajaran dilakukan selama dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Tabel di bawah ini adalah jadwal pelaksanaan penelitian di kelas VIII-B.

Tabel 4.1. Jadwal pelaksanaan penelitian

Siklus	Pertem uan ke-	Hari , Tanggal	Waktu pel <mark>aksan</mark> aan	Materi
	1	Selasa, 1 Desember 2015	10.00 WIB s.d. 11.20 WIB	Gradien
I	2	Rabu, 2 Desember 2015	08.20 WIB s.d. 09.30 WIB	Tes siklus I
II	3	Jum'at, 4 Desember 2015	07.00 WIB s.d. 08.20 WIB	Persamaan garis lurus
11	4	Sabtu, 5 Desember 20015	07.00 WIB s.d. 08.20 WIB	Tes siklus II

## 1. Kegiatan pada Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Satu pertemuan untuk tatap muka berisi diskusi kelompok dan satu tatap muka test siklus I.Masingmasing pertemuan mempunyai alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus I adalah:

#### a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Diskusi Kelompok I (LK I) dan Lembar Diskusi Kelompok II, dan soal tes siklus I dengan pertimbangan dari dosen pembimbing dan guru matematika kelas VIII. Pada siklus I menggunakan Lembar Diskusi (LK I) tentang gradien garis dan menggambar sketsa garis.

Selain itu, peneliti membuat media pembelajaran bangun berbentuk segitiga dari kayu lapis sebanyak 6 buah yang akan dibagikan kepada masing-masing kelompok. Peneliti juga menyusun instrumen penelitian berupa pedoman observasi siswa dan lembar observasi guru serta daftar rekapitulasi nilai tes siklus I.

### b. Pelaksanaan Pembelajaran

### 1). Pertemuan Pertama, pembelajaran

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Kamis, 1 Desember 2015. Materi yang diajarkan pada pertemuan kali ini mengenai gradien dan membuat sketsa garis. Adapun pembelajaran pada pertemuan kali ini adalah sebagai berikut:

### a) Kegiatan Awal (± 10 menit)

Kegiatan pembelajaran diawali doa kemudian dengan mengecek kesiapan siswa dan kehadiran siswa yang diteruskan dengan memotivasi siswa untuk menggiring siswa pada materi kemiringan garis atau gradien. Peneliti memberi contoh benda-benda yang menyerupai garis lurus dalam kehidupan sehari-hari, dan menunjukkan model segitiga dari bahan kayu,

meminta siswa bagian dari bangun tersebut yang merupakan garis lurus yang mempunyai kemiringan atau gradien. Kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi arahan tentang langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan.

## b. Kegiatan Inti

Peneliti menjelaskan bahwa pada pertemuan ini siswa belajar dengan melakukan diskusi kelompok. Siswa harus mendiskusikan permasalahan yang ada di LK I. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing terdiri dari 5 siswa. Kelompok diskusi di bentuk sesuai dengan kelompok yang telah ditunjuk sebelumnya. Peneliti kemudian meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Setelah siswa duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing, peneliti membagikan LK I, media pembelajaran berupa model segitiga kayu pada masing-masing kelompok. Masing-masing kelompok mulai mendiskusikan permasalahan yang ada pada LK I dan menggunakan sumber belajar dari buku paket matematika MTs kelas VIII. Ada beberapa kelompok yang bertanya ketika ada permasalahan yang belum mereka pahami. Sebagian kelompok masih bingung bagaimana menggunakan media yang diberikan. Peneliti menjelaskan beberapa hal yang ada dalam LK I dan cara menggunakan model garis miring dari kayu tersebut. Setiap kelompok mulai membaca dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LK I.

Seluruh kelompok antusias dalam menyelesaikan LK I dan senang melakukan kegiatan yang ada pada LK I. Peneliti berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain untuk melihat kegiatan yang dilakukan siswa dan

membantu kelompok yang kesulitan. Peneliti dan pengamat juga mengamati kegiatan kelompok serta membantu diskusi kelompok yang mereka amati. Pengamat memperhatikan diskusi yang dilakukan siswa sesuai dengan kelompoknya masing-masing, hasil pengamatannya dicatat dalam lembar observasi siswa yang telah disiapkan. Siswa sangat antusias dan tidak raguragu bertanya. Tapi ada beberapa siswa yang diam saja karena masih takut untuk bertanya . Ada juga siswa yang asyik bercanda. Peneliti menegur siswa yang sedang bercanda. Peneliti mendekati siswa yang diam saja dan memotivasinya untuk bertanya dan ikut aktif berdiskusi.



Gambar 4.1 Diskusi kelompok

Peneliti memberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan LK I, setelah selesai diskusi peneliti meminta masing masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas secara bergantian mulai kelompok 1 sampai dengan kelompok 5. Presentasi sesuai dengan soal-soal yang telah diberikan dalam latihan.



Gambar 4.2 Membimbing dan mengarahkan diskusi

Selanjutnya anggota kelompok menyelesaikan soal-soal latihan dalam LK I dengan mendiskusikannya dengan anggota kelompok yang lain. Ada yang bertugas menulis hasil diskusi yang dihasilkan dalam diskusi kelompok tersebut untuk dipresentasikan di depan kelas. Ada beberapa kelompok yang hasil diskusinya hampir sama, sehingga ditampilkan salah satu saja untuk mempresentasikan hasil diskusinya tersebut, dan kelompok lain yang hasilnya berbeda. Beberapa kelompok memberikan respon dan sanggahan dan pertanyaan pada kelompok lain. Setelah itu dipersilahkan kelompok lain untuk mempresentasikan dan menjelaskan hasil diskusinya.

Pada saat diskusi berlangsung pengamat melaksanakan observasi terhadap siswa terhadap bebarapa indikator yang telah dirancang sebelumnaya yaitu :

1. Siswa aktif dalam diskusi kelompok, tanya jawab diantara anggota kelompok.

- Menunjukkan pemahaman konsep unsur-unsur gradien dan dapat membuat sketsa garis lurus dengan kemiringan tertentu.
- 3. Ketrampilan menyelesaikan tiap langkah penyelesaian dengan benar.
- 4. Tampil superior/dominan dalam kelompok.
- 5. Dapat menggambar sketsa gambar garis lurus dengan gradien tertentu dengan benar.
- 6. Menyelesaikan tugas dengan baik.

Pengamatan peneliti dituangkan dalam lembar observasi terhadap kinerja diskusi masing-masing siswa untuk dibuat penilaian selama proses diskusi berlangsung. Dalam kegiatan ini peneliti juga diobservasi oleh observer yang meneliti dan mengamati proses tindakan yang telah dilaksanakan peneliti yang dituangkan dalam lembar observasi guru, untuk disesuaikan dengan perencanan yang telah dibuat sebelumnya. Setelah semua kelompok selesai mempresentasikan hasil diskusinya, peneliti memberikan umpan balik dan penekanan terhadap materi yang didiskusikan tersebut.

### c. Kegiatan penutup

Setelah diskusi dan presentasi selama 60 menit peneliti memberikan instruksi untuk mengumpulkan semua LK I dan peralatan yang telah dibagikan, selanjutnya membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sudah dilaksanakan bersama-sama siswa. Sekali lagi peneliti memberikan kesempatan bertanya kepada seluruh siswa jika ada materi atau hal yang kurang dimengerti oleh siswa selama proses diskusi. Setelah tidak ada yang bertanya peneliti mengingatkan siswa untuk mempelajari materi gradien dan sketsa garis lurus untuk persiapan tes siklus I. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

#### 2). Pertemuan ke-II, tes sikus I

Pembelajaran pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Rabu 2 Desember 2015. Kegiatan pada pertemuan ke-2 adalah tes siklus I. Soal terdiri dari 5 soal uraian yang dilaksanakan selama 80 menit. Setelah siswa siap dan menempati tempat duduknya dengan tenang soal tes siklus I dibagikan beserta lembar jawaban. Setelah selesai soal dan lembar jawaban dikumpulkan. Setelah semua jawaban terkumpul peneliti mengingatkan siswa untuk mempelajari materi persamaan garis lurus untuk materi pertemuan beikutnya.

### 3). Pertemuan ke-3, pembelajaran ke-2

Pembelajaran ke-2 dilaksanakan pada pertemuan ke-3 taitu pada tanggal 4 Desember 2015 jam 07.00 WIB sampai 08.20 WIB, pembelajaran ke-2 ini dilaksanakan sebagai berikut:

### a). Kegiatan awal

Peneliti memulai pembelajaran dengan berdoa bersama. Kemudian peneliti menyapa kepada semua siswa sedangkan observer duduk dibarisan bangku belakang. Sebagai apersepsi guru menunjukkan beberapa model yang merupakan benrtuk. Peneliti memberikan motivasi pada siswa untuk mengingat kembali materi gradien garis. Selanjutnya peneliti menyampaiakn tujuan pembelajaran pada pertemuan kali ini yaitu menentukan persamaan garis lurus, beserta langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan yaitu pembagian kelompok, diskusi, presentasi dan penguatan materi persamaan garis lurus bersama sama.

## b. Kegiatan inti

Guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompoknya masing-masing yaitu kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan sebelumnya. Peneliti dibantu obsever membagikan LK II tentang persamaan garis lurus, model garis lurus dari kayu,. Setelah siap semua siswa sesuai kelompoknya, siswa membaca dan mengerjakan instruksi sesuai dengan LK II. Berdasar rumusan kemiringan garis atau gradient, siswa ditunjukkan rumus menentukan persamaan garis lurus yang melalui satu titik dan dua titik.

Memberikan beberapa contoh soal tentang persamaan garis lurus sesuai dengan indikator dan kisi-kisi soal yang ditentukan. Diskusi berjalan dengan baik, hampir semua siswa terlibat aktif ikut diskusi sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Setelah menyelesaikan beberapa soal latihan dalam diskusi. Beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusinya kelompok lain menanggapi presentasi yang sampaikan. Setelah semua mempresentasikan hasil diskusinya. LK II dan hasil diskusi dikumpulkan.

### c. Kegiatan penutup

Setelah diskusi dan presentasi selama 60 menit peneliti memberikan instruksi untuk mengumpulkan semua LK II dan peralatan yang telah dibagikan, selanjutnya membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sudah dilaksanakan bersama-sama siswa. Sekali lagi peneliti memberikan kesempatan bertanya kepada seluruh siswa jika ada materi atau hal yang kurang dimengerti oleh siswa selama proses diskusi. Setelah tidak ada yang bertanya peneliti mengingatkan siswa untuk mempelajari materi gradien dan sketsa garis lurus untuk persiapan tes siklus II. Selanjtnya peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

#### 4. Tes siklus II

Tes siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 5 Desember 2015 pada jam 07.00 WIB sampai 08.20 WIB. Sebelum melaksanakan tes siklus pertama peneliti membuat kisi-kisi soal tes siklus II beserta soal dan pedoman penilaiannya, seperti dalam lembar lampiran. Sesuai dengan kisi-kisi soal yang dibuat soal terdiri dari 5 buah soal uraian yang berisi soal-soal yang dihubungkan dengan materi kontekstual kehidupan sehari-hari. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan soal tes siklus I adalah 80 menit. Pelaksanaan tes siklus II berjalan dengan baik semua siswa mengerjakan soal dengan tertib dan terkondisikan dengan baik. Setelah selesai waktunya 80 menit seluruh siswa berhenti mengerjakan dan soal-beserta jawaban dikumpulkan.

### B. Data penelitian

### 1). Siklus I

Data yang diperoleh pada tindakan siklus I adalah sebagai berikut :

### a). Data obsevasi siswa

Untuk mengetahui tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran dan untuk mengetahui terlaksananya proses pembelajaran kontektual maka dilaksanakan observasi siswa. Pelaksanaan observasi siswa dalam pembelajaran I siklus I dilaksanakan dengan mengobservasi 2 kelompok yang diambil secara acak hal ini untuk mempertimbangngkan waktu observasi agar data dan pengamatan observer lebih teliti dan akurat, sehingga hasil dari observasinya lebih mendekati dengan kondisi real di kelas, kelompok tersebut yaitu kelompok 2 dan 3 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data Observasi siswa siklus I

		Persentase
No.	Indikator	(%)
1.	Siswa aktif dalam diskusi kelompok, tanya	70
	jawab diantara angggota kelompok.	
2.	Menunjukkan pemahaman konsep persamaan	70
11	garis lurus dan dapat mengkoneksikan	
	dengan materi lainnya.	
3.	Ketrampilan menyelesaikan tiap langkah	60
	penyelesaian dengan benar.	
4.	Tampil superior / dominan dalam kelompok	60
5.	Dapat menggambar grafik persamaan garis	70
	lurus denga <mark>n b</mark> enar	
6.	Menyelesaikan tugas dengan baik.	100
	Rata-rata keaktifan siswa	71,67

### b). Data observasi guru

Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran I siklus I apakah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah di susun dalam RPP maka dilaksanakan observasi terhadap guru selama pembelajaran I yang dilakukan oleh observer (tim peneliti), pelaksanaan observasi guru dilakukan saat guru atau peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas, observer duduk dalam kelas melaksanakan observasi selama guru melaksanakan pembelajaran, hasil pengamatan observer selama pembelajaran I siklus I sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil observasi guru siklus I

	Keterlaksanaan tahapan	Persentase			
No.	pembelajaran	(%)			
1.	Kegiatan pembuka	100			
2.	Kegiatan inti	100			
3.	Kegiatan penutup	75			
Rata-rata	Keterlaksanaan tahapan				
pembela	pembelajaran				

## c). Data nilai tes siklus I

Setelah dilaksanakan tes siklus I dan dilaksanakan penilaian sesuai dengan pedoman penilaian pada kisi-kisi soal di

peroleh data nilai tes siklus I dengan rata-rata nilai kelas sebesar 51,79. Hasil tes siswa kelas VIII-B MTs Raden Rahmat disajikan dalam tabel dengan nilai katagori sebagai berikut :

Tabel 4.4 Data hasil tes siklus I dalam katagori

		Hasil tes yang dinyatakan dalam katagori				gori
		Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator
No.	Nama	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5
1	Adtya Firmansyah	SB	SB	SB	SB	В
2	Ahmad Yan Putra	С	С	SB	С	С
3	Audina Larasati W.	SK	С	SK	SK	SK
4	Devi Damayanti	SK	SK	SB	SB	SK
5	Dita Ari Zuandha	С	С	SK	С	С
6	Dwi Rahma Yuniar	С	С	SB	С	SK
7	Elmi Masito	SK	SK	SK	С	SK
8	Erviana Hidayatul N.	С	С	SB	С	SK
9	Heru Sutikno	SK	С	SB	SK	SK
10	M. Faizul Ali	С	С	SK	С	SK

11	M. Fikri Assamsuddin	С	SK	SB	С	SK
12	Misbakhul Munir	С	SK	SB	SK	SK
13	Nurul Umi Mafiroh	SK	SK	SK	SK	SK
14	Putri Ramadhani	SK	С	SK	SK	С
15	Reta Widya Ningrum	С	С	SK	С	SK
16	Rika Styowati	С	SK	SB	С	SK
17	Rika Winarti	SB	С	SK	С	SK
18	Silvi Puspita Sari	C	SK	SB	С	SK
19	Siti Anisah	SB	SB	SB	SB	SB
20	Yuli Agustina	C	С	SK	С	С
21	Zainul Arifin	SB	SK	SK	С	SK

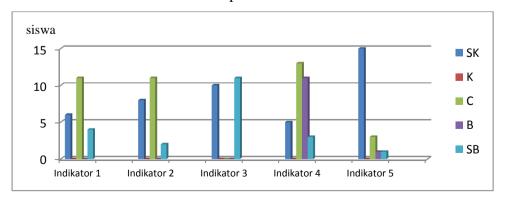
## Keterangan:

 $SK = Sangat \ Kurang$  K = Kurang C = Cukup B = Baik  $SB = Sangat \ Baik$  Dari tabel 4.4 hasil tes siklus I siswa kelas VIII-B MTs. Raden Rahmat dapat dibuat klasifikasi sebagai berikut :

Tabel 4.5 Rekapitulasi hasil tes siklus I dinyatakan dalam katagori tiap indikator

		Indikator				
No.	Katagori	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5
1.	SK ( Sangat Kurang )	6	8	10	5	15
2.	K ( Kurang )	-	7	7)	-	-
3.	C ( Cukup )	11	11	-	13	4
4.	B (Baik)		-	-	-	1
5.	SB ( Sangat Baik )	4	2	11	3	1

Grafik 4.1 Rekapitulasi hasil tes siklus I



#### 2). Evaluasi siklus I

Dari hasil pelaksanaan pembelajaran dan tes siklus I ada beberapa hal yang perlu dievaluasi dan diperbaiki untuk pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, setelah dilakukan evaluasi beberapa hal pelaksanaan siklus I sebagai berikut :

- a). Aktifitas siswa cukup baik dalam melaksanakan diskusi kelompok dengan mendapatkan skor sebesar 71,67 % perlu ditingkatkan agar pembelajaran lebih efektif dan berhasil dengan baik. Hal ini masih banyak terlihat siswa yang kurang inten dalam mengikuti diskusi kelompok dan kurang bersungguh-sungguh dalam menggali sumber belajar dari buku paket atau sumber lain. Perlu pengawasan dan pengarahan yang lebih baik agar semua siswa dapat ikut diskusi kelompok sebagaimana yang di paparkan dalam LK. I.
- b). Aktifitas guru mendapat skor 91,67% artinya performa guru dalam mengajar sudah baik, agar hasil pembelajaran lebih baik lagi perlu ditingkatkan lagi kinerja guru selama pembelajaran agar lebih sesuai dengan Rencana Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Supaya lebih baik lagi dalam pembelajaran siklus II sebaiknya guru membaca dan lebih menguasai lagi RPP yang telah dibuat agar tidak ada tahapan pembelajaran kontektual yang terlewatkan.
- c). Hasil tes siklus I menunjukkan rata-rata nilai kelas masih rendah yaitu sebesar 51,79. Harus dilakukan pembelajaran yang efisien dan sistimatis agar siswa benar-benar mengerti dan menguasai materi persamaan garis lurus. Dengan rata-rata sebesar itu berarti sebagian besar siswa belum menguasai materi gradien garis lurus. Untuk pembelajaran siklus II, harus lebih diperhatikan

kinerja belajar siswa melalui diskusi kelompok. Semua anggota kelompok harus berpartisipasi aktif dan saling membantu memahami materi persamaan garis lurus dengan mengerjakan semua tugas dan latihan dalam Lembar Kerja. Sehingga diharapkan rata-rata nilai kelas meningkat sampai dikatagori baik atau minima 70.

#### 3). Siklus II

Data yang diperoleh pada tindakan siklus II adalah sebagai berikut :

### a). Data obsevasi siswa

Untuk mengetahui tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran dan untuk mengetahui terlaksananya proses pembelajaran kontektual sesuai dengan rencana yang telah dibuat dalam RPP maka dilaksanakan observasi siswa dalam mengikuti pembelajaran II dengan mengobservasi 2 kelompok, yaitu kelompok 1 dan 4. Pelaksanaan observasi siswa II dilaksanakan saat pembelajaran II siklus II yang dilaksanakan oleh pengamat atau observer dari tim peneliti, waktu pengamatan sepanjang pelaksanaan pembelajara II berlangsung. Hasil oservasi siswa II siklus II ditabulasikan sebagai berikut:

Tabel 4.6 Data Observasi siswa siklus II

No.	Indikator	Persentase (%)
1.	Siswa aktif dalam diskusi kelompok, tanya jawab diantara angggota kelompok.	90
2.	Menunjukkan pemahaman konsep persamaan	80

	garis lurus dan dapat mengkoneksikan	
	dengan materi lainnya.	
3.	Ketrampilan menyelesaikan tiap langkah penyelesaian dengan benar.	60
4.	Tampil superior / dominan dalam kelompok	60
5.	Dapat menggambar grafik persamaan garis lurus dengan benar	80
6.	Menyelesaikan tugas dengan baik.	100
	Rata-rata keaktifan siswa	78,33

# b). Data observasi guru

Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana yang ditentukan dalam RPP maka dilaksanakan observasi terhadap guru selama pembelajaran II dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.7 Hasil observasi guru siklus II

		Persentase
No.	Indikator	(%)
1.	Indikator selama pembukaan	100
2.	Indikator dalam kegiatan Inti	100
3.	Indikator kegiatan penutup	100

## c). Data nilai tes siklus II

Setelah dilaksanakan tes siklus II dan dilaksanakan penilaian sesuai dengan pedoman penilian pada kisi-kisi soal diperoleh data nilai tes siklus II siswa kelas VIII-B MTs Raden Rahmat sebagai berikut :

Tabel 4.8 Data hasil tes siklus II dalam katagori

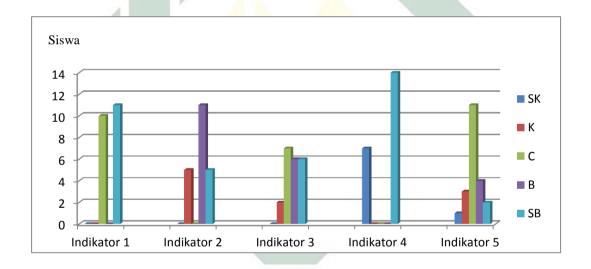
		Hasil tes yang dinyatakan dalam katagori				atagori
No.	NAMA	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5
1	Adtya Firmansyah	SB	SB	SB	SB	SB
2	Ahmad Yan Putra	SB	В	С	SB	В
3	Audina Larasati W.	С	В	В	SB	С
4	Devi Damayanti	С	K	В	K	С
5	Dita Ari Zuandha	С	В	С	SB	С
6	Dwi Rahma Yuniar	SB	SB	С	SB	С
7	Elmi Masito	С	K	С	SB	SK
8	Erviana Hidayatul N.	SB	K	В	K	С
9	Heru Sutikno	С	В	SB	K	С
10	M. Faizul Ali	С	В	C	SB	С
11	M. Fikri Assamsuddin	SB	В	SB	SB	В
12	Misbakhul Munir	SB	В	В	K	С
13	Nurul Umi Mafiroh	С	В	K	K	С
14	Putri Ramadhani	C	SB	K	SB	В
15	Reta Widya Ningrum	SB	В	С	K	К
16	Rika Styowati	SB	K	В	SB	K
17	Rika Winarti	С	В	В	SB	K
18	Silvi Puspita Sari	С	K	SB	SB	С
19	Siti Anisah	SB	SB	SB	K	SB
20	Yuli Agustina	SB	SB	С	SB	С
21	Zainul Arifin	SB	В	SB	SB	В

Dari tabel 4.8 hasil tes siswa siklus II kelas VIII-B MTs. Raden Rahmat dapat dibuat klasifikasi hasil nilai tes siklus II sebagai berikut :

Tabel 4.9 Rekapitulasi hasil tes siklus II yang dinyatakan dalam katagori

		Indikator				
No	Katagori	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5
1.	SK ( Sangat Kurang )	-	-	-	7	1
2.	K ( Kurang )	-	5	2	-	3
3.	C ( Cukup )	10	-	7	-	11
4.	B (Baik)	/	11	6	-	4
5.	SB ( Sangat Baik )	11	5	6	14	2

Lebih jelas Tabel 4.9 dibuat grafik yang menyatakan indikator 1 sampai 5 dan jumlah siswa yang mengalami peningkatan hasil tesnya sebagai berikut :



Grafik 4.2 Rekapitulasi hasil tes siklus II

## C. Pembahasan hasil penelitian

Sesuai dengan data hasil penelitian dan rencana penelitian yang telah dibuat maka hasil-hasil penelitian dianalisa sebagai berikut :

### 1). Data observasi siswa

Untuk mendapatkan gambaran secara menyeluruh aktifitas siswa selama pembelajaran siklus I dan siklus II berikut data yang diperoleh dari hasil observasi I dan observasi II sebagai berikut :

Tabel 4.8 Data observasi siswa siklus I dan siklus II

No.	Pelaksanaan Observasi	Perse	
1.	Pembelajaran I		71,67
2.	Pembelajaran II		78,33
Jumlah	/ A		146,66
Rata-rata	keaktifan siswa siklus I, II		75,00

Sesuai dengan rencara penelitian dalam bab III dan hasil dari rata-rata nilai aktifitas siswa siklus I adalah 71,67 dan pada siklus II aktifitas siswa meningkat menjadi 78,33 sehingga aktifitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan pendekatan kontektual ini meningkat sebesar 6,66 secara keseluruhan nilai aktifitas keaktifan siswa dalam pembelajaran mulai siklus I sampai siklus II ini adalah 75,00 atau sesuai dengan katagori yang telah ditentukan dalam rancangan penelitian termasuk katagori baik. maka aktifitas siswa dalam pembelajaran penelitian ini berjalan cukup kondusif sehingga rancangan pembelajaran dalam RPP dapat berjalan dengan baik.

### 2). Data observasi guru

Hasil observasi terhadap peneliti/guru yang telah dilaksanakan pada siklus I dan siklus II di tunjukkan dengan data berikut ini :

Tabel 4.9 Data observasi guru siklus I dan siklus II

No.	Pelaksanaan Observasi	Persentase		
		(%)		
1.	Pembelajaran I	91,67		
2.	Pembelajaran II	100,00		
Jur	nlah nilai	191,67		
Rat	a-rata nilai aktifitas guru siklus I, II	95,83		

Sesuai dengan rencara penelitian dalam bab III dan hasil dari rata-rata nilai aktifitas siswa siklus I dan siklus II berturut-turut sebesar 91,67 dan 100, performa aktifitas guru dalam pembelajaran meningkat sebesar 9,08 % . Hasil akhir aktifitas guru dalam pembelajaran ini sebesar 95,83 maka aktifitas guru dalam pembelajaran dalam penelitian ini dalam katagori baik, dan sesuai dengan tahapan tahapan pembelajaran kontektual yang direncanakan dalam Rencana Pelaknsanaan Pembelajaran (RPP).

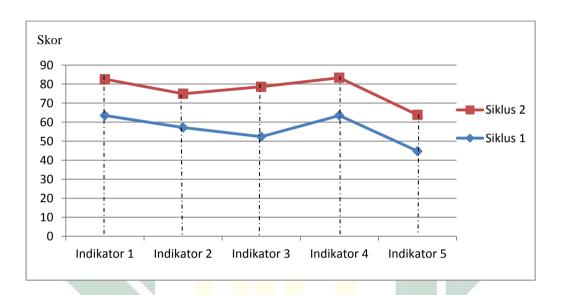
## 3). Hasil tes siklus I dan siklus II

Dengan memperhatikan tabel rekapitulasi hasil tes sikus I dan siklus II, dapat dilihat perbandingan tiap indikator soal, sehingga kenaikan tiap indikator dari siklus I ke siklus II dapat diketetahui dengan lebih jelas, yang disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.10 Rata-rata skor tiap indikator soal siklus I dan siklus II

No.	Indikator soal	Rata-ra	Peningkatan						
		siklus I	siklus II	(%)					
1.	Indikator 1	63,49	82,54	30,00					
2.	Indikator 2	57,14	75,00	31,15					
3.	Indikator 3	52,38	78,57	50,00					
4.	Indikator 4	63,49	83,33	31,25					
5.	Indikator 5	44,76	63,81	42,56					

Data rata-rata skor tiap indikator tersebut disajikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Grafik 4.3 Rata-rata skor tiap indikator siklus I dan siklus II

Dari tabel dan grafik terlihat rata-rata skor tes siklus I dan sikus II mengalami kenaikan. Peningakatan skor nilai indikator 1, indikator 2, indikator 3, indikator 4 dan indikator 5 berturut-turut sebesar 30,00 %; 31,15 %; 50,00 %; 31,25 %; 42,56 %. Hal ini terjaadi akibat adanya pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan pembelajaran siklus II. Nilai tes siklus I dan siklus II diklasifikasikan dan katagori SK (Sangat Kurang), K (Kurang), C (Cukup), B (Baik), SB (Sangat Baik) sehingga lebih mudah untuk mengklasifikasikan peningkatan hasil tes siklus I dan siklus II . Peningkatan hasil tes siklus I ke siklus II yang dinyatakan dalam katagori disajikan sebagaimana tabel 4.11 yang di ambil dari tabel rekapitulasi tes siklus I dan siklus II sebagai berikut :

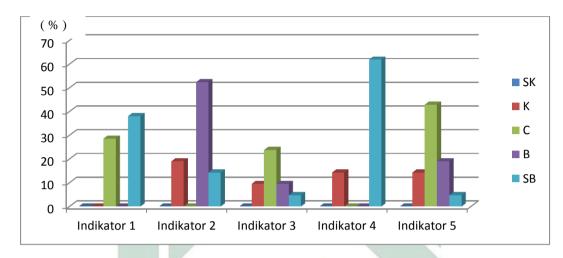
Tabel 4.11 Peningkatan hasil tes siklus I ke siklus II dalam katagori

	Indikator	Persentase siswa yang meningkat hasil tes-nya (%)				Jumlah siswa yang	Jumlah persentase siswa	
No.		SK	K	C	В	SB	meningkat hasil tes- nya	yang meningkat hasil tes- nya (%)
1.	Kemampuan membuat representasi yang ekuivalen dari konsep yang sama		1	28,57	- "	38,10	14	66,67
2.	Kemampuan menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari- hari	-	19,05	-	52,38	14,29	18	85,72
3.	Kemampuan mejelaskan hubungan atau keterkaitan antara topik matematika		9,52	23,81	9,52	4,76	10	47,62
4.	Kemampuan menjelaskan hubungan antara berbagai representasi konsep dan prosedur	-	14,29			61,90	16	76,19
5.	Kemampuan membuat contoh penggunaan konsep persamaan garis dalam kehidupan sehari-hari.	-	14,29	42,86	19,05	4,76	17	80,96

# Keterangan katagori hasil tes:

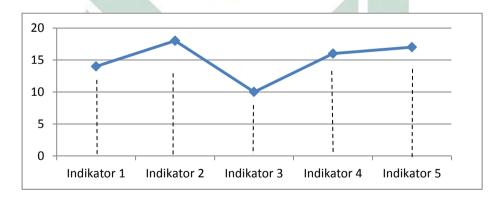
 $SK = Sangat \ Kurang$  K = Kurang C = Cukup B = Baik  $SB = Sangat \ Baik$ 

Untuk lebih jelas dalam penyajian data table 4.11 dapat dibuat grafik persentase kenaikan tiap indikator dari siklus I ke siklus II sebagai berikut :



Grafik 4.4 Peningkatan hasil tes siklus I ke siklus II dalam katagori

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dibuat grafik jumlah siswa yang meningkat hasil tesnya dari siklus I ke siklus II sebagai berikut :



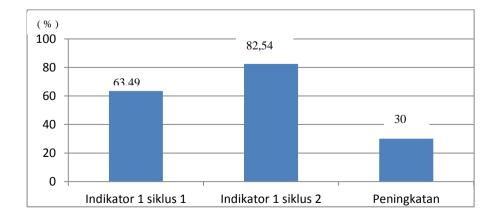
Grafik 4. 5 Jumlah siswa yang nilai tesnya meningkat

Dari tabel 4.11 dapat diperoleh informasi hasil tes siklus I dan siklus II bahwa peningkatan hasil tes soal nomor 1, 2, 3, 4, 5 dari siklus I ke siklus II berturutturut sebesar 14, 18, 10, 16, 17 siswa, dengan prosentase tiap nomor soal adalah 66,67 %; 85,71 %; 47,62 %; 76,19 %; 80,95 % dan jika diambil rata-ratanya

maka diperoleh angka sebesar 71,43 % artinya tiap nomor soal siklus I ke siklus II meningkat sebesar 71,43 % atau rata-rata sebanyak 16,19 siswa meningkat hasil tesnya. Tabel 4.11 di atas menunjukkan data peningkatan hasil tes untuk tiap indikator yang dibedakan menurut katagori hasil tes, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a). Indikator 1

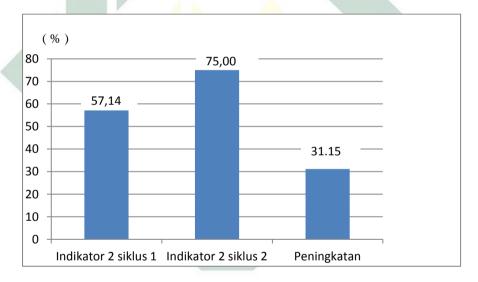
Berdasarka table 4.10 dan table 4.11 kemampuan siswa dalam menyelesaikan indikator soal 1 tercermin dalam tabel diatas, peningkatan hasil tes siswa meningkat dengan katagori C (Cukup) sebesar 28,57 % dan 38,10 % meningkat dengan katagori SB (Sangat Baik), akumulasi peningkatan katagori C dan SB adalah 66,67 % . Sehingga siswa cukup mempunyai kemampuan membuat representasi yang equivalen dari konsep yang sama. Beberapa katagori tidak terlihat ada peningkatan hal ini karena skor maksimal indikator 1 adalah 3 sehingga hanya mempunyai 3 katagori yaitu SK (Sangat Kurang), C (Cukup) dan SB (Sangat Baik). Sesuai tabel 4.10 peningkatan nilai indikator 1 terlihat seperti pada grafik berikut:



Grafik 4.6 Peningkatan rata-rata skor indikator 1

### b). Indikator 2

Hasil tes untuk indikator 2 menunjukkan 19,05 % siswa meningkat dengan katagori K (Kurang), 52,38% siswa meningkat dengan katagori B (Baik) dan 14,29 % siswa meningkat dengan katagori SB (Sangat Baik). Untuk indikator 2 peningkatan terbanyak dengan katagori B (Baik) hal ini menunjukkan kemampuan siswa menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari telah meningkat dengan baik, hal ini jika dilihat dari akumulasi peningkatan hasil tes indikator 2 sebesar 85,72 %. Sesuai tabel 4.10 peningkatan nilai indikator 2 terlihat pada grafik berikut :

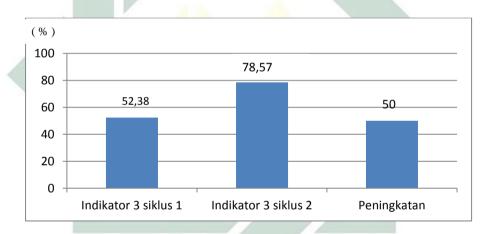


Grafik 4.7 Peningkatan rata-rata skor indikator 2

### c). Indikator 3

Kemampuan mejelaskan hubungan atau keterkaitan antara topik matematika siswa kelas VIII-B MTs Raden Rahmat tercermin dari hasil tes pada indikator 3 yaitu sebanyak 47,61% atau masih rendah. Peningkatan terlihat sebesar 9,52% saja dengan katagori K (Kurang), 23,81% dengan katagori C (Cukup), 9,52% dengan katagori B (Baik) dan 4,76% meningkat dengan katagori SB

(Sangat Baik). Rendahnya hasil indikator 3 disebabkan karena untuk menyelesaikan soal nomor 3 pada tes siklus II perlu memahami konsep garis yang saling tegak lurus untuk menentukan gradien garis q untuk selanjutnya mengaitkan dengan titik yang dilewati yaitu titik B (3,4) dan menentukan nilai  $x_1$  dan  $y_1$  yang selanjutnya disubtitusikan kedalam rumus persamaan garis lurus melalui sebuah titik dan mempunyai gradien m. Hal ini yang sebagian besar siswa belum memahami dengan baik. Sesuai tabel 4.10 peningkatan nilai indikator 3 terlihat pada grafik berikut :

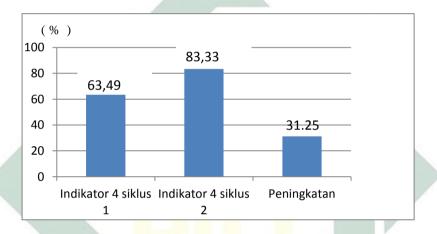


Grafik 4.8 Peningkatan rata-rata skor indikator 3

### c). Indikator 4

Kemampuan menjelaskan hubungan antara berbagai representasi konsep dan prosedur siswa dapat diketahui dari hasil tes indikator ke-4 dimana 76,19 % siswa mengalami peningkatan untuk semua katagori yaitu 14,29 % meningkat dengan katagori K (Kurang) dan 61,90 % meningkat dengan katagori SB (Sangat Baik) sedangkan katagori C (Cukup) dan Baik (Baik) tidak terlihat karena skor indikator ini hanya 2 sehingga katagori yang mungkin SK (Sangat

Kurang), K (Kurang) dan SB (Sangat Baik) saja. Peningkatan dengan katagori SB (Sangat Baik) sebesar 61,90 % karena siswa sudah mempunyai kemampuan menjelaskan hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur yang baik khususnya dengan indikator soal bagaimana menjelaskan kemiringan sebuah garis dan berapa gradiennya. Sesuai tabel 4.10 peningkatan nilai indikator 4 terlihat pada grafik berikut:

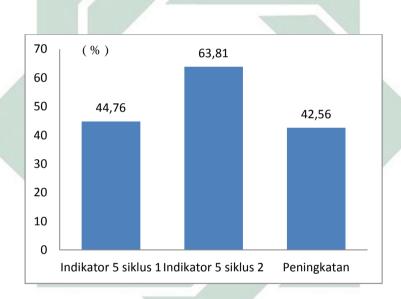


Grafik 4.9 Peningkatan rata-rata skor indikator 4

### d). Indikator 5

Membuat soal dan jawaban bisa menggambarkan apakah siswa sudah menguasai konsep dan materi persamaan garis dengan baik atau belum. Hal ini mudah dilakukan oleh siswa jika siswa benar-benar mempelajari dan menyelesaikan contoh soal dan latihan dalam LK I dan LK II yang sudah diberikan. Kemampuan membuat soal dan jawabannya tercermin pada indikator 5 dengan hasil 80,96 % siswa meningkat kemampuan membuat soal dan jawabannya yang dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, dengan katagori 14,29 % meningkat dengan katagori K (Kurang), 42,86 % siswa meningkat dengan katagori C (Cukup), 19,05 % siswa meningkat dengan

katagori B (Baik) dan 4,76 % siswa meningkat dengan katagori SB (Sangat Baik). Sebagian besar siswa hanya meningkat dengan katagori cukup artinya kemampuan membuat soal dan jawaban siswa masih rendah dan sebagian kecil saja yang mampu membuat soal dan jawaban dengan baik dan sangat baik. Hal ini dapat terjadi karena latihan dan pengayaan menyelesaikan soal persamaan garis yang kurang maksimal. Sesuai tabel 4.10 peningkatan skor indikator 5 terlihat pada grafik berikut :



Grafik 4.10 Peningkatan rata-rata skor indikator 5

Dari data dan pembahasan diatas dapat diperoleh gambaran hasil penelitian peningkatan kemampuan koneksi matematika siswa kelas VIII-B MTs Raden Rahmat pada materi persamaan garis lurus dengan pendekatan kontektual sebagai berikut:

a). Rata-rata nilai tes siklus II berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada pertemuan ke-empat adalah sebesar 75,24

b). Besar persentase peningkatan nilai siklus I ke siklus II adalah sebagai berikut :

Rata-rata nilai tes siklus I adalah 51,79; sedang pada tes siklus II rata-rata nilainya adalah 75,24.

Persetase kenaikan nilai tes = 
$$\frac{75,24-51,79}{51,79}$$
 x 100 % = 45.28 %

c). Rata-rata siswa yang mengalami peningkatan kemampuan koneksi untuk indikator soal 1 sampai soal 5 adalah :

Siswa yang meingkat = 
$$\frac{66,67\% + 85,72\% + 47,62\% + 76,19\% + 80,96\%}{5}$$
$$= 71,43\%$$

Sesuai dengan rencana penelitian peningkatan sebesar 71,43 % termasuk katagori baik.

Berdasarkan ketiga instrumen tersebut maka kemampuan koneksi matematika siswa kelas VIII-B MTs.Raden Rahmat mengalami peningkatan.

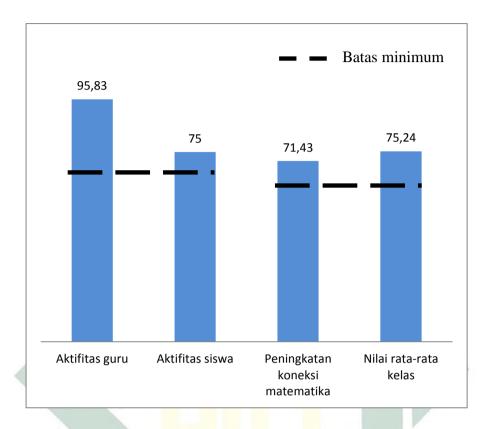
#### D. Keberhasilan penelitian

Sesuai dengan prosedur penelitian yang dibuat peneliti, penelitian ini dikatakan berhasil jika hasil penelitian sama atau melebihi niliai minimum 4 buah instrumen yang telah ditentukan. Instrumen tersebut adalah hasil sebagai berikut :

 Aktifitas/kinerja guru selama pelaksanaan pembelajaran mempunyai rata rata skor > 75 % atau dalam katagori baik.

- ◆ Sesuai dengan hasil penelitian nilai aktifitas guru selama penelitian ini adalah 95,83 % lebih besar dari nilai yang ditentukan yaitu 75%.
- Aktifitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kontektual dengan memperoleh skor aktifitas siswa minimal sebesar 75 % atau dalam katagori baik .
  - ♦ Hasil penelitian menunjukkan aktifitas siswa dalam pembelajaran sebesar 75 % hasil ini sama dengan minimal yang ditentukan dalam rencana penelitian untuk instrument aktifitas guru yaitu sebesar 75 %
- Peningkatan koneksi matematika siswa kelas VIII-B MTs Raden Rahmat dari tes siklus I ke tes siklus II mengalami peningkatan minimal skor 70 % atau dalam katagori baik.
  - ♦ Peningkatan kemampuan koneksi siswa dalam penelitian ini sebesar 71,43 lebih besar dari skor minimal yang ditentukan
- 4. Nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan menjadi minimal 7,0
  - ♦ Rata-rata nilai tes pada siklus II sebesar 75,24 hasil ini lebih besar 5,24 poin dari minimal yang ditentukan.

Ke-empat instrument keberhasilan penelitian ini disajikan dalam bentuk grafik berikut ini :



Grafik 4.11 Indikator keberhasilan penelitian

Dari ke-empat instrumen yang ditentukan terlihat semua instrumen mengalami peningkatan melewati batas minimum yang ditentukan, sehingga dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di MTs. Raden Rahmat kelas VIII-B untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika dengan pendekatan kontektual dikatakan berhasil.