

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Setting Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MTs Siti Khadijah kecamatan Tapin Utara kabupaten Tapin semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII yang berjumlah 14 orang yang terdiri dari 14 siswa perempuan. Adapun permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa materi Himpunan. Untuk itu direncanakan tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas VII MTs Siti Khadijah.

Tindakan kelas yang akan dilaksanakan melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi Himpunan dikelas VII MTs Siti Khadijah Kecamatan Tapin utara Kabupaten Tapin direncanakan sebagai berikut :

1. Pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada hari selasa tanggal 31 Mei 2011 dikelas VII dengan materi menentukan irisan dua himpunan dan diagram venn-nya.
2. Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada hari rabu tanggal 1 Juni 2011 dikelas VII dengan Materi menentukan gabungan dua himpunan dan diagram venn-nya.
3. Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari senin tanggal 6 Juni 2011 dikelas VII dengan materi menentukan komplemen dan selisih (*defference*) himpunan dan diagram venn-nya.

4. Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan pada hari selasa tanggal 7 Juni 2011 dikelas VII dengan materi memecahkan masalah dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan dua cara pengamatan sebagai berikut :

1. Pengamatan langsung yang dilakukan peneliti terhadap kegiatan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan materi Himpunan.
2. Pengamatan partisipasi yang dilakukan oleh guru sejawat untuk mengamati kegiatan pembelajaran selama 4 x 40 menit (2 x pertemuan) siklus pertama dan siklus kedua sesuai tahapan-tahapan proses pembelajaran di kelas.

Dalam rangka mensukseskan penelitian yang akan dilaksanakan, peneliti dibantu oleh dua orang observer yaitu Bapak Akhmad Junaidi S.Ag untuk mengobservasi aktivitas siswa dalam KBM pada siklus I dan II, dan Ibu Masridawati S.Pd mengobservasi Aktivitas Guru dalam KBM pada Siklus I dan II.

## **B. Pelaksanaan Penelitian Siklus I**

### **1. Pertemuan pertama Siklus I ( 2 x 40 menit)**

#### **a. Persiapan**

Pada pertemuan pertama tindakan kelas siklus I ini dipersiapkan perangkat pembelajaran sebagai berikut:

- (1). Analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
- (2). Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan kompetensi dasar melakukan operasi irisan, gabungan, selisih (*difference*) dan komplemen pada himpunan dan Menyajikan himpunan dengan diagram venn dengan indikator menentukan irisan dua himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn.
- (3). Membuat lembar kerja siswa (LKS)
- (4). Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus PTK
- (5). Menyusun alat evaluasi

**b. Pelaksanaan Tindakan**

**Kegiatan Awal (15 Menit)**

- (1). Guru memberi salam
- (2). Presensi siswa
- (3). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan
- (4). Guru menuliskan judul materi yang akan dikembangkan dipapan tulis yaitu irisan dua himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn
- (5). Guru melakukan appersepsi untuk mengingatkan kembali pengetahuan prasyarat bagi peserta didik dengan metode tanya jawab mengenai lambang

anggota himpunan, cara menyatakan himpunan, himpunan bagian, banyak anggota himpunan, dan bagaimana menyajikan himpunan dengan diagram venn.

- (6). Guru memotivasi siswa bahwa materi irisan himpunan merupakan materi yang penting untuk dipelajari.

### **Kegiatan Inti ( 45 Menit )**

- (1). Membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar ( 1 kelompok 3 orang ) yang heterogen dan masing-masing siswa dalam kelompok mempunyai nomor 1, 2, dan 3. Kelompok tersebut yaitu  $A_1 A_2 A_3$ ,  $B_1 B_2 B_3$ ,  $C_1 C_2 C_3$ ,  $D_1 D_2 D_3$  dan  $E_1 E_2$
- (2). Guru menjelaskan materi tentang irisan dua himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn secara singkat.
- (3). Guru membagikan lembar kerja siswa ( LKS ) kepada masing-masing anggota kelompok. Siswa yang bernomor 1 yaitu siswa  $A_1$ ,  $B_1$ ,  $C_1$ ,  $D_1$  dan  $E_1$  memperoleh soal nomor 1, siswa dengan nomor 2 yaitu siswa  $A_2$ ,  $B_2$ ,  $C_2$ ,  $D_2$  dan  $E_2$  memperoleh soal nomor 2 dan siswa yang bernomor 3 yaitu siswa  $A_3$ ,  $B_3$ ,  $C_3$ , dan  $D_3$  memperoleh soal nomor 3 .
- (4). Kelompok melakukan diskusi sesuai dengan bahan yang diperolehnya dan masing-masing siswa mengerjakan soal LKS sesuai nomor yang diperolehnya untuk didiskusikan dalam kelompoknya.
- (5). Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi.

- (6). Guru memanggil nomor siswa dengan nomor 1 ternyata siswa  $B_1$  yang hanya mengacungkan tangan dan melaporkan hasil kerjanya. Guru menanyakan kepada siswa lain untuk menanggapi hasil kerja temannya dan yang lain hanya diam saja karena belum terbiasa dengan model pembelajaran ini, tidak ada komentar atau tambahan. Kemudian guru memanggil siswa dengan nomor 2 maka siswa  $D_2$  yang maju kedepan melaporkan hasil kerjanya, siswa yang lain masih tidak ada tanggapan dan guru memanggil siswa dengan nomor 3, siswa  $A_3$  yang maju kedepan untuk melaporkan hasilnya ada beberapa siswa yang menanggapi hasil kerja temannya tersebut dan memberikan penyelesaiannya.
- (7). Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pelajaran yaitu irisan dua himpunan merupakan suatu himpunan yang anggotanya merupakan persekutuan dua himpunan tersebut dilambangkan dengan " $\cap$ " (seperti huruf n). Jika himpunan A bagian dari B maka irisannya adalah himpunan A, jika himpunan  $A=B$  maka irisannya adalah himpunan A atau B, jika dua himpunan A dan B berpotongan Maka irisannya adalah Persekutuan himpunan A dan B, dan jika dua himpunan saling lepas maka irisannya adalah himpunan kosong ( $\emptyset / \{ \}$ ).

### **Kegiatan Akhir ( 20 Menit )**

- (1). Guru memberikan soal tes kepada siswa untuk dikerjakan.

- (2). Guru memberikan penghargaan kepada kelompok B karena kelompok tersebut yang mendapat skor tertinggi yaitu dengan nilai
- (3). Memberikan PR dalam buku LKS wajar pada halaman 45 nomor 2 dan 3 sebagai bagian remedial atau pengayaan
- (4). Guru menutup pelajaran

**c. Observasi dan Evaluasi**

- (1). Hasil observasi kegiatan Guru

Hasil pengamatan atau observasi dari teman sejawat dalam proses pembelajaran 2 x 40 Menit yang sudah direncanakan (instrumen terlampir) pada pertemuan pertama ini, dapat dilihat pada tabel:

**Tabel 4. 1. Observasi Kegiatan Guru Dalam KBM Pertemuan Pertama (Siklus I)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	YA	TIDAK
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>		
1.	Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)	√	
2.	Memeriksa kesiapan siswa	√	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan	√	
4.	Menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis	√	
5.	Apersepsi ( mengingatkan kembali mengenai pengertian himpunan, himpunan bagian dan	√	

	diagram venn)		
6.	Memotivasi siswa akan pentingnya menguasai materi irisan dua himpunan	√	
<b>II</b>	<b>Kegiatan Inti Pembelajaran</b>		
7	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok	√	
8.	Memberi petunjuk cara kerja dalam kelompok	√	
9.	Membagi Lembar Kerja Siswa (LKS)	√	
10	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi	√	
11.	Memanggil siswa bernomor maju kedepan untuk melaporkan hasil kerja	√	
12.	Menguasai kelas	√	
13.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang ingin dicapai	√	
14.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	√	
15.	Menunjukkan penguasaan materi pelajaran		
16.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan		√
17.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan		√
18.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu		√
19.	Menggunakan media	√	
20.	Menggunakan metode	√	
21.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	√	
22.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	√	

23.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	√	
24.	Menggunakan bahasa lisan dan tertulis secara jelas, baik, dan benar	√	
25.	Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	√	
<b>III</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>		
26.	Melakukan penilaian (tes) akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	√	
27.	Menyampaikan hasil penilaian (tes) kepada siswa	√	
28.	Memberikan penghargaan	√	
29.	Memberikan pekerjaan rumah sebagai bagian remidi/pengayaan	√	
30.	Menutup pelajaran	√	
	Jumlah	27	3

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan sebagai

berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{30} \times 100 \%$$

$$= \frac{27}{30} \times 100 \%$$

$$= 90 \%$$



Dari persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya, walaupun ada beberapa aspek yang belum dapat dilaksanakan seperti mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan, mengaitkan materi dengan realitas yang kehidupan serta waktu yang digunakan masih tergeser karena melaksanakan pembelajaran model ini merupakan hal yang baru.

Walaupun demikian data observasi yang ada pada tabel secara keseluruhan menunjukkan proses belajar mengajar berlangsung secara lancar dan tujuan pembelajaran tercapai

(2). Observasi Aktivitas siswa

**Tabel 4. 2. Observasi Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Mendengarkan penjelasan guru	1	2	3	4	5
2.	Menjawab pertanyaan guru	1	2	3	4	5
3.	Mengajukan pertanyaan	1	2	3	4	5
4.	Menanggapi / mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	1	2	3	4	5
5.	Aktivitas diskusi	1	2	3	4	5
6.	Disiplin dalam berdiskusi	1	2	3	4	5
7.	Menanggapi jawaban dari teman	1	2	3	4	5
8.	Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
9.	Keceriaan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5

10.	Menyimpulkan hasil pembelajaran	1	2	3	4	5
	<b>Total Skor</b>	32				

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasikan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor}}{50} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai} = \frac{32}{50} \times 100\%$$

$$= 64 \%$$

Dari persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar cukup aktif walaupun pada aspek-aspek tertentu masih ada yang belum optimal misalnya hanya ada siswa itu saja yang mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan guru (skor 3), kurang disiplin berdiskusi karena siswa masih ada yang sibuk sendiri berjalan kemana-mana menanyakan jawaban kepada kelompok lain (skor 3), partisipasi aktif siswa dan menanggapi hasil kerja temannya masih banyak siswa yang diam (skor 2) serta dalam menyimpulkan pelajaran siswa masih bergantung kepada apa yang dikatakan guru (skor 2). Hal ini karena pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* ini baru bagi anak sehingga anak belum terbiasa.

(3). Evaluasi hasil belajar siswa

Tes hasil siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 3. Tes Hasil Belajar Siswa Pertemuan Pertama (Siklus 1)**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi	Persentase (%)
1	8	2	16	14,29
2	7	3	21	21,43
3	6	1	6	7,14
4	5	4	20	28,57
5	4	1	4	7,14
6	3	3	9	21,43
Jumlah		14	76	100 %
Rata-rata			5,43	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir pada pertemuan pertama yang memperoleh nilai 8 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 7 sebanyak 3 orang (21,43%), memperoleh nilai 6 sebanyak 1 orang (7,14%), memperoleh nilai 5 sebanyak 4 orang (28,57%), memperoleh nilai 4 sebanyak 1 orang (7,14%), dan yang memperoleh nilai 3 sebanyak 3 orang (21,43%).

Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 42,86 % (mencapai KKM 60) dan belum tuntas 57,14 % (tidak mencapai KKM 60).dengan nilai rata-rata kelas 5,43.

## **2. Pertemuan kedua Siklus I (2 x 40 menit )**

### **a. Persiapan**

Pada pertemuan kedua tindakan kelas siklus 1 ini dipersiapkan perangkat pembelajaran sebagai berikut :

- (1).Menyusun rencana pembelajaran (RPP) matematika dengan Kompetensi Dasar melakukan operasi irisan, gabungan, kurang (difference) dan komplemen pada himpunan dan Menyajikan himpunan dengan diagram venn dengan indikator menentukan Gabungan dua himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn. .
- (2).Membuat lembar kerja siswa (LKS)
- (3).Membuat alat evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi.
- (4).Membuat lembar observasi untuk mengukur kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran.

**b. Pelaksanaan Tindakan**

**Kegiatan awal (15 menit)**

- (1).Guru memberi salam
- (2).Presensi siswa.
- (3).Pengumpulan PR
- (4).Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan
- (5).Guru menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis yaitu gabungan dua himpunan dan menyajikannya dalam diagram venn.
- (6).Guru melakukan apersepsi untuk meningkatkan kembali pengetahuan prasyarat bagi peserta didik dengan metode tanya jawab mengenai irisan dua himpunan dan diagram venn-ya

(7).Guru memberi penguatan bila jawaban benar. Memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain bila jawaban salah.

**Kegiatan Inti (45 menit)**

- (1).Membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar ( 1 kelompok 3 orang ) yang heterogen dan masing-masing siswa dalam kelompok mempunyai nomor 1, 2, dan 3. Kelompok tersebut yaitu  $A_1 A_2 A_3$ ,  $B_1 B_2 B_3$ ,  $C_1 C_2 C_3$ ,  $D_1 D_2 D_3$  dan  $E_1 E_2$ .
- (2).Guru menjelaskan materi tentang Gabungan dua himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn secara singkat.
- (3).Membagikan lembar kerja siswa ( LKS ) kepada masing-masing anggota kelompok. Siswa yang bernomor 1 yaitu siswa  $A_1$ ,  $B_1$ ,  $C_1$ ,  $D_1$  dan  $E_1$  memperoleh soal nomor 1, siswa dengan nomor 2 yaitu siswa  $A_2$ ,  $B_2$ ,  $C_2$ ,  $D_2$  dan  $E_2$  memperoleh soal nomor 2 dan siswa yang bernomor 3 yaitu siswa  $A_3$ ,  $B_3$ ,  $C_3$ , dan  $D_3$  memperoleh soal nomor 3 .
- (4).Kelompok melakukan diskusi sesuai dengan bahan yang diperolehnya dan masing-masing siswa mengerjakan soal LKS sesuai nomor yang diperolehnya untuk didiskusikan dalam kelompoknya.
- (5).Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi.
- (6).Guru memanggil siswa dengan nomor 3 maju kedepan ternyata siswa  $C_3$  dan  $D_3$  mengangkat tangan untuk melaporkan hasil kerjanya, teman yang lain mulai menanggapi hasil kerja temannya. Kemudian guru memanggil

nomor 2 dan 1 untuk maju kedepan, siswa  $B_2$  dan  $E_1$  melaporkan hasil kerja mereka, siswa yang lain menanggapi.

- (7).Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pelajaran yaitu gabungan dua himpunan merupakan anggota himpunan dari kedua himpunan tersebut dilambangkan dengan "U" (seperti Huruf u). Jika himpunan  $A \subset B$  maka  $A \cup B = B$ , jika himpunan  $A=B$  maka  $A \cup B = A$  atau  $B$ , jika kedua himpunan saling lepas atau berpotongan maka  $A \cup B$  adalah anggota dari kedua himpunan tersebut.

### **Kegiatan Akhir (20 menit)**

- (1).Guru memberikan soal tes kepada siswa untuk dikerjakan
- (2).Memberikan penghargaan kepada kelompok C yang mendapatkan skor tertinggi.
- (3).Memberikan PR dalam buku LKS wajar halaman 48 nomor 1 dan 2 sebagai bagian remidi/pengayaan.
- (4).Guru menutup pelajaran

### **c. Observasi dan Evaluasi**

- (1). Observasi Kegiatan Guru

Hasil pengamatan atau observasi dari teman sejawat dalam kegiatan pembelajaran (2 x 40 menit) yang sudah direncanakan (instrumen terlampir) pada pertemuan kedua ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 4. Observasi kegiatan Guru dalam KBM pertemuan kedua (siklus 1)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	YA	TIDAK
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>		
1.	Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)	√	
2.	Memeriksa kesiapan siswa	√	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan	√	
4.	Menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis	√	
5.	Apersepsi (mengingat kembali mengenai materi irisan himpunan dan pengertiannya )	√	
6.	Memotivasi siswa akan pentingnya memahami materi gabungan dua himpunan.	√	
<b>II</b>	<b>Kegiatan Inti Pembelajaran</b>		
7	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok	√	
8.	Memberi petunjuk cara kerja dalam kelompok	√	
9.	Membagi Lembar Kerja Siswa (LKS)	√	
10	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi	√	
11.	Memanggil siswa bernomor maju kedepan untuk melaporkan hasil kerja		

12.	Menguasai kelas	√	
13.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang ingin dicapai	√	
14.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	√	
15.	Menunjukkan penguasaan materi pelajaran	√	
16.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan		√
17.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan		√
18.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	√	
19.	Menggunakan media	√	
20.	Menggunakan metode	√	
21.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	√	
22.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	√	
23.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	√	
24.	Menggunakan bahasa lisan dan tertulis secara jelas, baik, dan benar	√	
25.	Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	√	
<b>III</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>		
26.	Melakukan penilaian (tes) akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	√	
27.	Menyampaikan hasil penilaian (tes) kepada siswa	√	



28.	Memberikan penghargaan	√	
29.	Memberikan pekerjaan rumah sebagai bagian remidi/pengayaan	√	
30.	Menutup pelajaran	√	
	Jumlah	28	2

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan sebagai

berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{30} \times 100 \% \\
 &= \frac{28}{30} \times 100 \% \\
 &= 93,33 \%
 \end{aligned}$$

Dari persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru lebih baik dari pertemuan pertama seperti waktu yang digunakan dapat teratasi sesuai apa yang direncanakan sebelumnya, dengan demikian secara keseluruhan bahwa proses belajar mengajar berlangsung secara lancar, kondusif, dan tujuan pembelajaran tercapai.

(2). Observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 5. Observasi Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran pertemuan kedua (Siklus 1)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Mendengarkan penjeslasan guru	1	2	3	4	5
2.	Menjawab pertanyaan guru	1	2	3	4	5
3.	Mengajukan pertanyaan	1	2	3	4	5
4.	Menanggapi / mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	1	2	3	4	5
5.	Aktivitas diskusi	1	2	3	4	5
6.	Disiplin dalam berdiskusi	1	2	3	4	5
7.	Menanggapi jawaban dari teman	1	2	3	4	5
8.	Partisipan aktif siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
9.	Keceriaan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
10.	Menyimpulkan hasil pembelajaran	1	2	3	4	5
<b>Total Skor</b>		38				

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor}}{50} \times 100\%$$

$$= \frac{38}{50} \times 100\%$$

$$= 76 \%$$

Dari persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar lebih aktif dari pertemuan pertama. Hal ini karena pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* ini sudah mulai dipahami siswa sehingga mudah melaksanakan kegiatan pembelajaran,

walaupun masih ada beberapa aspek yang masih belum optimal misalnya pada waktu berdiskusi siswa yang kemampuannya rendah mengalami kesulitan untuk menjelaskan atau memberikan informasi kepada siswa lainnya serta kurang menanggapi dari jawaban temannya (skor 3). Oleh karena itu perlu dilanjutkan lagi pada siklus kedua.

(3). Evaluasi Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4. 6. Tes Hasil Belajar Siswa Pertemuan Kedua (Siklus 1)**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi	Persentase %
1	9	1	9	7,14
2	8	2	16	14,29
3	7	3	21	21,43
4	6	5	30	35,71
5	5	1	5	7,14
6	4	2	8	14,29
Jumlah rata-rata		14	89	100%
			6,35	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir pada pertemuan kedua yang memperoleh nilai 9 sebanyak 1 orang (7,14%), memperoleh nilai 8 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 7 sebanyak 3 orang (21,43%), memperoleh nilai 6 sebanyak 5 orang (35,71%), memperoleh

nilai 5 sebanyak 1 orang (7,14%), memperoleh nilai 4 sebanyak 1 orang (7,14%), dan yang memperoleh nilai 3 sebanyak 1 orang (7,14%).

Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 78,57% (mencapai KKM 60) dan belum tuntas 21,43 % (tidak mencapai KKM 60).

Oleh karena itu rata-rata nilai hasil tes formatif siswa tersebut perlu ditingkatkan lagi, untuk itu tindakan kelas perlu dilanjutkan pada siklus kedua.

(4). Hasil belajar pada tes akhir siklus I

Setelah materi tentang menyajikan himpunan dengan diagram venn disampaikan dalam 2 x pertemuan, dilaksanakan tes akhir siklus dengan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4. 7. Hasil Tes Akhir Siklus I**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi	Persentase %
1	9	2	18	14,29%
2	8	3	24	21,43%
3	7	5	35	35,72%
4	6	2	12	14,29%
5	5	2	10	14,29%
Jumlah rata-		14	99	100%

rata		7,07	
------	--	------	--

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir siklus I yang memperoleh nilai 9 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 8 sebanyak 3 orang (21,45%), memperoleh nilai 7 sebanyak 5 orang (35,72%), yang memperoleh nilai 6 sebanyak 2 orang (14,29%), dan yang memperoleh nilai 5 sebanyak 2 orang (14,29%) .

Hasil belajar tes akhir siklus I dapat dilihat pada lampiran nilai siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 85,73 % tuntas belajar ( mencapai KKM 60). Sedangkan nilai rata-rata kelasnya adalah 7,07.

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

Berdasarkan hasil pengamatan melalui lembar observasi aktivitas siswa dan kegiatan guru, serta hasil belajar siswa dalam setiap kali pertemuan dan tes akhir siklus I yang dilaksanakan dapat direfleksikan sebagai berikut

- (1). Kegiatan pembelajaran guru tentang operasi irisan, gabungan, komplemen dan selisih (*difference*)himpunan melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang telah direncanakan dalam tahapan-tahapan mengajar masih belum maksimal. Hal ini terlihat dalam Melaksanakan pembelajaran tidak sesuai dengans alokasi waktu pada pertemuan pertama, serta Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dan dengan realitas kehidupan tidak terlaksana pada pertemuan pertama dan kedua Siklus I.

- (2). Kegiatan siswa dalam pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada pertemuan pertama dan kedua dari 14 orang siswa yang diamati oleh observer menunjukkan bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran dapat dikatakan belum sesuai dengan yang diharapkan agar siswa semuanya aktif. Hal ini terlihat dari siswa yang mengajukan pertanyaan hanya memperoleh skor 3 karena siswa masih banyak yang diam dan malu untuk bertanya takut salah, menanggapi hasil kerja yang dilaporkan temannya memperoleh skor 3 dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran memperoleh skor 3 karena siswa yang kemampuannya rendah mengalami kesulitan untuk memberikan informasi kepada siswa lainnya, dan menyimpulkan pelajaran hanya memperoleh skor 2 karena siswa hanya bergantung pada apa yang dikatakan guru hanya satu atau dua orang saja yang berani memberikan informasi mengenai pelajaran.
- (3). Hasil tes belajar pada pertemuan pertama siklus I yang memperoleh nilai 6 keatas ada 6 siswa dan 6 kebawah ada 8 siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 42,86 % (mencapai KKM 60) tuntas belajar dan 57,14 % (tidak mencapai KKM 60) belum tuntas. Sedangkan nilai rata-ratanya 5,43.
- (4). Hasil tes belajar pada pertemuan kedua siklus I yang memperoleh nilai 6 keatas ada 11 siswa dan 6 kebawah ada 3 siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 78,57% (mencapai KKM 60) tuntas belajar dan 21,43 % (tidak mencapai KKM 60) belum tuntas. Sedangkan nilai rata-rata 6,35.

- (5).Melihat data nilai siswa pada tes akhir siklus masih belum berhasil mencapai tujuan yang dirumuskan dalam indikator keberhasilan penelitian, yaitu 80% siswa yang berjumlah 14 orang yang mencapai KKM : 60. Data ini dapat dilihat pada tabel nilai tes akhir Siklus I ( tabel 7: hal )
- (6).Berdasarkan temuan tersebut diatas, maka kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT masih belum berhasil dan akan dilanjutkan pada siklus II.

### **C. Pelaksanaan Penelitian Siklus II**

#### **1. Pertemuan Pertama Siklus II (2 x 40 Menit)**

##### **a. Persiapan**

pada pertemuan pertama tindakan kelas siklus II ini dipersiapkan perangkat pembelajaran sebagai berikut :

- 1). Menyusun rencana pembelajaran (RPP) matematika dengan Kompetensi Dasar Melakukan operasi irisan, gabungan, komplemen dan selisih (*difference*) pada himpunan dan Menyajikan himpunan dengan diagram venn dengan indikator menentukan komplemen dan selisih (*difference*) pada himpunan serta menyajikannya dengan diagram venn.
- 2). Membuat lembar kerja siswa (LKS)
- 3). Membuat alat evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi.
- 4). Membuat lembar observasi untuk mengukur kegiatan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

## **b. Pelaksanaan Tindakan**

### **Kegiatan awal (15 menit)**

- (1). Guru memberi salam
- (2). Presensi siswa
- (3). Pengumpulan PR
- (4). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan
- (5). Guru menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis
- (6). Guru melakukan apersepsi untuk meningkatkan kembali pengetahuan prasyarat bagi peserta didik dengan metode tanya jawab yaitu mengenai bagaimana menyatakan himpunan dari notasi pembentuk himpunan dinyatakan dengan menyebutkan anggota himpunan tersebut.
- (7). Peserta didik diberi kesempatan maju ke depan kelas untuk menuliskan di papan tulis mengenai lambang irisan dan gabungan himpunan
- (8). Guru memberi penguatan bila jawaban benar. Memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain bila jawaban salah.

### **Kegiatan inti (45 menit)**

- (1). Membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar (1 kelompok 3 orang) yang heterogen dan masing-masing siswa dalam kelompok mempunyai nomor 1, 2, dan 3. Kelompok tersebut yaitu  $A_1 A_2 A_3$ ,  $B_1 B_2 B_3$ ,  $C_1 C_2 C_3$ ,  $D_1 D_2 D_3$  dan  $E_1 E_2$ .
- (2). Guru menjelaskan materi tentang komplemen dan selisih himpunan dan menyajikannya dengan diagram venn secara singkat.



- (3). Membagikan lembar kerja siswa ( LKS ) kepada masing-masing anggota kelompok. Siswa yang bernomor 1 yaitu siswa A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub> , C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub> dan E<sub>1</sub> memperoleh soal nomor 1, siswa dengan nomor 2 yaitu siswa A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub> , C<sub>2</sub>, D<sub>2</sub> dan E<sub>2</sub> memperoleh soal nomor 2 dan siswa yang bernomor 3 yaitu siswa A<sub>3</sub>, B<sub>3</sub> , C<sub>3</sub>, dan D<sub>3</sub> memperoleh soal nomor 3 .
- (4). Kelompok melakukan diskusi sesuai dengan bahan yang diperolehnya dan masing-masing siswa mengerjakan soal LKS sesuai nomor yang diperolehnya untuk didiskusikan dalam kelompoknya.
- (5). Guru membimbing siswa untuk melakukan diskusi.
- (6). Guru memanggil siswa dengan nomor 2 maju kedepan ternyata hampir semua siswa dalam setiap kelompok mengangkat tangan untuk melaporkan hasil kerjanya jadi guru yang menentukan siswa yang maju kedepan yaitu siswa A<sub>2</sub>, siswa yang lain menanggapi hasil kerja temannya. Kemudian guru memanggil nomor 1 dan 3 untuk maju kedepan, siswa B<sub>1</sub> dan C<sub>3</sub> melaporkan hasil kerja mereka, siswa yang lain menanggapi.
- (7). Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan

#### **Kegiatan akhir (20 menit)**

- (1).Guru Memberikan soal tes kepada siswa untuk dikerjakan.
- (2).Memberikan penghargaan kepada kelompok D yang mendapatkan skor tertinggi.
- (3).Memberikan PR sebagai bagian remidi/pengayaan.

(4).Guru menutup pelajaran

**c. Observasi dan Evaluasi**

(1). Observasi Kegiatan Guru

Hasil pengamatan atau observasi dari teman sejawat dalam kegiatan pembelajaran (2 x 40 menit) yang sudah direncanakan (instrumen terlampir) pada pertemuan kedua ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 8. Observasi kegiatan Guru dalam KBM pertemuan pertama (siklus II)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	YA	TIDAK
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>		
1.	Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)	√	
2.	Memeriksa kesiapan siswa	√	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan	√	
4.	Menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis	√	
5.	Apersepsi ( mengingatkan kembali materi irisan dan gabungan dua himpunan)	√	
6.	Motivasi	√	
<b>II</b>	<b>Kegiatan Inti Pembelajaran</b>		
7	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok	√	

8.	Memberi petunjuk cara kerja dalam kelompok	√	
9.	Membagi Lembar Kerja Siswa (LKS)	√	
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi	√	
11.	Memanggil siswa bernomor maju kedepan untuk melaporkan hasil kerja		
12.	Menguasai kelas	√	
13.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang ingin dicapai	√	
14.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	√	
15.	Menunjukkan penguasaan materi pelajaran	√	
16.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan		√
17.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan	√	
18.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	√	
19.	Menggunakan media	√	
20.	Menggunakan metode	√	
21.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	√	
22.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	√	
23.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	√	
24.	Menggunakan bahasa lisan dan tertulis secara jelas, baik, dan benar	√	
25.	Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	√	

<b>III</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>		
26.	Melakukan penilaian (tes) akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	√	
27.	Menyampaikan hasil penilaian (tes) kepada siswa	√	
28.	Memberikan penghargaan	√	
29.	Memberikan pekerjaan rumah sebagai bagian remidi/pengayaan	√	
30.	Menutup pelajaran	√	
	Jumlah	29	1

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan sebagai

berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{30} \times 100\% \\
 &= \frac{29}{30} \times 100\% \\
 &= 96,67\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru sangat baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berlangsung secara lancar, kondusif dan tujuan pembelajaran tercapai.

(2). Observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 9. Observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pertemuan pertama (siklus II)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Mendengarkan penjelasan guru	1	2	3	4	5
2.	Menjawab pertanyaan guru	1	2	3	4	5
3.	Mengajukan pertanyaan	1	2	3	4	5
4.	Menanggapi / mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	1	2	3	4	5
5.	Aktivitas diskusi	1	2	3	4	5
6.	Disiplin dalam berdiskusi	1	2	3	4	5
7.	Menanggapi jawaban dari teman	1	2	3	4	5
8.	Partisipan aktif siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
9.	Keceriaan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
10.	Menyimpulkan hasil pembelajaran	1	2	3	4	5
<b>Total Skor</b>		45				

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total Skor}}{50} \times 100 \%$$

$$= \frac{45}{50} \times 100 \%$$

= 90 %

Dari persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar lebih aktif dari siklus pertama. Hal ini karena pembelajaran kooperatif tipe NHT ini sudah mulai dipahami anak sehingga mudah melaksanakan pembelajaran.

(3). Evaluasi Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4. 10. Tes Hasil Belajar Siswa Pertemuan pertama (Siklus II)**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai X Frekuensi	Persentase %
1	10	1	10	7,14
2	9	2	18	14,29
3	8	3	24	21,43
4	7	5	35	35,71
5	6	3	18	21,43
Jumlah rata-rata		14	105	100%
			7,50	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir pada pertemuan pertama Siklus II yang memperoleh nilai 10 sebanyak 1 orang (7,14%), memperoleh nilai 9 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 8 sebanyak 3 orang (21,43%), memperoleh nilai 7 sebanyak 5 orang (35,71%), dan memperoleh nilai 6 sebanyak 3 orang (21,43%).

Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 100% tuntas belajar (mencapai KKM 60) dari jumlah siswa 14 orang. Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,50.

## **2. Pertemuan kedua Siklus II (2 x 40 Menit)**

### **a. Persiapan**

Pada pertemuan kedua tindakan kelas siklus II ini dipersiapkan perangkat pembelajaran sebagai berikut :

- (1). Menyusun rencana pembelajaran (RPP) matematika dengan kompetensi dasar menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah dengan indikator menyelesaikan masalah dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan
- (2). Membuat lembar kerja siswa (LKS)
- (3). Membuat alat evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi.
- (4). Membuat lembar observasi untuk mengukur kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

### **b. Pelaksanaan Tindakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)**

#### **Kegiatan awal ( 15 menit )**

- (1). Guru memberi salam
- (2). Presensi siswa

- (3). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan
- (4). Guru menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis
- (5). Guru melakukan apersepsi untuk meningkatkan kembali pengetahuan prasyarat bagi peserta didik dengan metode tanya jawab mengenai definisi himpunan serta menyatakan banyak anggota himpunan ( $n$ ).
- (6). Peserta didik diberi kesempatan maju ke depan kelas untuk menuliskan di papan tulis lambang irisan, gabungan, komplement dan selisih himpunan
- (7). Guru memberi penguatan bila jawaban benar. Memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain bila jawaban salah.

### **Kegiatan Inti ( 45 menit )**

- (1). Membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar ( 1 kelompok 3 orang ) yang heterogen dan masing-masing siswa dalam kelompok mempunyai nomor 1, 2, dan 3. Kelompok tersebut yaitu  $A_1 A_2 A_3$ ,  $B_1 B_2 B_3$ ,  $C_1 C_2 C_3$ ,  $D_1 D_2 D_3$  dan  $E_1 E_2$ .
- (2). Guru menjelaskan materi tentang memecahkan masalah dengan menggunakan diagram venn dan konsep himpunan.
- (3). Membagikan lembar kerja siswa ( LKS ) kepada masing-masing anggota kelompok. Siswa yang bernomor 1 yaitu siswa  $A_1$ ,  $B_1$ ,  $C_1$ ,  $D_1$  dan  $E_1$  memperoleh soal nomor 1, siswa dengan nomor 2 yaitu siswa  $A_2$ ,  $B_2$ ,  $C_2$ ,



$D_2$  dan  $E_2$  memperoleh soal nomor 2 dan siswa yang bernomor 3 yaitu siswa  $A_3$ ,  $B_3$ ,  $C_3$ , dan  $D_3$  memperoleh soal nomor 3 .

- (4). Kelompok melakukan diskusi sesuai dengan bahan yang diperolehnya dan masing-masing siswa mengerjakan soal LKS sesuai nomor yang diperolehnya untuk didiskusikan dalam kelompoknya.
- (5). Membimbing siswa untuk melakukan diskusi.
- (6). Guru memanggil siswa dengan nomor 1 maju kedepan ternyata hampir semua siswa dalam setiap kelompok mengangkat tangan untuk melaporkan hasil kerjanya jadi guru yang menentukan siswa yang maju kedepan yaitu siswa  $B_1$ , siswa yang lain menanggapi hasil kerja temannya. Kemudian guru memanggil nomor 2 dan 3 untuk maju kedepan, siswa  $E_2$  dan  $C_3$  melaporkan hasil kerja mereka, siswa yang lain menanggapi.
- (7). Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pelajaran bahwa komplemen himpunan A adalah suatu himpunan yang bukan merupakan anggota A dilambangkan dengan " $A^c$ " dan selisih himpunan A dan himpunan B ditulis  $A - B$  adalah himpunan semua anggota yang termasuk di A dan tidak termasuk di B.

#### **Kegiatan Akhir ( 20 menit )**

- (1). Guru Memberikan soal tes kepada siswa untuk dikerjakan.
- (2). Memberikan penghargaan kepada kelompok E yang mendapatkan skor tertinggi.

- (3). Memberikan PR dalam buku LKS wajar halamn 51 nomor 2 dan 3 sebagai bagian remidi/pengayaan.
- (4). Guru menutup pelajaran

**c. Observasi dan Evaluasi**

- (1). Observasi Kegiatan Guru

Hasil pengamatan atau observasi dari teman sejawat dalam kegiatan pembelajaran (2 x 40 menit) yang sudah direncanakan (instrumen terlampir) pada pertemuan kedua ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 11. Observasi kegiatan Guru Dalam KBM Pertemuan Kedua (Siklus II)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	YA	TIDAK
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>		
1.	Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)	√	
2.	Memeriksa kesiapan siswa	√	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan	√	
4.	Menuliskan judul materi yang akan dikembangkan di papan tulis	√	
5.	Apersepsi (mengingatnkan kembali mengenai irisan, gabungan, komplemen dan selisih	√	

	himpunan)		
6.	Memotivasi siswa akan pentingnya materi ini untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah dengan konsep himpunan	√	
<b>II</b>	<b>Kegiatan Inti Pembelajaran</b>		
7.	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok	√	
8.	Memberi petunjuk cara kerja dalam kelompok	√	
9.	Membagi Lembar Kerja Siswa (LKS)	√	
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi	√	
11.	Memanggil siswa bernomor maju kedepan untuk melaporkan hasil kerja		
12.	Menguasai kelas	√	
13.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang ingin dicapai	√	
14.	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	√	
15.	Menunjukkan penguasaan materi pelajaran	√	
16.	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan	√	
17.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan	√	
18.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	√	
19.	Menggunakan media	√	
20.	Menggunakan metode	√	
21.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	√	
22.	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon	√	

	siswa		
23.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	√	
24.	Menggunakan bahasa lisan dan tertulis secara jelas, baik, dan benar	√	
25.	Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	√	
<b>III</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>		
26.	Melakukan penilaian (tes) akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	√	
27.	Menyampaikan hasil penilaian (tes) kepada siswa	√	
28.	Memberikan penghargaan	√	
29.	Memberikan pekerjaan rumah sebagai bagian remidi/pengayaan	√	
30.	Menutup pelajaran	√	
	Jumlah	30	

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan

aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{30} \times 100 \%$$

$$= \frac{30}{30} \times 100 \%$$

$$= 100 \%$$

Berdasarkan persentase tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru sangat baik sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berlangsung secara lancar, kondusif dan tujuan pembelajaran tercapai.

(2). Observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 12. Observasi Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Kedua (Siklus II)**

No	INDIKATOR/ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Mendengarkan penjelasan guru	1	2	3	4	5
2.	Menjawab pertanyaan guru	1	2	3	4	5
3.	Mengajukan pertanyaan	1	2	3	4	5
4.	Menanggapi / mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)	1	2	3	4	5
5.	Aktivitas diskusi	1	2	3	4	5
6.	Disiplin dalam berdiskusi	1	2	3	4	5
7.	Menanggapi jawaban dari teman	1	2	3	4	5
8.	Partisipan aktif siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
9.	Keceriaan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran	1	2	3	4	5
10.	Menyimpulkan hasil pembelajaran	1	2	3	4	5
<b>Total Skor</b>		48				

Berdasarkan data observasi tersebut di atas dapat dipersentasekan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor}}{50} \times 100 \%$$

$$= \frac{48}{50} \times 100 \%$$

$$= 96 \%$$

Dari persentase tersebut di atas dapat di simpulkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar lebih aktif dari pertemuan pertama siklus II.

Hal ini karena pembelajaran kooperatif tipe NHT ini sudah dapat dipahami anak sehingga mudah melaksanakan kegiatan pembelajaran. Siswa sudah mampu berdiskusi dengan baik, seperti bertanya, menyampaikan informasi pada waktu berdiskusi.

### (3). Evaluasi Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tes hasil belajar siswa yang dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran pertemuan kedua siklus II (instrumen terlampir) dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 13. Tes Hasil Belajar Siswa Pertemuan Kedua (Siklus II)**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai X Frekuensi	Persentase %
1	9	2	18	14,29

2	8	2	16	14,29
3	7	4	28	28,57
4	6	6	36	42,85
Jumlah rata-rata		14	98	100%
			7,00	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir pada pertemuan kedua Siklus II yang memperoleh nilai 9 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 8 sebanyak 2 orang (14,29%), memperoleh nilai 7 sebanyak 4 orang (28,57%), dan memperoleh nilai 6 sebanyak 6 orang (42,85%).

Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 100% tuntas belajar (mencapai KKM 60) dari jumlah siswa 14 orang. Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,00

(4). Hasil belajar pada tes akhir siklus II

Setelah materi tentang menyajikan himpunan dengan diagram venn disampaikan dalam 2 x pertemuan, dilaksanakan tes akhir siklus dengan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4. 14. Hasil Tes Akhir Siklus II**

No	Nilai	Frekuensi	Nilai X Frekuensi	Persentase %
----	-------	-----------	-------------------	--------------

1	9	3	27	21,43
2	8	5	40	35,71
3	7	4	28	28,57
4	6	2	12	14,29
Jumlah rata-rata		14	107	100%
			7,64	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar tes akhir siklus II yang memperoleh nilai 9 sebanyak 3 orang (21,43%), memperoleh nilai 8 sebanyak 5 orang (35,71%), memperoleh nilai 7 sebanyak 4 orang (28,57%), dan yang memperoleh nilai 6 sebanyak 2 orang (14,28%).

Hasil belajar tes akhir siklus II dapat dilihat pada lampiran nilai siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 100 % tuntas belajar ( mencapai KKM 60). Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,64.

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

Setelah melakukan berbagai perbaikan sistem pembelajaran sesuai dengan pengalaman dan temuan pada siklus I, maka pada penelitian siklus II terjadi adanya peningkatan, baik dari segi aktivitas guru, siswa dan hasil belajar siswa yang dicapai.



Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran, dan hasil tes belajar pertemuan pertama dan kedua tindakan kelas siklus II, maka dapat direfleksikan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Kegiatan pembelajaran guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT tentang operasi irisan, gabungan, komplemen dan selisih himpunan serta menyajikannya dengan diagram venn dan menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah telah dilaksanakan sangat baik sekali sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini terlihat pada siklus I melaksanakan pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu maka pada siklus II sudah sesuai dengan alokasi waktu. Pada siklus I mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dan dengan realitas kehidupan tidak terlaksana sedangkan pada siklus II sudah dapat terlaksanakan.
- (2) Kegiatan siswa dalam pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada pertemuan pertama dan kedua siklus II dari 14 orang siswa yang diamati oleh observer menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dikatakan sudah sesuai dengan yang diharapkan yaitu sangat baik sekali. Hal ini terlihat dari siswa sudah mulai berani menjawab pertanyaan guru (skor 5), menanggapi hasil kerja yang dilaporkan temannya (skor 4) , berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (skor 5), dan menyimpulkan pelajaran (skor 5).
- (3) Hasil tes belajar pada pertemuan pertama siklus II yang memperoleh nilai 6 keatas ada 14 siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan

belajar individu 100 % tuntas belajar (mencapai KKM 60). Sedangkan nilai rata-ratanya 7,50.

- (4) Hasil tes belajar pada pertemuan kedua siklus yang memperoleh nilai 6 keatas ada 14 siswa. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar individu 100 % tuntas belajar (mencapai KKM 60) Sedangkan nilai rata-ratanya 7,00.
- (5) Melihat data nilai siswa pada tes akhir siklus II sudah berhasil mencapai tujuan yang dirumuskan dalam indikator keberhasilan penelitian, yaitu 80% siswa yang berjumlah 14 orang yang mencapai KKM = 60. Data ini dapat dilihat pada tabel nilai tes akhir Siklus II yaitu nilai rata-ratanya 7,64.
- (6) Berdasarkan temuan tersebut diatas, maka kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dinyatakan berhasil, karena berada diatas indikator ketuntasan belajar yang ditetapkan kurikulum matematika yaitu rata-rata nilai 6,00.