



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK

Alessandro M. Timbongol, Jhon R. Wenas, dan Anetha L. F. Tilaar
Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Manado
vivianregar@gmail.com

ABSTRAK. Rumusan masalah adalah pengaruh penerapan model pembelajaran NHT dalam pembelajaran materi Kubus dan Balok terhadap hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model kooperatif tipe NHT dalam pembelajaran materi Kubus Dan Balok terhadap hasil belajar siswa. Populasi: Seluruh siswa kelas VIII SMP Kristen tahun ajaran 2015/2016. Sampel: Siswa kelas VIII A SMP Kristen Rurukan tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen jenis One Shot Case Study terhadap siswa SMP Kristen Rurukan. Data yang diperoleh adalah data dari hasil posttest. Data dianalisis dengan uji beda dua rata-rata (uji-t). Setelah dilakukan analisis, pada taraf signifikan 5% diperoleh nilai thitung = 6.92 yang lebih dari tTabel = 2.09. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi Kubus dan Balok dengan penerapan model Pembelajaran NHT di kelas VIII SMP Kristen Rurukan adalah $80.95 > KKM$ yang di tetapkan di sekolah, yaitu 75.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT), Kubus dan Balok.

ABSTRACT. The implementation of cooperative model Numbered Heads Together (NHT). Thesis Department of Mathematics Faculty of Mathematics and Natural Sciences in Tondano Manado State University, 2016. The formulation of the problem is the effect of the application of NHT learning model in teaching materials and cube beam toward student learning outcomes. The purpose of this study was to determine the application of NHT type cooperative model of learning material and Beam Cube on student learning outcomes. Population: The entire Christian Junior High School eighth grade students of the school year 2015/2016. Sample: Students in grade VIII A Christian junior Rurukan the academic year 2015/2016. This study used an experimental method kinds One Shot Case Study on Rurukan Christian junior high school students. The data obtained are the data from the posttest. Data were analyzed with two different test average (t-test). After analysis, the significance level of 5% was obtained value of thitung= 6.92 is more than tTabel = 2.09. This shows that the average student learning outcomes in material and Beam Cube with the application of NHT learning in class VIII SMP Christian Rurukan was $80.95 > KKM$ is in charge at the school, which is 75.

Keywords: Learning Model Numbered Heads Together (NHT), Cube And Beams

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.

Dalam pembelajaran di sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit dipahami oleh siswa. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika diperlukan suatu metode mengajar yang bervariasi. Artinya dalam penggunaan metode mengajar tidak harus sama untuk semua pokok bahasan, sebab dapat terjadi bahwa suatu metode mengajar tertentu cocok untuk satu pokok bahasan tetapi tidak untuk pokok bahasan yang lain. Kenyataan yang terjadi adalah penguasaan siswa terhadap materi matematika masih tergolong rendah jika dibanding dengan mata pelajaran lain. Kondisi seperti ini terjadi pula pada siswa SMP Kristen Rurukan. Berdasarkan hasil observasi di SMP Kristen Rurukan khususnya kelas VIII, penguasaan materi matematika masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai siswa yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu rata-rata < 60 , sedangkan nilai KKM matematika sekolah adalah 75. Rendahnya hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Belajar adalah suatu kegiatan yang melibatkan individu secara keseluruhan, baik fisik maupun psikis, untuk mencapai suatu tujuan (Darsono, 2000). Selanjutnya menurut (Slameto, 2003) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil

pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Hudoyo (1990), mengemukakan hasil belajar matematika merupakan proses berpikir untuk menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah diperoleh sebagai pengertian-pengertian. Karena itu orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut sehingga orang itu dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari. Sedangkan Arifin (2010), mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa dalam menuntut suatu pelajaran yang menunjukkan taraf kemampuan siswa dalam mengikuti program belajar dalam waktu tertentu. Hasil belajar dapat dicerminkan sebagai nilai yang menentukan berhasil dan tidaknya siswa dalam proses pembelajaran dan ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diberikan oleh guru.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah.

Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan oleh Kagen dalam Ibrahim (2000).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum KTSP yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah tempat peneliti bertugas khususnya dan umumnya di berbagai sekolah adalah Model Pembelajaran aktif. Atas dasar uraian itulah, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian tentang Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Pembelajaran Matematika Materi kubus dan balok.

Pemilihan Materi didasarkan atas dua pertimbangan yaitu: Pertimbangan pertama, berdasarkan beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa Materi kubus dan balok merupakan salah satu Materi yang masih dirasakan sulit oleh sebagian besar siswa kelas VIII SMP Kristen rurukan. Sedangkan Pertimbangan kedua, bahwa banyak benda-benda dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk kubus dan balok, sehingga memudahkan pemilihan masalah kontekstual untuk digunakan sebagai langkah awal dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat membangun sendiri (re-invention) tentang pengertian atau konsep atau prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan Materi kubus dan balok. Dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran Number Heads Together (NHT) dalam pembelajaran kubus dan balok.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah nilai rata - rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) > KKM.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Studi Kasus Bentuk Tunggal (One-Shot Case Study) (Sugiyono,2012). Dimana dalam rancangan penelitian ini terdapat suatu kelompok diberi treatment (perlakuan) dan selanjutnya di observasi hasilnya. Dalam eksperimen ini

subjek disajikan jenis perlakuan lalu diukur hasilnya, hanya tidak terdapat kelompok pembanding dan tanpa skor tes awal.

Untuk Menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik uji parametrik jika data berdistribusi normal.

Dalam uji parametrik menggunakan uji t satu kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Kristen Rurukan pada siswa kelas VIII. Kelas yang dilakukan penerapan model Number Heads Together (NHT) berjumlah 21 orang. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data tes hasil belajar siswa setelah diberikan penerapan Model pembelajaran Number Heads Together (NHT) pada materi kubus dan balok.

Analisis data yang digunakan adalah uji satu kelompok.

Data menyebar normal maka uji hipotesis digunakan adalah Uji-t dengan satu sampel. Data ringkasan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Data Hasil Penelitian

No.	Statistik	Nilai
1	Skor Minimum	74
2	Skor Maksimum	85
3	Jumlah	1700
4	Rata-Rata	80.95
5	Simpangan Baku (S)	3,92

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Siminorv. Jika $D_{hitung} < D_{Tabel}$ maka dinyatakan bahwa populasi berdistribusi normal. D_{Tabel} diperoleh dari Tabel Uji Kolmogorov-Siminorv dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$) adalah $D_{Tabel} = 0.29$. Hasil uji normalitas data tes hasil belajar pada kelas eksperimen adalah 0.18. $D_{hitung} = 0.18 < D_{Tabel} = 0.29$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa skor hasil belajar siswa kelas eksperimen berdistribusi normal.

Karena data skor hasil belajar yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Number Heads Together (NHT) berdistribusi normal, maka statistik uji-t dapat digunakan.

Karena $t_{hitung} = 6.92 > t_{Tabel} = 2.09$ maka H_0 ditolak. Artinya rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dengan menggunakan Model Pembelajaran Number Heads Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok adalah $80.95 > KKM$ yang di tentukan sekolah, yaitu 75.

Berdasarkan hasil penelitian dan kenyataan yang ada di lapangan, maka dapat dikaji pembahasan sebagai berikut: dengan menerapkan pembelajaran Number Heads Together (NHT) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, ditunjukkan oleh persentase perolehan nilai siswa berhasil mendapat nilai serta rata-rata hasil belajar adalah $80.95 > KKM$ yang di tentukan sekolah, yaitu 75.

Secara umum, dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan proses pembelajaran Number Heads Together (NHT) dalam pembelajaran matematika. Temuan ini mendukung hipotesis yang diajukan yakni rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dengan menggunakan Model Pembelajaran Number Heads Together (NHT) pada materi kubus dan balok mencapai $80.95 > KKM$ yang ditentukan sekolah, yaitu 75.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang dilakukan, dengan keputusan menolak H_0 karena $t_{hitung} = 6.92 > t_{Tabel} = 2.09$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$, dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) pada materi Balok dan Kubus dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Kristen Rurukan dengan rata-rata hasil belajar adalah $80.95 > KKM$ yang ditentukan sekolah, yaitu 75.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2010). Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Fungsi Pada Siswa Kelas VIII MTs YSI KRONGGEN BRATI Tahun Pelajaran 2010/2011. Institute Agama Islam Negeri Walisongo: Tidak diterbitkan.
- Darsono dkk. (2000). Belajar dan Pembelajaran. Semarang: IKIP Semarang Press <http://www.kajianpustaka.com/2012/11/pengertian-ciri-jenis-belajar.html>.
- Hudoyo, H. (1990). Strategi Belajar Mengajar. Malang: IKIP Malang.
- Ibrahim, M dkk. 2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: University Press. 2005.
- Slameto, (2003). Belajar dan Faktor-Faktor Yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.