

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil dan Analisis Reflektif

Langkah awal dalam penelitian, peneliti melaksanakan orientasi lapangan yang bertujuan untuk menemukan masalah yang berhubungan dengan proses pembelajaran matematika kemudian membuat perencanaan tindakan pembelajaran untuk melakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

B. Kegiatan Pembelajaran Pratindakan

1. Deskripsi Hasil Wawancara Awal

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara awal, ditemukan bahwa guru sebelum melaksanakan proses belajar mengajar matematika di kelas telah membuat program tahunan, semesteran, dan rencana pelajaran yang telah disusun. Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas masih menggunakan metode ekspositori dan pemberian tugas dengan model pembelajaran secara klasikal.

Pembelajaran secara berkelompok jarang dilakukan guru kelas dan selama pembelajaran juga guru jarang mengajukan pertanyaan yang sifatnya produktif sehingga siswa di kelas sebagian besar hanya mendengarkan dan mencatat apa yang diinformasikan oleh guru, sehingga siswa kurang bisa memahami konsep matematis dengan baik, terlihat dari

hasil belajar siswa yang rendah. Guru merasa tertarik menggunakan pembelajaran kooperatif dalam proses belajar mengajar dan diharapkan siswa lebih aktif, berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya sehingga guru bisa melihat kemampuan siswa dalam memahami pelajaran melalui hasil belajar siswa.

2. Deskripsi Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Pratindekan.

Peneliti melakukan observasi kegiatan pembelajaran pratindekan dengan mengamati pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru kelas. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas yaitu secara klasikal dengan metode ekspositori. Kegiatan pembelajaran diawali dengan menerangkan materi kemudian siswa mencatat. Untuk mengetahui pemahaman siswa, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya kemudian pembelajaran dilanjutkan dengan mengerjakan latihan soal dari buku sumber.

Dalam kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan tampak siswa cenderung pasif. Selama pembelajaran tampak beberapa siswa saja yang aktif mengemukakan pendapatnya, siswa yang lain tidak berani berpendapat atau bertanya hanya menerima apa yang diinformasikan oleh guru, tanpa betul-betul memahami konsep yang sedang diajarkan sehingga saat diadakan latihan berupa soal uraian masih banyak siswa yang belum bisa mengerjakan soal tersebut, dan dari hasil latihan tersebut banyak jawaban siswa yang persis sama karena dalam mengerjakan siswa banyak yang diskusi dengan teman sebelah ataupun yang lainnya. Untuk itu perlu

diterapkan pembelajaran kooperatif agar siswa bisa lebih produktif selama pembelajaran, karena melalui pembelajaran guru dapat mengungkap sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa.

3. Refleksi Pratindakan

Berdasarkan orientasi pada kegiatan pratindakan melalui hasil wawancara dan observasi, peneliti bersama guru mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan untuk merefleksi dan merencanakan tindakan selanjutnya yang dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1
Refleksi kegiatan Pendidikan

Kendala	Saran perbaikan
<ul style="list-style-type: none"> • Siswa cenderung pasif dalam belajar. • Siswa terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada guru • Hasil belajar siswa masih rendah 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan model pembelajaran kooperatif. • Pembelajaran dibuat semenarik mungkin dengan adanya pembelajaran berkelompok.

C. Kegiatan Tindakan Pembelajaran

1. Tindakan Pembelajaran Siklus I

Pada penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru. Guru dibantu oleh dua orang observer untuk mengobservasi aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.

a. Deskripsi Tindakan Pembelajaran I

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis 19 November 2009, pukul 07.00-09.00 WIB. Materi yang dibahas pada tindakan pembelajaran tindakan I ini adalah pengertian perbandingan, perbandingan senilai dan berbalik nilai.

Sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu mengecek kehadiran siswa. Kemudian membagi kelompok siswa yang dibagi menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok diusahakan heterogen. Setelah siswa mengetahui kelompoknya, siswa dipersilahkan untuk duduk berkelompok yang selanjutnya diberitahukan bahwa pengelompokan ini digunakan pada belajar mengajar selanjutnya. Kemudian guru memberikan sedikit penjelasan tentang materi yang akan dibahas dengan mengaitkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang akan dibahas serta menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.

Kemudian, guru membagikan lembar kerja kelompok kepada setiap kelompok. Siswa diberi kesempatan berdiskusi dengan teman satu kelompoknya untuk menyelesaikan persoalan atau permasalahan yang ada dalam lembar kerja kelompok yang telah diberikan. Guru berkeliling kelas untuk untuk memantau dan mengontrol aktivitas siswa dalam kelompok. Sese kali guru menanyakan kepada semua siswa tentang ada atau tidaknya persoalan yang dianggap sulit diselesaikan. Guru memberikan penjelasan atas pertanyaan siswa. Penjelasan yang diberikan guru hanya bersifat mengarahkan siswa untuk dapat menyelesaikan persoalan tersebut.

Saat pembelajaran kelompok berlangsung, masih terlihat siswa yang mengerjakan lembar kerja kelompok sendiri tanpa mendiskusikannya dengan teman satu kelompoknya. Selain itu, ada siswa yang terlihat enggan untuk membantu mengerjakan atau menyelesaikan persoalan dalam lembar jawaban. Beberapa siswa beraktivitas di luar proses kegiatan belajar mengajar, seperti mengganggu siswa lain yang sedang berdiskusi.

Guru memberi pujian kepada siswa yang ikut menyelesaikan persoalan dalam lembar kerja kelompok. Guru juga mendorong siswa yang belum mau bekerja secara berkelompok untuk ikut berdiskusi memecahkan persoalan secara bersama-sama dengan teman satu kelompoknya.

Setelah semua persoalan dalam lembar kerja kelompok selesai dikerjakan, setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Hanya perwakilan dari salah satu kelompok saja yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, kelompok lain menanggapi dan mengomentari. Dalam presentasi kelompok, siswa masih belum berani untuk mewakili kelompoknya dalam menjelaskan hasil kerja kelompoknya. Guru masih harus berulang-ulang memanggil perwakilan dari kelompok masing-masing untuk mempresentasikan jawaban. Guru memberi motivasi kepada semua siswa agar mereka mau mempresentasikan jawaban mereka dan tidak perlu takut jika jawaban mereka salah. Kemudian jawaban dari perwakilan kelompok didiskusikan kembali secara bersama-sama serta di arahkan untuk mendapatkan jawaban yang benar. Guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Setelah semua persoalan dalam kerja kelompok selesai dibahas, siswa diperintahkan untuk duduk kembali ke tempat duduk masing-masing. Guru membagikan soal tes formatif kepada masing-masing siswa. Kemudian siswa mengerjakan tes formatif tersebut secara individu.

b. Refleksi Tindakan Pembelajaran Siklus I

Berdasarkan deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I, peneliti bersama dua orang observer mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi selama proses pembelajaran untuk dijadikan perbaikan. Refleksi didasarkan pada lembar observasi dan nilai tes formatif. Refleksi tindakan pembelajaran siklus I disajikan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2

Refleksi Tindakan Pembelajaran Siklus I

Masalah	Saran-saran perbaikan
<ul style="list-style-type: none"> • Suasana kelas terlalu ramai dengan aktivitas di luar proses pembelajaran • Beberapa siswa masih terlihat mengerjakan lembar kerja kelompok tanpa mendiskusikannya terlebih dahulu dengan siswa lain dalam kelompoknya • Ada siswa yang masih belum mau ikut serta menyelesaikan permasalahan dalam lembar kerja kelompok • Ada siswa yang malas mengikuti proses pembelajaran, bahkan melakukan aktivitas yang sifatnya mengganggu siswa lain yang sedang berdiskusi • Siswa masih belum berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Sehingga harus berulang kali 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru harus tegas kepada setiap siswa yang beraktivitas di luar proses pembelajaran • Guru mendorong siswa untuk mau mengerjakan lembar kerja kelompok dengan terlebih dahulu berdiskusi dengan anggota lain dalam kelompok. Sehingga diharapkan semua siswa dalam kelompok bisa memahami materi yang sedang dibahas • Guru memotivasi siswa agar mau ikut serta berdiskusi dalam mengerjakan lembar kerja kelompok. • Guru melatih siswa untuk berani mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas • Guru berusaha untuk lebih mendekatkan semangat kerja

<p>memanggil untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan waktu belum efektif dan tidak sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan. • Beberapa siswa mengaku tidak cocok dengan anggota lain dalam kelompoknya • Nilai tes formatif siswa masih ada yang sangat rendah. 	<p>sama dalam kelompok, sehingga setiap anggota kelompok sama-sama merasa dibutuhkan dan diuntungkan.</p>
---	---

Hasil refleksi dan saran-saran perbaikan dalam tindakan pembelajaran siklus I dijadikan acuan dalam perencanaan tindakan pembelajaran siklus II.

2. Tindakan Pembelajaran Siklus II

Tindakan pembelajaran siklus II disesuaikan dengan hasil refleksi dari tindakan pembelajaran siklus I. Pada tindakan pembelajaran siklus II, peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh dua orang observer untuk mengobservasi semua aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observer yang dipilih sama dengan observer yang sebelumnya.

a. Deskripsi Tindakan Pembelajaran Siklus II

Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan pada hari Jum'at, 20 November 2009, pukul 07.00- 09.00 WIB. Materi yang dibahas pada tindakan pembelajaran siklus II ini adalah perhitungan dalam perbandingan senilai dan berbalik nilai dan penerapan perbandingan senilai dan berbalik nilai dalam kehidupan.

Sebelum memulai pelajaran, guru terlebih dahulu mengecek kehadiran siswa. Seperti dalam tindakan pembelajaran sebelumnya, siswa telah duduk secara berkelompoknya masing-masing. Kemudian, guru memberi motivasi dan memberikan sedikit penjelasan tentang materi yang akan dibahas serta menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.

Seperti pada tindakan pembelajaran sebelumnya, dalam membangkitkan semangat siswa, guru memberitahukan bahwa dalam proses pembelajaran nanti, guru akan memberi nilai kepada perwakilan dari kelompok yang mau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Selain itu, guru membagikan hasil tes formatif sebelumnya. Guru pun mengaitkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang akan dibahas.

Kemudian, guru membagikan lembar kerja kelompok kepada setiap kelompok. Siswa diberi kesempatan berdiskusi dengan teman satu kelompoknya untuk menyelesaikan persoalan atau permasalahan yang ada dalam lembar kerja kelompok yang telah diberikan. Guru berkeliling kelas untuk memantau dan mengontrol aktivitas siswa dalam kelompok. Sesekali guru menanyakan kepada semua siswa tentang ada atau tidaknya persoalan yang dianggap sulit diselesaikan. Guru memberikan penjelasan atas pertanyaan siswa. Penjelasan yang diberikan guru hanya bersifat mengarahkan siswa untuk dapat menyelesaikan persoalan tersebut.

Dalam proses pembelajaran kelompok ini, setiap siswa dalam kelompok sudah terlihat mau bekerja sama. Mereka terlihat sudah mulai dekat dan cocok antara satu dengan yang lainnya. Namun masih ada siswa

yang mengerjakan lembar kerja kelompok tanpa mau berdiskusi dengan anggota lainnya. Tetapi, setelah didingatkan oleh guru, siswa tersebut mau mendiskusikan persoalan dalam lembar kerja kelompok bersama anggota kelompok lain. Guru pun memberi pujian kepada setiap kelompok yang terlihat kompak dalam berdiskusi.

Beberapa siswa masih terlihat malas untuk mengerjakan persoalan dalam lembar kerja kelompok, bahkan beraktivitas di luar konteks pembelajaran, seperti mengganggu teman satu kelompoknya saat berdiskusi atau mengganggu anggota dari kelompok lain. Guru mengambil tindakan tegas pada siswa yang malas dan beraktivitas di luar konteks pembelajaran dengan menyuruh siswa itu mengerjakan persoalan yang ada dalam lembar kerja kelompok di papan tulis. Dengan tindakan tegas itu, siswa yang malas dan beraktivitas di luar konteks pembelajaran mau ikut serta berdiskusi bersama teman satu kelompoknya. Setelah waktu yang dialokasikan untuk belajar kelompok selesai, guru kembali menyuruh siswa dari tiap perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.

Dalam presentasi kelompok pada pertemuan ini, siswa sudah mulai berani untuk mewakili kelompoknya dalam mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Namun, siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya hanyalah beberapa siswa yang sama. Sedangkan lain masih belum berani untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Guru memberi pujian kepada siswa yang sudah berani tampil mempresentasikan

hasil kerja kelompoknya. Dan guru pun memotivasi siswa yang belum berani tampil mempresentasikan hasil kerja kelompoknya agar tidak takut salah saat presentasi di depan kelas. Kemudian jawaban dari perwakilan kelompok didiskusikan kembali secara bersama-sama serta di arahkan untuk mendapatkan jawaban yang benar. Guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Setelah semua persoalan dalam lembar kerja kelompok selesai dibahas, siswa diperintahkan untuk duduk kembali ke tempat duduk masing-masing. Guru membagikan soal tes formatif kepada masing-masing siswa. Kemudian siswa mengerjakan tes formatif tersebut secara individu.

Pada tindakan pembelajaran ini, penggunaan waktu sudah sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan. Namun, sebagian siswa mengeluh karena alokasi waktu untuk mengerjakan tes formatif dirasakan masih kurang.

b. Refleksi Tindakan Pembelajaran Siklus II

Berdasarkan deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus II, peneliti bersama dua orang observer mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi selama proses pembelajaran untuk dijadikan perbaikan (refleksi). Refleksi didasarkan pada lembar observasi dan nilai tes formatif. Refleksi tindakan pembelajaran siklus II dapat dilihat dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.3
Refleksi Tindakan Pembelajaran Siklus II

Masalah	Saran-saran perbaikan
<ul style="list-style-type: none"> • Masih ada siswa yang mengerjakan lembar kerja kelompok tanpa mau berdiskusi dengan anggota lain dalam satu kelompoknya • Masih ada siswa yang terlihat malas bahkan beraktivitas di luar konteks pembelajaran • Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, hanya siswa yang itu-itu saja. • Masih ada siswa yang memperoleh nilai tes formatif rendah. • Masih banyak siswa yang belum berani untuk tampil ke depan 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru harus terus meningkatkan siswa agar mau berdiskusi dalam menyelesaikan persoalan dalam kerja kelompok • Guru lebih tegas dalam menghadapi siswa yang beraktivitas di luar konteks pembelajaran • Guru terus memotivasi siswa yang malas agar ikut serta berdiskusi dengan teman satu kelompoknya dalam menyelesaikan persoalan dalam lembar kerja kelompok • Guru memotivasi siswa agar lebih berani tampil ke depan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Hasil refleksi dan saran-saran perbaikan dalam tindakan pembelajaran siklus II dijadikan acuan dalam perencanaan tindakan untuk tindakan pembelajaran siklus III.

D. Analisis Daya Serap Siswa pada Konsep Perbandingan

Untuk mengetahui keberhasilan penelitian maka dilakukan analisis daya serap terhadap materi dan daya serap klasikal (ketuntasan hasil pembelajaran) untuk setiap siklus tindakan. Data yang dianalisis diperoleh dari hasil tes formatif untuk setiap siklus tindakan yang berbentuk uraian yang hasilnya dapat dilihat dalam Tabel 4.5.

Tabel 4.5
Data Perolehan Nilai Tes Formatif Setiap Siklus

Kode siswa	Tes formatif	
	Siklus I	Siklus II
S-1	60	70
S-2	100	80
S-3	80	70
S-4	80	100
S-5	80	100
S-6	80	100
S-7	60	100
S-8	100	100
S-9	50	100
S-10	60	70
S-11	80	100
S-12	80	70
S-13	20	70
S-14	60	100
S-15	90	70
S-16	80	100
S-17	20	40
S-18	60	100
S-19	40	10
S-20	80	100
S-21	60	70
S-22	70	70
S-23	100	70
S-24	90	100
Rata-rata	70	81,67
Rata-rata Taraf Penguasaan (%)	70	81,67
Daya Serap Klasikal	83,33	91,67

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh daya serap tertinggi, daya serap terendah, daya serap rata-rata, dan daya serap klasikal untuk setiap siklus yang hasilnya dirangkum pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Persentase Daya Serap Klasikal Untuk Setiap Siklus

Tingkat Penguasaan	Persentase Setiap Siklus	
	I	II
Daya Serap Tertinggi	100	100
Daya serap Terendah	20	10
Daya Serap Rata-Rata	70	81,67
Daya Serap Klasikal	83,33	91,67

1. Tes formatif siklus I

Secara individual, dari 24 siswa yang mengikuti tes, 20 siswa (83,33%) yang tuntas belajar. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal, ketuntasan belajar siswa dapat dikatakan baik (tuntas).

2. Tes formatif siklus II

Secara individual, dari 24 siswa yang mengikuti tes, 22 siswa (91,67%) yang tuntas belajar. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal, ketuntasan belajar siswa dapat dikatakan baik (tuntas).

Jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai jika dibandingkan dengan nilai tes formatif pada siklus I adalah 17 siswa (70,83%).

Karena pada umumnya siswa mengalami peningkatan nilai dalam setiap tes formatif, maka ketuntasan belajar, daya serap kelas, dan rata-rata kelas mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hal ini berarti hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

E. Hasil Angket siswa

Angket bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif. Pada angket yang diisi oleh setiap siswa terdapat pernyataan-pernyataan mengenai indikator yang dapat mengukur motivasi belajar siswa, setelah model pembelajaran kooperatif diterapkan di kelas. Pernyataan-pernyataan yang terdapat pada angket terdiri dari 16 pernyataan. Pilihan pada angket ini terdiri dari SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam angket siswa dibagi dalam pernyataan positif dan negatif. Pernyataan yang positif atau pernyataan yang mendukung tentang motivasi belajar matematika yang baik sebanyak sembilan (9), yaitu pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, dan nomor 15. Sedangkan pernyataan yang negatif atau pernyataan yang tidak mendukung tentang motivasi belajar matematika yang baik sebanyak tujuh pernyataan yaitu pernyataan nomor 6, 7, 8, 9, 10, 14, dan nomor 16.

Seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian diminta memberi tanda cek pada kolom yang tersedia pada lembar angket yang dibagikan. Hasil angket siswa dianalisis dengan menghitung persentase setiap pernyataan. Persentase hasil angket siswa dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7
Persentase Hasil Angket Siswa

No	Pernyataan	Persentase			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya senang dengan pembelajaran matematika seperti ini	37,5%	62,5%	0%	0%
2.	Pembelajaran matematika yang baru saja berlangsung membuat saya semangat belajar	37,5%	62,5%	0%	0%
3.	Saya senang berdiskusi matematika dengan teman-teman	41,67%	41,67%	8,36%	8,3%
4.	Saya menyukai belajar matematika dengan cara seperti ini	28,83%	62,5%	0,37%	8,3%
5.	Dengan pembelajaran matematika seperti ini, saya merasa lebih tertantang untuk belajar matematika	8,3%	62,5%	20,9%	8,3%
6.	Pembelajaran matematika seperti ini membuat saya bingung	0%	20,84%	62,5%	16,66%
7.	Belajar berkelompok membuat saya menjadi terganggu oleh teman-teman	4,16%	18,68%	62,5%	14,66%
8.	Saya tidak tertarik menyelesaikan masalah yang dilatihkan	0%	29,17%	41,67%	29,16%
9.	Teman sekelompok lebih mengganggu daripada membantu menyelesaikan soal	0,34%	29,16%	41,67%	28,83%
10.	Pembelajaran seperti ini membuat saya tidak nyaman	0,64%	20,53%	50%	28,83%
11.	Pembelajaran seperti ini melatih saya berpikir kreatif	50%	50%	0%	0%
12.	Pembelajaran yang baru ini memacu saya untuk belajar lebih giat lagi	58,33%	41,67%	0%	0%
13.	Rasa kebersamaan timbul dalam belajar berkelompok	33,33%	62,5%	4,17%	0%
14.	Soal yang diberikan membosankan	0%	0,34%	70,83%	28,83%
15.	Soal yang diberikan membuat saya berpikir untuk mendapatkan solusinya	37,5%	62,5%	0%	0%
16.	Soal-soal yang diberikan membuat saya penasaran	20,84%	50%	29,16%	0%

Berdasarkan angket sikap siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif menunjukkan bahwa sikap siswa positif dengan menjawab antara sangat setuju dan setuju terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Kriteria terhadap pernyataan ini berdasarkan jumlah jawaban siswa terhadap pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Dari hasil sikap siswa dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari pernyataan “ Saya senang dengan pembelajaran seperti ini “ diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (37,5%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab setuju, dan tidak seorangpun (0%) menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.
2. Dari pernyataan “Pembelajaran matematika yang baru saja berlangsung membuat saya semangat belajar” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (37,5%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab setuju, dan tidak seorangpun yang menjawab tidak setuju dan tidak sangat setuju.
3. Dari pernyataan “saya senang berdiskusi matematika dengan teman-teman” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (41,67) menjawab sangat setuju, setengah siswa (41,67%) menjawab setuju, sebagian kecil siswa (12,5%) menjawab tidak setuju dan sebagian kecil siswa (4,16%) menjawab sangat tidak setuju.
4. Dari pernyataan “Saya menyukai belajar matematika dengan cara seperti ini” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (28,83%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,12%) menjawab setuju, sebagian

kecil siswa (0,37%) menjawab tidak setuju dan sebagian kecil siswa (8,3%) menjawab sangat tidak setuju.

5. Dari pernyataan “Dengan pembelajaran matematika seperti ini, saya merasa lebih tertantang untuk belajar matematika” diperoleh hasil bahwa sebagian kecil siswa (8,3%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab setuju, setengah siswa (20,9%) menjawab tidak setuju dan sebagian kecil siswa (8,3%) menjawab sangat tidak setuju.
6. Dari pernyataan “Pembelajaran matematika seperti ini membuat saya bingung” diperoleh hasil bahwa tidak ada satupun siswa (0%) menjawab sangat setuju, hampir setengah siswa (20,84%) menjawab setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab tidak setuju dan sebagian kecil siswa (16,66%) menjawab sangat tidak setuju.
7. Dari pernyataan “Belajar berkelompok membuat saya menjadi terganggu oleh teman-teman” diperoleh hasil bahwa sebagian kecil siswa (4,16%) menjawab sangat setuju, sebagian kecil siswa (18,68%) menjawab setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab tidak setuju dan sebagian kecil siswa (14,66%) menjawab sangat tidak setuju.
8. Dari pernyataan “Saya tidak tertarik menyelesaikan masalah yang dilatihkan ” diperoleh hasil bahwa sebagian kecil siswa (0%) menjawab sangat setuju, hampir setengah siswa (29,17%) menjawab setuju, hampir setengah siswa (41,67%) menjawab tidak setuju dan hampir setengah siswa (29,16%) menjawab sangat tidak setuju.

9. Dari pernyataan “Teman sekelompok lebih mengganggu daripada membantu menyelesaikan soal” diperoleh hasil bahwa sebagian kecil siswa (0,34%) menjawab sangat setuju, hampir setengah siswa (29,16%) menjawab setuju, hampir setengah siswa (41,67%) menjawab tidak setuju dan hampir setengah siswa (28,83%) menjawab sangat tidak setuju.
10. Dari pernyataan “Pembelajaran seperti ini membuat saya tidak nyaman” diperoleh hasil bahwa sebagian kecil siswa (0,64%) menjawab sangat setuju, hampir setengah siswa (28,83%) menjawab setuju, setengah siswa (50%) menjawab tidak setuju dan hampir setengah siswa (28,83%) menjawab sangat tidak setuju.
11. Dari pernyataan “Pembelajaran seperti ini melatih saya berpikir kreatif” diperoleh hasil bahwa setengah siswa (50%) menjawab sangat setuju, setengah siswa (50%) menjawab setuju dan tidak satu orangpun (0%) yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.
12. Dari pernyataan “Pembelajaran yang baru ini memacu saya untuk belajar lebih giat lagi” diperoleh hasil bahwa sebagian besar siswa (58,33%) menjawab sangat setuju, hampir setengah siswa (41,67%) menjawab setuju dan tidak ada satu orangpun (0%) yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.
13. Dari pernyataan “Rasa kebersamaan timbul dalam belajar berkelompok” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (33,33%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab setuju, sebagian kecil

siswa (4,17%) menjawab tidak setuju dan tidak ada satu orangpun (0%) menjawab sangat tidak setuju.

14. Dari pernyataan “Soal yang diberikan membosankan” diperoleh hasil bahwa tidak ada satu orangpun (0%) menjawab sangat setuju, sebagian kecil siswa (0,34%) menjawab setuju, sebagian besar siswa (70,83%) menjawab tidak setuju dan hampir setengah siswa (28,83%) menjawab sangat tidak setuju.

15. Dari pernyataan “Soal yang diberikan membuat saya berpikir untuk mendapatkan solusinya” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (37,5%) menjawab sangat setuju, sebagian besar siswa (62,5%) menjawab setuju dan tidak satu orangpun (0%) menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.

16. Dari pernyataan “Soal-soal yang diberikan membuat saya penasaran” diperoleh hasil bahwa hampir setengah siswa (20,84%) menjawab sangat setuju, setengah siswa (50%) menjawab setuju, hampir setengah siswa (29,16) menjawab tidak setuju dan tidak satu orangpun (0%) menjawab sangat tidak setuju.

Tabel 4.8
Rata-rata Persentase Hasil Angket Siswa

Pernyataan	SS	S	TS	STS
Positif	31,49%	50,98%	6,44%	2,31%
Negatif	8,27%	20,16%	44,12%	20,96%

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa setengah (S) siswa setuju dengan pernyataan positif dalam angket dan hampir setengah (TS) siswa tidak setuju dengan pernyataan negatif dalam angket. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menyukai pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif. Dengan pembelajaran kooperatif yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

F. Data Hasil Observasi

Gambaran aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran setiap siklus tindakan dapat terlihat dari data hasil observasi yang disajikan pada tabel berikut:

1. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar observasi diisi oleh dua orang observer. Lembar observasi aktivitas siswa berisi tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, diantaranya:

- a. Memperhatikan penjelasan guru.
- b. Melakukan diskusi dengan sesama anggota kelompok.
- c. Mengerjakan lembar kerja kelompok
- d. Melakukan diskusi dengan siswa dari kelompok lain
- e. Melakukan diskusi dengan guru atau mengajukan pertanyaan kepada guru.
- f. Mengemukakan hasil diskusi

- g. Memberikan tanggapan atas pertanyaan guru/siswa lain
- h. Termotivasi dalam pembelajaran.

Observer hanya memberi tanda cek pada kolom level aktivitas yang sesuai dalam lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Level aktivitas yang digunakan adalah 0 (sangat jelek), 1 (jelek), 2 (sedang), 3 (baik), 4 (baik sekali).

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran dianalisis dalam bentuk tabel. Hasil pengamatan selama dua siklus tindakan pembelajaran terlihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9
Hasil Observasi terhadap Aktivitas Siswa

No	Aspek yang Diamati	Siklus I		Siklus II	
		A	B	A	B
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	2	2	3	2
2.	Siswa melakukan diskusi dengan sesama anggota kelompoknya.	1	2	2	3
3.	Siswa mengerjakan lembar kerja kelompok	2	2	3	3
4.	Siswa melakukan diskusi dengan siswa dari kelompok lain	1	1	1	2
5.	Siswa melakukan diskusi dengan guru atau dengan mengajukan pertanyaan kepada guru	1	1	2	2
6.	Siswa mengemukakan hasil diskusi	1	2	2	2
7.	Siswa memberikan tanggapan atas pertanyaan guru/siswa lain	2	2	2	2
8.	Siswa termotivasi dalam pembelajaran	2	2	3	2

Keterangan :

A = Observer I

B = Observer II

Berdasarkan Tabel 4.9 terlihat bahwa aktivitas siswa tiap siklus pada umumnya mengalami peningkatan. Hal ini berarti siswa lebih aktif saat mengikuti proses pembelajaran.

2. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk mengamati aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar observasi diisi oleh dua orang observer. Lembar observasi guru berisi tentang aktivitas guru dalam proses pembelajaran, di antaranya:

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Memberi informasi/materi dengan ceramah.menulis.
- c. Mengamati kegiatan siswa.
- d. Membimbing siswa.
- e. Memberikan motivasi.
- f. Mengajukan pertanyaan tentang materi yang sedang dibahas kepada siswa.
- g. Memberikan pengarahan.
- h. Menutup pelajaran.

Observer hanya memberi tanda cek pada kolom level aktivitas yang sesuai dalam lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti.

Level aktivitas yang digunakan adalah 0 (sangat jelek), 1 (jelek), 2 (sedang), 3 (baik), 4 (baik sekali).

Hasil observer terhadap aktivitas guru selama proses pembelajaran dianalisis dalam bentuk tabel. Hasil pengamatan selama dua siklus tindakan pembelajaran terlihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10
Hasil Observasi terhadap Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		A	B	A	B
1.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3	3
2.	Guru memberi materi dengan ceramah/menulis	2	2	1	2
3.	Guru mengamati kegiatan siswa	3	2	3	3
4.	Guru membimbing siswa	3	3	3	3
5.	Guru memberikan motivasi	3	3	3	3
6.	Guru mengajukan pertanyaan tentang materi yang sedang dibahas kepada anak	2	2	2	3
7.	Guru memberikan pengarahan	3	3	3	3
8.	Guru menutup pelajaran	2	2	3	3

Keterangan :

A = Observer I

B = Observer II

Berdasarkan Tabel 4.10 terlihat bahwa aktivitas guru pada umumnya mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hanya aktivitas memberi materi dengan ceramah mengalami penurunan. Hal ini

dikarenakan pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif, sehingga frekuensi guru menjelaskan materi dengan ceramah sedikit.

G. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Motivasi Belajar Matematika Siswa

Motivasi siswa dalam pembelajaran matematika dapat dilihat dari angket yang diisi siswa setelah model pembelajaran kooperatif digunakan di kelas. Selain itu, motivasi siswa juga dapat dilihat dari hasil wawancara peneliti dengan siswa sebelum dan setelah model pembelajaran kooperatif digunakan.

Dari analisis angket siswa, terlihat setelah model pembelajaran kooperatif digunakan. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase siswa yang setuju pada pernyataan angket yang dikategorikan positif setelah model pembelajaran kooperatif digunakan. Sebaliknya, persentase siswa yang setuju pada pernyataan angket yang dikategorikan negatif mengalami penurunan.

Tidak jauh berbeda dengan hasil analisis angket siswa, berdasarkan wawancara yang dilakukan setelah dan sebelum model pembelajaran kooperatif digunakan, siswa mengungkapkan bahwa mereka menjadi lebih bersemangat untuk mengikuti pembelajaran matematika, karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan hasil tes formatif yang diberikan. Pada umumnya, siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya. Begitupun dengan nilai rata-rata kelas, daya serap kelas, dan ketuntasan belajar kelas. Rekapitulasi hasil tes formatif setiap siklus dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11

Rekapitulasi Hasil Tes Formatif

Data	Siklus	
	I	II
Rata-rata kelas	70	81,67
Taraf Penguasaan Kelas (%)	70	81,67
Ketuntasan Belajar Kelas(%)	83,33	91,67

Data dalam Tabel 4.11 kemudian dikonversikan ke dalam Diagram 4.1, Diagram 4.2 dan Diagram 4.3.

Rata – rata Tes Formatif

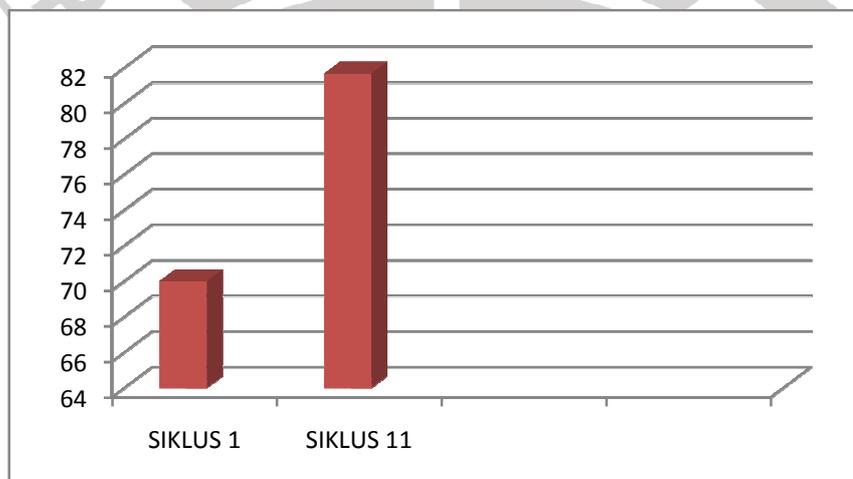


Diagram 4.1

Taraf Penguasaan

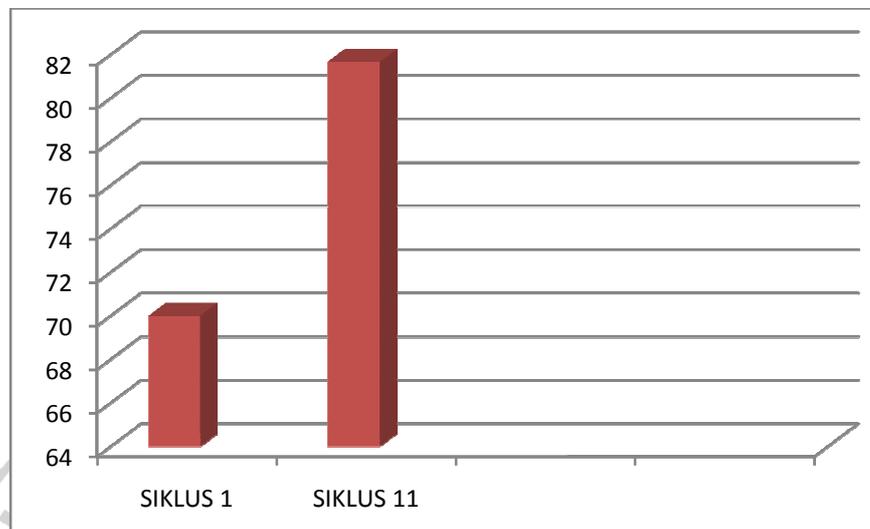


Diagram 4.2

Ketuntasan Belajar Kelas

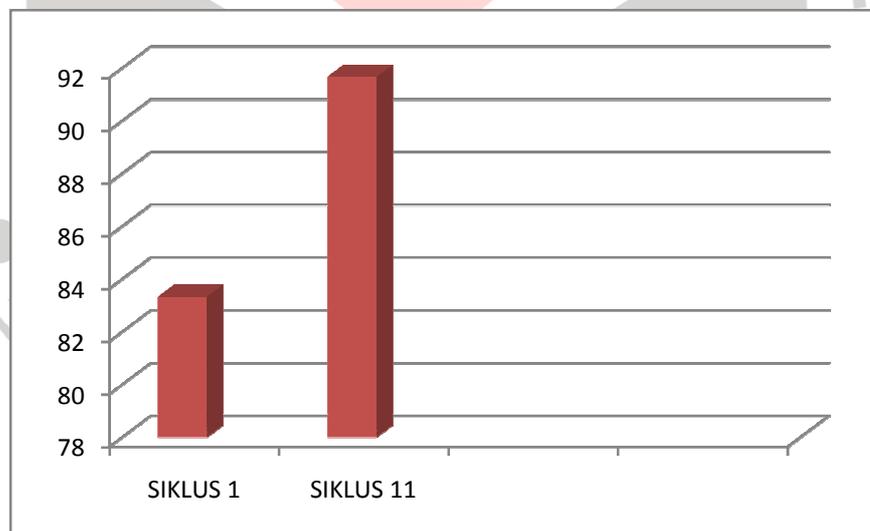


Diagram 4.3

Berdasarkan Tabel 4.11, Diagram 4.1, Diagram 4.2, dan Diagram 4.3, terlihat bahwa nilai rata-rata, taraf penguasaan kelas, dan ketuntasan belajar kelas dari Tes Formatif siklus I sampai siklus II mengalami

peningkatan. Dari Tabel 4.11 terlihat bahwa pada umumnya nilai siswa mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan digunakannya model pembelajaran kooperatif, hasil belajar siswa matematika siswa mengalami peningkatan.

3. Sikap Siswa

Berdasarkan angket siswa, sebagian besar siswa merespon positif terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif. mereka mengatakan dengan model pembelajaran ini mereka menjadi semangat belajar mengikuti pembelajaran matematika. Mereka mengemukakan bahwa mereka lebih berani mengemukakan pendapat, senang berdiskusi dengan teman-teman satu kelompok, merasa lebih tertantang untuk belajar matematika, melatih berpikir kreatif, memacu belajar lebih giat, rasa kebersamaan antar mereka jadi lebih tumbuh dalam mengikuti pembelajaran matematika karena pembelajaran menjadi tidak membosankan.

4. Tanggapan Guru terhadap Model Pembelajaran Kooperatif

Pendapat guru mengenai model pembelajaran kooperatif sangat penting untuk dijadikan pertimbangan bagi pembelajaran matematika lebih lanjut di kelasnya, serta bagi penelitian yang akan datang.

Pada wawancara akhir yang dilakukan penelitian dengan guru yang bersangkutan, pada umumnya guru memberikan tanggapan positif terhadap model pembelajaran kooperatif yang telah digunakan dalam proses pembelajaran. Guru mengemukakan dengan model pembelajaran

kooperatif, siswa menjadi lebih aktif, terlihat lebih bersemangat dan rajin dalam mengikuti pembelajaran matematika di kelas.

Namun, guru mengungkapkan bahwa dengan model pembelajaran kooperatif, suasana kelas cenderung ramai. Beberapa siswa terkadang kesulitan untuk berkonsentrasi dalam suasana yang cenderung ramai. Diharapkan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif di kelas, guru dapat mengontrol aktivitas siswa supaya tidak terlalu ramai.

