BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Disposisi Matematis

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) di kelas VII.4 (kelas eksperimen) berjumalah 38 siswa, Dimana guru membagi siswa secara berkelompok, dan tiap kelompok tersebut diberikan nomor anggota guna ketika selesai diskusi siswa dipanggil secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Peneliti memilih cara seperti ini untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menguasai apa yang diperolehnya saat diskusi, karena dengan berdiskusi dengan teman dapat melihat rasa percaya diri, tanggung jawab terhadap kelompoknya, dan dapat pula melihat keaktifan siswa pada saat bediskusi dan di samping itu waktu yang digunakan lebih efisien sedangkan untuk kelas VII.5 (kelas kontrol) yang berjumlah 38 siswa menggunakan model pembelajaran konvensional.

Selanjutnya peneliti melihat disposisi matematis kedua kelas tersebut. Alat yang digunakan untuk mengetahui disposisi matematis siswa tersebut adalah angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang mengarah pada indikator disposisi matematis. Selanjutnya hasil angket tersebut dianalisis, berdasakan tabel 4.15 didapatkan rata-rata nilai disposisi matematis siswa kelas VII.4 (kelas eksperimen) sebesar 82,58.

Hal ini menunjukkan bahwa disposisi matematis antara siswa yang diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered heads together* (NHT) lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvesional.

Setelah data disposisi matematis telah memenuhi uji prasyarat, maka data tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji MANOVA. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap disposisi matematis siswa . Hasil analisis data penghitungan menggunakan uji MANOVA diperoleh nilai f_{hitung} yaitu 3,328 sedangkan nilai f_{tabel} sebesar 3,12 karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ (3,328 >3,12) dan pada tabel 4.14 diperoleh nilai sig. 0,024 yang berarti $< 0,05$. Sehingga terdapat perbedaan rata-rata disposisi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) dengan pembelajaran konvesional.

Disposisi matematis adalah kecenderungan untuk memandang matematika sebagai hal yang bermanfaat, bersikap positif terhadap matematika dan terbiasa melakukan kegiatan matematik. Suhendra menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki disposisi produktif melakukan beberapa hal seperti: memandang ide atau gagasan matematika sebagai sesuatu yang benar, meyakini bahwa matematika selalu bermanfaat baik untuk diri sendiri maupun bidang lain bila kita memanfaatkanya dengan baik dan

benar, dan berusaha untuk lebih menguasai dan memahami matematika.[87] Penelitian yang dilakukan oleh Abu Bakar menunjukkan adanya peningkatan disposisi matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together(NHT)* dibuktikan dengan diperolehnya sig. 0,0225.[88]

Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian diatas, maka dapat dinyatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together(NHT)* secara efektif akan dapat berpengaruh pada peningkatan disposisi matematis siswa pada proses pembelajaran matematika. Jadi dapat disimpulkan "Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together(NHT)* terhadap disposisi matematis siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018".

B. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar

Dalam penelitian ini alat yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa tersebut adalah soal bertipe uraian dengan 4 soal yang mencakup materi aritmatika sosial Selanjutnya hasil test tersebut dianalisis, berdasarkan tabel 4.15 didapatkan rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas VII.4 (kelas eksperimen) sebesar 88.71 dan kelas VII.5 (kelas control) sebesar 79.95. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa antara siswa yang diberikan

[87] Suhendra dkk, *Pengembangan Kurikulum dan pembelajaran Matematika*, (Jakarta: UT. 2007), Hal. 23

[88] Abu Bakar, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman* ...,Hal. 73

pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvesional.

Setelah data hasil belajar telah memenuhi uji prasyarat, maka data tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji MANOVA. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe N*umbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika. Hasil analisis data penghitungan menggunakan uji MANOVA diperoleh nilai f_{hitung} yaitu 12,091 sedangkan nilai f_{tabel} sebesar 3,12 karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ (12,091 >3,12) dan pada tabel 4.14 diperoleh nilai sig. 0,001 yang berarti $<$ 0,05. Sehingga terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) matematika dengan pembelajaran konvesional.

Hasil belajar dapat dipahami melalui dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjukkan suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memeproleh suatu bentuk perubahan perilaku yang menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.[89]

Hasil belajar matematika adalah hasil yang telah dicapai siswa setelah melakukan usaha (belajar) yang dinyatakan dengan, hasil belajar tidak hanya

[89] Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2009) hal. 38-39

berfungsi untuk mengetahui kemajuan siswa setelah melakukan aktifitas belajar, tetapi yang lebih penting adalah sebagai alat untuk memotivasi setiap siswa agar lebih giat belajar, baik secara individu maupun kelompok.[90] Penelitian yang dilakukan oleh Rizqi Nur Ika Wardani menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pembelajaran Kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar Matematika kelas VII di MTs Sultan Agung Jabalsari. Untuk hasil belajar didapat t_hitung = 2,913 > t_tabel = 2,079.[91]

Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian diatas, maka dapat dinyatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) secara efektif akan dapat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran matematika. Jadi dapat disimpulkan "Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung Tahun ajaran 2017/2018".

C. Pengaruh Model Pemelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Disposisi Matematis Dan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4.16 *Multivariate Test* diperoleh f_{hitung} = 8,825 dengan f_{tabel} = 3,12 pada taraf signifikansi 0,05 dan nilai dari *Pillai' Trace, Wilk's Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root* memiliki nilai sig. 0,000, karena $f_{hitung} > f_{tabel}$ (8,825 > 3,12) dan sig. 0.000 < 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata

[90] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 4.

[91] Rizqi Nur Ika Wardani, *Pengaruh pembelajaran Kooperatif..*,hal. 88

disposisi matematis dan hasil belajar siswa secara bersama-sama pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together (*NHT) dengan pembelajaran konvensional.

Pembelajaran kooperatif merupakan terjemahan bahasa Inggris dari *cooperative learning. Cooperative learning* mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan suatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya.[92]

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang diupayakan untuk dapat meningkatkan peran siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, seta kesempatan para siswa untuk berinteraksi dan belajar secara bersama meskipun mereka berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda.[93]

Sedangkan untuk tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama itu sendiri adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisioanal. NHT pertama kali dikembangkan oleh Spanser Kagan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) lebih

[92] Suherman, dkk, Strategi Pembelajaran Matematika...,hal.259

[93] Kuntjojo, Model – Model Pembelajaran, (Kediri:Departemen Pendidikan Nasional Universitas Nusantara PGRI,2010), hal. 13

baik dibanding dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata disposisi matematis dan hasil belajar siswa kelas VII.4 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) lebih tinggi dibanding kelas VII.5 yang menggunakan model konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa "Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) terhadap disposisi matematis dan hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung Tahun ajaran 2017/2018".