

Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Di Kelas VIII

Dian Ayu Rahmani (1), Syarifah Widya Ulfa (2), Rohani (3)

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

dian.ayu@uinsu.ac.id (1), syarifahwidyaulfa@uinsu.ac.id (2), rohani@uinsu.ac.id (3)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan di SMP Muhammadiyah 22 Kisaran. Desain yang digunakan dalam penelitian adalah *Quasi Eksperimental*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Pretest and Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 22 Kisaran. Sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* yang berjumlah 60 siswa. Tes yang digunakan berupa *Pretest* dan *Posttest* untuk melihat hasil belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan uji hipotesis statistik. Hasil penelitian menunjukkan nilai $t_{hitung} = 12,119$, adapun $t_{tabel} = 1,697$ ($\alpha = 0,05$), maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan jumlah pretest kelas eksperimen yaitu 939 dengan mean 31,3 dan jumlah pretest kelas kontrol yaitu 909 dengan mean 30,3. Kemudian berdasarkan jumlah posttest pada kelas eksperimen sebanyak 2.290 dengan mean 76,53 dan jumlah skor posttest pada kelas kontrol sebanyak 1.303 dengan mean 43,43. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistem pencernaan manusia.

Kata Kunci : Hasil Belajar Siswa, *Numbered Head Together* (NHT), Sistem Pencernaan

ABSTRACT

This research aims to find out whether the *Numbered Head Together* (NHT) type cooperative learning strategy has an effect on student learning outcomes in the Digestive System material at SMP Muhammadiyah 22 Kisaran. The design used in the research is *Quasi Experimental*. The research instrument used was *Pretest and Posttest Control Group Design*. The population in this study were all students of class VIII SMP Muhammadiyah 22 Kisaran. The sample in this study was obtained using *Cluster Random Sampling*, totaling 60 students. The tests used are *Pretest* and *Posttest* to see student learning outcomes. The data analysis technique uses statistical hypothesis testing. The research results show that the value of $t_{count} = 12.119$, as for $t_{table} = 1,697$ ($\alpha = 0,05$), so $t_{count} > t_{table}$. Based on the number of pretests in the experimental class, namely 939 with a mean of 31.3 and the number of pretests in the control class, namely 909 with a mean of 30.3. Then based on the number of posttests in the experimental class, it was 2,290 with a mean of 76.53 and the number of posttest scores in the control class was 1,303 with a mean of 43.43. So there is a significant influence on the learning outcomes of students who are taught using the *Numbered Head Together* (NHT) type cooperative learning strategy on the human digestive system material.

Keywords : Student Learning Outcomes, *Numbered Head Together* (NHT), Digestive System

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Prinsip pendidikan ialah kebijakan yang sadar guna memasyarakatkan manusia yang merupakan individu kompleks, akibatnya sukar untuk mempelajarinya dengan cara utuh, sebab itu permasalahan pendidikan tidak terselesaikan, karena fitrah manusia senantiasa berkembang sesuai dinamika kehidupan. Pendidikan merupakan suatu upaya yang terarah dan sadar. Akan tetapi bukan bermakna pendidikan mesti berlangsung dengan cara tradisional dan konvensional, peranan penting pendidikan dalam menaikkan derajat manusia dengan melalui proses pembelajaran (Syaparuddin dkk, 2020). Ditemukan paradigma lama dalam dunia pendidikan yaitu prosedur pembelajaran dikuasai oleh pendidik dan hanya bergerak satu sisi. Kekeliruan guru saat menetapkan strategi belajar bisa berakibat peserta didik minim minat belajar hingga mengakibatkan menurunnya semangat dan aktivitas peserta didik saat proses pembelajaran. Perihal ini bisa mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi kurang optimal (Anggraeni & Yonanda, 2018). Transformasi hasil belajar bisa dicermati, ditunjukkan dan diukur pada keunggulan atau performa yang dijalani peserta didik sebagai dampak pengalaman belajar yang diwujudkan melewati mekanisme pembelajaran (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Berdasarkan hasil pengamatan oleh peneliti dengan guru IPA di SMP Muhammadiyah 22 Kisanan menunjukkan bahwa pembelajaran dikelas hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, serta quiz. Dikarenakan waktu pembelajaran dikelas yang tidak banyak yaitu berkisar 40 menit untuk satu pertemuan dan dalam satu minggu hanya 3 kali masuk, untuk mata pelajaran IPA sendiri hanya 1 kali pertemuan dalam 40 menit saja. Oleh sebab itu, guru tidak memakai strategi lain di waktu singkat tersebut dan hanya memakai metode tanya jawab serta ceramah dalam menyampaikan materi pembelajaran. Dalam tiap mekanisme pembelajaran, peserta didik diharapkan mendapat hasil belajar unggul. Hanya saja faktanya hasil belajar diraih peserta didik tidak terus menerus unggul dan sesuai keinginan. Patokan baik atau tidaknya hasil pembelajaran didasarkan pada KKM yang ditentukan selaku tolak ukur kesuksesan proses pembelajaran. Perihal tersebut mesti membuat kepedulian dan bahan penilaian dalam proses belajar mengajar. Buruknya hasil belajar ialah satu diantara permasalahan dalam dunia pendidikan. Hasil belajar memperlihatkan kecakapan dan mutu peserta didik selaku hasil mekanisme belajar yang dilaluinya. Melton mengartikan hasil belajar sebagai perbuatan dan atraksi yang memuat dan menggambarkan keadaan kompetensi peserta didik yang sukses memakai isi, fakta, alat dan gagasan dalam pembelajaran. Maka dari itu, hasil belajar bisa diartikan kompetensi dan keahlian yang dimiliki peserta didik sesudah belajar (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Satu diantara bagian yang menetapkan kesuksesan mekanisme belajar ialah pengaplikasian strategi pembelajaran yang searah dengan disiplin ilmu yang dipelajari. Suprijono (2011) menekankan bahwa pendidik bisa melaksanakan pembelajaran yang bisa mendorong peserta didik berinteraksi baik kepada peserta didik yang lain dengan mengaplikasikan strategi pembelajaran kooperatif (Kusumawati & Mawardi, 2016). Pembelajaran kooperatif menghadirkan peluang peserta didik agar sama-sama berkorelasi dengan teman serta memberikan dampak konkret untuk peserta didik. Dengan memakai strategi ini mereka bisa lebih gampang mengatasi persoalan yang dialaminya bersama teman. Pembelajaran kooperatif bisa meningkatkan pengetahuan peserta didik yang kemampuan akademiknya tinggi dan akademiknya yang minim (Sudarsana, 2018). Berkaitan dengan hal tersebut, *Numbered Head Together* (NHT) bisa digunakan. Model ini bisa mewujudkan suasana belajar yang menggembirakan dan efektif searah dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Strategi yang berpotensi untuk diterapkan dalam pembelajaran kolaboratif konsep IPA ialah NHT. Huda (2011) menyatakan bahwa diskusi

grup memakai strategi tipe NHT bisa memberi kesempatan peserta didik untuk berunding atau argumen dan memilih fakta yang tepat dengan cara kerja sama (Kusumawati & Mawardi, 2016). NHT bisa menolong peserta didik mengetahui dan mengendalikan rancangan pembelajaran, mengembangkan keterampilan kolaborasi antar peserta didik serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Keterlibatan peserta didik dengan cara kerja sama untuk meraih tujuan bersama memungkinkan NHT bisa membuat hasil belajar mengalami kenaikan terkhusus bagian kognitif (Vivi Muliandari, 2019). Sebuah penelitian yang pernah dilakukan oleh Juliartini dan Arini hasil belajar yang diperoleh 81,93 dan persentase sebesar 81,93% tergolong kategori tinggi. Maka ditarik kesimpulan bahwasanya pengaplikasian NHT bidang studi IPA bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik (Juliartini & Arini, 2017). Berbeda dengan Putu Tia Vivi Wulandari dalam penelitiannya mengenai NHT mempunyai rerata hasil belajar kooperatif tipe NHT sebanyak 21,1, sebaliknya siswa yang diajarkan tidak memakai strategi tipe NHT adalah 18,95. Maknanya pengaplikasian NHT berdampak akan hasil belajar peserta didik kelas (Vivi Muliandari, 2019).

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian yaitu adakah pengaruh strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan di SMP Muhammadiyah 22 Kisaran?.

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan di SMP Muhammadiyah 22 Kisaran.

4. Manfaat Penelitian

Bagi sekolah selaku kontribusi gagasan dalam usaha menaikkan kualitas pendidikan terkhusus pembelajaran biologi di masa depan. Guru bisa memberi petunjuk yang berguna untuk guru mata pelajaran agar proses pembelajaran tidak monoton. Bisa membentuk siswa aktif dalam mekanisme pembelajaran, mengembangkan hasil belajar siswa, memberi pemahaman serta pengetahuan bagi peneliti sebagai calon pendidik terkait penerapan pembelajaran yang bisa diterapkan kelak ketika menjadi seorang guru

II. METODE

Tempat dan Waktu

Dilaksanakan di sekolah SMP Muhammadiyah 22 Kisaran jalan Madong Lubis, Kisaran Timur, Kabupaten Asahan. Adapun penelitian dilaksanakan pada Desember 2022 hingga Januari 2023.

Rancangan Penelitian atau Model

Penelitian dilaksanakan memakai metode penelitian kuantitatif. Desain yang dipakai yaitu Quasi Eksperimental. Instrumen penelitian menggunakan *Pretest and Posttest Control Group Design*.

Populasi & Sampel

Seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 22 Kisaran yang berjumlah 3 kelas berjumlah 90 siswa, tiap kelas berjumlah 30 siswa menjadi populasi penelitian. *Cluster Random Sampling* sebagai teknik sampel penelitian. Dikelas VII C menjadi kelas kontrol serta VII A menjadi kelas eksperimen. Total masing-masing adalah sebanyak 60 siswa.

Prosedur Penelitian

Pertama, ada tahap persiapan meliputi melakukan observasi diawal, memohon persetujuan pada kepala sekolah yang berkaitan, mengkonsultasikan jadwal riset dengan guru mata pelajaran IPA, menetapkan kelas kontrol dan eksperimen, menetapkan agenda pelaksanaan riset, menyiapkan RPP dan instrumen penelitian dalam bentuk grid soal, uji tes eksperimen serta kunci jawaban. Kemudian tahap implementasi dilakukan pada kelas kontrol dan eksperimen. Sebelum aktivitas riset dilakukan, menetapkan terlebih dahulu bahan belajar serta menyiapkan perangkat riset. Difase ini dilaksanakan treatment dengan menerapkan strategi NHT di kelas eksperimen serta diterapkan model konvensional atau memakai metode ceramah di kelas kontrol, pada tahap akhir yaitu pemberian tes akhir berupa posttest pengolahan data dari dua kelas dan membuat kesimpulan hasil pretest serta posttest.

Teknik Analisis Data

Uji Coba Soal Penelitian

1. Uji Validitas

Taraf sig 5%, jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka dikatakan tidak valid. Taraf sig 0,05% didapatkan r_{tabel} berjumlah 0,361. Dikatakan valid apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada suatu item pernyataan.

2. Uji Reliabilitas

Variabel menghasilkan Alpha Cronbach $> 0,60$, jadi dikatakan reliabel dalam pengukurannya (Putri, 2015). Pada penelitian reliabilitas didapatkan 0,625 maka dari itu kriterianya tinggi sebab $0,60 \leq r < 0,80$ maka soal disebut reliabel.

3. Uji Kesukaran Soal

Untuk menghitung level setiap item pertanyaan memakai persamaan: $p = x / J \cdot B$ yaitu P ialah indeks kesukaran, B yaitu total siswa menanggapi pertanyaan dengan benar, dan Jx ialah total keseluruhan yang menjawab soal (Arikunto, 2017).

4. Uji Daya Beda

Merupakan kekuatan suatu pertanyaan supaya bisa menyeleksi siswa kemampuannya rendah dan tinggi.

Uji Prasyarat

1. Uji Homogenitas

Memakai uji variansi (uji F). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti kelompok datanya homogen. Namun sebaliknya, $F_{hitung} > F_{tabel}$ bermakna tidak homogen.

2. Uji Normalitas

Disebut berdistribusi normal apabila $L_{hitung} < L_{tabel} = H_0$ diterima. Sebaliknya apabila $L_{hitung} > L_{tabel} = H_0$ ditolak (Nuryadi dkk, 2017).

Uji Hipotesis Statistik

1. Uji Statistik t-test

Jikalau $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan ($\alpha : 5\%$ maka H_0 ditolak), sebaliknya jikalau $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan ($\alpha : 5\%$ maka H_0 diterima).

III. HASIL PENELITIAN

Kelas Eksperimen

Setelah melakukan penelitian, didapatkan hasil belajar siswa berdasarkan *pretest dan posttest*. Dari tes didapat, nilai jumlah pretest 939 dengan mean 31,3, nilai minimum 13 dan nilai maximum 50, adapun nilai jumlah posttest 2.296 dengan mean 76,53, dengan nilai minimum 55 dan nilai maximum 96.

Kelas Kontrol

Dari data penelitian yang didapatkan melalui penerapan model konvensional, nilai jumlah pretest 909 dengan mean 30,3, nilai minimum 13 dan nilai maximum 50. Sedangkan nilai jumlah posttest 2.296 dengan mean 76,53, nilai minimum 23 dan nilai maximum 66.

Tabel 1 Data Hasil Penelitian

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HASIL	POSTEST EKSPERIMENT	30	76.53	10.143	1.852
	POSTTEST CONTROL	30	43.23	11.119	2.030

Tabel 2 Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	30	13	50	31.30	9.151
Posttest Eksperimen	30	55	96	76.53	10.143
Pretest Control	30	13	50	30.30	9.462
Posttest Control	30	23	76	43.43	11.658
Valid N (Listwise)	30				

Berdasar tabel 2, mean pretest kelas eksperimen sebanyak 31,30, nilai paling rendah 13 serta nilai paling tinggi 50, sedangkan mean nilai posttest kelas eksperimen yaitu 76,53, nilai minimum yang didapatkan siswa yaitu 55 serta nilai maksimum yang diraih siswa ialah 96. Di kelas kontrol terlihat mean pretest yaitu 30,30, nilai paling rendah 13 dan nilai paling tinggi 50, sedangkan mean nilai posttest kelas kontrol berjumlah 43,43, nilai minimum sebesar 23 dan nilai maksimum yaitu 76. Bersumber hasil tersebut terlihat ada perbedaan signifikan diantara kedua kelas sampel.

Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre Test Eksperimen	.126	30	.200*	.976	30	.724
	Post Test Eksperimen	.103	30	.200*	.978	30	.763
	Pre Test Kontrol	.121	30	.200*	.972	30	.603
	Post Test Kontrol	.116	30	.200*	.959	30	.287

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis berdistribusi normal dengan sig eksperimen dan kontrol lebih besar daripada 0,05, yakni ($0,200 > 0,05$) yang artinya berdistribusikan normal.

2. Uji Homogenitas

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.002	1	58	.963
	Based on Median	.004	1	58	.953
	Based on Median and with adjusted df	.004	1	54.679	.953
	Based on trimmed mean	.000	1	58	.987

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis berdistribusi homogen, dengan signifikan dikelas eksperimen dan kontrol lebih besar dari 0,05, yakni ($0,963 > 0,05$) jadi analisis tersebut berdistribusi homogen.

- Uji Hipotesis Statistik (Uji Statistik T-test)

Diperoleh t_{hitung} berjumlah 12,119, sedangkan t_{tabel} di taraf sig 5%, $N= 30$ yaitu 1,697. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $12,119 > 1,697$ disimpulkan H_a diterima sedangkan H_0 ditolak. Maka adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT).Bersumber dari hasil penelitian, ditarik kesimpulan bahwasanya hasil belajar siswa kelas VIII C yang diajarkan menggunakan NHT cukup baik dalam meningkatkan hasil belajar yang diakibatkan oleh strategi pembelajaran yang mengharuskan siswa agar lebih bersungguh-sungguh dan fokus mempelajari materi pembelajaran.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, terdapat hasil belajar siswa setelah mengaplikasikan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan nilai $t_{hitung} = 12,119$, adapun $t_{tabel} = 1,697$ ($\alpha = 0,05$), maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan jumlah pretest kelas eksperimen yaitu 939 dengan mean 31,3 dan jumlah pretest kelas kontrol yaitu 909 dengan mean 30,3. Kemudian berdasarkan jumlah posttest pada kelas eksperimen sebanyak 2.290 dengan mean 76,53 dan jumlah skor posttest pada kelas kontrol sebanyak 1.303 dengan mean 43,43. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistem pencernaan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, K., & Yonanda, D. A. (2018). *Efektivitas bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam model pembelajaran teknik jigsaw terhadap keterampilan menulis deskripsi*. *Visipena Journal*, 9(2), 385–395.
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan instrumen penelitian dan penilaian program*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dalam, J., Biologi, P., & Smpn, D. I. (2009). *No Title*. 13(1), 15–21.

Ayu Rahmani D, Widya Ulfa S, Rohani : Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Di Kelas VIII

- Huda, M. (2011). *Cooperative learning metode, teknik, struktur dan model penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Juliantini, 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.
- Kusumawati, H., & Mawardi, M. (2016). Perbedaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD ditinjau dari hasil belajar siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 6*(3), 251.
- Lenher, D., & Wurzenberger, J. (2013). Global education-an educational perspective to cope with globalisation? *Campus-Wide Information Systems, 30* (5), 257-368.
- Lie, A. (2002). *Cooperative learning*. Jakarta: Grasindo.
- Manullang, dkk. (2017). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap hasil belajar biologi pada materi sistem regulasi siswa kelas X-Ray IPA SMA Negeri 11 Medan T.P 2015/2016*. Include: Prosiding Seminar Nasional TRI Biologi dan Pembelajarannya, Universitas Negeri Medan.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 1*(1), 128.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah, 3*(1), 171.
- Nuryadi, dkk. (2017). *Dasar-dasar statistik penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Pratiwi, D. (2016). Analisis keterampilan berpikir kritis mahasiswa calon guru biologi melalui pembelajaran kooperatif pada mata kuliah desain pembelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA, 6*(2), 13.
- Putri. (2015). Validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan, sikap dan perilaku pencegahan demam berdarah. *Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP) 2020, 73–79*.
- Saleh, M. (2012). Pembelajaran kooperatif dengan pendekatan pendidikan matematika realistic (PMR). *Jurnal Serambi Ilmu, 13*(2), 51-59. *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu, 12*(2), 51–62.
- Sudarsana, I. K. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap peningkatan mutu hasil belajar siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu, 4*(1), 20
- Suprijono, Agus (2011). *Cooperative learning: teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syaparuddin, S., Meldianus, M., & Elihami, E. (2020). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan motivasi belajar PKN peserta didik. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 1*(1), 30–41.
- 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.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
17 Maret 2024	21 Maret 2024	02 April 2024	Ya