

## **PENERAPAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

<sup>1</sup>Zuni Mitasari\*, <sup>2</sup>Maria Rambu Tupa Dairu, <sup>3</sup>Hasminar Rachman Fidiastuti

<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

e-mail: [zmitasari@gmail.com](mailto:zmitasari@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research was conducted to apply the NHT (Numbered Head Together) model in improving the cognitive abilities of junior high school students, using a quasi-experimental, where the sample used was 33 students in each control class and the experiment through random sampling. The instrument used is a multiple choice test to determine the level of cognitive abilities of students. The results obtained in the experimental class using NHT showed that there was an increase in the results from 69 to 80 during the pre-test and posttest, and continued with statistical tests which resulted in a significance value of  $0.034 < 0.05$  which indicated that there were differences in the cognitive abilities of students with the application of NHT. This is because the advantages of the NHT model are able to create a sense of responsibility in students towards assignments, student learning becomes more focused, able to bring up the question and answering process and can increase the activity and interest of students and conclude that the application of the NHT model can improve students' cognitive abilities on the motion system material in living things in class VIII at SMP Negeri 3 Waibakul has increased.*

**Keywords:** *Numbered Head Together (NHT); cognitive ability; junior high school*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk menerapkan model NHT (*Numbered Head Together*) dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik SMP, dengan menggunakan *quasi eksperimen*, dimana sampel yang digunakan 33 peserta didik pada setiap kelas kontrol dan eksperimen melalui *random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa tes *multiplechoice* untuk mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta didik. Hasil yang didapatkan pada kelas eksperimen dengan menggunakan NHT menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil dari 69 menjadi 80 selama pemberian pre-test dan posttest, dan dilanjutkan dengan uji statistik yang menghasilkan nilai signifikansi  $0,034 < 0,05$  yang mengindikasikan terdapat perbedaan kemampuan kognitif peserta didik dengan penerapan NHT. Hal ini dikarenakan keunggulan model NHT yang mampu memunculkan rasa tanggung jawab pada peserta didik terhadap tugas, pembelajaran peserta didik menjadi lebih terarah mampu memunculkan proses question and answering serta dapat meningkatkan keaktifan dan minat peserta didik dan menyimpulkan bahwa penerapan model NHT dapat membuat kemampuan kognitif peserta didik pada materi sistem gerak pada makhluk hidup di kelas VIII di SMP Negeri 3 Waibakul mengalami peningkatan.

**Kata kunci:** kemampuan kognitif; *Numbered Head Together* (NHT), sekolah menengah pertama

## PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk memunculkan situasi belajar dan kegiatan proses belajar mengajar yang bertujuan agar peserta didik aktif memunculkan ahklak yang mulia dan ketrampilan yang dibutuhkan masyarakat, bangsa, dan negara (Batubara, 2014). Pendidikan juga dapat diartikan sesuatu yang penting bagi kehidupan dari dulu hingga kini, pendidikan sangat berperan penting dalam mewujudkan insan yang berkualitas. Pendidikan pada pelaksanaannya berperan dalam jangka panjang, agar manusia adaptif terhadap perubahan zaman (Adhini, 2017).

Salah satu sekolah yang turut berusaha memaksimalkan proses pendidikannya adalah SMP Negeri 3 Waibakul. Permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran peserta didik terkait kegiatan belajar mengajar, yaitu (1) peserta didik tidak fokus dalam kelas (2) pembelajaran satu arah karena peserta didik tidak aktif dan hanya ngobrol dengan teman. Salah satu materi yang membutuhkan suatu model pembelajaran yang variatif adalah materi sistem gerak pada makhluk hidup, dimana masih banyak nilai peserta didik rendah yaitu dengan nilai 50. Hal ini dikarenakan kesulitan materi berasal dari banyaknya proses identifikasi sistem gerak sehingga banyak peserta didik yang mengalami kesulitan memahami keterkaitan teori dengan penjelasan unsur-unsur sistem gerak (Indawati *et al.*, 2020).

Salah satu model yang dapat menciptakan pembelajaran menyenangkan sehingga berdampak pada kemampuan kognitif peserta didik adalah *Numbererd Head Together* (NHT) (Permana, 2016).

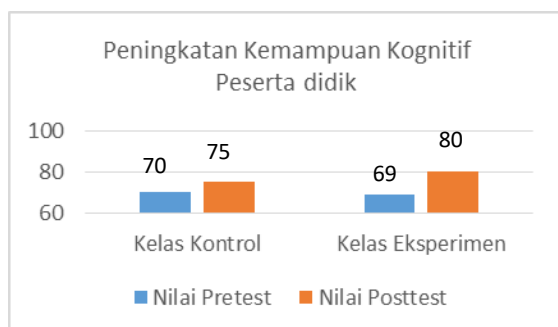
Penerapan model pembelajaran NHT memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanggung jawab dalam belajar (Kurniasih, 2017). Hal ini dikarenakan model ini mampu membuat proses belajar mengajar menjadi tidak membosankan, selain itu dapat menjadi alternatif karena lebih banyak melibatkan peserta didik dalam menganalisis materi serta memperdalam pemahaman mereka (Nurkanti, 2015; Kusnida, *et al.*, 2015), sehingga perlu diketahui bagaimana penerapan NHT pada kemampuan kognitif peserta didik Sekolah Menengah Pertama.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan *quasi experiment*, pada bulan Oktober hingga November 2021 dengan sampel 66 peserta didik kelas VIII yang terbagi ke dalam 2 kelas di SMP Negeri 3 Waibakul. Data hasil penelitian dianalisis dengan SPSS versi 21.0 untuk menghitung besarnya peningkatan kemampuan kognitif menggunakan rumus uji-t. Uji normalitas dan uji homogenitas diperlukan sebagai uji awal atau uji prasyarat, kemudian dilakukan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil kognitif peserta didik selama penerapan NHT pada materi sistem gerak makhluk hidup (Sugiyono, 2012).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 66 responden, dimana terjadi sedikit kenaikan untuk kelas kontrol dari 70 menjadi 75, sedangkan untuk kelas ujicoba dari 69 menjadi 80 selama pemberian pre-test dan posttest, yang disajikan pada diagram gambar 1 berikut.



**Gambar 1. Perbandingan Kemampuan Kognitif Peserta didik**

Pengujian prasyarat dilakukan sebelum melakukan uji statistik uji-T, dimana nilai signifikansi pada uji normalitas kelas eksperimen adalah  $0.084 > 0.05$  yang berarti data terdistribusi dengan normal. Berikutnya akan dilakukan uji homogenitas dengan nilai signifikansi yaitu  $0.696 > 0.05$  yang menunjukkan bahwa data peserta didik adalah homogen. Analisis selanjutnya dilakukan dengan uji T yang tersaji pada tabel 1 dibawah ini.

**Tabel 1 Uji t-Test**

		t-test for Equality Means		
		t	df	Sig. (2-tailed)
Kemampuan Kognitif	Equal variances assume	-2.419	32	.034
	Equal variances not assume	-2.494	31.898	.039

Diketahui taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dimana diperoleh hasil  $0,034 < 0,05$  yang mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan kognitif selama penerapan NHT (*Numbered Head Together*) yang juga ditunjukkan dengan peningkatan nilai pre-test dan pos-test di kelas eksperimen.

Observasi juga dilakukan dimana penerapan NHT ternyata berpengaruh

terhadap kemampuan kognitif dikarenakan keunggulan diantaranya memberikan tanggung jawab kepada peserta didik dalam terhadap tugas yang diberikan melalui pemberian nomor yang berbeda dalam kelompok, mampu mencapai tujuan belajar secara lebih terarah karena melakukan proses berpikir bersama (*hand together*) dalam menyelesaikan tugas, membantu keberhasilan kelompok melalui proses *question and answering* (Sulfiani, 2016; Utami, *et al*, 2018). Purwanitaningrum, *et al* (2014) juga menambahkan bahwa NHT mampu membantu meningkatkan pola interaksi peserta didik di dalam suatu kelompok belajar. Huda, *et al* (2018), juga menyatakan bahwa model NHT memberikan pengaruh positif terhadap pola belajar peserta didik, dimana dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan motivasi dan peran aktif yang membantu pengembangan pemahaman peserta didik sehingga mampu memberikan pembelajaran yang bermakna (Fitri; 2017; Muttaqien, 2017).

Penelitian oleh Prayekti *et al*, (2019) menyaran bahwa NHT mempengaruhi hasil belajar siswa hingga 58,4%, karena membuat peserta didik lebih tertarik untuk melihat dan mendengarkan isi diskusi dalam kelompok. Rahmawati, *et al*, (2014) juga menunjukkan model ini mampu memberikan perlakuan yang sama kepada peserta didik untuk turut ikut serta dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan pemahaman mereka secara komprehensif meningkat. Ode, *et al* (2014) juga menambahkan bahwa model ini mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk masing-masing memahami materi/ teori yang didapat secara satu persatu sehingga pembelajaran

menjadi lebih mudah untuk dipahami dan berdampak positif pada kemampuan kognitifnya.

## SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *NHT* mampu membuat kemampuan kognitif peserta didik mengalami peningkatan dimana pada kelas eksperimen nilai rata-rata *pre-test* peserta didik diawali dengan nilai 69 dan meningkat pada nilai *post-test* hingga 80 dan dilanjutkan dengan uji statistik dengan nilai signifikansi pada angka  $0,034 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan kemampuan kognitif peserta didik dengan penerapan model *NHT*. Hal ini dikarenakan keunggulan model *NHT* yang mampu memunculkan rasa tanggung jawab pada peserta didik terhadap tugas, pembelajaran peserta didik menjadi lebih terarah mampu memunculkan proses *question and answering* serta dapat meningkatkan keaktifan dan minat belajarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhini, I.N. (2017). The Use of Numbered Head Together Technique on Students' Reading Ability in Narrative Text. *Ist English Language and Literature International Conference (ELLiC)*. State University of Semarang, 2017.
- Batubara. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Number Head Together terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Santa Maria Maumere. *Spizaetus Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*. 1 (2): 40-52.
- Fitri, R. (2017). Perbedaan Penggunaan Pendekatan Kooperatif Tipe Numbered Head Together dan Think Pair Share terhadap Kemampuan Menulis Teks Cerpen Siswa Kelas VII SMP Negeri 12 Padang. *Jurnal Bahastra*, 37(2), 156-163. Retrieved from <http://journal.uad.ac.id/index.php/BAHAastra/article/view/7160>
- Huda, W., Mardikantoro, H. B., & Haryadi. (2018). Quantum Learning Model Influence using Series of Drawings Towards The Fifth Grade Students' Narrative Writing Skill. *Journal of Primary Education*, 7(3), 332-341. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/24258>
- Indawati, N., Ramlawati & Rusli, M.A. (2020). Analisis Kemampuan Peserta Didik Menyelesaikan Soal-Soal Level C4 (Menganalisis) pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar. *Jurnal IPA Terpadu (JIT)*. 3 (2) (2020), pp.24-36
- Kurniasih. (2017). Pengaruh Pembelajaran Numbered Head Together dan Talking Stick terhadap Hasil Belajar IPS di SMA Katolik ST Thomas Aquino. *Jurnal Online STKIP PGRI Tulungagung*. 1(2): 15 – 35.
- Kusnida, F., Mulyani, M., & Su'udi. A. (2015). Keefektifan Penggunaan media Audio visual dan Media Komik Strip dalam Pembelajaran Menulis Cerpen yang bermuatan Nilai-nilai Karakter berdasarkan Gaya Belajar. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(2), 111- 117.

- Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/seloka/article/view/9868>
- Muttaqien, F. (2017). Penggunaan Media Audio Visual dan Aktivitas Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Vocabulary Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X (Quasy Experiment: SMAN 8 Garut). *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 8(1). Retrieved from <https://jurnal.amikgarut.ac.id/index.php/jwi/article/view/27>
- Nurkanti. (2015). Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk Meningkatkan Kemampuan Menganalisis Unsur Intrinsik Teks Drama. *Jurnal Metafora*, 1(2), 209-218. Retrieved from <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/METAFORA/article/view/284>
- Ode, E. O. (2014). Impact of Audio-Visual (AVS), Resources on Teaching and Learning in Some Selected Private Secondary Schools in Makurdi. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature*, 2(5), 36-48. Retrieved from <http://www.impactjournals.us/download.php>
- Permana. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Matapelajaran IPS SD. Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1 No 2. 2016.
- Prayekti, H., Haryadi & Utomo, U. (2019). The Effect of Numbered Heads Together (NHT) Model Assisted with Audio Visual Media on The Learning Outcomes of Identifying Story Elements of Students Grade V. *Journal of Primary Education*, 8 (2) (2019): 232-237. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/26485>. DOI: <https://doi.org/10.15294/jpe.v8i2.26485>
- Purwanitaningrum, E., Subyantoro., & Haryadi. (2014). Membaca Cepat Untuk Menyimpulkan Isi Bacaan Menggunakan Teknik Tayang Kilas dengan Media Film Terjemahan. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 3(1), 1-11. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpbsi/article/view/4006>
- Rahmawati, D. (2014). The Effectiveness of Using Cooperative Learning Type Number Heads Together (NHT) Improving Reading Comprehension of the Students at SMP N 20 Tangerang. *International Conference on Education and Language*, 1, 30-36. Retrieved from <http://artikel.ubl.ac.id/index.php/ice/article/view/255>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulfiani, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA1 SMA Negeri 3 Watampone (Studi Pada

- Materi Pokok Struktur Atom, Sistem Periodik Unsur Dan Bentuk Molekul). *Jurnal Chermical*. 17 (1), 1–13. Retrieved from: <http://Jurnal.Dharmawangsa.Ac.Id/Index.Php/Almufida/Article/View/63>
- Utami, T., Anugraheni, I., & Artikel, R. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Justek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 82–88. <https://Doi.Org/10.31764/JUSTEK.V1I1.409>