

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan data-data hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Sesuai dengan teknik pengumpulan data, maka data-data hasil penelitian dikelompokkan menjadi tiga, yaitu data aktivitas belajar siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

4.1 Deskripsi Data

4.1.1 Data Aktivitas Siswa

Pada penelitian ini, pengamatan aktivitas siswa dilakukan selama berlangsungnya pembelajaran selama dua kali pengamatan. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru menggunakan model pembelajaran yang sama, yaitu kooperatif tipe NHT. Hanya saja sub materi yang digunakan dalam masing-masing pertemuan tersebut berbeda. Pada pertemuan pertama dengan sub materi garis singgung persekutuan dalam, sedangkan pada pertemuan kedua dengan sub materi garis singgung persekutuan luar. Pada Tabel 4.1 disajikan rekapitulasi aktivitas siswa pada pertemuan I dan II.

Tabel 4.1
Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa

No.	Kategori aktivitas siswa yang diamati	Rata-rata waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu ideal dengan toleransi 12,5%	Kategori
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/siswa	31	$21,88 \leq x \leq 28,13$	Tidak Efektif
2.	Mengerjakan kuis	14	$15,75 \leq x \leq 20,25$	Tidak Efektif
3.	Membaca buku paket	5	$7 \leq x \leq 9$	Tidak Efektif
4.	Berdiskusi antar teman	18	$17,50 \leq x \leq 22,50$	Efektif
5.	Bertanya kepada guru jika ada kesulitan	4	$2,63 \leq x \leq 3,38$	Tidak Efektif
6.	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	3	$3,50 \leq x \leq 4,50$	Tidak Efektif
7.	Mengajukan pertanyaan/menanggapi pada saat presentasi kelompok	3	$1,75 \leq x \leq 2,25$	Tidak Efektif
8.	Perilaku yang tidak relevan	2	0	Tidak Efektif

4.1.2 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilaksanakan pada pertemuan I dan II. Pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas VIII-C menggunakan lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir dan mengacu pada RPP sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil rekapitulasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selengkapny dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2
Rekapitulasi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

No.	Aktivitas	Pertemuan		Rata-Rata	Kategori
		1	2		
1.	Pendahuluan	3,40	3,80	3,60	Sangat Baik
2.	Inti	3,57	3,86	3,71	Sangat Baik
3.	Penutup	3,33	3,33	3,33	Baik
4.	Pengelolaan Waktu	3,00	3,00	3,00	Baik
5.	Suasana Kelas	3,67	4,00	3,83	Sangat Baik
	Rata-rata	3,39	3,60	3,50	Sangat Baik

Dari tabel 4.2, dapat diketahui bahwa pada aktivitas penutup dan pengelolaan waktu termasuk dalam kategori baik. Sedangkan pada aktivitas pendahuluan, inti, dan suasana kelas termasuk dalam kategori sangat baik.

4.1.3 Data Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh dari angket siswa yang dibagikan kepada siswa setelah pertemuan kedua. Hasil respon siswa selengkapny dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3
Rekapitulasi Respon Siswa

No.	Uraian	Respon	
		Ya	Tidak
1.	Pernah mengikuti model pembelajaran ini sebelumnya	63%	37%
2.	Senang dalam mengikuti pembelajaran ini.	94%	6%
3.	Model pembelajaran ini menarik.	86%	14%
4.	Model pembelajaran ini membuat saya lebih terampil.	57%	43%
5.	Model pembelajaran ini membuat saya lebih berani bertanya kepada guru.	86%	14%
6.	Model pembelajaran ini memudahkan saya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.	74%	26%

No.	Uraian	Respon	
		Ya	Tidak
7.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran ini membuat saya lebih memahami materi.	66%	34%
8.	Belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran ini melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat..	74%	26%
9.	Belajar matematika dengan model pembelajaran ini membuat saya mengantuk.	17%	83%
10.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran ini membuat saya lebih aktif belajar.	89%	11%

Sesuai penilaian respon siswa di atas, maka kategori respon siswa dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4
Hasil Analisis Data Respon Siswa

No.	Uraian	Persentase	Kategori
1.	Pernah mengikuti model pembelajaran ini sebelumnya	63%	Positif
2.	Senang dalam mengikuti pembelajaran ini.	94%	Sangat Positif
3.	Model pembelajaran ini menarik.	86%	Sangat Positif
4.	Model pembelajaran ini membuat saya lebih terampil.	57%	Cukup Positif
5.	Model pembelajaran ini membuat saya lebih berani bertanya kepada guru.	86%	Sangat Positif
6.	Model pembelajaran ini memudahkan saya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.	74%	Positif
7.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran ini membuat saya lebih memahami materi.	66%	Positif
8.	Belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran ini melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat..	74%	Positif
9.	Belajar matematika dengan model pembelajaran ini membuat saya mengantuk.	17%	Sangat Positif
10.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran ini membuat saya lebih aktif belajar.	89%	Sangat Positif

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa 1 poin pernyataan termasuk kategori cukup positif, 4 poin pernyataan termasuk kategori positif dan 5 poin pernyataan lainnya termasuk kategori sangat positif.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Aktivitas Siswa

Berdasarkan Tabel 4.1 hasil analisis aktivitas siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, menunjukkan bahwa:

- 1) Aktivitas mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/siswa.

Pada aktivitas ini, terjadi kelebihan waktu dari batas maksimal rentang waktu ideal. Rata-rata waktu yang digunakan siswa pada aktivitas ini yaitu 31 menit

berada di luar rentang waktu ideal $21,88 \leq x \leq 28,13$. Dengan demikian aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif karena rata-rata waktu yang digunakan melebihi dari rentang waktu ideal.

2) Aktivitas mengerjakan kuis.

Aktivitas mengerjakan kuis menggunakan rata-rata waktu 14 menit berada di luar rentang waktu ideal $15,75 \leq x \leq 20,25$. Ini menunjukkan bahwa siswa mengerjakan kuis lebih cepat lima menit dari waktu ideal 18 menit. Hal ini terjadi karena siswa saling membantu untuk menyelesaikan kuis dan beberapa siswa yang bertanya kepada guru saat menemui kesulitan. Waktu yang digunakan dalam aktivitas ini kurang dari rentang waktu ideal. Dengan demikian aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif karena rata-rata waktu yang digunakan berada di luar rentang waktu ideal.

3) Aktivitas membaca buku paket.

Rata-rata waktu yang digunakan siswa membaca buku paket yaitu 5 menit kurang dari rentang waktu ideal $7 \leq x \leq 9$. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang digunakan kurang dari waktu ideal. Dengan demikian, aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif karena berada di luar rentang waktu ideal.

4) Aktivitas berdiskusi antar teman.

Pada aktivitas berdiskusi dengan teman dalam masing-masing kelompok ini rata-rata waktu yang digunakan yaitu 18 menit berada di dalam rentang waktu ideal $17,50 \leq x \leq 22,50$. Hal ini menunjukkan bahwa pada aktivitas ini memenuhi kriteria efektif karena masih dalam rentang waktu ideal.

5) Bertanya kepada guru jika ada kesulitan.

Beberapa siswa terlihat bertanya kepada guru pada saat menemui kesulitan dalam mengerjakan kuis. Pada aktivitas ini terjadi kelebihan waktu yang digunakan. Rata-rata waktu yang digunakan siswa pada aktivitas ini yaitu 4 menit berada di dalam rentang waktu ideal $2,63 \leq x \leq 3,38$. Hal ini menunjukkan bahwa pada aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif karena berada di luar rentang waktu ideal.

6) Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Setelah selesai mengerjakan kuis, perwakilan kelompok yang disebut nomernya oleh guru mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan

kelas secara bergantian. Namun tidak semua kelompok mendapatkan giliran untuk presentasi. Rata-rata waktu yang digunakan untuk presentasi yaitu 3 menit berada di luar rentang waktu ideal $3,50 \leq x \leq 4,50$. Waktu 3 menit yang digunakan tersebut berada di bawah waktu ideal 4 menit. Dengan demikian, aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif.

7) Mengajukan pertanyaan/menanggapi pada saat presentasi kelompok.

Pada saat presentasi kelompok, kelompok lain dipersilahkan untuk menanggapi maupun mengajukan pertanyaan kepada kelompok yang presentasi. Rata-rata waktu yang digunakan untuk aktivitas ini yaitu 3 menit berada di luar rentang waktu ideal $1,75 \leq x \leq 2,25$. Hal ini menunjukkan bahwa pada aktivitas ini memenuhi kriteria tidak efektif karena berada di luar rentang waktu ideal.

8) Perilaku yang tidak relevan.

Aktivitas siswa yang berperilaku tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran (berbicara yang tidak ada hubungannya dengan KBM, bercanda, ramai, tidur, tidak memperhatikan penjelasan guru/teman, dan lain-lain) menggunakan rata-rata waktu 2 menit berada di luar waktu ideal 0 menit. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang digunakan untuk kegiatan yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran memenuhi kategori tidak efektif karena berada di luar waktu ideal.

Berdasarkan hasil uraian di atas, ada satu indikator dari delapan indikator yang berada di dalam rentang waktu ideal, yaitu kegiatan berdiskusi antar teman. Sedangkan tujuh indikator lain berada di luar rentang waktu ideal atau memenuhi kriteria tidak efektif. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dikatakan tidak efektif karena hanya terdapat satu indikator saja yang memenuhi kriteria efektif.

4.2.2 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan Tabel 4.2 rekapitulasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir dan mengacu pada RPP sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe NHT,

diperoleh hasil pengamatan tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dilakukan dengan sangat baik.
- 2) Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa dilakukan dengan sangat baik.
- 3) Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa dilakukan dengan sangat baik.
- 4) Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyampaikan kegunaan dari materi yang akan dipelajari dilakukan dengan sangat baik.
- 5) Guru mengecek kemampuan prasyarat siswa dengan tanya jawab dilakukan dengan sangat baik.
- 6) Guru menyampaikan informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan, yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dilakukan dengan sangat baik.
- 7) Guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok secara heterogen dilakukan dengan sangat baik.
- 8) Guru membagikan kuis kepada siswa dilakukan dengan sangat baik.
- 9) Guru menyuruh siswa mendiskusikan permasalahan yang terdapat pada kuis dilakukan dengan sangat baik.
- 10) Guru mengamati dan membimbing anggota kelompok yang mengalami kesulitan dilakukan dengan sangat baik.
- 11) Guru meminta perwakilan anggota kelompok yang nomernya disebut untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas dilakukan dengan sangat baik.
- 12) Guru menanggapi pertanyaan/gagasan dari siswa dilakukan dengan sangat baik.
- 13) Guru menyimpulkan materi pelajaran dengan siswa dilakukan dengan sangat baik.
- 14) Guru meminta kepada siswa untuk mempelajari materi yang telah diberikan dilakukan dengan sangat baik.
- 15) Guru menginformasikan garis besar isi kegiatan pada pertemuan berikutnya dilakukan dengan sangat baik.

- 16) Pengelolaan waktu yang dilakukan oleh guru dilakukan dengan sangat baik
- 17) Suasana kelas yang berpusat pada siswa, antusias guru dan antusias siswa dilakukan dengan sangat baik.

Berdasarkan hasil uraian di atas, untuk kegiatan pendahuluan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,60. Hal menunjukkan bahwa guru melakukan kegiatan pendahuluan dengan sangat baik. Begitu pula pada kegiatan inti, peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,71. Hal ini menunjukkan bahwa guru juga melakukan kegiatan inti pembelajaran dengan sangat baik. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,33. Hal ini menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan sangat baik. Pengelolaan waktu yang dilakukan selama kegiatan peneliti memberikan skor rata-rata 3,00. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan setiap kegiatan yang dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan sangat baik. Suasana di kelas selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terlaksana dengan sangat baik dan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,83.

Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran yang dilakukan oleh guru mulai pertemuan pertama hingga kedua didapatkan rata-rata keseluruhan 3,50 dan memenuhi kategori sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa guru mengelola pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan sangat baik.

4.2.3 Respon Siswa

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hasil respon siswa dari 35 siswa kelas VIII-C yang diperoleh dari seluruh siswa yaitu :

- a. 63% siswa pernah mengikuti model pembelajaran NHT ini.
- b. 94% siswa merasa senang dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT.
- c. 86% siswa merasa tertarik dengan model pembelajaran NHT.
- d. 57% siswa merasa dirinya lebih terampil dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.
- e. 86% siswa merasa lebih berani bertanya kepada guru dalam proses pembelajaran.

- f. 74% siswa lebih mudah menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.
- g. 66% siswa merasa belajar lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.
- h. 74% siswa merasa belajar terlatih untuk bisa mengemukakan pendapatnya di kelas.
- i. 83% siswa tidak merasa mengantuk saat proses pembelajaran berlangsung.
- j. 89% siswa merasa dirinya lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dilihat bahwa 50% dari sepuluh indikator memberikan respon sangat positif, 40% memberi respon positif dan 10% memberi respon cukup positif. Hal ini menunjukkan bahwa dengan model pembelajaran NHT memberikan pengaruh yang positif terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika. Beberapa pengaruh yang dirasakan siswa, yaitu siswa merasa senang, terampil, berani mengungkapkan pendapat, tidak membuat mengantuk dan yang lebih penting lagi mereka menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

4.2.4 Temuan

Dari hasil penelitian ini, ada satu hal yang ditemukan oleh peneliti, yaitu :

Aktivitas siswa memenuhi kriteria tidak efektif, namun hasil pos tes pada lampiran 9 menunjukkan hampir semua siswa mendapatkan nilai ≥ 75 atau tuntas kecuali tiga siswa yang mendapatkan nilai < 75 atau tidak tuntas, yaitu 73, 68 dan 73.