

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII

Muhammad Rifqi Cahyadi¹, Agni Danaryanti², Rizki Amalia³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Lambung Mangkurat

Surel: muhammadrifqic@gmail.com, agnimath@ulm.ac.id, amaliarizki@ulm.ac.id

Abstrak. Hasil belajar merupakan hal yang penting untuk menghadapi era yang semakin berat. Tetapi kenyataannya hasil belajar di Indonesia masih rendah seperti pada bidang studi matematika. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya keaktifan siswa pada saat proses belajar mengajar karena guru hanya menggunakan model yang itu-itu saja pada setiap proses pembelajaran, maka perlu adanya pemecahan masalah untuk membuat siswa aktif mengikuti pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 3 Banjarmasin. Metode yang dipilih adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain *The Nonequivalent Posttest-only Control Group Design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* serta dilakukan uji pendahuluan dan uji beda seluruh siswa kelas VII SMPN 3 Banjarmasin yang merupakan populasi pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas VII di SMPN 3 Banjarmasin.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif, *numbered head together*

Cara Sitasi: Cahyadi, M.R., Danaryanti, A., & Amalia, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII. *Jurmadika*, 1(1): 1-6.

PENDAHULUAN

Sangat banyak hal yang penting dalam perkembangan dan kehidupan manusia salah satunya ialah pendidikan, dengan adanya pendidikan, akan lahir masyarakat cerdas yang mampu membangun kreativitas dan kemandirian untuk membangun bangsa dan negaranya. Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan di sekolah dengan memberikan pembekalan semua mata pelajaran kepada siswa, salah satunya adalah matematika. Soedjadi (dalam Aniza, dkk: 2017) mengatakan matematika merupakan bidang ilmu yang memiliki kedudukan penting dalam pengembangan dunia pendidikan dan merupakan pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, mata pelajaran matematika perlu diajarkan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga ke jenjang perguruan tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, cermat dan konsisten serta kemampuan bekerja sama.

Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang diraih oleh siswa, Khususnya pada SMP dimana pada jenjang ini diperlukan kemampuan untuk memanipulasi dan mengingat informasi berdasarkan pengetahuan yang telah mereka dapatkan di jenjang SD, dan juga untuk mempersiapkan diri ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, tetapi kenyataannya hasil belajar di Indonesia masih rendah khususnya pada bidang studi matematika.

Seperti yang terjadi di SMP Negeri 3 Banjarmasin, berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada siswa kelas VII, dimana hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) matematika pada semester ganjil 2018/2019 masih rendah, dari kriteria ketuntasan minimal (KBM) yang diterapkan yaitu 70. Diketahui bahwa hanya 33 atau 15,64% siswa yang mencapai KBM, dengan rincian 2 atau 0,95% siswa berada pada kriteria amat baik, 12 atau 5,69% siswa berada pada kriteria baik, dan 19 atau 9% siswa berada pada kriteria cukup. Sisanya 178 atau 84,36% siswanya belum mencapai KBM dan berada pada kriteria kurang dari keseluruhan siswa yang kelas VII yang berjumlah 211 orang, sehingga mereka harus mengikuti program remedial untuk memenuhi KBM tersebut, tentu hal ini menjadi fokus permasalahan, apa yang menjadi penyebab sehingga hasil belajar matematika siswa SMPN 3 Banjarmasin masih rendah.

Selanjutnya, saat proses pembelajaran matematika berlangsung, pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*) dan metode pembelajaran yang digunakannya metode ceramah saja, sebagian besar siswa masih malu untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya, tanggung jawab siswa yang sangat kurang pada tugas yang diberikan oleh guru, tidak adanya interaksi antara siswa dengan siswa, serta sebagian besar siswa masih kurang aktif sehingga dalam pembelajaran siswa hanya bersikap pasif. Faktor inilah yang membuat siswa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu adanya perubahan cara pembelajaran yang terpusat kepada siswa dan tidak lagi hanya terpusat kepada guru, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif.

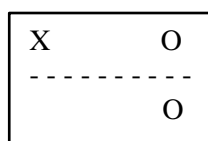
Ada beberapa tipe pembelajaran kooperatif yang bisa dipilih, salah satunya adalah tipe *Numbered Head Together* (NHT). Istarani (Agustina dkk., 2016) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan rangkaian penyampaian materi dengan menggunakan kelompok sebagai wadah dalam menyatukan persepsi/pikiran siswa terhadap pertanyaan yang dilontarkan atau diajukan guru, yang kemudian akan dipertanggung jawaban oleh siswa sesuai dengan nomor permintaan guru masing-masing kelompok. NHT atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. NHT dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran (Badar, 2015).

Terkait beberapa hal di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Matematika.

METODE PENELITIAN

Metode *Quasi Experiment* dipilih pada, pelaksanaan eksperimen menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan penggunaan model pembelajaran NHT, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan model pembelajaran langsung.

Sedangkan populasinya adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019 yang berjumlah tujuh kelas dengan total 211 siswa, Sedangkan desain yang digunakan adalah *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*.



Gambar 1. Proses Desain Penelitian

Gambaran proses pada desain penelitian ini terdapat pada Gambar 1 berikut.

Keterangan:

X : Perlakuan yang diberikan

O : Postes

Sebelum dilakukan postes pada kedua kelas, terlebih dahulu kelas eksperimen diberi perlakuan dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe NHT, sehingga dapat diambil kesimpulan terhadap hasil belajar siswa.

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistika kuantitatif dan statistika inferensial, dimana data yang akan dianalisis terdiri dari PTS semester ganjil siswa kelas VII dan nilai hasil belajar matematika siswa. Langkah-langkah analisis datanya adalah dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji beda. Rumus berikut digunakan untuk menilai hasil belajar evaluasi akhir (Postes) siswa.

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N : Nilai akhir

Kualifikasi nilai tes evaluasi akhir berdasarkan hasil belajar matematika siswa disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kualifikasi Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa

Angka	Keterangan
$\geq 95,00$	Istimewa
80,00-94,90	Amat baik
65,00-79,90	Baik
55,00-64,90	Cukup
40,10-54,90	Kurang
$40,00 \leq$	Amat Kurang

(Ernawati, 2011)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen diketahui dari evaluasi akhir program pembelajaran. Evaluasi dilakukan pada pertemuan keenam yang diikuti oleh siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada saat pelaksanaan evaluasi akhir diikuti oleh seluruh siswa atau 100% pada kelas eksperimen dan kontrol. Berikut rangkuman hasil secara keseluruhan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Tertinggi	87	93
Nilai Terendah	18	40
Rata-rata	50.72	66,79

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan informasi bahwa nilai terendah diperoleh oleh siswa pada kelas kontrol yaitu 18, sedangkan nilai tertinggi diperoleh oleh siswa pada kelas eksperimen yaitu 9. Rata-rata nilai evaluasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen adalah 50.719 berada pada kategori cukup, sedangkan nilai rata-rata evaluasi hasil belajar pada kelas kontrol 66,786 berada pada kategori baik.

2. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Kemudian dilakukan uji pendahuluan yaitu uji normalitas dan homogenitas, uji normalitas dianalisis menggunakan *Shapiro-Wilk*. Kemudian dilakukan uji beda terhadap hasil belajar matematika siswa untuk kedua kelas. Hasil uji normalitas tes evaluasi akhir hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Taraf Sig	Sig.	Kesimpulan
Eksperimen	0,05	0,059	Berdistribusi Normal
Kontrol		0,237	Berdistribusi Normal

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai sig. untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari taraf signifikansi ($\alpha=0,05$) sehingga didapatkan informasi bahwa hasil belajar siswa berdistribusi normal. Karena diketahui data berdistribusi normal maka dapat dilanjutkan pada uji homogenitas agar diketahui varians sampelnya homogen atau tidak. Pengujian homogenitas menggunakan uji *Levene*. Uji homogenitas hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Dari Tabel 4 didapatkan informasi bahwa untuk kedua kelas memiliki nilai sig. lebih besar dari taraf signifikansi ($\alpha=0,05$) yaitu 0.107. Berdasarkan hal itu maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada kedua kelas mempunyai varian yang sama.

Tabel 4. Rangkuman Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Taraf Sig.	Sig.	Kesimpulan
Eksperimen	0,05	0,107	Homogen
Kontrol			

Kemudian dilakukan uji T, karena data dari hasil belajar matematika siswa berdistribusi normal dan homogen. Uji T dilakukan pada hasil belajar matematika siswa untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kedua kelas. Rangkuman uji T dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rangkuman Uji T Hasil Belajar Siswa Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Taraf Sig	Sig (2-tailed)	Kesimpulan
Eksperimen	0,05	0,001	Ada perbedaan

Berdasarkan Tabel 5 diketahui nilai *Sig.(2-tailed)* kedua kelas lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) yaitu 0,001. Dengan demikian didapatkan informasi bahwa pada nilai rata-rata hasil belajar kedua kelas terdapat perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa *Sig (2-tailed) < 0,05*, karena *Sig (2-tailed) < 0,05*, maka H_0 ditolak, hal ini berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai evaluasi akhir pada kedua kelas. Dimana rata-rata nilai evaluasi akhir kelas eksperimen adalah 50,72, sedangkan rata-rata nilai evaluasi akhir kelas kontrol adalah 66,79.

Pelaksanaan model pembelajaran langsung lebih berhasil dari pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT, meski pada beberapa peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa.

Namun tidak demikian terjadi pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Banjarmasin karena pada kenyataannya meskipun mereka mengerjakan LKPD secara berkelompok kebanyakan setelah siswa selesai mengerjakan nomor soal yang bersesuaian dengan nomor kepalanya tidak ada tanggung jawab lagi terhadap kelompoknya, hal ini terlihat karena setelah selesai mengerjakan tanggung jawabnya mereka tidak peduli lagi dengan nomor soal yang lain, dan lebih memilih berbicara dengan siswa lain, tidak adanya tanggung jawab untuk memastikan anggota kelompok lain paham dengan nomor yang dia kerjakan, dan juga tidak ada rasa ingin tahu untuk memahami nomor soal selain nomor soal dia sendiri. Hal ini membuat mereka tidak memahami nomor soal selain yang nomor soal yang dia kerjakan.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki beberapa kendala karena sebagian besar siswa terbiasa dengan model pembelajaran langsung atau model pembelajaran lainnya, tidak semua siswa mendapat giliran mempresentasikan hasil kerjanya karena hanya siswa dengan nomor kepala tertentu saja yang dipanggil oleh guru dan juga model kooperatif tipe NHT memerlukan waktu yang cukup lama pada saat diskusi.

Pada kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung keaktifan siswa berbeda, karena saat guru menerangkan materi pelajaran, banyak sekali aktifitas siswa yang muncul, ada yang mencatat materi pelajaran, berbicara dengan teman disampingnya, bahkan ada siswa yang mengantuk. Keadaan demikian diperkirakan ada rasa jenuh dalam diri mereka, karena model

pembelajaran langsung adalah model yang berbasis *active teaching*, artinya dalam pembelajaran langsung guru ikut terlibat aktif dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa

Namun saat berdiskusi siswa terlihat aktif karena mereka mengerjakan soal berpasangan dengan teman se bangkunya, hal ini membuat siswa mendiskusikan semua soal dengan teman sebangkunya dan membuat siswa memahami semua soal yang diberikan guru. Meski pada saat presentasi hanya ada rasa berharap pada teman yang lain, hal ini disebabkan karena tidak adanya rasa tanggung jawab siswa pada semua nomor soal, sehingga saat presentasi hanya siswa-siswa tertentu saja yang berani mempresentasikan hasil kerjanya.

PENUTUP

Berdasarkan pada uraian di atas, kesimpulan yaitu tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/2019

Sehubungan dengan hasil-hasil yang telah dicapai, maka peneliti mengemukakan saran-saran Bagi guru, pada saat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, diharapkan guru mengerti sintaks pembelajaran kooperatif tipe NHT, memperkirakan waktu pelaksanaan, dan melaksanakannya dengan suasana belajar yang kondusif dan nyaman untuk merangsang keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. R., Deswita, H., & Annajmi. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah Samo. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2.
- Aniza, Hasbi, M., & Paloloang, B. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan di Kelas VII Tulip SMP Negeri 14 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 3, 397.
- Badar, T. I. (2015). *Mendesain Model pembelajarn Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ernawati. (2011). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match pada Pembelajaran Matematika di Kelas X Administrasi Perkantoran SMKN 1 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2011/2012. *Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana UNY*, 270.