



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

Frederynne Purba

frederinpurba2018@gmail.com

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Muktar B. Panjaitan

muktarpanjaitan@uhn.ac.id

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Aprido Bernando Simamora

aprido.simamora@uhnp.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen
Pematangsiantar

Korespondensi penulis : *frederinpurba2018@gmail.com*

Abstract. *This study aims to determine the effect of the Numbered Heads Together (NHT) type cooperative learning model on learning outcomes of the sub-theme of flower structure and function in grade IV students of SD NEGERI 121309 Pematangsiantar. The type of research used in this study is quantitative research using experimental methods (pre-experimental design). Data analysis is quantitative / statistical with the aim of testing the hypothesis that has been set. The research population was in class IV of SD Negeri 121309 located in Pematangsiantar. The sample in this study was taken in one class which was used as a One Group class so that the sample in this study was all fourth grade students of SD Negeri 121309 Pematangsiantar, totaling 20 students. The sampling technique in this study was a saturated sample technique. The data collection technique in this study used a test in the form of multiple choice questions with a total of 20 questions. The results obtained were an increase in student learning outcomes, namely with an average posttest of 84.6 while the pretest amounted to 45.85. When compared to the posttest value, students experienced an increase of 45.85. This can be seen from the results of hypothesis testing where there is an effect of the Numbered Heads Together (NHT) make a match type cooperative learning model on student learning outcomes.*

Keywords: *Numbered Heads Together Cooperative Learning Model, Learning Outcomes.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap hasil belajar Sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD NEGERI 121309 Pematangsiantar. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen (*pre-experimental desain*). Analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Populasi penelitian di kelas IV SD Negeri 121309 yang berlokasi di Pematangsiantar. Sampel dalam penelitian ini yaitu diambil di satu kelas yang digunakan sebagai kelas *One Group* sehingga yang menjadi sampel di penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar yang berjumlah 20 orang siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampel jenuh. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes berbentuk soal pilihan berganda dengan jumlah soal 20 butir soal. Hasil penelitian diperoleh yaitu terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan rata-rata *posttest* berjumlah 84,6 sedangkan *pretest* berjumlah 45,85. Jika dibandingkan dengan nilai *posttest*, siswa mengalami peningkatan yakni sebesar 45,85. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dimana terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* *make a match* terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together*, Hasil Belajar

Received Juni 2, 2024; Revised Juni 29, 2024; Agustus 2, 2024

* **Frederynne Purba**, *frederinpurba2018@gmail.com*

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSI NYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan upaya manusia untuk memperluas pengetahuan dalam rangka membentuk nilai, sikap, dan perilaku. Pendidikan juga merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan potensi diri dan keterampilan peserta didik melalui proses pembelajaran sebagai bekal bagi dirinya menjalani hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Pendidikan memegang peranan penting karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Pembelajaran kooperatif merupakan metode belajar yang dilaksanakan dengan bekerja sama antar siswa, sehingga nantinya siswa tidak semata mencapai kesuksesan secara individual atau saling mengalahkan antar siswa.

Menurut Isjoni (2009:23) dalam Herawati (2022) Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Berdasarkan hasil pengamatan pada Kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar memiliki KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada mata pelajaran ipas adalah 62. Berdasarkan batas Kriteria Ketuntasan Minimal nilai semester IPAS kelas IV maka dapat dilihat siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 9 siswa dan 11 siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada 55% siswa yang belum mencapai KKM pada hasil belajar.

Tabel 1. 1

Nilai Siswa Kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar

No	Nilai KKM	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥ 62	Lulus	9	45%
2	≤ 62	Tidak Lulus	11	55%
	Jumlah		20	100%

(Sumber SD Negeri 121309 Pematangsiantar)

Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia. Istilah pembelajaran kooperatif dalam pengertian bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran kooperatif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian metode kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). 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.

Desain penelitian dengan menggunakan model desain *one group pretest-posttest design* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSI NYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

Tabel 3. 1

Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest Design

Pretest	Perlakuan	Posttest
O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 = Tes awal sebelum diberikan perlakuan (pretest)

X = Perlakuan yang diberikan

O_2 = Tes awal setelah diberikan perlakuan (posttest)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan suatu instrumen. Instrumen penelitian yang dikategorikan valid apabila nilai taraf signifikan 0,05 atau $r_{tabel} = 0,468$ lebih besar dari r_{hitung} pada masing masing soal. Pada uji validitas ini peneliti menggunakan 20 orang siswa kelas IV sebagai sampel yang berasal dari sekolah lain, dimana uji coba dilakukan di SD SWASTA ADVENT, Jln. Bah-Biak Pematangsiantar.

Berikut data hasil uji instrumen dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Uji Validitas Soal

Nomor Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,4824	0,468	Valid
2	0,6034	0,468	Valid
3	-0,121	0,468	Tidak Valid
4	-0,065	0,468	Tidak Valid
5	0,4983	0,468	Valid
6	0,5406	0,468	Valid
7	0,5929	0,468	Valid
8	0,5622	0,468	Valid
9	0,5189	0,468	Valid
10	0,544	0,468	Valid
11	0,563	0,468	Valid
12	0,7904	0,468	Valid
13	0,5492	0,468	Valid
14	0,5166	0,468	Valid
15	0,5393	0,468	Valid
16	0,5622	0,468	Valid
17	0,4776	0,468	Valid
18	0,563	0,468	Valid
19	0,5189	0,468	Valid
20	-0,024	0,468	Tidak Valid
21	0,5129	0,468	Valid
22	0,4921	0,468	Valid
23	-0,216	0,468	Tidak Valid
24	-0,169	0,468	Tidak Valid
25	0,6518	0,468	Valid

(Sumber : Data Diolah dengan Ms.Excel Versi 2010)

Berdasarkan hasil penelitian data di atas, diketahui jumlah instrumen yang dianalisis berjumlah 25 soal. Setelah diuji, terdapat 20 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid. Maka,

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

dapat ditarik kesimpulan bahwa soal yang masuk dalam kategori valid layak digunakan sebagai instrumen penelitian, sedangkan soal yang tidak valid telah gugur sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Pada uji reliabilitas, peneliti menggunakan 20 orang siswa kelas IV sebagai sampel yang berasal dari sekolah lain, dimana uji coba dilakukan di SD SWASTA ADVENT, Siantar Utara. Teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes dengan menggunakan rumus alpha. Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach Alpha* yaitu jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 maka data dinyatakan reliabel, dan jika nilai *Cronbach Alpha* < 0,60 maka data dinyatakan tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Uji Reliabilitas Soal

<i>Cronbach Alpha</i>	<i>N of items</i>
0,8276	20

(Sumber : Data Diolah dengan Ms.Excel Versi 2010)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil masing-masing soal memiliki koefisien reliabel yang lebih besar dibanding dengan nilai > 0,60, dimana *Cronbach Alpha* memiliki nilai 0,8276. Hal tersebut menunjukkan bahwa item soal nomor 1-20 yang digunakan dalam soal *pretest* dan *posttest* mempunyai nilai reliabel sangat tinggi.

3. Tingkat Kesukaran

Pada uji tingkat kesukaran peneliti menggunakan 20 orang siswa kelas IV sebagai sampel yang berasal dari sekolah lain, dimana uji coba dilakukan di SD SWASTA ADVENT, Siantar Utara. Berdasarkan perhitungan untuk taraf kesukaran uji coba instrumen soal, maka taraf tingkatan kesukaran masing-masing soal dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3 Uji Tingkat Kesukaran

Nomor soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,5	Sedang
2	0,4	Sedang
3	0,45	Sedang
4	0,4	Sedang
5	0,65	Sedang
6	0,3	Sedang
7	0,45	Sedang
8	0,5	Sedang
9	0,25	Sukar
10	0,5	Sedang
11	0,2	Sukar
12	0,25	Sukar
13	0,25	Sukar
14	0,3	Sedang
15	0,45	Sedang
16	0,25	Sukar
17	0,15	Sukar
18	0,7	Mudah
19	0,55	Sedang
20	0,2	Sukar

(Sumber : Data Diolah dengan Ms.Excel Versi 2010)

Berdasarkan pengolahan data di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat 1 soal dengan kategori mudah, 12 soal lainnya dengan kategori sedang, dan 7 soal kategori sukar.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSI NYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

Uji Prasyarat Analisis

1. Pretest

Pelaksanaan *Pretest* dilakukan terlebih dahulu dengan cara memberi soal yang sudah divalidasi sebanyak 20 butir soal pilihan berganda kepada seluruh siswa. Hasil *Pretest* siswa kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5
Data Hasil *Pretest* Kelas IV

No	Nama Siswa	Nilai
		<i>Pretest</i>
1	Arga	45
2	Bayu	30
3	Boy	40
4	Chiko	30
5	Christiand	40
6	Crysta	45
7	Dewi	50
8	DV	60
9	Husna	30
10	Ivana	45
11	Jason	35
12	Josua	35
13	Kevin	30
14	Natalia	35
15	Newela	50
16	Novelina	40
17	Reina	40
18	Via	30
19	Vijay	35
20	Vita	30
	Rata_rata	38,75

(Sumber : Output Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan table 4.5 deskripsi nilai pretest dapat disimpulkan bahwa nilai pretest tertinggi yaitu 60, sedangkan nilai terendah yaitu 30.

2. Posttest

Posttest adalah sebuah uji yang dilakukan setelah diberi perlakuan. Perlakuan yang diberikan berupa penggunaan Model Pembelajaran Koperatif Tipe *Numbered heads together (NHT)*. Soal *Posttest* diujikan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil *Posttest* siswa kelas V UPTD SD Negeri 122345 Jalan Thamrin Pematangsiantar dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6
Data Hasil *Posttest* Kelas IV

No	Nama Siswa	Hasil
		<i>Posstest</i>
1	Arga	80
2	Bayu	80
3	Boy	85
4	Chiko	75

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS
TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA
STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA
KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR**

5	Christiand	75
6	Crysta	90
7	Dewi	100
8	DV	100
9	Husna	80
10	Ivana	90
11	Jason	80
12	Josua	80
13	Kevin	80
14	Natalia	80
15	Newela	100
16	Novelina	90
17	Reina	90
18	Via	80
19	Vijay	80
20	Vita	80
	Jumlah	1.692
	Rata-rata	84,6

(Sumber : Output Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan table 4.6 deskripsi nilai pretest dapat disimpulkan bahwa nilai Posttest tertinggi yaitu 100, sedangkan nilai terendah yaitu 75.

Analisis Data Penelitian

1. Uji N-Gain

Uji Pengaruh (n-gain) adalah perbedaan antara skor pretest dan skor posttest. Pengaruh/gain mencerminkan peningkatan kemampuan atau penguasaan konsep siswa setelah belajar. Untuk menghindari hasil kesimpulan normal penulis, karena nilai pretest dari dua kelompok penelitian sudah berbeda, uji normalisasi pengaruh/gain yang dinormalisasi (N-gain) dapat dihitung menggunakan persamaan Hake.

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
1	Arga	45	80	79,18	Tinggi
2	Bayu	30	80	79,57	Tinggi
3	Boy	40	85	84,33	Tinggi
4	Chiko	30	75	74,57	Tinggi
5	Christiand	40	75	74,33	Tinggi
6	Crysta	45	90	89,18	Tinggi
7	Dewi	50	100	99	Tinggi
8	DV	60	100	98,5	Tinggi
9	Husna	30	80	79,57	Tinggi
10	Ivana	45	90	89,18	Tinggi
11	Jason	35	80	79,46	Tinggi
12	Josua	35	80	79,46	Tinggi
13	Kevin	30	80	79,57	Tinggi
14	Natalia	35	80	79,46	Tinggi
15	Newela	50	100	99	Tinggi
16	Novelina	40	90	89,33	Tinggi
17	Reina	40	90	89,33	Tinggi
18	Via	30	80	79,57	Tinggi
19	Vijay	35	80	79,46	Tinggi

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

20	Vita	30	80	79,57	Tinggi
	Rata-rata				

(Sumber : Hasil Pengolahan SPSS versi 21)

Berdasarkan hasil peneglolahan SPSS Versi 21 skor mengalami peningkatan yang tergolong dalam interpretasi "tinggi ". Tidak ada siswa yang menunjukkan peningkatan yang tergolong dalam kategori "Rendah",sehingga dapat disimpulkan uji n-gain berkategori“tinggi”.keseluruhan hasil menunjukkan bahwa intervensi ini berhasil dalam meningkatkan hasil belajar tanpa ada yang menunjukkan penurunan, mencerminkan efektivitas dari upaya tersebut.

2. Uji hipotesis (Uji-t)

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* atau tidak. Berikut ini hasil uji hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample T Test*. *Paired sample t test* bertujuan untuke mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun mempunyai dua data. Berikut ini hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t test* :

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	postest - pretest	46.00000	4.75727	1.06376	43.77353	48.22647	43.243	19	0.000

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-46.00000	4.75727	1.06376	-48.22647	-43.77353	-43.243	19	.000

(Sumber : Data Diolah dengan SPSS Versi 24)

Adapun yang menjadi rumusan hipotesis penelitian yaitu :

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap hasil belajar sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD NEGERI 121309 Pematangsiantar.

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together(NHT)* terhadap hasil belajar sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD NEGERI 121309 Pematangsiantar.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR

Menurut Santoso (2014:265) pedoman pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* berdasarkan nilai signifikansi (*sig*) hasil output SPSS, adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai *sig* (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika nilai *sig* (2-tailed) > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan tabel output *paired sample t-test* di atas, diketahui bahwa nilai *sig*(tailed-2) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar *pretest* dengan *posttest*, yang artinya ada pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap hasil belajar sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pemerolehan hasil penelitian dan data yang telah peneliti dapatkan ketika penelitian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* berpengaruh terhadap hasil belajar sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar TA 2023/2024. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil yang diperoleh peneliti, yaitu hasil *pretest* siswa kelas IV diperoleh dengan rata-rata nilai 38,75 dan hasil *posttest* siswa kelas IV diperoleh dengan rata-rata nilai 84,6. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap hasil belajar sub tema struktur bunga dan fungsinya pada siswa kelas IV SD Negeri 121309 Pematangsiantar TA 2023/2024.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Terhadap Hasil Belajar Sub Tema Struktur Bunga Dan Fungsinya Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 121309 Pematangsiantar, maka peneliti memberikan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai tindak lanjut hasil penelitian yaitu :

1. Bagi Guru
Diharapkan guru dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* ini menjadi salah satu model pembelajaran yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model yang dipilih harus memiliki kemampuan memotivasi siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Bagi Sekolah
Diharapkan sekolah bertanggung jawab untuk mengembangkan dan menerapkan berbagai model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar.
3. Bagi Peneliti
Agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca, diharapkan dapat menjadi referensi persyaratan untuk persiapan penelitian selanjutnya.
Kemudian untuk peneliti berikutnya yang ingin menerapkan pengaruh model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap hasil belajar siswa agar dapat lebih mengembangkan serta memperkuat model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* sehingga model pembelajaran ini dapat lebih luas dan guru-guru tertarik untuk menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.

DAFTAR REFERENSI

- Ariyanto, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>
- Ayyuna,F.(2014).Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together Tema Pendidikan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Disekolah Dasar.(*Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*).2(2),3-9.
- Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT Rineka Cipta.
- Arikunto, (2020). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT Rineka Cipta.
- Arikunto, (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT Rineka Cipta.
- Afri, L. D. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Model-Model Pembelajaran Kooperatif Pada Perkuliahan Persamaan Diferensial Elementer. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(1), 12-19.
- Elisa, L., & Abdullah, H. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together untuk Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3, 1374-1383. <https://media.neliti.com/media/publications/254024-penerapan-model-pembelajaran-kooperatif-c7e94410.doc>
- ERNIS, P., & Hazmi, N. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Komponen Ekosistem melalui Media Puzzle Siswa Kelas V SD Negeri 01 Gunuang Malintang Kecamatan Pangkalan Koto Baru. *Journal of Elementary School (JOES)*, 4(1), 45-56. <https://doi.org/10.31539/joes.v4i1.2202>
- Gunawan,dkk.(2018).Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.(*Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Ips*).12(1),14-22.
- Herawati, E. L. (2022). Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP S. Islamiyah Hessa Air Genting Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 3(2), 117-125.
- Hasan, R., Ngatiyo, H., & Aunurrahman, H. (2009). Penerapan talking stick untuk motivasi belajar mata pelajaran ipa kelas III SDN 04 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khaulistiwa (JPPK)*, 2(1).
- Kustiani, L., & Hariani, L. S. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa*. 12(1), 14-22.
- MiftahulHuda.(2011).*COOPERATIVE LEARNING*.yogyakarta:PUSTAKA PELAJAR
- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133-139. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>
- Simamora, T., Harapan, E., & Kesumawati, N. (2020). Faktor-Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 5(2), 191. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v5i2.3770>
- Sugiono(2023) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*.Bandung:ALFABETA
- Setiyawan,H.(2017).Pembelajaran kooperatif Tipe Numbered Heads Together Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 1 Menganti Gresik.(*Jurnal Matematika dan pembelajaran*),5(2),159-168.

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS
TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SUB TEMA
STRUKTUR BUNGA DAN FUNGSINYA PADA SISWA
KELAS IV SD NEGERI 121309 PEMATANGSIANTAR*

- 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>
- Wati, W., & Fatimah, R. (2016). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika "Al-BiRuNi" 05 (2) (2016) 213-223 EFFECT SIZE MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN FISIKA EFFECT SIZE COOPERATIVE LEARNING MODEL NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TYPE TOWARDS CRITICAL THINKING SKILLS STUDENT AT PHYSICS LEARNING. 05(2).* <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-biruni/index>