

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Siklus I

a. Perencanaan Pembelajaran

Pembelajaran pada siklus I dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi **bilangan bulat**. **Ganti dengan materi ekonomi**) Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu siswa dapat menentukan letak **bilangan bulat pada garis bilangan**, dapat melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan beserta sifat-sifatnya. Waktu pembelajaran untuk siklus I dilakukan selama dua kali pertemuan, termasuk tes. Pelaksanaan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Sebelum topik diberikan, Guru memberikan pengenalan dan penerangan terhadap topik yang akan dibahas. Dimaksudkan untuk mengaktifkan siswa agar lebih siap menghadapi pelajaran baru.
- 2) Siswa dibagi menjadi 10 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 dan 4 orang siswa.
- 3) Bagian topik permasalahan diberikan pada siswa pertama, sedangkan siswa kedua menerima bagian yang kedua, demikian seterusnya dengan berupa soal latihan.

- 4) Siswa membaca dan mengerjakan bagian mereka masing-masing. Siswa saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok ahli.
- 5) Setelah selesai, siswa di kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing untuk menjelaskan hasil diskusinya.
- 6) Kegiatan diakhiri dengan tugas individu.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada siklus I pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan Rencana Persiapan Pembelajaran, yaitu pembelajaran memahami letak **bilangan bulat, melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan beserta sifat-sifatnya**. Pelaksanaan siklus I dilakukan pada hari Selasa tanggal 19 Agustus 2009 jam pelajaran ekonomi di kelas VII B yang dimulai pukul 11.00 – 11.45 WIB dan pukul 12.15 – 13.00 WIB dan hari Kamis tanggal 21 Agustus 2009 jam 07.00 – 08.30 WIB.

c. Hasil Observasi Tindakan Siklus I

1) Aktivitas Siswa

Aktivitas yang teramati pada pembelajaran siklus I ini dapat dilihat pada tabel 4.1 bahwa siswa masih kurang dalam berdiskusi atau bertanya antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan di kelompok ahli, masih banyak melakukan aktivitas yang tidak relevan, kurang berani mengemukakan pendapat, kurangnya dalam menjelaskan materi kepada anggota kelompok

di kelompok asal, sedangkan aktivitas siswa cukup dalam memperhatikan informasi Guru, membaca soal, bertanya pada Guru, menyelesaikan soal latihan di kelompok ahli dan menghargai pendapat orang lain.

Tabel 4.1
Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw
Siklus I

No	Aktivitas Siswa	Rata-rata skor yang diamati
1.	Memperhatikan informasi/ penjelasan Guru	3,00
2.	Membaca soal-soal latihan	3,00
3.	Berperilaku yang tidak relevan	3,33
4.	Berdiskusi atau bertanya antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan di kelompok ahli	2,00
5.	Bertanya kepada Guru	3,67
6.	Menghargai pendapat orang lain dan dapat menyimpulkan suatu masalah	2,33
7.	Mengerjakan soal-soal latihan di kelompok ahli	2,67
8.	Keberanian mengemukakan pendapat	2,00
9.	Menjelaskan materi/soal kepada anggota kelompok di kelompok asal	2,33
	Jumlah	24,33
	Rata-rata	2,71

2) Tugas Kelompok Siklus I

Hasil jawaban atau pekerjaan seluruh siswa pada soal latihan terdapat kesalahan dalam operasi hitung atau karena kurang teliti dalam mengerjakannya siswa mampu berdiskusi dan

mengerjakan seluruh soal latihan namun terdapat sebagian siswa yang tidak bersemangat dalam berdiskusi maupun menjelaskannya kepada teman sekelompoknya. Rata-rata skor tugas kelompok siklus I adalah 73,97.

3) Tugas Individu Siklus I

Hasil tugas individu siklus I diperoleh nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 100. Rata-rata skor siswa diperoleh sebesar 90,59. Ini dimungkinkan karena tugas individu siklus I dikerjakan di rumah maka banyak siswa yang bekerja bersama-sama.

4) Hasil Ulangan Harian Siklus I

Hasil ulangan harian siklus I diperoleh nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 85. Rata-rata nilai siswa diperoleh sebesar 47,26. Ini dimungkinkan karena kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal ulangan.

5) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Rata-rata yang diambil dari tugas kelompok, tugas individu dan ulangan harian siklus I merupakan hasil belajar siswa. Hasil belajar siklus I diperoleh nilai terendah 32,50 dan nilai tertinggi 87,50. Rata-rata diperoleh sebesar 68,74, dengan demikian hasil belajar siklus I dapat melebihi KKM SMP N 1 Cisurupan.

d. Refleksi Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Hasil pengamatan selama berlangsungnya pembelajaran tindakan siklus I telah ditemukan beberapa permasalahan maka

disusun rencana untuk merancang pembelajaran tindakan siklus I.

Refleksi pada pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut :

- 1) Tingkatkan kesukaran dari tugas kelompok dan tugas individu.
- 2) Penyajian dari soal latihan kelompok (tugas kelompok) lebih menarik baik dari segi tampilan maupun kualitas soal. Tingkat kesukaran dari semua soal latihan kelompok harus seimbang supaya waktu diskusi dari seluruh kelompok ahli relatif sama untuk menghindari waktu luang yang bisa menimbulkan kegiatan siswa yang tidak relevan ketika pembelajaran berlangsung.
- 3) Pengamatan yang lebih teliti terhadap jawaban siswa dalam segi operasi hitung.
- 4) Waktu yang digunakan dalam pembelajaran lebih diefektifkan lagi.
- 5) Teguran keras terhadap siswa yang melakukan kegiatan tidak relevan dengan pembelajaran.

2. Siklus II

a. Perencanaan Pembelajaran

Pembelajaran tindakan siklus II disusun berdasarkan hasil observasi dan refleksi yang dilakukan pada tindakan siklus I. Masalah yang berhasil diidentifikasi sebagai bahan acuan untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tindakan siklus II. Hasil refleksi dari siklus I dijadikan rencana untuk perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus II.

Pembelajaran pada siklus II dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi bilangan bulat. Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian dan pembagian beserta sifat-sifatnya. Waktu pembelajaran untuk siklus II dilakukan selama dua kali pertemuan, termasuk tes. Pelaksanaan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Sebelum topik diberikan, Guru memberikan pengenalan dan penerangan terhadap topik yang akan dibahas. Dimaksudkan untuk mengaktifkan siswa agar lebih siap menghadapi pelajaran baru.
- 2) Siswa dibagi menjadi 10 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 dan 4 orang siswa.
- 3) Bagian topik permasalahan diberikan pada siswa pertama, sedangkan siswa kedua menerima bagian yang kedua, demikian seterusnya dengan berupa soal latihan.
- 4) Siswa membaca dan mengerjakan bagian mereka masing-masing. Siswa saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok ahli.
- 5) Setelah selesai, siswa di kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing untuk menjelaskan hasil diskusinya.
- 6) Kegiatan diakhiri dengan tugas individu.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada siklus II pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan Rencana Persiapan Pembelajaran, yaitu melakukan **operasi hitung perkalian dan pembagian beserta sifat-sifatnya**. Pelaksanaan siklus II dilakukan pada hari Selasa tanggal 26 Agustus 2009 dan hari Kamis tanggal 28 Agustus 2009 yang dimulai pukul 11.00 – 11.45 WIB dilanjutkan pukul 12.15 – 13.00 WIB.

c. Hasil Observasi Tindakan Siklus II

1) Aktivitas Siswa

Hasil observasi yang dilakukan oleh observer pada tindakan siklus II selama satu kali pertemuan terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2
Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Siklus II

No	Aktivitas Siswa	Rata-rata skor yang diamati
1.	Memperhatikan informasi/ penjelasan Guru	4,00
2.	Membaca soal-soal latihan	3,00
3.	Berperilaku yang tidak relevan	2,67
4.	Berdiskusi atau bertanya antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan di kelompok ahli	3,00
5.	Bertanya kepada Guru	3,33
6.	Menghargai pendapat orang lain dan dapat menyimpulkan suatu masalah	3,00
7.	Mengerjakan soal-soal latihan di kelompok ahli	3,33
8.	Keberanian mengemukakan pendapat	3,00

9.	Menjelaskan materi/soal kepada anggota kelompok di kelompok asal	3,00
	Jumlah	28,33
	Rata-rata	3,15

Aktivitas yang teramati pada pembelajaran siklus II ini dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa aktivitas bertanya pada Guru dan melakukan yang tidak relevan mengalami penurunan sedangkan yang lainnya mengalami peningkatan sehingga rata-rata aktivitas siswa yang didapat menjadi 3,15.

2) Tugas Kelompok Siklus II

Hasil jawaban atau pekerjaan seluruh siswa pada tugas kelompok siklus II telah tuntas meskipun ada sebagian siswa yang mengerjakan soal latihan secara perlahan namun cermat sesuai dengan yang telah dijelaskan oleh Guru, sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan sebagian lagi soal latihan sehingga Guru harus lebih sering membimbing dan mengarahkan siswa dibanding pada waktu pengerjaan tugas kelompok siklus I. Rata-rata nilai tugas kelompok siklus II diperoleh adalah 96,18..

3) Tugas Individu Siklus II

Hasil tugas individu siklus II diperoleh nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 95. Rata-rata skor siswa diperoleh sebesar 80,17. Tugas individu pada siklus II mengalami penurunan

dimungkinkan karena kurangnya ketelitian dalam mengerjakannya.

4) Hasil Ulangan Harian Siklus II

Hasil ulangan harian siklus II diperoleh nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 90. Rata-rata nilai siswa diperoleh sebesar 57,06.

5) Hasil Belajar Siswa Siklus II

Rata-rata yang diambil dari tugas kelompok, tugas individu dan ulangan harian siklus II merupakan hasil belajar siswa. Hasil belajar siklus II diperoleh nilai terendah 41,25 dan nilai tertinggi 91,25. Rata-rata diperoleh sebesar 72,62, dengan demikian hasil belajar siklus II dapat melebihi KKM SMP N 1 Ciburupan.

d. Refleksi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan selama berlangsungnya pembelajaran tindakan siklus II menjadi acuan dalam menyusun Rencana Persiapan Pengajaran untuk merancang tindakan siklus II. Refleksi pada pelaksanaan siklus II adalah :

- 1) Tingkat kesukaran dari soal tugas kelompok dan ulangan harian harus benar-benar sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- 2) Alokasi waktu untuk seluruh aktivitas harus menjadi bahan pertimbangan dalam menemukan banyaknya materi dan soal yang disajikan.
- 3) Bimbingan dan pengarahan yang lebih teliti terhadap jawaban siswa.

- 4) Di akhir pembelajaran diadakan diskusi kelas untuk membahas dan mengoreksi jawaban tugas kelompok.

3. Siklus III

a. Perencanaan Pembelajaran

Pembelajaran tindakan siklus III disusun berdasarkan hasil observasi dan refleksi yang dilakukan pada tindakan siklus II. Masalah yang berhasil diidentifikasi sebagai bahan acuan untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tindakan siklus III. Hasil refleksi dari siklus II dijadikan rencana untuk perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus III.

Pembelajaran pada siklus III dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi **bilangan bulat**. Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu siswa dapat melakukan operasi hitung campuran. Waktu pembelajaran untuk siklus III dilakukan selama dua kali pertemuan, termasuk tes. Pelaksanaan pembelajarannya sebagai berikut :

- 1) Sebelum topik diberikan, Guru memberikan pengenalan dan penerangan terhadap topik yang akan dibahas. Dimaksudkan untuk mengaktifkan siswa agar lebih siap menghadapi pelajaran baru.
- 2) Siswa dibagi menjadi 10 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 dan 4 orang siswa.

- 3) Bagian topik permasalahan diberikan pada siswa pertama, sedangkan siswa kedua menerima bagian yang kedua, demikian seterusnya dengan berupa soal latihan.
- 4) Siswa membaca dan mengerjakan bagian mereka masing-masing. Siswa saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok ahli.
- 5) Setelah selesai, siswa di kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing untuk menjelaskan hasil diskusinya.
- 6) Kegiatan diakhiri dengan diskusi kelas dan siswa diberi tugas individu yang dikerjakan di rumah.

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran pada siklus III berisi pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan Rencana Persiapan Pengajaran yang terdapat pada lampiran A, Tindakan siklus III dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 2 September 2009 jam 11.00 – 11.45 WIB dilanjutkan pukul 12.15 – 13.00 WIB dan hari Selasa tanggal 9 September 2009 jam 07.00 s.d 08.30 WIB.

c. Hasil Observasi Tindakan Siklus III

1) Aktivitas Siswa

Hasil observasi yang dilakukan oleh observer pada tindakan siklus III selama satu kali pertemuan terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3
Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw
Siklus III

No	Aktivitas Siswa	Rata-rata skor yang diamati
1.	Memperhatikan informasi/ penjelasan Guru	4,00
2.	Membaca soal-soal latihan	3,67
3.	Berperilaku yang tidak relevan	2,00
4.	Berdiskusi atau bertanya antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan di kelompok ahli	3,67
5.	Bertanya kepada Guru	3,33
6.	Menghargai pendapat orang lain dan dapat menyimpulkan suatu masalah	3,00
7.	Mengerjakan soal-soal latihan di kelompok ahli	3,67
8.	Keberanian mengemukakan pendapat	3,00
9.	Menjelaskan materi/soal kepada anggota kelompok di kelompok asal	3,67
	Jumlah	30,00
	Rata-rata	3,33

Aktivitas yang teramati pada pembelajaran siklus III ini dapat dilihat pada tabel 4.3 bahwa aktivitas membaca soal-soal latihan, berdiskusi atau bertanya antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan di kelompok ahli, mengerjakan soal-soal latihan di kelompok ahli dan menjelaskan materi / soal kepada anggota kelompok di kelompok asal mengalami peningkatan. Sedangkan berperilaku yang tidak relevan mengalami penurunan tetapi yang

lainnya tetap sehingga rata-rata aktivitas siswa yang didapat menjadi 3,33.

2) Tugas Kelompok Siklus III

Hasil jawaban atau pekerjaan seluruh siswa pada tugas kelompok siklus III telah tuntas meskipun ada sebagian siswa yang mengerjakan soal latihan secara perlahan namun cermat sesuai dengan yang telah dijelaskan oleh Guru, sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan sebagian lagi soal latihan sehingga rata-rata nilai tugas kelompok siklus III menurun menjadi 90,59..

3) Tugas Individu Siklus III

Hasil tugas individu siklus III diperoleh nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 100. Rata-rata skor siswa diperoleh sebesar 80,59. Tugas individu pada siklus III mengalami peningkatan meskipun cuma 0,42 dari rata-rata nilai tugas individu siklus II.

4) Hasil Ulangan Harian Siklus III

Hasil ulangan harian siklus III diperoleh nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 95. Rata-rata nilai siswa diperoleh sebesar 65,88. Rata-rata nilai ulangan harian siklus III mengalami peningkatan dibandingkan dengan rata-rata nilai ulangan harian siklus II.

5) Hasil Belajar Siswa Siklus III

Rata-rata yang diambil dari tugas kelompok, tugas individu dan ulangan harian siklus III merupakan hasil belajar siswa.

Hasil belajar siklus III diperoleh nilai terendah 48,75 dan nilai tertinggi 92,50. Rata-rata diperoleh sebesar 75,74, dengan demikian hasil belajar siswa pada tindakan siklus III dapat melebihi KKM di SMP N 1 Ciburupan.

d. Refleksi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

- 7) Hasil analisis observasi di atas, pada kegiatan ini peneliti yang dibantu oleh observer melakukan perbaikan pada pelaksanaan tindakan siklus III, yaitu : siswa ditekankan terhadap ketelitian terhadap operasi hitung dari setiap jawaban soal, siswa harus memahami dengan benar penggunaan dari semua *teorema* dalam soal matematika.

4. Analisis, Refleksi dan Rekomendasi Keseluruhan Pelaksanaan Tindakan

a. Analisis Keseluruhan Tindakan

Analisis untuk keseluruhan tindakan dilakukan terhadap seluruh pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi pokok bilangan bulat.

1) Siklus I

Pada siklus I siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal latihan, karena mungkin mereka belum terbiasa mengerjakan soal-soal matematika dengan berkelompok. Pada pembelajaran siklus I ini, siswa berdiskusi atau mempelajari materi, mengerjakan soal dalam tugas individu dan soal-soal

latihan secara kelompok. Nilai tugas kelompok dan tugas individu telah tuntas, tetapi dari hasil ulangan harian dapat dilihat masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan.

2) Siklus II

Pada siklus II, siswa mulai memahami pengerjaan dalam tugas kelompok dan tugas individu. Siswa telah mampu mengerjakan soal-soal yang diberikan sehingga nilai rata-rata tugas kelompok siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibanding dengan siklus I, sedangkan nilai rata-rata tugas individu siswa mengalami penurunan. Meskipun demikian untuk nilai rata-rata ulangan harian siswa mengalami peningkatan walaupun hasil belajar belum mencapai KKM. Dari hasil ulangan harian dapat dilihat bahwa siswa telah mampu dalam mengerjakan soal-soal atau permasalahan yang diberikan.

3) Siklus III

Pada siklus III, siswa telah mampu mengerjakan soal-soal dalam tugas kelompok dan tugas individu, meskipun dalam nilai rata-rata tugas kelompok mengalami penurunan, sedangkan nilai rata-rata tugas individu mengalami peningkatan. Begitu pula nilai rata-rata ulangan harian yang mengalami peningkatan dibanding dengan siklus sebelumnya, dikarenakan siswa telah terbiasa mengerjakan soal-soal permasalahan yang diberikan.

b. Refleksi dan Rekomendasi Keseluruhan Tindakan

Peneliti dan observer merefleksi dan merekomendasikan hasil tindakan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada pembelajaran materi pokok bilangan bulat, yaitu :

- 1) Tingkat kesulitan dan banyaknya materi yang akan dibahas dalam pembelajaran harus jadi pertimbangan dalam menentukan alokasi waktu untuk seluruh kegiatan belajar mengajar.
- 2) Pembuatan soal latihan yang akan digunakan dalam diskusi kelompok harus dibuat sebaik mungkin agar mudah dipahami siswa dan soal-soalnya dapat melatih kemampuan dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika
- 3) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas siswa. Aktivitas belajar siswa yang tinggi menjadi faktor pendukung keberhasilan belajar siswa.

Secara keseluruhan aktivitas siswa dan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada tiap siklus pembelajaran terlihat mengalami peningkatan.

5. Analisis Hasil Angket Siswa

Angket yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* disebarkan setelah pelaksanaan pembelajaran materi pokok bilangan bulat berakhir. Berdasarkan hasil analisis angket pada lampiran

dapat diketahui bahwa siswa memberikan respon positif terhadap seluruh pernyataan. Skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 69 atau skor rata-ratanya sebesar 4,60. Siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Skor terendah yang diperoleh siswa adalah 48 atau skor rata-ratanya 3,2. Siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Mempelajari topik tertentu yang berbeda. Siswa bertemu dengan anggota-anggota dari kelompok lain yang mempelajari topik yang sama untuk saling bertukar pendapat dan informasi (kelompok ahli). Setelah selesai bertukar pendapat mereka kembali ke kelompok semula untuk menjelaskan hasil yang didapat kepada teman-teman di kelompoknya (kelompok asal) untuk memperoleh gambaran mengenai pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, data diperoleh berdasarkan hasil observasi yang dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*.

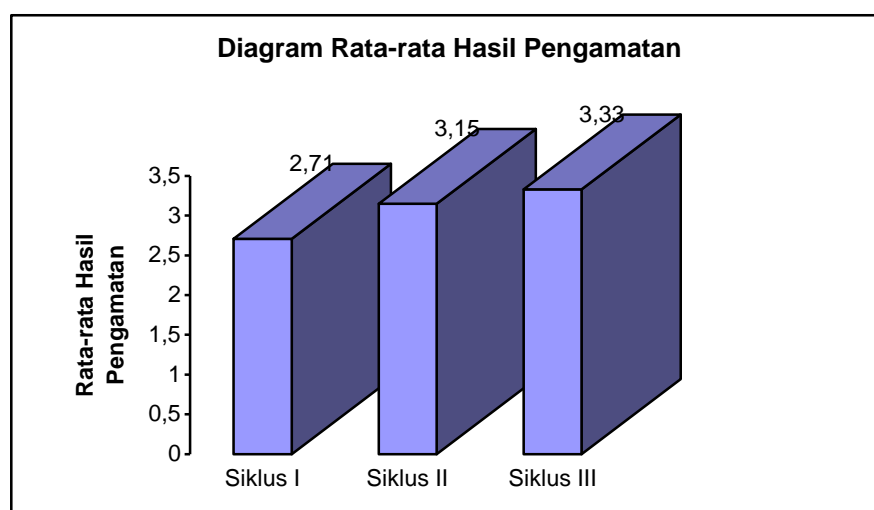
Setiap aktivitas siswa pada tiap siklus diberi skor rata-rata pengamatan dari tiga observer. Rata-rata skor pengamatan aktivitas

siswa pada saat pembelajaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini, berdasarkan tabel di bawah ini diperoleh bahwa aktivitas siswa mengalami perubahan yang positif dari setiap siklusnya, rata-rata skor pengamatan aktivitas siswa untuk tiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4
Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran

No.	Tindakan	Rata-rata
1	Siklus I	2,71
2	Siklus II	3,15
3	Siklus III	3,33

Gambar 4.1



2. Hasil Belajar

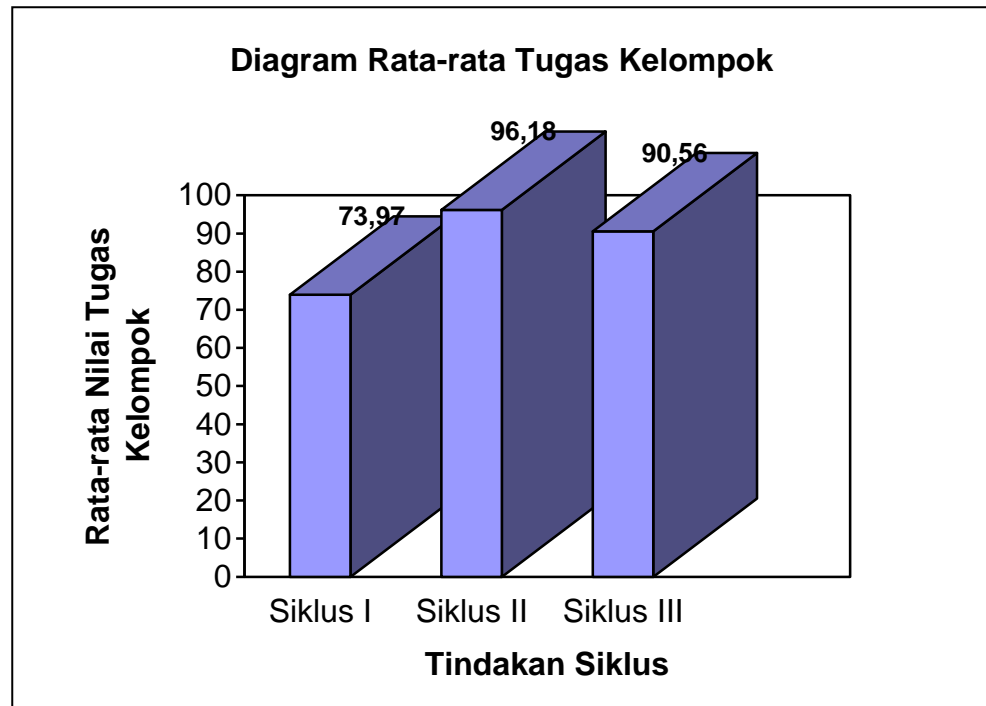
Untuk menentukan tercapainya tujuan pendidikan dan pembelajaran perlu dilakukan usaha atau tindakan penilaian yang disebut juga dengan evaluasi. Untuk mengetahui hasil belajar pada penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, apakah terdapat peningkatan atau tidak dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas kelompok, tugas individu, dan ulangan harian setiap siklus. Apabila terdapat peningkatan dari siklus I sampai siklus III, maka dikatakan hasil belajar siswa meningkat.

Hasil tugas kelompok, tugas individu dan ulangan harian dianalisis dengan menggunakan analisis ketercapaian hasil belajar. Hasil belajar ini berdasarkan KKM dan kriteria belajar siswa yang ada di SMP Negeri 1 Cisurupan. Setelah dianalisis, maka diperoleh gambaran hasil tugas kelompok, hasil tugas individu, hasil ulangan harian dan hasil belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 4.5.
Rata-rata Tugas Kelompok

No	Tindakan	Rata-rata
1	Siklus I	73,97
2	Siklus II	96,18
3	Siklus III	90,56

Gambar 4.2

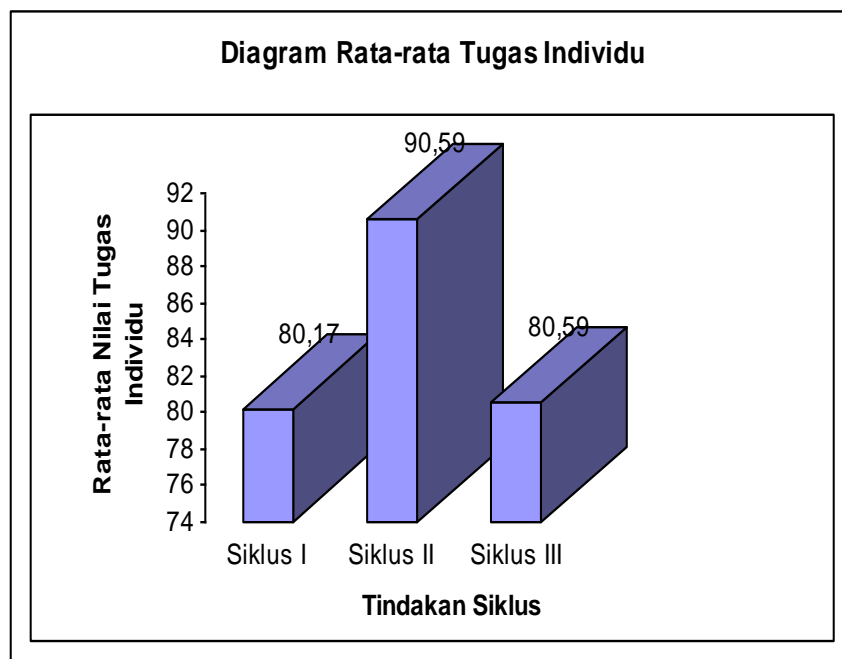


Berdasarkan tabel dan diagram terlihat bahwa rata-rata nilai tugas kelompok siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 25,52. Sedangkan dari siklus II ke siklus III terdapat penurunan sebesar 0,08. Jadi rata-rata nilai tugas kelompok dari siklus I ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 25,45.

Tabel 4.6
Rata-rata Tugas Individu

No	Tindakan	Rata-rata
1	Siklus I	80,17
2	Siklus II	90,59
3	Siklus III	80,59

Gambar 4.3

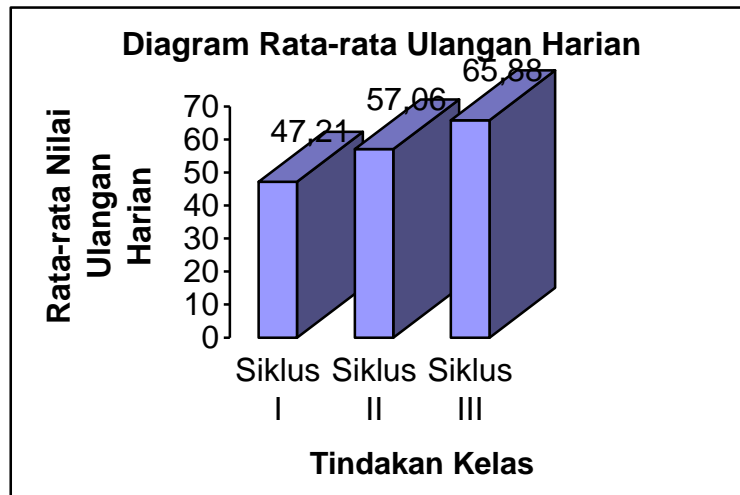


Berdasarkan tabel dan diagram terlihat bahwa rata-rata nilai tugas individu siswa mengalami kenaikan dari siklus I ke siklus II sebesar 10,42. Sedangkan dari siklus II ke siklus III terdapat penurunan sebesar 10,00. Jadi rata-rata nilai tugas individu dari siklus I ke siklus III mengalami kenaikan sebesar 0,42.

Tabel 4.7
Rata-rata Ulangan Harian

No	Tindakan	Rata-rata
1	Siklus I	47,21
2	Siklus II	57,06
3	Siklus III	65,88

Gambar 4.4

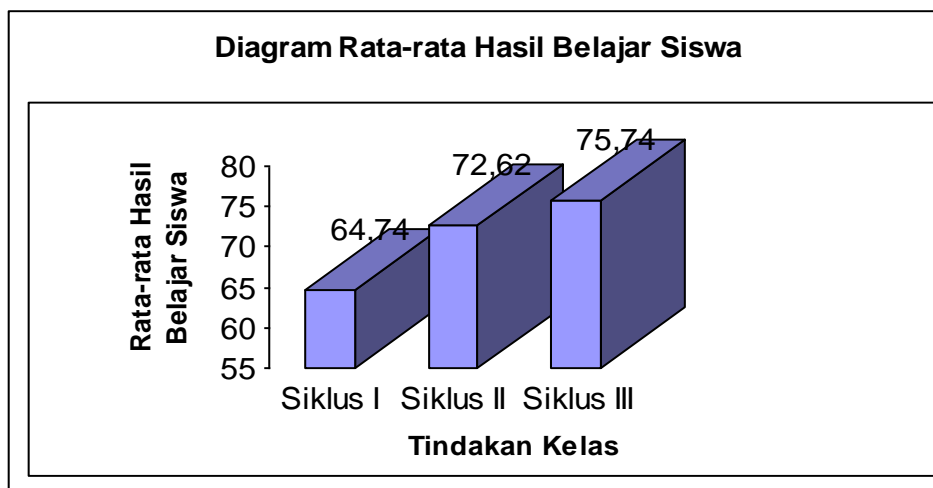


Berdasarkan tabel dan diagram di atas terlihat bahwa rata-rata nilai ulangan harian siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 9,85. Sedangkan dari siklus II ke siklus III rata-rata nilai ulangan harian mengalami peningkatan sebesar 8,82. Jadi rata-rata nilai ulangan harian dari siklus I ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 18,67,

Tabel 4.8
Rata-rata Hasil Belajar

No	Tindakan	Rata-rata
1	Siklus I	64,74
2	Siklus II	72,62
3	Siklus III	75,74

Gambar 4.5



Berdasarkan tabel dan diagram terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 9,08. Begitu pula hasil belajar siswa terdapat peningkatan sebesar 9,12 dari siklus II ke siklus III terdapat peningkatan sebesar 3,12. Jadi rata-rata nilai tugas individu dari siklus I ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 11,00.

Secara umum hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari grafik nilai akhir tiap siswa dari hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, sebagai berikut :

3. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dilihat dari angket yang disebarakan kepada siswa setelah pembelajaran **bilangan bulat 9 ganti dengan materi ekonomi**). Hasil angket menyatakan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* positif yaitu 4,06 dan respon siswa terhadap diskusi kelompok positif yaitu 3,98. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah positif. Untuk lebih jelasnya terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.9
Analisis Respon Siswa

Indikator	No. Item	Skor Rata-Rata Tiap Item	Skor Rata-Rata Tiap Indikator	Skor Rata-rata Respon Siswa
Respon Terhadap Pembelajaran	1	4,56	4,08	4,06
	4	4,76		
	5	3,88		
	8	4,15		
	12	3,82		
	13	3,65		
	14	3,29		
	15	4,53		
Respon Terhadap Diskusi Kelompok	2	3,76	4,04	
	3	4,18		
	6	4,44		
	7	3,94		
	9	3,88		
	10	4,76		
	11	3,32		

4. Sumbangan Siswa Terhadap Skor Kelompok

Sumbangan siswa terhadap skor kelompok dihitung dari skor dasar yaitu nilai tes atau ulangan sebelumnya dibandingkan dengan nilai tes atau ulangan siklus I, nilai tes atau ulangan siklus I dibandingkan dengan

nilai tes atau ulangan siklus II, nilai tes atau ulangan siklus II dibandingkan dengan nilai tes atau ulangan siklus III. Masing-masing kelompok ditentukan prestasinya dengan kategori baik, hebat dan super.

Kondisi ini sangat memotivasi siswa karena keberadaan seluruh siswa merasa dihargai dan dapat ikut andil dalam mempertahankan nama baik kelompoknya meskipun nilainya tidak 100, asalkan dalam setiap tes per siklus mengalami peningkatan.

SUMBANGAN SISWA TERHADAP KELOMPOK PADA SIKLUS I

Nomor		Subjek	Nilai			Perkem bangan	Kategori
Urut	Kel		Dasar	Tes Siklus I	Sumbangan Terhadap Kel.		
1.	I	Aan Fitriyanti	75	70	10	17,5	Tim Baik
2.		Ade Yayat Hidayat	30	40	20		
3.		Adhie Munggara P	30	40	20		
4.		Ana Andriani	55	65	20		
5.	II	Ani Fitriani	70	60	20	13,33	
6.		Arin Farina	20	30	10		
7.		Aris Muhammad R.	40	45	10		
8.	III	Aris Warisman	35	40	20	20	Tim Hebat
9.		Asep Nopi Sopian	20	40	30		
10.		Asep Yusup	65	50	10		
11.	IV	Bahrul Musaeni	60	60	20	20	Tim Hebat
12.		Dani Ramdani	55	50	10		
13.		Desy Fuji Astuti	40	40	20		
14.		Dodi Firmansah	25	50	30		
15.	V	Dyah Sri Rahmawati	80	85	20	26,67	Tim Super
16.		Elin Parlina	20	50	30		
17.		Erna Hernawati	20	50	30		
18.	VI	Feri Ramdhani	25	35	20	20	Tim Hebat
19.		Fitri Kania R.	60	55	10		
20.		Gustiana	25	40	30		
21.	VII	Lisca Sri Noviani	30	60	10	20	Tim Hebat
22.		Maman Karmana	70	60	10		
23.		Mulyana	20	30	20		
24.		Nana Rusdiana	30	30	20		
25.	VIII	Nandang Suryana	30	45	20	17,5	Tim Baik
26.		Novi Noviyanti	30	40	20		
27.		Noviani	20	25	20		
28.		Nurjanah	65	50	10		
29.	IX	Raudatul Munawaroh	55	60	20	20	Tim Hebat
30.		Reni Rusdiani	45	35	10		
31.		Rian Febriansyah	65	80	30		
32.	X	Sandi Suseno	45	25	10	13,33	
33.		Sri Nurjanah	20	25	20		
34.		Sri Wahyuni	70	50	10		

SUMBANGAN SISWA TERHADAP KELOMPOK PADA SIKLUS II

Nomor		Subjek	Nilai			Perkembangan	Kategori
Urut	Kel		Tes Siklus I	Tes Siklus II	Sumbangan Terhadap Kel.		
1.	I	Aan Fitriyanti	70	40	10	20	Tim Hebat
2.		Ade Yayat Hidayat	40	60	30		
3.		Adhie Munggara P	40	65	30		
4.		Ana Andriani	65	50	10		
5.	II	Ani Fitriani	60	60	20	26,67	Tim Super
6.		Arin Farina	30	65	30		
7.		Aris Muhammad R.	45	60	30		
8.	III	Aris Warisman	40	65	30	20	Tim Hebat
9.		Asep Nopi Sopian	40	50	20		
10.		Asep Yusup	50	40	10		
11.	IV	Bahrul Musaeni	60	70	20	27,5	Tim Super
12.		Dani Ramdani	50	65	30		
13.		Desy Fuji Astuti	40	60	30		
14.		Dodi Firmansah	50	65	30		
15.	V	Dyah Sri Rahmawati	85	90	20	20	Tim Hebat
16.		Elin Parlina	50	50	20		
17.		Erna Hernawati	50	50	20		
18.	VI	Feri Ramdhani	35	45	20	16,67	Tim Hebat
19.		Fitri Kania R.	55	50	10		
20.		Gustiana	40	40	20		
21.	VII	Lisca Sri Noviani	60	60	20	22,5	Tim Hebat
22.		Maman Karmana	60	40	10		
23.		Mulyana	30	65	30		
24.		Nana Rusdiana	30	60	30		
25.	VIII	Nandang Suryana	45	55	20	25	Tim Hebat
26.		Novi Noviyanti	40	60	30		
27.		Noviani	25	60	30		
28.		Nurjanah	50	60	20		
29.	IX	Raudatul Munawaroh	60	60	20	20	Tim Hebat
30.		Reni Rusdiani	35	50	30		
31.		Rian Febriansyah	80	60	10		
32.	X	Sandi Suseno	25	70	30	23,33	Tim Hebat
33.		Sri Nurjanah	25	60	30		
34.		Sri Wahyuni	50	35	10		

SUMBANGAN SISWA TERHADAP KELOMPOK PADA SIKLUS III

Nomor		Subjek	Nilai			Perkem- bangan	Kategori
Urut	Kel		Tes Siklus II	Tes Siklus III	Sumbangan Terhadap Kel.		
1.	I	Aan Fitriyanti	40	70	30	27,5	Tim Super
2.		Ade Yayat Hidayat	60	65	20		
3.		Adhie Munggara P	65	80	30		
4.		Ana Andriani	50	70	30		
5.	II	Ani Fitriani	60	60	20	23,33	Tim Hebat
6.		Arin Farina	65	80	30		
7.		Aris Muhammad R.	60	60	20		
8.	III	Aris Warisman	65	60	10	23,33	Tim Hebat
9.		Asep Nopi Sopian	50	80	30		
10.		Asep Yusup	40	75	30		
11.	IV	Bahrul Musaeni	70	60	30	22,5	Tim Hebat
12.		Dani Ramdani	65	75	30		
13.		Desy Fuji Astuti	60	60	20		
14.		Dodi Firmansah	65	60	10		
15.	V	Dyah Sri Rahmawati	90	95	20	26,67	Tim Super
16.		Elin Parlina	50	65	30		
17.		Erna Hernawati	50	60	30		
18.	VI	Feri Ramdhani	45	55	20	26,67	Tim Super
19.		Fitri Kania R.	50	80	30		
20.		Gustiana	40	80	30		
21.	VII	Lisca Sri Noviani	60	45	10	17,5	Tim Hebat
22.		Maman Karmana	40	80	10		
23.		Mulyana	65	80	30		
24.		Nana Rusdiana	60	60	30		
25.	VIII	Nandang Suryana	55	50	20	20	Tim Hebat
26.		Novi Noviyanti	60	60	20		
27.		Noviani	60	55	20		
28.		Nurjanah	60	65	20		
29.	IX	Raudatul Munawaroh	60	45	10	16,67	Tim Hebat
30.		Reni Rusdiani	50	60	20		
31.		Rian Febriansyah	60	60	20		
32.	X	Sandi Suseno	70	50	10	23,33	Tim Hebat
33.		Sri Nurjanah	60	90	30		
34.		Sri Wahyuni	35	50	30		

