

Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran Subtema Hubungan Antarmakhluk Hidup dalam Ekosistem di SD Negeri 121309 Pematangsiantar

Johan Saputra Situmorang^{1*}, Nancy Angelia Purba², Canni Loren Sianturi³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Email : johansitumorang1908@gmail.com¹, Inancy.purba@uhnp.ac.id²,
sianturicanniloren@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran Subtema Hubungan Antarmakhluk Hidup dalam Ekosistem di SD Negeri 121309 Pematangsiantar atau tidak. Ada 2 hipotesis pada penelitian ini yaitu, (1) ada pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar (H_a) dan tidak ada pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar (H_0). Metode penelitian ini adalah metode eksperimen dengan jenis penelitian *Pre-Experimental Design* yang menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 121309 Pematangsiantar yang berjumlah 33 siswa. Karena jumlah populasi kurang dari 50 maka populasi dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pemberian tes dan observasi. Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa hasil thitung sebesar 10,655 dengan taraf signifikan 0,05. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SD Negeri 121309 Pematangsiantar. Ini berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Kata Kunci : *Pengaruh, Model Numbered Heads Together, Hasil Belajar*

Abstract

This study aims to determine whether the *Numbered Heads Together* (NHT) Learning Model Affects the Learning Outcomes of Class V Students in Learning the Sub-theme of Relationships Between Living Things in Ecosystems at SD Negeri 121309 Pematangsiantar or not. There are 2 hypotheses in this study, namely, (1) there is an effect of the application of the *Numbered Heads Together* (NHT) type cooperative model on the learning outcomes of fifth grade students in the study of the sub-theme of the relationship between living things in the ecosystem at SDN 121309 Pematangsiantar (H_a) and there is no effect on the application of the model. *Numbered Heads Together* (NHT) cooperative type on the learning outcomes of fifth graders in learning the sub-theme of the relationship between living things in the ecosystem at SDN 121309 Pematangsiantar (H_0). This research method is an experimental method with the type of research *Pre-Experimental Design* that uses the *One Group Pretest-Posttest*

Design. The population of this study were all fifth grade students of SD Negeri 121309 Pematangsiantar, totaling 33 students. Because the population is less than 50, the population is used as a sample in this study. Data collection is done by giving test and observation techniques. The data of this study were analyzed using descriptive analysis and inferential analysis. Based on the results of data analysis, it is known that the tcount is 10,655 with a significant level of 0.05. So it can be concluded that there is an effect of the Numbered Heads Together (NHT) model on the learning outcomes of fifth graders in learning the sub-theme of the relationship between living things in the ecosystem at SD Negeri 121309 Pematangsiantar. This means that H_a is accepted and H_0 is rejected.

Keywords : *Influence, Model Numbered Heads Together, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas kehidupannya. Melalui pendidikan akan di bentuk manusia yang berakal dan berhati nurani yang sangat di perlukan dalam menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global (Fajriyati et al., 2019). Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan disegala bidang (Sari et al., 2019). Hingga kini pendidikan masih diyakini sebagai wadah dalam pembentukan sumber daya manusia yang diinginkan (Sakban & Wahyudin, 2019).

Melihat begitu pentingnya pendidikan dalam pembentukan sumber daya manusia, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan zaman (Restikawati et al., 2020). Masalah peningkatan mutu pendidikan tentulah sangat berhubungan dengan masalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang sementara ini dilakukan di lembaga-lembaga pendidikan kita masih banyak yang mengandalkan cara-cara lama dalam penyampaian materinya (Simamora & Donda, 2019).

Kurikulum dan pendidikan adalah dua hal yang saling terkait. Sistem pendidikan tak mungkin berjalan baik tanpa melibatkan keikutsertaan kurikulum. Dalam kurikulum itulah tersimpul segala sesuatu yang harus dijadikan pedoman bagi pelaksanaan pendidikan (Kistian, 2018). Kurikulum bersifat dinamis dan selalu berubah dan berkembang sesuai dengan kemajuan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi. Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar kelas I sampai kelas VI dilakukan dengan menggunakan pembelajaran tematik terpadu yang memadukan beberapa materi pembelajaran dari berbagai standar kompetensi dan kompetensi dasar dari satu atau beberapa mata pelajaran. Pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang dikemas dalam bentuk tema-tema berdasarkan muatan beberapa mata pelajaran yang dipadukan atau diintegrasikan (Murwanto, 2020). Pada hakikatnya, pembelajaran tematik terpadu merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, mengeksplorasi dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik, autentik dan berkesinambungan melalui tema-tema yang berisi muatan mata pelajaran yang dipadukan (Hanafiah et al., 2021).

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD) merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat serta dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Suryanto dalam Ertin (2021) yang menyatakan bahwa IPA diajarkan di kelas dapat mengembangkan kognitif siswa, mengembangkan afektif siswa, mengembangkan psikomotorik siswa, mengembangkan kreativitas siswa, melatih siswa berfikir kritis.

Mata pelajaran Bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan di SD. Bahasa merupakan percakapan atau alat komunikasi dengan sesama manusia. Bahasa merupakan alat yang menjadi salah satu ciri khas bangsa Indonesia dan digunakan sebagai bahasa nasional. Hal ini yang merupakan salah satu sebab mengapa Bahasa Indonesia diajarkan pada semua jenjang pendidikan, terutama di SD karena merupakan dasar dari semua pembelajaran (Aan, 2019).

Agar tujuan pembelajaran itu tercapai, maka mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia perlu diajarkan dengan cara yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara aktif yaitu melalui proses dan sikap ilmiah (Nourhasanah & Aslam, 2022). Mutu pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia perlu ditingkatkan secara berkelanjutan untuk mengimbangi perkembangan teknologi, untuk meningkatkan mutu pembelajaran tersebut tentu banyak tantangan yang dihadapi. Salah satu faktor penyebab hasil belajar siswa yang belum tuntas yakni dalam pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia, guru lebih banyak ceramah, sehingga siswa menjadi cepat bosan dan menyebabkan hasil belajar siswa rendah (Saeputri et al., 2019).

Pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan materi Subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem tidak berjalan sebagaimana yang seharusnya, karena ketidakefektifan guru dalam melibatkan siswa pada proses pembelajaran serta penggunaan model ataupun metode pembelajaran yang kurang sesuai (Kurnia et al., 2019). Pembelajaran yang masih bersifat *teacher centered* menjadikan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan materi tersebut menjadi membosankan bagi siswa, sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya (Agustina et al., 2020).

Maka melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan materi Subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem yang diterapkan pada model *Numbered Heads Together* (NHT), siswa diajak untuk aktif dalam pembelajaran (Gupitararas & Wasitohadi, 2020). Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini juga dapat mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka (Kusumawati, 2022). Penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) akan membuat aktivitas belajar siswa semakin tinggi karena membuat siswa menjadi tertarik dan menyenangkan dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu juga akan mempermudah siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru dan juga dapat meningkatkan kreatifitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran (Erfan et al., 2020).

Proses belajar siswa dan proses mengajar guru merupakan keterpaduan yang memerlukan pengaturan dan perencanaan yang seksama sehingga menimbulkan hasil belajar siswa. Metode konvensional yang masih diterapkan oleh guru membuat keaktifan siswa berkurang sehingga hasil belajar siswa di SDN 121309 Pematangsiantar rendah. Berdasarkan data masih ada 24 siswa (72%) yang belum tuntas atau belum memenuhi KKM, sedangkan siswa yang tuntas pada mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia hanya ada 9 siswa (28%). Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia disebabkan karena siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan belum memiliki kesadaran untuk benar-benar serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa cenderung lebih suka bermain-main dalam kegiatan pembelajaran, meskipun dunia anak adalah dunia bermain, akan tetapi sebagai seorang siswa harus mengerti bahwa ada saaatnya untuk belajar dan juga bermain. Siswa yang cenderung suka bermain-main di kelas sangat menghambat proses pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) (Intan Aulia Hilma Subhan Adi Santoso, 2022).

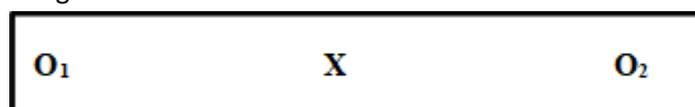
Penelitian yang juga menggunakan metode pembelajaran yang sama yaitu oleh Aulia Zanjabilla

(2019) dengan judul penelitian “ pengaruh model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) terhadap hasil belajar pelajar didik pada subtema lingkungan tempat tinggalku kelas IV SD Negeri 1 Palembang”. Nuriyani (2021) dengan judul penelitian “pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 38 Mataram.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yaitu jenis pre Eksperimental Design. Desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.(Sugiyono, 2017:74).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yaitu jenis One Group Pretest-Posttest Design. Dengan penelitian ini, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (treatment) dan sesudah diberi perlakuan. Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Model eksperimen ini melalui tiga langkah yaitu: Memberikan pretest untuk mengukur variabel terikat (hasil belajar) sebelum perlakuan dilakukan, Memberikan perlakuan kepada kelas subjek penelitian dengan menggunakan model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT), Memberikan posttest untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan dilakukan (Vivi Muliandari, 2019).

Pada penelitian ini, peneliti memilih menggunakan teknik pengambilan sampel dengan sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini biasa dilakukan apabila jumlah populasi relatif kecil yaitu jumlahnya kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2017: 85). Penelitian ini mengambil sampel dari semua populasi yang akan diteliti, yang jumlah populasinya sebanyak 33 orang. Pada penelitian ini banyak siswa kelas V SD Negeri 121309 Pematangsiantar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tes awal dan akhir. Prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Tes, dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa baik pada *pretest* maupun *posttes*. Baik *pretest* maupun *posttes* dalam penelitian menggunakan jenis tes pilihan ganda, terdiri dari 30 soal yang terdiri atas empat alternatif pilihan a, b, c, dan d. yang disusun sendiri oleh peneliti dengan mengacu pada standar kompetensi maupun kompetensi dasar untuk mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia di kelas V. Jawaban yang benar akan diberikan skor 1, sedangkan jawaban yang salah akan diberikan skor 0. Selanjutnya hasil dari *pretest* dan *posttes* ini kemudian digunakan untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa.
- b. Observasi dilakukan untuk memperoleh data dengan menggunakan pengamatan langsung di lapangan dan mencatat fenomena yang terjadi secara sistematis proses pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan pelaksanaan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

- c. Dokumentasi, dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang langsung dari lapangan untuk membantu proses penelitian dalam pengumpulan data-data hasil belajar siswa sebelum maupun setelah diberikan perlakuan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Dokumentasi ini dapat berupa laporan kegiatan, serta foto-foto kegiatan.

Analisis data yang berasal dari temuan penelitian menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Data yang dikumpulkan berupa skor pretest dan posttest kemudian dibandingkan (Na'im & Oktiningrum, 2019). Perbandingan dua nilai dengan menanyakan apakah ada perbedaan skor yang diperoleh antara skor pretest dan skor posttest. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan pada rata-rata dua nilai, dan teknik yang disebut uji-t (uji-t) digunakan untuk tujuan ini (Gracia & Anugraheni, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan dalam penelitian untuk mengukur validnya suatu butir soal tes. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa, untuk menelaah dan menganalisis instrument berdasarkan hasil data instrument hasil belajar kelas V yang terdiri dari 30 butir soal. Uji coba validitas menggunakan rumus korelasi Product Moment. Adapun hasil uji validitas untuk variabel yang diteliti disajikan dalam tabel sebagai berikut: dari 30 soal dinyatakan valid berjumlah 25 yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, dan 30 sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 5 soal yaitu soal nomor 8, 13, 19, 25, 27. Uji validitas terhadap butir soal test menggunakan excel sehingga diperoleh item test yang valid dan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas soal, item soal yang valid kemudian akan di uji reliabilitasnya. Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat suatu instrument pada butir soal. Perhitungan reliabilitas yang dilakukan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder Richardson dengan rumus KR-20, karena r_{hitung} sebesar $0.871 > 0.70$ maka soal dinyatakan reliabilitas

c. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran butir soal dilakukan untuk mengetahui apakah segi kesukarannya tinggi atau rendah, sehingga dapat diperoleh soal yang mana termasuk kedalam kategori terlalu sukar, cukup, dan mudah. Berdasarkan hasil perhitungan data pada instrument soal yang berjumlah 30 soal, maka diperoleh hasil sebagai berikut: Tingkat kesukaran suatu tes diketahui dari banyaknya siswa yang menjawab benar untuk mengukur tingkat kesukaran butir soal. Jika tingkat kesukaran 0,00-0,30 dikategorikan Sukar, jika tingkat kesukaran 0,31-0,70 dikategorikan sedang dan jika tingkat kesukaran 0,71-1,00 dikategorikan mudah. Maka dari tabel yang ada di atas dapat dilihat bahwa dari 30 soal yang ada memiliki tingkat kesukaran yakni, 22 butir soal dengan interpretasi sedang, 4 butir soal dengan interpretasi sukar, dan 4 butir soal dengan interpretasi mudah.

d. Uji Daya Beda

Setelah melakukan perhitungan tingkat kesukaran soal, maka hal selanjutnya yang dilakukan adalah perhitungan mengetahui daya beda soal. Uji daya pembeda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui item butir soal yang memiliki klasifikasi daya pembeda soal yang baik dan buruk. hasil perhitungan uji daya pembeda butir soal terhadap 30 item butir soal yang telah di uji cobakan menunjukkan bahwa 8 butir soal memiliki interpretasi baik, dan 17 butir soal memiliki interpretasi cukup, dan 5 butir soal yang memiliki interpretasi jelek.

Data Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Uji diketahui hasil *pretest-posttest* pada siswa. Hasil *pretest* yang mendapatkan nilai 64 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 66 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 68 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 70 berjumlah 6 orang dan siswa yang mendapatkan nilai 74 berjumlah 20 orang. Adapun hasil *posttest* yang mendapatkan nilai 72 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 76 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 78 berjumlah 13 orang, siswa yang mendapatkan nilai 80 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 82 berjumlah 11 orang, siswa yang mendapatkan nilai 86 berjumlah 4 orang dan mendapatkan nilai 88 berjumlah 1 orang. Setelah melakukan penelitian dengan menggunakan model *Numbered Heads Together* diperoleh data yang dapat dikatakan bahwa telah terjadi perubahan pada hasil belajar siswa yaitu hasil belajar siswa lebih meningkat khususnya dalam pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem.

a. Uji Normalitas

Setelah dilakukan pretest dan posttest dikelas V, maka langkah selanjutnya adalah uji normalitas data. Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogrov-Smirnov yang bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual antara dua variabel normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal sebaliknya jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.41357888
	Absolute	.205
Most Extreme Differences	Positive	.205
	Negative	-.152
Kolmogorov-Smirnov Z		1.180
Asymp. Sig. (2-tailed)		.124

Berdasarkan uji normalitas diatas diperoleh nilai signifikansi $> 0,124$ maka dapat dinyatakan data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas data dapat dilakukan untuk menguji data penelitian yang sudah diperoleh apakah homogen atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai syarat dalam analisis independen sampel t test. Uji homogenitas menggunakan levene dengan aplikasi SPSS 21 dimana dilakukan 2 uji varians terhadap hasil data pretest dan posttest dengan berpatokan pada kriteria keputusan dalam uji homogenitas pada SPSS. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu jika nilai signifikansi (sig) pada based on mean $> 0,05$ maka data homogen sebaliknya jika nilai signifikansi (sig) pada based on mean $< 0,05$ maka data tidak homogen. Berdasarkan uji homogenitas yang telah dilakukan sebanyak 33 siswa diperoleh hasil pengujian dari *pretest* dan *Posttest* sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

hasil_belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	64	.979

Berdasarkan uji Homogenitas diatas diperoleh nilai signifikansi > 0,979 maka dapat dinyatakan data homogen.

c. Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada bab II yaitu dalam penelitian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

- a. H_0 : Penggunaan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmahluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar.
- b. H_a : Penggunaan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmahluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar.

Ada dua cara dalam menyatakan hipotesis, yaitu hipotesis (H_0), dan hipotesis alternative (H_a). Disebut hipotesis nol karena tidak ada pengaruh, tidak ada interaksi, tidak ada hubungan dan tidak ada perbedaan. Tipe hipotesis yang lain adalah hipotesis alternative, hipotesis ini adalah harapan yang berdasarkan teori. Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmahluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar. Ditinjau dari aspek ketuntasan hasil belajar, maka dilakukan uji-t .

- a. Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus :

Untuk menghitung rata perbedaan Pretest dengan Posttest atau yang dikenal dengan istilah Mean Deviasi (Md) dapat digunakan rumus berikut:

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

$$Md = \frac{290}{33}$$

$$Md = 8,78$$

- b. Mencari harga “ $\sum X^2 d$ ” dengan menggunakan rumus:

Untuk menghitung jumlah Kuadrat Deviasi Pretest dengan Posttest dapat digunakan rumus berikut:

$$\sum X^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

$$\sum X^2 d = 3.180 - \frac{(290)^2}{33}$$

$$\sum X^2 d = 3.180 - \frac{84.100}{33}$$

$$\sum X^2 d = 3.180 - 2.548$$

$$\sum X^2 d = 632$$

- c. Mentukan harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus:

Untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan rumus Uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{8,78}{\sqrt{\frac{632}{33(33-1)}}$$

$$t = \frac{8,78}{\sqrt{\frac{632}{33(32)}}$$

$$t = \frac{8,78}{\sqrt{1.056}}$$

$$t = \frac{8,78}{\sqrt{0,598}}$$

$$t = \frac{8,78}{0,773}$$

$$t = 11,358$$

Dari hasil perhitungan harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus diatas maka dapat diketahui hasil t_{hitung} adalah 11,358. Setelah t_{hitung} diketahui maka dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($11,358 > 2,039$). Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa ada pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SD Negeri 121309 Pematangsiantar.

d. Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria yang signifikan

Adapun kaidah pengujian signifikan adalah sebagai berikut:

H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_1 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Menentukan harga t_{tabel} dengan menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan d.b = $N-2 = 33-2 = 31$. Maka diperoleh $t_{0,05} = 2,039$. Setelah melakukan harga t_{hitung} yaitu 11,358 dan $t_{tabel} 2,039$, $t_{hitung} > t_{tabel} = 11,358 > 2,039$, perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* signifikan dan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti bahwa hipotesis dalam penelitian diterima yakni ada pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup di SD Negeri 121309 Pematangsiantar.

PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan mulai hari selasa tanggal 16 Agustus sampai dengan 31 Agustus 2022. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 121309 Pematangsiantar yakni dengan status sekolah negeri, sekolah ini terletak di kota Pematangsiantar, kecamatan siantar sitalasari, kelurahan gurilla.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SD Negeri 121309 Pematangsiantar. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimen* yang membandingkan siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan setelah diberikan perlakuan (*posttest*).

Pada penelitian ini diambil satu kelas untuk dijadikan sampel yaitu kelas V yang berjumlah 33 orang dimana laki-laki 18 orang dan perempuan 15 orang. Pada kelas eksperimen desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan tahap persiapan yaitu menentukan waktu dan tempat penelitian, setelah itu mempersiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan. Instrumen penelitian

sebelumnya harus sudah divalidkan oleh pakar ahli dan siswa. Dalam uji validitas dari 30 butir soal, setelah dilakukan pengujian maka terdapat 5 soal yang tidak valid dan 25 soal yang valid, sehingga peneliti menggunakan 25 soal dengan butir soal yang reliabilitas 0,871 dengan interpretasi tinggi dan dapat dikatakan reliabel. Selanjutnya uji tingkat kesukaran memiliki tingkat kesukaran yakni, 22 butir soal dengan interpretasi sedang, 4 butir soal dengan interpretasi sukar dan 4 butir soal dengan interpretasi mudah. Selanjutnya uji daya beda dengan 8 butir soal memiliki interpretasi baik, 17 butir soal yang interpretasi cukup dan 5 butir soal yang memiliki interpretasi jelek.

Peneliti memilih model NHT agar memudahkan seorang guru dalam menyampaikan materi serta memudahkan siswa untuk menerima pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Pada proses penelitian ini, pertama-tama peneliti memberikan tes awal (*pretest*) terhadap siswa sebelum diberikan perlakuan menggunakan model NHT dan memberikan tes akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan menggunakan model NHT. Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbandingan nilai statistik menunjukkan bahwa jumlah sampel yaitu 33 orang, nilai *pretest* untuk nilai terendah yaitu 64 dan nilai tertinggi yaitu 74. Nilai *posttest* untuk nilai terendah yaitu 72 dan nilai tertinggi yaitu 88. Rata-rata *pretest* 71, 69 dan rata-rata *posttest* 80,485.

Setelah melakukan penelitian di SD Negeri 121309 Pematangsiantar sangat terlihat adanya perubahan yang dialami oleh setiap siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model NHT yaitu perubahan yang dialami siswa dari yang tidak mengerti menjadi mengerti, dari yang minat belajarnya kurang menjadi semangat dalam mengikuti pelajaran karena dengan meningkatnya minat belajar siswa dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan kategori hasil belajar terlihat bahwa hasil *pretest*, Hasil *pretest* yang mendapatkan nilai 64 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 66 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 68 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 70 berjumlah 6 orang dan siswa yang mendapatkan nilai 74 berjumlah 20 orang. Adapun hasil *posttest* yang mendapatkan nilai 72 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 76 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 78 berjumlah 13 orang, siswa yang mendapatkan nilai 80 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 82 berjumlah 11 orang, siswa yang mendapatkan nilai 86 berjumlah 4 orang dan mendapatkan nilai 88 berjumlah 1 orang. Maka dapat dikatakan bahwa setelah penggunaan model *Numbered Heads Together* (NHT) ada perubahan yang terjadi pada hasil belajar siswa yaitu hasil belajar siswa lebih meningkat dari pada sebelum diterapkannya model *Numbered Heads Together* (NHT).

Hal ini didukung oleh penelitian relevan sebagai bahan referensi peneliti. Pada penelitian terdahulu oleh Aulia Zanjabilla (2019) dengan judul penelitian “pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar pelajar didik pada subtema lingkungan tempat tinggalku kelas IV SD Negeri 1 Palembang” menyimpulkan bahwa adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Palembang pada subtema lingkungan tempat tinggalku. Penelitian lain oleh Nuriyani (2021) dengan judul penelitian “pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 38 Mataram” menyimpulkan bahwa adanya pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 38 Mataram.

Hasil yang diperoleh dari uji-t diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 11,358. Dengan frekuensi (db) sebesar $33-2 = 31$, pada taraf signifikan 5% diperoleh t_{tabel} yaitu 2,039. Maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $11,358 > 2,039$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima yakni ada pengaruh antara model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas

V pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka penulis mengambil beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Bahwa hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan sebagian besar masih belum mencapai KKM, yaitu sebanyak 24 siswa (72%) dan yang mencapai KKM masih sedikit, yaitu 9 siswa (28%). Namun setelah diberikan perlakuan hasil belajar siswa meningkat, yaitu 100 % siswa berhasil mencapai KKM.
2. Bahwa berdasarkan hasil uji hipotesis dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $t_{\text{tabel}} 2,039$, diperoleh $t_{\text{hitung}} = 11,358$. Ini berarti $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($11,358 > 2,039$), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran subtema hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem di SDN 121309 Pematangsiantar. Berdasarkan hasil uji hipotesis, maka ditetapkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan, R. W. (2019). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER TERHADAP HASIL BELAJAR (Penelitian Quasi Eksperimen pada Peserta Didik kelas IV SDN Giri Aji)*. FKIP UNPAS.
- Agustina, R., Setiadi, A., & Fitriani, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keterampilan Proses Sains. *Schrodinger Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(1), 9–20.
- Erfan, M., Sari, N., Suarni, N., Mauliyda, M. A., & Indraswati, D. (2020). PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TEMA PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PECAHAN. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 108. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i1.588>
- Ertin, L. K. N., Bunga, Y. N., & Galis, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dan Jigsaw Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA N 2 Maumere. *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 2(3), 9. <https://doi.org/10.55241/spibio.v2i3.38>
- Fajriyati, R., Supandi, S., & Rahmawati, N. D. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dan Numbered Head Together (NHT) terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(4), 56–66. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i4.3882>
- Gracia, A. P., & Anugraheni, I. (2021). Meta Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(2), 436–446. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.338>
- Gupitararas, B. N., & Wasitohadi, W. (2020). Pengaruh Model Number Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 313–320. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.205>
- Hanafiah, M. A., Martiani, M., & Dewi, C. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) terhadap Motivasi Belajar pada Permainan Bola Basket Siswa SMP. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 5213–5219. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1655>
- Intan Aulia Hilma Subhan Adi Santoso. (2022). Pengaruh Metode Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 14 Sumurgayam Paciran Lamongan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 33–54. <https://doi.org/10.37286/jmp.v1i1.134>

- Kistian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas IV SDN 4 Banda Aceh. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2).
- Kurnia, V. T., Damayani, A. T., & Kiswoyo, K. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Berbantu Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 192. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i2.17772>
- Kusumawati, Y. (2022). Instrumen Penelitian Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JURNAL INOVASI DAN MANAJEMEN PENDIDIKAN*, 2(1), 53–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.12928/jimp.v2i1.4620>
- Murwanto, S. (2020). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered-Head-Together) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IX B SMP Negeri 4 Alla Enrekang. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 9(1), 14–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.35580/sainsmat91141872020>
- Na'im, A., & Oktiningrum, W. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 2(1), 10. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v2i1.3224>
- Nourhasanah, F. Y., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5124–5129. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3050>
- NURIYANI, N. (2021). *PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SDN 38 MATARAM*. Universitas_Muhammadiyah_Mataram. <https://repository.ummat.ac.id/id/eprint/3633>
- Restikawati, I., Santosa, A. B., & William, N. (2020). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 4(2), 81–90. <https://doi.org/10.36379/autentik.v4i2.71>
- Saeputri, A., Sutriyono, S., & Pratama, F. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together dengan Pendekatan PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 5(1), 15–23. <https://doi.org/10.33222/jumlahku.v5i1.507>
- Sakban, A., & Wahyudin, W. (2019). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Sekolah Menengah Pertama. *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 18. <https://doi.org/10.31764/civicus.v0i0.924>
- Sari, A. P., Sudargo, S., & Sutrisno, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together melalui pendekatan PAIKEM terhadap prestasi belajar ditinjau dari gaya kognitif. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(1), 48–59. <https://doi.org/10.26877/aks.v10i1.3665>
- Simamora, A. E., & Donda, R. E. D. P. E. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 067093 Medan TA 2018/2019. *JURNAL MUTIARA PENDIDIKAN INDONESIA*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.51544/mutiarapendidik.v4i1.1029>
- Vivi Muliandari, P. T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 132. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18517>
- ZANJABILLA, A., Laihat, L., & Usman, N. (2019). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA SUBTEMA LINGKUNGAN TEMPAT TINGGALKU KELAS IV SD NEGERI 1 PALEMBANG*. Sriwijaya University.