

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Implementasi Model NHT Berbantuan Media Dadu Untuk Siswa Kelas 4 SDN Kebonsari 2 Kota Malang

Rizka Mubarokah

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
*Rizkamubarokah98@gmail.com**

Abstract: Based on the results of observations on grade 4 students at SDN Kebonsari 2 Malang City, it can be seen that students' mathematics learning outcomes are still low. In order to overcome this problem, it is necessary to implement the NHT model assisted by dice media. This research aims to describe the implementation of the NHT model assisted by dice media to improve mathematics learning outcomes, especially in class 4 data presentation material. This research uses a qualitative descriptive approach. This type of research is classroom action research with a cyclical design with stages of planning, action, observation and reflection. The results of this research show changes and increases in learning completeness in group assignments in cycle 1 reaching 43%, increasing in cycle 2 to 88%. Meanwhile, learning completeness in individual assignments in cycle 1 reached 46%, increasing in cycle 2 to 92%. Based on this, teachers should use the NHT learning model assisted by dice media to improve mathematics learning outcomes, especially data presentation material.

Keywords: *Learning Outcomes; Mathematics ; NHT ; Dice*

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas 4 SDN Kebonsari 2 Kota Malang, dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah. Guna mengatasi permasalahan tersebut diperlukan implementasi model NHT berbantuan media dadu. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model model NHT berbantuan media dadu untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi penyajian data kelas 4. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan rancangan siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan perubahan dan peningkatan ketuntasan belajar pada tugas kelompok di siklus 1 mencapai 43 % meningkat pada siklus 2 menjadi 88 %. Sementara ketuntasan belajar pada tugas individu di siklus 1 mencapai 46 % meningkat pada siklus 2 menjadi 92 %. Berdasarkan hal tersebut hendaknya guru menggunakan model pembelajaran NHT berbantuan media dadu untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya materi penyajian data.

Kata kunci: *Hasil Belajar ; Matematika ; NHT ; Dadu*

Pendahuluan

Mata pelajaran matematika sering dipandang oleh mayoritas siswa sebagai mata pelajaran yang sulit. Karakteristik mata pelajaran matematika sendiri cenderung memuat fakta, konsep-konsep atau rumus yang abstrak, sehingga memerlukan pemahaman tingkat tinggi dan kefokuskan lebih untuk memahaminya. Menurut Suherman (2003) pembelajaran matematika hendaknya dilakukan secara bertahap yaitu dari hal konkrit ke abstrak atau hal yang sederhana ke yang kompleks. Dengan demikian pada pembelajaran matematika dibutuhkan cara penyampaian dan penyajian yang sedapat mungkin didahului dari wujud nyata sebelum pada konsep

abstrak. Selain itu diperlukan juga suasana belajar yang menyenangkan agar siswa termotivasi mengikuti pembelajaran yang sedang dilaksanakan.

Pada penelitian yang dilakukan di kelas 4 SDN Kebonsari 2 Kota Malang ini difokuskan pada persoalan yang muncul pada pembelajaran matematika. Kelas 4 SDN Kebonsari 2 Kota Malang terpilih sebagai tempat penelitian karena dalam kegiatan belajar siswa masih belum optimal dalam memahami materi pada pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan mereka kurang antusias terhadap materi maupun proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu, sistem pengajaran yang diterapkan sering menggunakan penugasan saja kepada siswa, mulai ditugasi untuk membaca sendiri dan langsung diminta mengerjakan tugas yang ada di buku LKS.

Berkenaan dengan permasalahan tersebut, guru perlu memahami pentingnya penerapan model dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat menarik antusias siswa sehingga mereka dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Sejalan dengan hal tersebut Fadlurreja (dalam Marfu'ah dkk, 2022) menjelaskan bahwa model pembelajaran menjadi alternative untuk memahami dan mempelajari materi serta meningkatkan kinerja siswa. Sementara Widodo (dalam Astini, 2020) juga menganggap media penting pada pembelajaran matematika karena media menjadi alat untuk memeragakan fakta, konsep, prinsip agar tampak nyata. Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran NHT (Number Head Together) dengan menggunakan bantuan media dadu. Model pembelajaran ini digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi penyajian data. Pada penelitian yang dilakukan Nugroho dan Harjono (2020) mengungkapkan bahwa penggunaan model NHT efektif dalam proses belajar matematika. Hal ini ditandai dengan hasil analisis yang menunjukkan bahwa model pembelajaran tipe kooperatif tipe numbered head together dapat menaikkan hasil belajar siswa dari yang terendah 15,81% sampai yang tertinggi 91,88% dengan rata-rata sebesar 43,85%. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Meuthiya dan Suyadi (2021) dengan judul "Penggunaan Media Permainan Dadu Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini " menjelaskan bahwa permainan dadu berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak. Anak mampu menyebutkan angka dan gambar yang tertera pada dadu. Anak juga terlihat lebih tertarik dan aktif pada pembelajaran sehingga dapat meningkatkan konitifnya. Uraian di atas membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI IMPLEMENTASI MODEL NHT BERBANTUAN MEDIA DADU UNTUK SISWA KELAS 4 SDN KEBONSARI 2 KOTA MALANG"**

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dengan rancangan penelitian tindakan kelas. Tujuan dari penelitian tindakan kelas sendiri adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas sendiri (Mansurdin dalam Nuhasanah, dkk, 2020).

Rancangan disusun dalam sistem siklus (daur ulang) dari berbagai kegiatan. Secara garis besar tahapan di setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Adapun model dari masing-masing tahap sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas

Dari desain yang dilukiskan pada Gambar 1, tampak bahwa penelitian tindakan kelas merupakan proses perbaikan secara terus menerus dari suatu tindakan yang masih mengandung kelemahan sebagaimana hasil refleksi menuju ke arah yang semakin sempurna (Mahendra, 2020). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Siklus diberhentikan apabila kondisi kelas sudah stabil, dalam hal ini proses pembelajaran yang berlangsung telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian tindakan kelas ini mengimplementasikan model pembelajaran NHT dan media dadu. Pada setiap siklus terdapat 2 pertemuan dengan tahapan di setiap siklusnya yaitu melalui perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, serta tes evaluasi pembelajaran.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 4 SD dengan jumlah 26 siswa, terdiri dari 10 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki. Siswa kelas 4 dipilih karena sesuai dengan karakteristik operasional konkrit tahap akhir yang mana pemahamannya sudah mulai mengalami peningkatan. Objek penelitian berada di SDN Kebonsari 2 Kota Malang.

Teknik pengumpulan data penelitian ini, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Instrumen dalam pengumpulan data pada penelitian ini antara lain : lembar wawancara, lembar observasi, hasil tes dan dokumentasi administrasi dan foto. Evaluasi pembelajaran dilaksanakan di akhir setiap proses pembelajaran dalam setiap akhir putaran. Evaluasi berbentuk tes tulis. Evaluasi digunakan untuk mengukur presentasi keberhasilan siswa pada pembelajaran yang telah berlangsung.

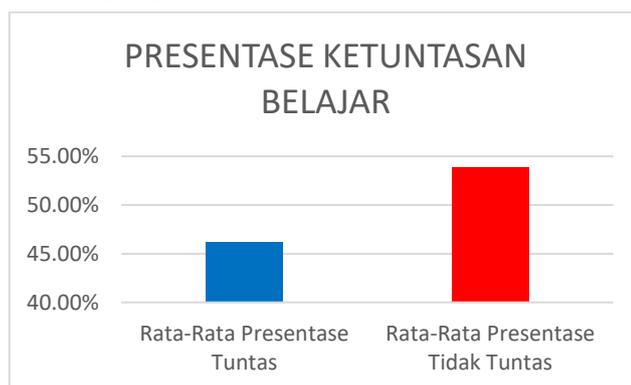
Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian tindakan ini dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklusnya memuat tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada siklus I perencanaan dilakukan dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran / RPP

menggunakan model NHT berbantuan media dadu kemudian dilaksanakan dalam pelaksanaan tindakan. Pada kegiatan awal pembelajaran, siswa termotivasi dengan kegiatan ice breaking dan pengelolaan emosi yang baik, sehingga cukup antusias ketika hendak mengikuti kegiatan inti. Pada kegiatan inti mereka memperhatikan pembelajaran dengan cukup fokus, namun hanya selama 15 menit saja.

Pada penerapan pembelajaran matematika, khususnya pada materi penyajian data dalam bentuk piktogram dengan model NHT berbantuan media dadu, terdapat tugas kelompok dan tugas individu (evaluasi). Adapun hasil tugas kelompok pada siklus I, dari 7 kelompok siswa (yang dikelompokkan sesuai level kognitifnya) hanya ada 3 kelompok atau 43 % saja yang mencapai ketuntasan belajar. Sementara kelompok yang belum memenuhi ketuntasan belajar terdapat 4 kelompok atau sekitar 57 %. Hal tersebut dapat dinyatakan bahwa kelompok yang tuntas belajar belum mencapai 70%.

Sementara pada tugas individu, penerapan pembelajaran matematika, khususnya pada materi penyajian data dalam bentuk piktogram dengan model NHT berbantuan media dadu, dilakukan dengan mengerjakan soal evaluasi yang terdiri dari pilihan ganda dan uraian. Soal dibagikan dan dikerjakan siswa setelah melakukan pembelajaran tersebut. Data hasil tugas individu siklus I tertera pada tabel berikut.



Gambar 1. Presentase ketuntasan Belajar Individu Siklus I

Berdasarkan gambar di atas, ketuntasan belajar diperoleh sebanyak 12 siswa atau 46% . Sementara siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 14 atau 54%. Hal tersebut mengindikasikan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan belum sesuai hasil dengan ketuntasan belajar minimal karena belum mencapai 70%.

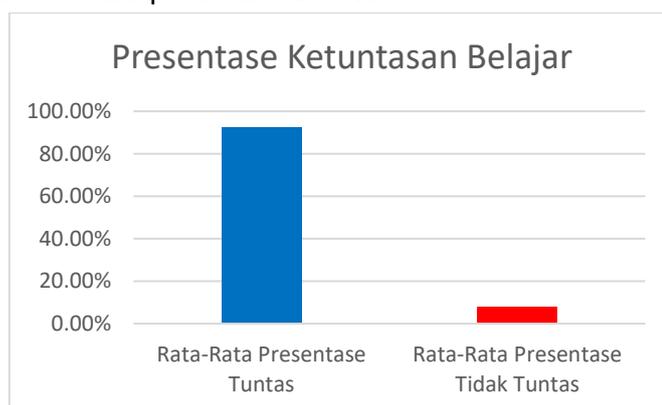
Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus I terdapat beberapa temuan, yaitu antara lain : (a) kefokusannya siswa di awal pada kegiatan inti hanya berlangsung 15 menit. (b) kurang efektifnya kelompok yang berjumlah hingga 4 siswa. Sebagian di antaranya tidak ikut andil dalam kegiatan diskusi. (c) Waktu dalam memulai pembelajaran pada siklus I cenderung mundur dikarenakan ada kendala teknis dalam menyiapkan sarana dan prasarana. (d) Model NHT yang terlaksana belum maksimal, karena waktunya lebih banyak dihabiskan pada kegiatan diskusi, sehingga ketika penerapan mode NHT, guru hanya memunculkan 5 pertanyaan saja. (e) Selain itu pada pemberian pertanyaan, siswa antar kelompok saling berebut untuk menjawab dan mengaku bahwa masing-masing mereka mengacungkan diri paling pertama. (f) Pemberian nomor sebagai identitas hanya diberikan secara perwakilan

saja di setiap kelompok yang ditunjuk sebagai ketua dan hanya ketua yang berhak menjawab (g) media dadu yang digunakan terlalu kecil dan siswa terlihat kesulitan dalam membuatnya (guru sudah menyiapkan pola dadu, kemudian siswa menggunting dan membentuk polanya sendiri).

Pada siklus II, tahapan perencanaan disusun berdasarkan refleksi pada tindakan siklus I. Perencanaan pada siklus II dimulai dengan menyusun RPP pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan menggunakan mode NHT berbantuan media dadu. Model pembelajaran dimodifikasi dengan pengerucutan anggota kelompok menjadi 3 siswa di setiap kelompoknya agar lebih efektif pada proses diskusi. Selain itu, pemberian identitas setiap kelompok dilengkapi nomor urut setiap anggota, di mana setiap anggota nantinya berkesempatan menjawab pertanyaan dari guru. Media dadu juga dimodifikasi lebih besar dan dibuat dari kertas bufallo agar memudahkan siswa dalam proses pembentukannya. Pada saat penyajian informasi melalui power point, guru juga memanfaatkan papan tulis untuk mendemonstrasikan langkah-langkah membuat diagram batang dari data hobi kelas 4 yang telah didapat sebelumnya.

Perolehan hasil belajar tugas kelompok dilakukan dengan siswa mengerjakan tugas LKPD. Adapun hasil tugas kelompok pada siklus II, dari 8 kelompok siswa (yang dikelompokkan sesuai level kognitifnya) terdapat 7 kelompok atau 88% telah mencapai ketuntasan belajar. Kelompok yang belum memenuhi ketuntasan belajar hanya diperoleh 1 kelompok saja atau sekitar 13%. Hal ini berarti terdapat 7 kelompok yang telah tuntas belajar. Siswa lebih antusias dan fokus dalam mengikuti proses pembelajaran.

Sementara pada tugas individu, penerapan pembelajaran matematika, khususnya pada materi penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan model NHT berbantuan media dadu siklus II, dilakukan dengan mengerjakan soal evaluasi yang terdiri dari pilihan ganda dan uraian. Soal dibagikan dan dikerjakan siswa setelah melakukan pembelajaran tersebut. Data hasil tugas individu siklus II tertera pada tabel berikut.



Gambar 2. Nilai Evaluasi Individu Siklus II

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan belajar diperoleh sebanyak 24 siswa atau 92% . Sementara siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 2 siswa atau 8%. Hal tersebut mengindikasikan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan telah sesuai hasil dengan ketuntasan belajar minimal karena sudah mencapai 70%. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa telah mencapai ketuntasan belajar.

Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II terdapat beberapa temuan, yaitu antara lain : (a) Sebagian besar kefokusannya berlangsung selama proses pembelajaran . (b) Pengerucutan anggota kelompok menjadi rata-rata 3 siswa dikatakan lebih efektif. Semua anggota ikut andil dalam kegiatan diskusi. (c) Waktu dalam memulai pembelajaran pada siklus II berjalan sesuai rencana dan tidak ada kendala teknis dalam persiapan. (d) Melalui demonstrasi tentang langkah pembuatan diagram batang dari data hobi siswa yang telah diperoleh sebelumnya, membuat mereka lebih mudah dalam memahami materi (d) Model NHT yang terlaksana sudah maksimal, setiap anggota kelompok berkesempatan menjawab pertanyaan dari guru dan mereka tidak saling berebut dalam menjawab. (e) Media dadu yang digunakan lebih efektif karena didesain lebih besar dari sebelumnya dan lebih menarik. (g) Ketuntasan belajar siswa mencapai 92%, hal itu berarti adanya keberhasilan dalam proses pembelajaran yang dilakukan dari sebelumnya, sehingga peneliti sudah tidak perlu melaksanakan siklus berikutnya.

Berdasarkan data hasil penelitian dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pada proses pembelajaran matematika menggunakan model NHT berbantuan media dadu. Peningkatan tersebut dilihat pada tugas kelompok dan individu dari siklus I ke siklus II. Pada tugas kelompok, ketuntasan belajar siswa mengalami kenaikan sebesar 45% sehingga diperoleh nilai ketuntasan belajar sebesar 88% dari siklus sebelumnya 43%. Sementara pada tugas individu, ketuntasan belajar siswa juga mengalami kenaikan sebesar 46% sehingga diperoleh ketuntasan belajar 92% dari siklus sebelumnya 46%.

Dengan demikian dinyatakan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan model NHT berbantuan media dadu mempunyai peranan penting sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya pada materi penyajian data. Hal tersebut sependapat dengan Nugroho & Harjono (2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran tipe kooperatif numbered head together dapat menaikkan hasil belajar siswa dari yang terendah 15,81% sampai yang tertinggi 91,88% dengan rata-rata sebesar 43,85%.

Kesimpulan

Implementasi model NHT berbantuan media dadu dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 Sekolah Dasar Negeri Kebonsari 2 Kota Malang yang dilakukan secara berkelompok dan individu. Pada pelaksanaan model NHT dan penggunaan media terdapat modifikasi yang didasarkan dari kekurangan pada siklus sebelumnya sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari ketercapaian ketuntasan belajar siswa baik secara kelompok maupun individu pada setiap siklusnya. Peningkatan hasil belajar secara kelompok pada penerapan model NHT berbantuan media dadu mengalami peningkatan sebesar 45%, di mana pada siklus I diperoleh ketuntasan hasil belajar 43% dan pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar sebesar 88%. Sementara peningkatan hasil belajar secara individu pada penerapan model NHT berbantuan media dadu mengalami peningkatan sebesar 46%, di mana pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar siswa 46% dan pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar 92%.

Daftar Rujukan

- Andika, T. (2019). *Tuturan persuasif wiraniaga dalam berekspresi: Kajian seni musik*. (Unpublished master's thesis) Universitas Kanjuruhan Malang, Malang, Indonesia
- Astini, Ni Wayan dkk. 2020. Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal IKIP PGRI Bali : Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*
- Luria, A. R. 1969. *The mind of a mnemonist* (L. Solotaroff, Trans.). New York: Avon Books. (Original work published 1965) →Buku terjemahan (penulis Luria, A. R., penterjemah L. Solotaroff)
- Mahendra, Eka. 2020. Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). *ResearchGeat* .
- Maher, B. A. (Ed.). (1964–1972). *Progress in Experimental Personality Research (6 vols.)*. New York: Academic Press. →Buku dengan editor
- Marfu'ah, Sholikhatun dkk. 2022. Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal UNNES : PRISMA*
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 1992. Tiga Undang-Undang: Perkeretaapian, Lalu Lintas, dan Angkutan Jalan Penerbangan Tahun 1992. Jakarta. CV. Eko Jaya. →Dokumen Pemerintah
- Meuthia & Suyadi. 2021. Penggunaan Media Permainan Dadu Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*
- Nugroho & Harjono. 2020. EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo*
- Nugroho dan Harjono. 2020. EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo (Judikdas Borneo)*
- Nuhasanah, Rosy Kurnia & Yunisuri. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model NHT Di kelas V. *Jurnal UNP*
- Putri, N., Chrisyarini, B., & Sulistyowati, D. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Virtual*. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 1(4), 11-19. Retrieved from <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD/article/view/3949> →Jurnal online
- Setiwan, D. A., & Wahyuningtyas, D.T. 2015. *Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Malang: Kanjuruhan Press. →Buku
- Shelly, D. R. 2010. *Periodic, chaotic, and doubled earthquake recurrence intervals on the deep San Andreas fault*. *Science*, 328(5984), 1385-1388. →Jurnal cetak
- Suherman, E., dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA.
- United Arab Emirates architecture. (n.d.). Retrieved June 17, 2010, from UAE Interact website: <http://www.uaeinteract.com/> →Website
- Yulia, Y. 2018. Sociology as a marketing feast. In M. Collis, L. Munro, & S. Russell (Eds.), *Sociology for the New Millennium*. Paper presented at The Australian Sociological Association, Monash University, Melbourne, 7-10 December (pp. 281-289). Churchill: Celts. →Proceeding