



# Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA

Md. Padmarani Sudewiputri<sup>1</sup>, I Md. Aditya Dharma<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Triatma Mulya, Jembrana, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received August 25, 2021

Revised August 28, 2021

Accepted September 14, 2021

Available online October 25, 2021

### Kata Kunci:

NHT, Hasil Belajar, Motivasi Belajar

### Keywords:

NHT, The Result Of Learning, Motivation Of Learning



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

## ABSTRAK

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dibelajarkan kepada siswa sekolah dasar, hanya saja pada kenyataannya dilapangan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen (*quasi eksperimen*). Jumlah populasi dalam penelitian ini yakni sebanyak 160 orang siswa. Penarikan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 70 orang siswa. Metode pengumpulan data Motivasi belajar, dilakukan dengan lembar kuesioner, sedangkan data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan dengan tes objektif. Data hasil penelitian kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis Manova. Adapun hasil penelitian berdasarkan uji hipotesis yakni terdapat perbedaan motivasi belajar siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional, serta terdapat perbedaan secara simultan motivasi belajar dan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional. Sehingga berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Numbered Heads Together* (NHT) efektif digunakan untuk meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa kelas IV, khususnya pada pembelajaran IPA.

## ABSTRACT

Science is one of the subjects that must be taught to elementary school students. It is just that, in reality, the motivation and learning outcomes of elementary school students are still relatively low. The purpose of this study was to determine the effect of the *Numbered Heads Together* (NHT) learning model on motivation and science learning outcomes in fourth-grade students. This research is a type of experimental research (*quasi-experimental*). The total population in this study were 160 students. The research sampling was carried out using a random sampling technique with a total sample of 70 students. The method of collecting data on learning motivation was carried out using a questionnaire sheet, while data on student learning outcomes in science was collected using an objective test. The research data were then analyzed using Manova analysis. The research results based on the hypothesis test that there are differences in student learning motivation between students who are taught using the *Numbered Heads Together* (NHT) learning model and students who are taught using the conventional learning model. There are differences in students' science learning outcomes between students who are taught using the *Numbered Heads Together* learning model (NHT) with students who are taught using conventional learning models. There are simultaneous differences in learning motivation and students' science learning outcomes between students who are taught using the *Numbered Heads Together* (NHT) learning model and students who are taught using conventional learning models. So based on these results, it can be concluded that the *Numbered Heads Together* (NHT) model is effectively used to increase motivation and learning outcomes for fourth-grade students, especially in science learning.

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang ada. Melalui pendidikan seseorang akan mampu untuk meningkatkan kemampuan yang sudah dimiliki (Andesta, 2021; Anjarsari, 2018). Pendidikan juga dapat menciptakan generasi yang unggul dan kompetitif dalam upaya untuk menghadapi tantangan yang akan terjadi dimasa depan. Untuk tercapainya pendidikan yang lebih baik, diperlukan sebuah komitmen dalam membangun kemandirian yang dapat menopang kemajuan pendidikan di masa depan. Salah satu yang berperan penting dalam keberhasilan

\*Corresponding author.

E-mail addresses: [padmarani.sudewiputri@triatmamulya.ac.id](mailto:padmarani.sudewiputri@triatmamulya.ac.id) (Md. Padmarani Sudewiputri)

peserta didik dalam PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah peran proses pembelajaran (Hewi & Shaleh, 2020). Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 disebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Sudana, 2018). Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Mencapai kompetensi kelulusan siswa guru harus mampu membangkitkan motivasi belajar siswa. Untuk membangkitkan motivasi belajar peserta didik, guru hendaknya memiliki sikap yang ramah, penuh semangat, dan hangat dalam berinteraksi dengan peserta didik (Faradita, 2017; Pambudi et al., 2019; Susmiati, 2020; Wahyugi & Fatmariza, 2021). Kegiatan belajar mengajar dalam pendidikan yang khususnya berlangsung di sekolah adalah adanya interaksi aktif antara siswa dan guru. Guru bukan hanya menjadi pusat dari kegiatan belajar mengajar, namun keterlibatan siswa aktif dan penggunaan sumber belajar menjadi hal yang tidak kalah pentingnya (Arianti, 2019; Suwardi & Farnisa, 2018). Agar dapat memancing siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guru diuntut untuk lebih kreatif dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran, di antaranya adalah dengan menguasai dan dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran dan menggunakan berbagai sumber belajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, sehingga dapat tercipta kondisi pembelajaran yang baik di kelas dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik (Buchari, 2018; Rahmawati & Suryadi, 2019). Hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang baik pula.

Hanya saja kenyataan di lapangan lebih banyak menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa sekolah dasar cenderung rendah (Angreini et al., 2020; Sholekah, 2020). Rendahnya motivasi belajar kemudian berdampak pada penurunan hasil belajar siswa, sehingga proses pembelajaran terkesan kurang optimal (Harni, 2021). Hal ini sejalan dengan hasil observasi di lapangan yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa di SD Gugus IV Kecamatan Sukasada masih rendah, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor diri sendiri, faktor lingkungan dan faktor keluarga. Namun, dari beberapa faktor tersebut, faktor diri sendiri yang paling berpengaruh terhadap rendahnya motivasi belajar siswa. Siswa yang merasa dirinya tidak pintar, lambat berfikir, dan sejenisnya akan tidak termotivasi ketika harus belajar. Rendahnya motivasi belajar kemudian berdampak pada penurunan hasil belajar siswa, dimana berdasarkan hasil observasi didapatkan informasi bahwa hasil belajar IPA di SD Gugus IV Kecamatan Sukasada masih tergolong rendah. Selain disebabkan karena kurangnya motivasi belajar rendahnya hasil belajar IPA juga disebabkan karena guru masih menggunakan metode konvensional (ceramah) dalam pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dan pembelajaran menjadi kurang menarik. Jika dibiarkan secara terus menerus hal ini akan berdampak pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran serta menurunnya kualitas pembelajaran di satuan pendidikan.

Terdapat berbagai macam upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa, salah satunya yakni menggunakan model pembelajaran yang aktif dan inovatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yakni model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa dalam pembelajaran dan melatih siswa dalam berinteraksi dengan siswa yang lainnya maupun dengan guru (Iskandar & Leonard, 2019; Kusnadi & Kusumawati, 2020). Pada dasarnya model NHT merupakan suatu bentuk varian diskusi kelompok (Sari, 2017). Ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang akan mewakili kelompok itu (Nurfitriani et al., 2019; Suandewi & Wibawa, 2017). Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa baik secara fisik, emosional maupun intelektual (Dharma et al., 2018). Cara ini juga merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok (Suparyono, 2018). Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan metode pembelajaran diskusi kelompok yang dilakukan dengan cara memberi nomor kepada semua siswa dan kuis atau tugas untuk didiskusikan (Iskandar & Leonard, 2019; Yazid & Agustang, 2018).

Penggunaan model pembelajaran NHT dirasa cocok digunakan dalam pembelajaran IPA, hal ini dikarenakan pembelajaran IPA siswa diajak mencari tahu tentang alam secara sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Astuti, 2019; Kartiningsih, 2021). Dalam mempelajari IPA seseorang tidak hanya diarahkan untuk memahami tetapi juga menciptakan suatu hasil dari pemahamannya tersebut, misalnya suatu produk (Islamiyah et al., 2019). Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyebutkan bahwa model pembelajaran NHT secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas III Sekolah dasar (Juliartini & Arini, 2017). Selain mampu

meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III model pembelajaran *number head together* (NHT) juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD (Lestari, 2018). Penelitian selanjutnya menyebutkan bahwa model *number head together* (NHT) secara signifikan juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Syafaren et al., 2019). Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa model pembelajaran NHT sangat cocok dibelajarkan kepada siswa kelas tinggi maupun rendah, hal ini dikarenakan model pembelajaran ini mampu meningkatkan hasil belajar serta motivasi belajar siswa. Hanya saja pada penelitian sebelumnya belum terdapat kajian yang membahas secara bersama-sama mengenai peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa menggunakan model *number head together* (NHT). Sehingga tujuan pada penelitian ini difokuskan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*), dengan menggunakan rancangan analisis data *single factor independent groups design*. Penelitian dilakukan di Gugus IV Kecamatan Sukasada, dengan jumlah populasi sebanyak 160 orang siswa. Penentuan sampel kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Dari tujuh sekolah dasar yang ada di Gugus IV Kecamatan Sukasada dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas yang dijadikan subjek penelitian. Dari dua kelas tersebut diundi lagi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh sampel yaitu siswa kelas IV SD Negeri 3 Sukasada dan SD Negeri 4 Sukasada sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V SD Negeri 1 Ambengan dan SD Negeri 5 Sukasada sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan kelas kontrol diberikan perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Adapun sebaran sampel dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 2.** Sebaran Sampel pada Masing-masing Perlakuan

Model Pembelajaran	Kelas	Jumlah
<i>Numbered Heads Together</i> (NHT)	SD Negeri 3 Sukasada	18
	SD Negeri 4 Sukasada	17
Konvensional	SD Negeri 1 Ambengan	20
	SD Negeri 5 Sukasada	15
<b>Total Sampel</b>		<b>70</b>

Pengumpulan data hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan metode yang disesuaikan dengan tuntutan data dari masing-masing rumusan permasalahan. Data motivasi belajar menggunakan lembar kuesioner sedangkan hasil belajar IPA menggunakan tes objektif. Sebelum disebarkan kepada sampel penelitian dilakukan uji validitas isi, validitas butir, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran terhadap instrument penelitian. Data yang didapat pada hasil penelitian kemudian dianalisis menggunakan analisis manova.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Deskripsi data dikelompokkan untuk menganalisis kecenderungan pembelajaran dengan menggunakan tiga tahap dalam menganalisis data penelitian ini yakni deskripsi data, pengujian prasyarat analisis, dan pengujian hipotesis. Adapun rekapitulasi hasil perhitungan skor keempat variabel dapat dilihat pada pada Tabel 2. Hasil tersebut didapatkan rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kelompok kontrol. Makin kecil standar deviasi maka makin dekat dengan rata-rata. Selain itu untuk menguji suatu hipotesis maka yang perlu dilakukan yaitu uji prasyarat. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji korelasi antar variabel terikat. Uji normalitas yang didapatkan keempat kelompok data bahwa nilai-nilai signifikansi data pada Kolmogorov-Smirnov memiliki angka lebih besar dari 0,05. Dengan demikian maka semua sebaran data menurut pembelajaran berdistribusi normal, sedangkan pada uji homogenitas dengan menggunakan uji Box'm dan uji levene didapatkan hasilnya yaitu uji Box'M menghasilkan angka signifikansi sebesar 0,355. Uji levene pada motivasi belajar menghasilkan angka signifikansi sebesar 0,539 dan hasil belajar IPA menghasilkan angka signifikansi sebesar 0,990. Jadi dapat disimpulkan bahwa matrik varian-kovarians

terhadap variabel aktivitas belajar dan hasil belajar IPA siswa adalah homogen. Dan untuk uji korelasi kedua instrumen dalam penelitian ini tidak mengalami multikolinieritas. Setelah semua uji prasyarat analisis di hitung dan memenuhi persyaratan maka akan dilanjutkan ke uji hipotesis pertama, kedua dan ketiga

**Tabel 2.** Ringkasan Analisis Deskriptif Data Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Motivasi Belajar				Hasil Belajar IPA			
Kelompok Eksperimen (A1Y1)		Kelompok Kontrol (A2Y1)		Kelompok Eksperimen (A1Y2)		Kelompok Kontrol (A2Y2)	
Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
118,94	10,914	105,97	9,360	23,40	3,012	24,91	3,013

Hasil uji hipotesis pertama menunjukkan terdapat perbedaan motivasi belajar antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji yang menunjukkan bahwa nilai F sebesar 28,486 dengan signifikansi 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa nilai signifikansi jauh lebih kecil daripada  $\alpha$  sehingga F signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik dibandingkan dengan motivasi belajar siswa yang mengikuti dengan model pembelajaran konvensional pada kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Sukasada. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak menyatakan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan model konvensional pada pembelajaran IPA. Selanjutnya pada uji hipotesis ke-2, data hasil analisis multivariat dengan berbantuan *SPSS-16.00 for windows* diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional. Jadi dalam perbandingan antara model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan model konvensional, terdapat pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa. Setelah hasil pengujian hipotesis kedua didapatkan, penelitian dilanjutkan pada analisis hipotesis ketiga. Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar IPA secara simultan antara siswa yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran model konvensional. Hal ini didasarkan pada hasil analisis MANOVA yang menunjukkan bahwa harga F hitung untuk *Pillai Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* dari implementasi model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) lebih kecil dari 0,05. Artinya semua nilai *Pillai Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* signifikan. Dengan demikian, terdapat pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPA secara simultan pada siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Sukasada.

### Pembahasan

IPA merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi maju dan konsep hidup harmonis dengan alam (Saputra et al., 2017; Wijanarko, 2017). IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Hal ini menandakan bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Meidawati & Bayu, 2019). Untuk itu, pendidikan IPA diharapkan yang turut berperan penting dalam pendidikan wawasan, keterampilan dan sikap ilmiah. Hasil pengujian hipotesis pertama mengenai penggunaan model *Number Head Together* (NHT) pada pembelajaran IPA menunjukkan hasil bahwa model NHT secara signifikan mampu meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas IV SD. Model *Number Head Together* (NHT) merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan peran aktif siswa, serta mengajak siswa untuk belajar sambil bermain (Simanungkalit, 2021). Dengan model *Numbered Heads Together* (NHT) siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu (Parwata, 2019; Sariawan et al., 2020). Proses pembelajaran yang demikian tentu akan menarik perhatian siswa khususnya siswa sekolah dasar. Siswa sekolah dasar pada

umumnya merupakan siswa yang memiliki karakteristik senang mencari tahu hal-hal baru sesuai dengan keinginannya, dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator untuk memfasilitasi, menunjang, serta mengarahkan rasa ingin tahu siswa ke arah yang lebih positif (Rachmadyanti, 2017; Yuliyanto et al., 2018). Proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa tentunya akan meningkatkan rasa nyaman siswa saat belajar, sehingga siswa mampu termotivasi dengan baik (Ahmad & Mustika, 2021; Ansori, 2020). Motivasi pada umumnya merupakan dorongan yang ada dalam diri siswa untuk melakukan suatu hal atau tindakan. Motivasi menjadi salah satu faktor instrinsik yang menentukan keberhasilan proses belajar siswa.

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional. Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh siswa selama proses belajar berlangsung (Awe & Benge, 2017; Prihatini, 2017). Terdapat 2 faktor utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yakni faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, kondisi fisik dan psikis, serta kemampuan siswa itu sendiri, sedangkan faktor eksternal meliputi keluarga, lingkungan, serta metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Keberhasilan proses belajar siswa tidak terlepas dari peran guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar (Juniati & Widiana, 2017). Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) tentunya akan lebih meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan proses pembelajaran yang berpusat pada guru (Minsih & Galih, 2018). Guru sebagai tenaga pendidik dituntut untuk mampu merancang proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal serta adanya peningkatan terhadap kualitas pendidikan.

Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar IPA secara simultan antara siswa yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran model konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar berada dalam satu garis lurus, dimana apabila motivasi belajar siswa meningkat maka secara bersamaan hasil belajar siswa juga akan meningkat, begitu pula berlaku sebaliknya (Abidin, 2018; Palittin et al., 2019). Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model pembelajaran NHT secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas III Sekolah dasar (Juliartini & Arini, 2017). Selain mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III model pembelajaran *number head together* (NHT) juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD (Lestari, 2018). Penelitian selanjutnya menyebutkan bahwa model *number head together* (NHT) secara signifikan juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Syafaren et al., 2019). Berdasarkan analisis hasil penelitian yang didukung oleh beberapa penelitian terdahulu dapat dikatakan bahwa metode NHT sangat cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa sekolah dasar, baik yang berada pada kelas tinggi maupun kelas rendah.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Number head together* (NHT) secara signifikan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini didarakan pada pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis manova.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2018). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SD Negeri Gugus IV Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 21. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v2i2.102701>.
- Ahmad, F., & Mustika, D. (2021). Problematika Guru Dalam Menerapkan Media pada Pembelajaran Kelas Rendah Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2008–2014. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1056>.
- Andesta, D. (2021). Analisis kebutuhan anak usia dasar dan Implikasinya dalam penyelenggaraan pendidikan. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 4(1), 82–97. <https://doi.org/10.19109/jip.v4i1.2269>.
- Angreini, D., Muhiddin, M., & Nurlina, N. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri Bontoramba. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1). <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.199>.
- Anjarsari, A. D. (2018). Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi Pada Jenjang SD, SMP, dan SMA Di Kabupaten

- Sidoarjo. *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 1(2), 91. <https://doi.org/10.26740/inklusi.v1n2.p91-104>.
- Ansori, Y. Z. (2020). Pembinaan Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(1), 177–186. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/308/202>.
- Arianti. (2019). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117–134. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>.
- Astuti, T. P. (2019). Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.9>.
- Awe, E. Y., & Bengel, K. (2017). Hubungan Antara Minat Dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sd. *Journal of Education Technology*, 1(4), 231. <https://doi.org/10.23887/jet.v1i4.12859>.
- Buchari, A. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 12(2), 106. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>.
- Dharma, I. P. W., Kusmaryatni, N., & Sudana, D. N. (2018). Pengaruh Model Numbered Head Together Berbasis Tri Kaya Parisudha Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 2(2), 75–85. <https://doi.org/10.23887/pips.v2i2.2892>.
- Faradita, M. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay Terhadap Motivasi Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2). <https://doi.org/10.30651/else.v1i2b.1404>.
- Harni, H. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya di SD Negeri 2 Uebone. *Jurnal Paedagogy*, 8(2), 181. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i2.3481>.
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(1). <https://doi.org/10.29408/goldenage.v4i01.2018>.
- Iskandar, A. P., & Leonard, L. (2019). Modifikasi Model Pembelajaran Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Strategi Pembelajaran Tugas dan Paksa Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.26486/jm.v4i1.801>.
- Islamiyah, B. M. W., Al Idrus, S. W., & Anwar, Y. A. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Predict, Observe and Explain (POE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Chemistry Education Practice*, 2(2), 14. <https://doi.org/10.29303/cep.v2i2.1294>.
- Juliartini, N. M., & Arini, N. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Nht Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III. *Journal of Education Action Research*, 1(3), 240. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i3.12688>.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10126>.
- Kartiningih. (2021). Penerapan Kegiatan Eksperimen Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Cendekia: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 1(4), 235–241. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v1i4.558>.
- Kusnadi, D., & Kusumawati, L. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 006 Tarakan. *Edukasia : Jurnal Pendidikan*, 7(1). <https://doi.org/10.35334/edu.v7i1.1379>.
- Lestari, N. P. C. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, 2(4), 355. <https://doi.org/10.23887/jear.v2i4.16331>.
- Meidawati, S., & Bayu, R. (2019). Persepsi Siswa Dalam Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Minat Belajar IPA. *SCAFFOLDING: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 1(2), 30–38. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v1i2.117>.
- Minsih, M., & Galih, A. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.6144>.
- Nurfitriani, A. R., Warsono, W., & Subroto, W. T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Pada Mata Pelajaran IPS Terhadap Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 5(3), 1063. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v5n3.p1063-1069>.
- Palittin, I. D., Wolo, W., & Purwanti, R. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Fisika. *Magistra: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 101–109. <https://doi.org/10.35724/magistra.v6i2.1801>.
- Pambudi, B., Efendi, R. B., Novianti, L. A., Novitasari, D., & Ngazizah, N. (2019). Pengembangan Alat Peraga

- IPA dari Barang Bekas untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 28. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15097>.
- Parwata, I. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Nht Terhadap Hasil Belajar Geometri Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Siswa SD. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(3), 291. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.21368>.
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i2.1831>.
- Rachmadyanti, P. (2017). Penguatan Pendidikan Karakter Bagi Siswa Sekolah Dasar Melalui Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 201. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2140>.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>.
- Saputra, E., Raharjo, T. B., Nur, M., & Purnomo, T. (2017). Pengembangan Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Phet Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Journal Of Science Education And Practice*, 1(1), 20–31. <https://doi.org/10.33751/jsep.v1i1.378>.
- Sari, D. K. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Ips Menggunakan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan (JPP)*, 34(1). <https://doi.org/10.15294/jpp.v34i1.10902>.
- Sariawan, M. K. N., Yudiana, K., & Bayu, G. W. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Numbered Heads Together dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(2), 325. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i2.27360>.
- Sholehah, A. W. (2020). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Model PjBL Siswa Kelas VII SMPN 9 Salatiga. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(1), 16–22. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.260>.
- Simanungkalit, M. (2021). Penerapan Pembelajaran Aktif Kooperatif Melalui Metode Numbered Head Together (NHT) Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa - Biologi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 7(1), 89. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v7i1.22635>.
- Suandewi, K., & Wibawa, I. M. C. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV SD No. 3 Kapal. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 59. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10116>.
- Sudana, D. N. (2018). Pelatihan dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 pada Guru-Guru di Gugus V Kediri, Kecamatan Kediri Kabupaten. *International Journal of Community Service Learning*, 2(1), 22. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v2i1.13680>.
- Suparyono, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Negeri 016 Marsawa. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 2(6), 950. <https://doi.org/10.33578/pjr.v2i6.6536>.
- Susmiati, E. (2020). Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Indonesia Melalui Penerapan Model Discovery Learning dan Media Video Dalam Kondisi Pandemi Covid-19 bagi Siswa SMPN 2 Gangga. *Jurnal Paedagogy*, 7(3), 210. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i3.2732>.
- Suwardi, I., & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 181–202. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6758>.
- Syafaren, A., Yustina, Y., & Mahadi, I. (2019). Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Inkuiri Terbimbing Dengan Numbered Heads Together (NHT) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i1.7109>.
- Wahyugi, R., & Fatmariza, F. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Software Macromedia Flash 8 Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 785–793. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.439>.
- Wijanarko, Y. (2017). Model Pembelajaran Make A Match Untuk Pembelajaran Ipa Yang Menyenangkan. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 1(1), 52. <https://doi.org/10.30738/tc.v1i1.1579>.
- Yazid, S., & Agustang, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 SMAN 8 Makassar. *Jurnal Sosialisasi*, 5(1). <https://doi.org/10.26858/sosialisasi.v0i0.12220>.
- Yuliyanto, A., Fadriyah, A., Yeli, K. P., & Wulandari, H. (2018). Pendekatan Sainifik Untuk Mengembangkan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Siswa Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/md.v13i2.9307>.