

**BAB V**  
**PEMBAHASAN**

**A. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan *Numbered Heads Together* (NHT)**

Langkah selanjutnya setelah analisis data hasil penelitian yaitu mendiskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang biasanya disebut tabel rekapitulasi. Dalam tabel rekapitulasi disajikan rekapitan hasil penelitian yang menunjukkan ada tidaknya perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan *Numbered Heads Together* (NHT). Pada tabel ini memuat besarnya nilai  $t_{hitung}$  yang kemudian bisa dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut maka dapat digunakan untuk menyimpulkan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Adapun hasil rekapitan hasil penelitian tersebut sebagai berikut :

**Tabel 5.1 Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian**

<b>Hipotesis Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>	<b>Kriterian Interpretasi</b>	<b>Interpretasi</b>	<b>Kesimpulan</b>
Ada Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Games Tournament</i> (TGT)	$t_{hitung} = 2,296$	$t_{tabel} = 1,99167$ dengan taraf signifikan 0,05	$H_1$ diterima	Ada Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Games Tournament</i> (TGT)

Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
dengan <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Pada Siswa Kelas VIII Materi Lingkaran di MTs Negeri 4 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018				dengan <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Pada Siswa Kelas VIII Materi Lingkaran di MTs Negeri 4 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018

Setelah data dianalisis dan direkap seperti pada Tabel 5.1 diatas, langkah selanjutnya yaitu mengkaji hasil rekap penelitian tersebut untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan *Numbered Heads Together* (NHT) pada siswa kelas VIII materi lingkaran di MTsN 4 Tulungagung tahun ajaran 2017/2018.

Berdasarkan Tabel 4.11 tentang hasil analisis data menggunakan uji t terhadap nilai tes kemampuan komunikasi matematis siswa yang telah diberikan kepada kelas eksperimen satu dan kelas eksperimen dua, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,296 dan nilai  $t_{tabel} = 1,992$  dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} = 2,296 \geq t_{tabel} = 1,992$  yang berarti  $H_1$  diterima atau ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan *Numbered Heads Together* (NHT) pada siswa kelas VIII materi lingkaran di MTsN 4 Tulungagung tahun ajaran 2017/2018.

Kemampuan komunikasi matematis merupakan aktifitas sosial, sehingga pembelajaran kooperatif akan sangat mendukung terjadinya

komunikasi yang lebih baik. Teori yang mendukung bahwa pembelajaran kooperatif akan menunjang kemampuan komunikasi matematis siswa terdapat dalam NCTM. Dalam NCTM disebutkan bahwa tujuan dari pembentukan lingkungan belajar secara kooperatif dalam kelas adalah untuk memaksa siswa agar mampu menjelaskan, mempertanyakan, dan berdebat dengan teman ataupun gurunya.<sup>1</sup> Sedangkan kemampuan komunikasi matematika adalah proses mengekspresikan ide-ide dan pemahaman matematika secara tertulis menggunakan angka, simbol aljabar, gambar, grafik, diagram, dan kata-kata.<sup>2</sup>

## **B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Lebih Baik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII-C dan kelas VIII-D MTsN 4 Tulungagung yang telah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran yang berbeda tiap kelas eksperimen.

Berdasarkan Tabel 4.10, diperoleh nilai rata-rata tes kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen satu sebesar 34,18 sedangkan untuk kelas eksperimen dua sebesar 30. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas

---

<sup>1</sup> NCTM, *Principles And Standart...*, hal. 271

<sup>2</sup> Aloisius L. Son, Pentingnya Kemampuan Komunikasi Matematika Bagi Mahasiswa Calon Guru Matematika, (Universitas Timor: Gema Wiralodra: *Vol. VII No. 1, Jurnal ISSN 1693-7945*, 2015), hal. 5

eksperimen satu tergolong tinggi daripada kelas eksperimen dua. Hal ini terjadi karena pada model TGT ini siswa menempati posisi sangat dominan dalam proses pembelajaran, dimana semua siswa dalam setiap kelompok diharuskan untuk berusaha memahami dan menguasai materi yang sedang diajarkan dan selalu aktif ketika kerja kelompok, sehingga saat ditunjuk untuk mempresentasikan jawabannya mereka dapat menyumbangkan skor bagi kelompoknya.<sup>3</sup> Jika siswa selalu aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, maka hal tersebut juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya, karena dengan siswa yang aktif mereka akan selalu berusaha untuk berkomunikasi dengan temannya untuk mendapatkan informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Greenes dan Schulman yang mengatakan bahwa komunikasi matematik merupakan wadah bagi siswa dalam berkomunikasi dengan temannya untuk memperoleh informasi, membagi pikiran dan penemuan, curah pendapat, menilai dan mempertajam ide untuk meyakinkan orang lain.<sup>4</sup>

Adapun beberapa kelebihan dari model TGT ini adalah sebagai berikut:

1. Model TGT tidak hanya membuat siswa yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi siswa yang berkemampuan akademi lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya.

---

<sup>3</sup> Kadir Tiya, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN, (Buton: *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 4 Nomor 2*, 2013), hal. 178

<sup>4</sup> Wahid Umar, Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika, (Bandung: *Jurnal Ilmiah Prodi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol. 1, No. 1*, 2012), hal. 2

2. Dalam pembelajaran ini, membuat siswa menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa turnamen dalam model ini.<sup>5</sup>

Dengan adanya turnamen pada pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa dirangsang untuk memahami soal dengan baik dan mengkomunikasikan (membacakan) kepada seluruh teman sekelasnya.<sup>6</sup> Berdasarkan hal tersebut, model TGT menjadi lebih baik digunakan karena didalamnya siswa akan lebih merasa dihargai dan dibutuhkan perannya dalam kelompok. Sehingga hal itu akan mendorong siswa untuk lebih terbuka dalam menyampaikan pendapatnya, dan kemampuan komunikasi matematisnya akan terlatih dan menjadi lebih baik.

---

<sup>5</sup> Aris Shoimin, *68 model Pembelajaran...*, hal. 207

<sup>6</sup> Sri Asnawati, *Peningkatan Kemampuan Komunikasi...*, hal. 565