

BAB V

PEMBAHASAN

A. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Jigsaw

Sebelum menentukan kelas yang akan digunakan, peneliti mengumpulkan data awal dari nilai rapot matematika semester ganjil kelas X-TSM dan X-TKJ kemudian data dianalisis awal. Hasilnya menunjukkan bahwa sampel homogen. Kemudian kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda yaitu kelompok eksperimen 1 diberikan perlakuan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan kelompok eksperimen 2 diberikan perlakuan model pembelajaran Jigsaw.

Setelah kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 mendapat perlakuan yang berbeda maka kedua kelompok tersebut diberikan tes sebagai evaluasi hasil belajar untuk memperoleh data dalam menguji hipotesis. Hasil tes kedua kelompok tersebut terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data. Uji normalitas dan uji homogenitas data dengan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh data nilai kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan data homogen.

Setelah analisis data penelitian selesai, langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel atau sering disebut dengan tabel rekapitulasi. Pada tabel rekapitulasi akan disajikan rekapitan dari hasil penelitian yang menggambarkan ada perbedaan hasil belajar matematika pada materi matriks menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together*

(NHT) dengan Jigsaw. Pada tabel ini di dalamnya memuat nilai dari t_{hitung} yang selanjutnya dapat dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut dapat diketahui suatu kesimpulan untuk menolak ataupun menerima hipotesis. Hasil rekapitan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1
Rekapitulasi Hasil Penelitian

Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
Ada perbedaan hasil belajar matematika pada materi matriks menggunakan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dengan Jigsaw siswa kelas X SMK Siang Tulungagung tahun ajaran 2015/2016	$t_{hitung} = 2,909$	$t_{tabel} = 2,021$	H_a diterima	Ada perbedaan hasil belajar matematika pada materi matriks menggunakan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dengan Jigsaw siswa kelas X SMK Siang Tulungagung tahun ajaran 2015/2016

Berdasarkan Tabel 5.1 diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,909 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,021 dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan nilai t hitung dan nilai t tabel dapat dilihat bahwa $t_{hitung} = 2,909 > t_{tabel} = 2,021$ artinya H_a diterima atau ada perbedaan hasil belajar matematika pada materi matriks menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Jigsaw siswa kelas X SMK Siang Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen 1 adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Model

pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil dan memberi mereka nomor sehingga tiap siswa dalam tim tersebut memiliki nomor yang berbeda. Guru hanya menunjuk seorang siswa untuk mewakili kelompoknya tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya tersebut. Sehingga cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa. Cara ini upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggungjawab individual dalam diskusi kelompok.¹⁰⁵

Pada tahap menyajikan materi, guru membangkitkan rasa ingin tahu siswa dengan menyampaikan materi operasi penjumlahan dan pengurangan dua matriks atau lebih. Dengan penjelasan tersebut, diharapkan siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi yang akan dipelajari sehingga mereka akan mendiskusikannya untuk memenuhi rasa ingin tahu mereka.

Tahap selanjutnya adalah guru mengajukan pertanyaan yang terdapat dalam modul. Kemudian siswa diberi waktu untuk berpikir bersama dalam pengerjaan modul. Siswa diberi kebebasan untuk mengerjakan modul melalui diskusi dengan kelompoknya, bertanya dan sebagainya yang mendukung kerja kelompok sehingga merasa senang dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini memudahkan siswa memahami dan mengingat kembali apa yang telah dipelajari karena pengetahuan dapat dibangun sendiri oleh siswa sendiri baik secara individu maupun kelompok.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen 2 adalah dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw. Model pembelajaran Jigsaw adalah

¹⁰⁵ Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan....*, hal. 29

dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajar materi tersebut kepada kelompoknya sehingga rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain.¹⁰⁶

Pada tahap penyajian materi kelas eksperimen 2 sama dengan penyajian materi kelas eksperimen 1, yaitu menyampaikan materi operasi penjumlahan dan pengurangan dua matriks atau lebih. Selanjutnya mereka akan melakukan diskusi untuk mempelajari sub materi yang diberikan oleh guru dan berdiskusi untuk mengerjakan modul.

Dengan tahap-tahap yang telah dilakukan guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan Jigsaw, dapat memberikan siswa pemahaman mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan dua matriks atau lebih, karena siswa dirangsang untuk berpartisipasi aktif dalam menciptakan dan menumbuhkan situasi belajar siswa agar materi menjadi mudah dipahami dan mendapatkan hasil belajar siswa yang baik dan kondusif.

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan.¹⁰⁷ Pada saat proses pembelajaran di kelas eksperimen 1, guru memanggil salah satu nomor untuk mewakili kelompok tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya tersebut. Sehingga siswa

¹⁰⁶ Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan....*, hal. 24

¹⁰⁷ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran....*, hal. 155

tidak cepat bosan karena siswa mempunyai tanggungjawab masing-masing terhadap nomor yang telah diberikan. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa dan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggungjawab individu dalam diskusi kelompok. Dengan adanya keterlibatan total semua siswa tentunya akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan saat proses pembelajaran berlangsung di kelas eksperimen 2, siswa cenderung melakukan keributan dalam kelompoknya sehingga hanya beberapa siswa yang melakukan diskusi dalam kelompoknya. Seringkali dalam diskusi siswa hanya mengandalkan kemampuan teman yang lainnya. Hal ini menyebabkan siswa yang pasif berpangku tangan terhadap siswa yang aktif dalam kelompoknya. Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Jigsaw berlangsung selanjutnya siswa diberi tes evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil tes evaluasi kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa untuk kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan jumlah 24 siswa adalah **91,08**. Sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa untuk kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran Jigsaw dengan jumlah 23 siswa adalah **84,70**. Sehingga rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen 1 \geq kelas eksperimen 2, yaitu **91,08 \geq 84,70**. Dapat dikatakan bahwa rata-rata hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran

Jigsaw. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika pada materi matriks menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan Jigsaw siswa kelas X SMK Siang Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.