

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PERKALIAN MELALUI PENERAPAN MODEL NHT (*NUMBERED HEAD TOGETHER*) DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Sita Husnul Khotimah¹, Nofi Maria Krisnawati²

^{1,2} Sekolah Tinggi Agama Islam Alhikmah Jakarta, Jakarta Selatan

e-mail: sita_kh81@yahoo.com

Abstract

This study aims to explain the application of NHT learning to improve student learning outcomes at MI Fatahillah Pancoran, South Jakarta. The research method used was Classroom Action Research, with a sample of 28 class III students. The instrument used in the form of Learning Implementation Plan (RPP), Observation Guidelines, Interview Guidelines, and Tests In this study conducted as many as 2 cycles, the first cycle consisted of 3 meetings and the second cycle consisted of 2 meetings. The results showed that the activities of students experienced significant changes. The average post-test score of cycle I was 72.5, increasing to 84.4 in cycle II and the average N-gain in cycle I ranged from 0.38 and increased to 0.51 in cycle II. Based on these learning outcomes it can be proven that the application of NHT learning can improve student learning outcomes especially in Mathematics Multiplication material.

Keywords: *earning outcomes, NHT learning models*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan penerapan pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di MI Fatahillah Pancoran Jakarta Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas, dengan sample berjumlah 28 peserta didik kelas III. Instrumen yang digunakan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Pedoman Observasi, Pedoman Wawancara, dan Tes Pada penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus, pada siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dan siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan. Hasil penelitian diperoleh bahwa aktifitas peserta didik mengalami perubahan yang signifikan. Nilai rata-rata post-test siklus I sebesar 72,5 meningkat menjadi 84,4 di siklus II dan rata-rata N-Gain pada siklus I berkisar 0,38 dan meningkat menjadi 0,51 pada siklus II. Berdasarkan hasil belajar tersebut dapat dibuktikan bahwa penerapan pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada pelajaran Matematika materi Perkalian.

Kata-kata kunci: hasil belajar, model pembelajaran NHT

PENDAHULUAN

Pelajaran matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas

(SMA), bahkan Perguruan Tinggi (PT). Mengingat pentingnya matematika, maka sangatlah diharapkan peserta didik untuk menguasai pelajaran tersebut. Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit bagi para siswa, baik bagi mereka yang tidak berkesulitan belajar maupun bagi siswa yang berkesulitan belajar. Anggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit sudah melekat pada sebagian besar siswa, sehingga pada saat menghadapi pelajaran matematika siswa menjadi malas untuk berpikir. Selain itu banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Siswa sering mengalami kesulitan dalam mengungkapkan permasalahannya pada suatu materi kepada guru saat proses belajar mengajar.

Dewasa ini rendahnya pengetahuan siswa tentang pelajaran matematika menjadi sebuah masalah yang hangat dibicarakan dalam masyarakat, banyak siswa yang kurang memahami bagaimana menerapkan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari bahkan siswa tidak bisa menerapkan ilmu matematika yang telah diperoleh untuk menyelesaikan soal apabila soal tersebut sedikit berbeda dengan yang dipelajarinya. Rendahnya respon siswa terhadap pembelajaran matematika mengakibatkan mereka sulit memahami dan menerapkan materi matematika yang disampaikan oleh guru, sehingga banyak siswa yang nilai mata pelajaran matematikanya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Pembelajaran Matematika pada jenjang pendidikan dasar selama ini masih didominasi oleh aktivitas guru dibandingkan aktivitas siswa. Dalam pembelajaran hanya terjadi proses perpindahan pengetahuan dari guru ke siswa. Banyaknya konsep dan fakta yang harus disampaikan kepada anak didik, membuat guru memilih jalan yang paling mudah yaitu hanya menggunakan metode ceramah. Akibatnya pembelajaran menjadi membosankan dan suasana belajar tidak menyenangkan. Hal tersebut akan berdampak pada hasil belajar yang diinginkan tidak tercapai.

Hasil dan bukti belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku orang tersebut. Misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan aspek, yaitu: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti, dan sikap [1]. Hasil belajar juga tentunya harus berdasarkan pada motivasi, sehingga melahirkan semangat, kesungguhan dan konsentrasi belajar dikalangan siswa.

Peran guru dalam menyampaikan materi juga sangat menunjang keberhasilan siswa. Oleh karena itu diperlukan peran guru untuk menjadikan pembelajaran matematika menjadi

menyenangkan, dari yang semula pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa. Dalam model pembelajaran inovatif, siswa dilibatkan aktif dan bukan hanya dijadikan objek. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi pada siswa. Guru memfasilitasi siswa untuk belajar sehingga mereka lebih leluasa untuk belajar. Dalam pembelajaran inovatif, metode yang digunakan bukan lagi yang bersifat monoton seperti metode ekspositori atau metode ceramah, melainkan metode yang bersifat fleksibel dan dinamis sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa secara keseluruhan.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*). Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda [2]. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu pembahasan. Keefektifan pembelajaran kooperatif juga dibuktikan oleh penelitian Hadiyanti (2012), dengan hasil model pembelajaran kelas kooperatif tipe NHT lebih efektif dibandingkan model pembelajaran ekspositori dalam kemampuan pemahaman konsep peserta didik [3].

Model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rika Firma Yenni, dimana hasilnya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode NHT lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional [4]. Dengan model pembelajaran kooperatif, siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan [5]. Hal ini dapat meningkatkan aktivitas dan respon siswa untuk mengkaji serta menguasai materi pelajaran matematika sehingga nantinya akan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Numbered Head Together (NHT) merupakan salah satu dari strategi pembelajaran kooperatif. Dalam metode ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu NHT juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka dan mendorong siswa aktif serta saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati (2016), perlakuan

pembelajaran dengan model NHT memberikan dampak pada hasil belajar yang berbeda dan lebih tinggi daripada model pembelajaran STAD [6]. Hal tersebut sejalan juga dengan penelitian Pietersz dan Saragih (2010), dengan membandingkan nilai t terhadap t tabel pada $dk = 74$ disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe numbered head together lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional [7].

Guru harus bertindak sebagai fasilitator untuk membentuk dan mengembangkan pengetahuan, bukan untuk memindahkan pengetahuan. Oleh karena itu, apabila guru mengajar tanpa memperhatikan miskonsepsi siswa sebelum materi diajarkan, guru tidak akan berhasil menanamkan konsep yang benar dan hanya sebagian siswa yang mampu memahami materi yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan perlu kiranya dilakukan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi Perkalian melalui penerapan model NHT (*Numbered Head Together*) di kelas III semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah [8]. Model penelitian ini adalah model Kemmis dan MC. Tanggart, model ini merupakan pengembangan dari konsep yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin [9]. Hanya saja komponen acting (tindakan) dan observing merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan. Penelitian menunjuk pada suatu kegiatan mencermati objek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data dan informasi yang bermanfaat untuk peneliti. Sedangkan tindakan merupakan suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dan kelas merupakan tempat yang berada sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Data dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik observasi, dokumentasi dan tes. Analisis data dari penelitian ini adalah statistik deskriptif, yaitu dengan membandingkan data kondisi awal, siklus I, siklus II dan siklus III untuk data hasil belajar. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III Madrasah Ibtidaiyah Fatahillah, dengan jumlah sampel 28 peserta didik, terdiri dari 10 laki-laki dan 18

perempuan. Guru kelas terlibat dalam penelitian ini sebagai pengamat jalannya penelitian (observer) dan kolabolator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembelajaran pada siklus I ini terdiri dari 3 kali pertemuan dengan durasi masing-masing pertemuan 2 x 35 menit, menggunakan model pembelajaran NHT. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi untuk setiap pertemuan, dan membuat alat evaluasi berupa soal untuk masing-masing peserta didik. Setelah dilakukan tindakan dan pemberian tes berikutnya dilakukan analisis data hasil tes.

Tahap analisis dimulai dengan membaca keseluruhan data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber, yaitu hasil test belajar dan hasil observasi. Hasil tes diperoleh peserta didik pada saat pre-test adalah 36, sedangkan nilai terendah yang diperoleh peserta didik pada saat post-test sebesar 58. Nilai tertinggi pada pre-test adalah 79, sedangkan nilai tertinggi pada skor post-test sebesar 92. Rata-rata perolehan nilai pre-test sebesar 53,6 sedangkan post-test sebesar 72,5. Dilihat dari perolehan nilai rata-rata N-Gain, diperoleh nilai 0,38 dengan kategori 'sedang'. Dari data tersebut bisa kita lihat sebagian besar peserta didik hasil belajarnya meningkat, namun masih belum maksimal. Masih ada 12 peserta didik (42,9%) yang belum mencapai KKM 70.

Hasil data observasi yang diperoleh dari observer, dalam hal ini guru kelas III, dimuat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Siklus I

Observasi	Pertemuan			Rata-rata
	1	2	3	
Aktivitas Guru	71%	78%	81%	77%
Aktivitas Siswa	53%	58%	68%	60%

Dari data diatas menunjukkan bahwa pada siklus I rata-rata aktivitas guru mencapai 77% dengan kategori 'baik', sedangkan rata-rata aktivitas siswa mencapai 60% dengan kategori 'cukup'. Hal ini menunjukkan bahwa belum ada peningkatan yang signifikan dalam aktivitas siswa. Semangat siswa di tiap pertemuan memang bertambah, namun belum maksimal.

Untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I maka dilakukan tindakan pembelajaran pada siklus II. Tindakan pada siklus II ini untuk memperbaiki dan menyempurnakan tindakan yang sudah dilakukan pada siklus I. Siklus II ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan dengan durasi tiap pertemuannya 2 x 35 menit.

Hasil tes pada siklus II nilai paling rendah yang diperoleh peserta didik pada saat pre-test adalah 62, sedangkan nilai terendah pada saat post-test sebesar 72. Nilai tertinggi pada skor pre-test adalah 86, sedangkan nilai tertinggi pada skor post-test sebesar 100. Rata-rata perolehan nilai pre-test sebesar 69,8 sedangkan rata-rata perolehan nilai post-test sebesar 84,4. Dari data tersebut dapat kita lihat hasil belajar semua peserta didik meningkat. Tidak ada peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Dilihat dari perolehan nilai rata-rata N-Gain, diperoleh nilai 0,51. Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa meningkat dibandingkan dengan siklus I (0,38).

Hasil data observasi yang diperoleh dari observer, dalam hal ini guru kelas III, disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Observasi Siklus II

Observasi	Pertemuan		Rata-rata
	1	2	
Aktivitas Guru	84%	86%	85%
Aktivitas Siswa	79%	88%	84%

Data diatas menunjukkan bahwa pada siklus II rata-rata aktivitas guru mencapai 85% dengan kategori 'baik', sedangkan rata-rata aktivitas siswa mencapai 84% dengan kategori 'baik'. Hal ini menunjukkan bahwa dengan digunakannya model NHT pada pembelajaran Matematika materi Perkalian mengalami peningkatan dalam aktivitas guru dan siswa. Siswa yang awalnya kurang bersemangat dalam belajar matematika menjadi sangat bersemangat.

Pada penelitian ini, tidak dilanjutkan ke siklus 3 karena pada siklus ke-2 semua indikator keberhasilan tindakan sudah tercapai. Hal ini terlihat dari tidak adanya peserta didik yang nilainya di bawah KKM 70 dan ketuntasan belajar sudah melebihi 75%. Data perbandingan pencapaian hasil belajar peserta didik tiap siklus disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Pencapaian Hasil Belajar Tiap Siklus

Siklus	Nilai Rata-Rata	
	Pre-test	Post-test
I	53,6	72,5
II	69,8	84,4
Rata-rata	61,7	78,5

Berdasarkan data diatas dapat dilihat adanya peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata pre-test siklus I sebesar 53,6 meningkat pada siklus II sebesar 69,8. Begitupula pada nilai rata-rata post-test siklus I sebesar 72,5 meningkat menjadi 84,4 di siklus II.

Pembahasan

Proses pembelajaran yang dilakukan penelitian ini adalah peserta didik kelas III MI. Fatahillah Pancoran dengan menerapkan model pembelajaran NHT. Sebelum dilakukannya tindakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran NHT berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara peneliti dengan guru dan peserta didik pada penelitian pendahuluan, ditemui beberapa masalah dalam pembelajaran Matematika, yaitu masih ada beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan pada saat proses pembelajaran Matematika didalam kelas, metode pembelajaran yang digunakan membuat peserta didik bosan dan asyik mengobrol dengan teman disebelahnya sehingga tidak memperhatikan penjelasan guru, masih ada beberapa peserta didik yang mendapatkan nilai atau hasil belajar dibawah standar KKM sekolah, dan banyak peserta didik yang tidak ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Pada siklus I pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran NHT masih belum efektif, dikarenakan beberapa faktor, diantaranya adalah peserta didik masih bingung dengan model pembelajaran yang dilaksanakan, masih ada beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan dalam pembelajaran, asik mengobrol dengan teman sebangkunya saat penjelasan materi dan pengerjaan tugas, dan ada beberapa peserta didik yang masih kurang aktif dalam kegiatan belajar, dan masih ada 12 siswa yang nilainya masih dibawah KKM. Dengan adanya evaluasi pada siklus I, kemudian diperbaiki pada siklus II menghasilkan hasil belajar yang meningkat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Putra (2014), diperoleh hasil belajar siswa untuk kelas kelompok atas dan kelas kelompok bawah mengalami peningkatan gain masing-masing sebesar 0,44 dan 0,38 yang masuk dalam kriteria sedang dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT [10]. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik disebutkan pada hasil penelitian Suwardi (2012), menunjukkan bahwa terdapat 6 (enam) faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu (1) Faktor psikologi siswa (2) Faktor lingkungan masyarakat, (3) Faktor lingkungan keluarga (4) Faktor pendukung belajar, (5) Faktor lingkungan keluarga, (6) Faktor waktu sekolah. Faktor yang memberikan kontribusi paling besar yaitu faktor psikologi siswa dan faktor dengan kontribusi paling kecil yaitu faktor waktu sekolah [11].

Setelah melalui pelaksanaan atau penerapan NHT pada dua siklus, dilakukan wawancara terhadap peserta didik untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran NHT ini menyenangkan atau tidak, dan apakah peserta didik mudah memahami materi dan membangkitkan semangat belajar peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran NHT lebih memudahkan peserta didik dalam memahami materi, dan peserta didik tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran bahkan peserta didik merasa senang dan antusias mengikuti pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT. Hal yang sama dengan hasil penelitian Laksono (2014), Dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan menunjukkan model pembelajaran NHT dengan media Handout dapat meningkatkan aktivitas belajar materi Hidrokarbon [12]. Hal ini terbukti model HNT mampu memberikan respon positif terhadap peserta didik dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada mahasiswa STAI ALHIKMAH Semester VI yang sudah membantu proses penelitian di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Oemar Hamalik. (2015). Proses Belajar Mengajar, (Jakarta, PT. Bumi Aksara), Cet. Ke-17, h. 30.
- [2]. Aris Shoimin. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), Cet. Ke-1, h. 45.
- [3]. Hadiyanti, R. (2012). Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 1(1).
- [4]. Yenni, R. F. (2016). Penggunaan Metode Numbered Head Together (NHT) Dalam Pembelajaran Matematika. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 9(2).
- [5]. Miftahul Huda, Cooperative Learning : Metode, Teknik, Struktur dan Model Pembelajaran, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar., 2015), Cet. Ke-9, h. 32
- [6]. Kusumawati, H., & Mawardi, M. (2016). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan STAD Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 251-263.
- [7]. Pietersz, F., & Saragih, H. (2010). Pengaruh penggunaan pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together terhadap pencapaian matematika siswa di SMP Negeri 1 Cisarua. Skripsi. Bandung: Universitas Advent Indonesia.
- [8]. Suharsimi Arikunto, Penelitian Tindakan Kelas, (Jakarta:PT. Bumi Aksara, 2010), cet. 9. h.16
- [9]. Kemmis, S. M., & Taggart, M. R. & Nixon, R.(2014). The action research planner: Doing critical participatory action research.

- [10]. Rahmawati, D., Nugroho, S. E., & Putra, N. M. D. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbasis Eksperimen untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 3(1).
- [11]. Suwardi, D. R. (2012). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Kompetensi Dasar Ayat Jurnal Penyesuaian Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bae Kudus. *Economic Education Analysis Journal*, 1(2).
- [12]. Laksono, P. J. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dengan Media Handout Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X. 2 ICT 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013 (Doctoral dissertation, Universitas Sebelas Maret).