

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1 BATANG ANGKOLA

## THE INFLUENCE OF *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) LEARNING MODEL ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN CLASS XI SMA NEGERI 1 BATANG ANGKOLA

NORA ALISA PULUNGAN

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Haji Sumatera Utara  
Jalan Cendana 2 No. 20 Perumnas Pijorkoling  
email: pulungan.alisa@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan kelas kontrol untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batang angkola. Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi, angket dan dokumentasi. Analisis yang dilakukan adalah analisis statistik dan analisis inferensial juga uji hipotesis dengan uji-t. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *numbered heads together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada materi sistem gerak manusia di SMA Negeri 1 Batang angkola.

**Kata kunci :** *Model pembelajaran numbered heads together (NHT), hasil belajar*

### Abstract

This research is an experimental study using a control class to determine the effect of the numbered heads together (NHT) learning model on the learning outcomes of class XI students at SMA Negeri 1 Batang Angkola. The instruments used were observation, questionnaires and documentation. The analysis carried out was statistical analysis and inferential analysis and hypothesis testing with t-test. The results of the study found that there was an influence of the numbered heads together (NHT) learning model on the learning outcomes of class XI students in the material human movement system in SMA Negeri 1 Batang Angkola

**Key Words:** *Numbered heads together (NHT) learning model, learning outcom*

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan sebuah proses kegiatan yang disengaja atas input siswa untuk menimbulkan suatu hasil yang diinginkan sesuai tujuan yang ditetapkan. Sebagai suatu hasilnya untuk melihat apakah hasil yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan apakah proses yang dilakukan efektif untuk mencapai hasil yang diinginkan. Pendidikan mencakup sebuah rentang kawasan yang terdiri atas beberapa komponen yang bekerja dalam sebuah sistem. Evaluasi pendidikan yang komprehensif harus dilakukan terhadap seluruh komponen dan sistem kerjanya. Pendidikan melibatkan siswa, guru, media, sarana, kepala sekolah, pemerintah, masyarakat, pengguna lulusan, lingkungan fisik, manusia dan sebagainya. Oleh karenanya evaluasi pendidikan dilakukan atas komponen-komponen pendidikan tersebut.

Pembelajaran adalah suatu proses kombinitaf yang interaktif dari berbagai komponen yang terlibat dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Komponen dalam proses pembelajaran adalah peserta didik sebagai subjek belajar yang mempelajari materi atau bahan ajar sebagai prosedur bimbingan dan arahan dari guru yang didukung oleh fasilitas memadai untuk mencapai tujuan pembelajaran. Guru dituntut melaksanakan kegiatan belajar mengajar semenarik mungkin sehingga siswa senang mengikuti pelajaran, tetapi pada kenyataannya guru lebih sering menggunakan metode ceramah saja dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan metode ceramah masih berpusat pada aktivitas guru bukan pada siswa, sehingga kurang memberikan siswa untuk berinteraksi.[1]

Model pembelajaran perlu dipahami guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilakukan sesuai dengan

kebutuhan siswa karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, dan tekanan utama yang berbeda[2].

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 13 Januari 2023 peneliti dengan guru biologi di sekolah SMA Negeri 1 Batang Angkola, masih banyak siswa yang rendah hasil belajarnya, ditandai dengan adanya perolehan nilai rata-rata kelas yakni hanya berkisar 60. Sedangkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah adalah 70. Berdasarkan wawancara yang telah saya lakukan pada tanggal 13 Januari 2023, guru hanya melakukan pembelajaran ceramah jadi siswa terlihat bosan, malas, dan mengantuk pada saat belajar biologi karena guru tidak menggunakan model yang bervariasi dalam mengajar sehingga siswa menjadi pasif dalam proses belajar mengajar. Sehingga siswa sulit memahami materi yang diajarkan oleh guru karena guru kurang kreatif dalam memilih model yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Berdasarkan sumber nilai yang diperoleh dari wali kelas XI SMA Negeri 1 Batang Angkola, bahwa pencapaian nilai siswa pada pelajaran biologi belum memenuhi KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan setiap mata pelajaran di sekolah berbeda-beda, KKM yang ditetapkan mulai dari yang terendah misalnya 65, dan setiap tahun ditingkatkan hingga mencapai KKM ideal Nasional yaitu 75 bahkan lebih. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti pada saat Praktek Lapangan (PL) pada tanggal 29 Oktober 2022 di SMA Negeri 1 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA itu mencapai 78. Kenaikan KKM tidak masalah bagi peserta didik yang berkemampuan di atas rata-rata KKM, meskipun nilai KKM mencapai 78. Bagi peserta didik yang mempunyai kemampuan di bawah rata-rata KKM, ketika dilakukan Ulangan Harian (UH) dan mendapatkan nilainya 30 (tidak mencukupi nilai KKM), maka tindakan yang diambil guru adalah dengan cara melakukan remedial agar peserta didik mendapatkan nilai sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan. Meskipun telah dilakukan remedial, peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata KKM tetap tidak bisa mencapai nilai KKM, dan akhirnya agar peserta didik ini mendapatkan nilai ketuntasan, guru memberikan tugas pada peserta didik yang berkemampuan di bawah rata-rata KKM agar peserta didik yang belum tuntas mendapatkan nilai ketuntasan.

Alasan lainnya yang menyebabkan rendahnya mutu Pendidikan adalah kurangnya minat siswa dalam belajar. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang kurang menarik bagi siswa. Guru perlu memikirkan suatu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Baik itu strategi, metode atau pendekatan pembelajaran yang merangsang minat belajar siswa. Tergantung materi dan tingkat kesukaran materi pelajaran. Pada satu sisi terdapat materi pelajaran yang tidak memerlukan alat bantu dalam penyampaiannya, tapi di sisi lain terdapat materi pelajaran yang sangat memerlukan alat bantu dalam penyampaiannya, berupa media pembelajaran. Materi pelajaran dengan tingkat kesukaran yang tinggi sangat sulit untuk dipahami oleh siswa misalnya pada mata pelajaran Biologi yang memerlukan pemahaman dan penalaran yang tinggi.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka perlu sebuah pemecahan masalah sebagai solusi dengan perubahan strategi ataupun model pembelajaran menggunakan model pembelajaran NHT dalam proses pembelajaran. (Kurniasi, 2015) Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *Numbered Heads Together* (NHT) atau kepala bernomor Struktur. Model ini dapat dijadikan alternatif variasi model pembelajaran dengan membentuk kelompok heterogen, setiap kelompok beranggotakan 3-5 siswa, setiap anggota memiliki satu nomor. Kemudian guru mengajukan pertanyaan untuk di diskusikan bersama dalam kelompok dengan menunjukan salah satu nomor untuk mewakili kelompok[3].

Model pembelajaran ini memiliki ciri khas dimana guru hanya menunjuk seorang siswa untuk mewakili kelompoknya tanpa memberikan terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya tersebut. Sehingga cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa[4]

**Tabel 1.** Langkah Model Pembelajaran

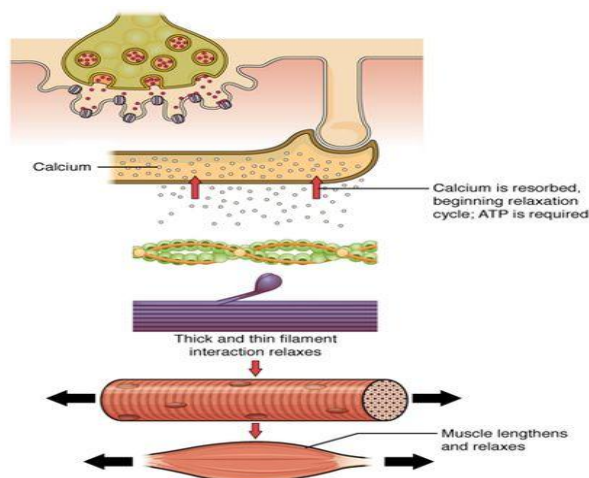
No	Tahap atau Langkah-Langkah	Tingkah Laku Guru
1	<b>Establishing set</b> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik.	Menjelaskan tujuan pembelajaran, informasi latar belakang pelajaran, mempersiapkan peserta didik untuk belajar.
2	<b>Demonstrating</b> Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan	Mendemonstarsikan keterampilan yang benar, menyajikan informasi tahap demi tahap
3	<b>Guided Practice</b> Membimbing pelatihan	Merencanakan dan memberi pelatihan awal.
4	<b>Feedback</b> Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Mengecek apakah peserta didik telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberikan umpan balik

5	<b>Extended practice</b> Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan pelatihan khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari.
---	---	--

Apabila rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran Biologi ini tidak ditindaklanjuti maka dapat dipastikan siswa akan mengalami efek negatif dalam kemajuan pendidikannya, misalnya siswa akan mengalami kesulitan mengikuti pelajaran di sekolah dan akan mendapatkan hasil belajar yang buruk. Hal ini bisa saja membuat siswa merasa kesal hingga stres saat sekolah. Bahkan orangtua pun mungkin akan mendapatkan peringatan dari sekolah terkait anak yang sulit menerima pelajaran disekolah.

Salah satu materi pelajaran biologi yang menarik adalah system gerak pada manusia.Karena stem gerak manusia, atau yang dalam bahasa medis disebut sistem muskuloskeletal, terdiri dari tulang, otot, sendi, dan organ lain, seperti ligamen dan tulang rawan. Semua organ yang termasuk dalam sistem ini akan bekerja sama untuk melakukan fungsinya dengan baik.

Sistem gerak pada manusia adalah susunan kerangka dan tubuh yang membuat manusia mampu bergerak sesuai keinginannya. Tubuh manusia memiliki kerangka, kulit, dan daging yang menjadi alat gerak pasif sekaligus pelindung tubuh yang lunak, terutama organ dalam tubuh.Selain itu, rongga dalam kerangka dapat menghasilkan sumsum tulang untuk menghasilkan sel darah merah.Susunan tulang dalam tubuh membantu manusia bergerak.Contohnya kaki berfungsi untuk berlari, berjalan, dan melompat, dan tulang lengan fungsinya mengangkat, melempar, memegang, dan memukul. Komponen sistem gerak manusia Ada dua jenis sistem gerak manusia, yakni aktif dan pasif.:Sistem gerak aktif gambar mekanisme kerja otot



Gambar 1. Sistem gerak aktif pada manusia

Sumber: Afrianto (2012). [5]

Gambar mekanisme sistem gerak pasif



Gambar 1. Sistem gerak aktif pada manusia [6]

Sistem gerak pasif Adalah sistem gerak yang membutuhkan bantuan organ gerak lainnya. Misalnya tulang, sendi, dan ligamen.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (Nht) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Gerak Pada Manusiadi Kelas XI SMA Negeri 1 Batang Angkola.

### Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Batang Angkola, Kecamatan Sayur Matinggi Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 20 Januari – 14April 2023. Dalam penelitian ini populasi digunakan adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Aek Natas berjumlah 4 kelas yakni sebanyak 176 orang, yaitu Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Siswa

Kelas XI	Siswa
IPA XI-1	39
IPA XI-2	32
IPA XI-3	35
IPA XI-4	32
IPA XI-5	38
Jumlah:	176

Sumber: SMA Negeri 1 Batang Angkola

Sampel yang akan digunakan adalah *Sampling Purposive* yaitu penunjukan dalam hal ini ditunjuk langsung sebagai sampel, adapun sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IPA XI-2 dan IPA XI-3 karena kelas tersebut yang dilihat masih kurang minat belajarnya dalam mata pelajaran Biologi dibandingkan dengan kelas lainnya.

Model yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuasi-eksperimen (*quasi experiment*). Dalam desain ini peneliti menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan metode ceramah (*konvensional*), dengan desain penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Desain Penelitian

Kelompok	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	Y <sub>1</sub>	X1	Y <sub>1</sub>
Kontrol	Y <sub>1</sub>	X2	Y <sub>1</sub>

Keterangan :

X1 : Pemberian perlakuan dengan Model *Numbered Heads Together* (NHT)

X2 : Pemberian perlakuan dengan Model Ceramah.

Y1 : Hasil belajar siswa.

Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah

1. Kegiatan penelitian dimulai dari :

- a. Observasi ke SMA Negeri I Batang Angkola dan meminta izin mengadakan penelitian dengan pihak sekolah.
- b. Mengadakan konsultasi dengan guru biologi yang mengajar dikelas untuk menentukan materi yang akan diajarkan.
- c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran.
- d. Menyusun instrumen penelitian yaitu pilihan berganda.

2. Tahap Pelaksanaan

Pertemuan I

- a. Memberi Pretest.
- b. Menyajikan materi secara sekilas.

Pertemuan II

- a. Membagi kelompok diskusi.
- b. Melaksanakan model *Numbered Heads Together* (NHT).

Pertemuan III

- a. Melanjutkan pelajaran *Numbered Heads Together* (NHT).

b. Meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.

Pertemuan IV

a. Melanjutkan tanya jawab antar siswa.

b. Memberi Pre test pada siswa.

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka dilakukan instrumen penelitian sebagai berikut:

1. Observasi merupakan salah satu alat pengumpul data yang dilakukan dengan mengamati atau mencatat secara sistematis tentang semua gejala yang terjadi. Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrument (Arikunto, 2008). Observasi yang dilakukan adalah observasi langsung. Observasi langsung (*directobservation*) adalah observasi yang dilakukan tanpa perantara (secara langsung) terhadap objek yang diteliti. [7]
2. Tes adalah tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa. Untuk memperoleh data yang diperlukan maka perlu disusun instrumen penelitian, penyusunan instrumen penelitian didasarkan pada kedua variabel yaitu variabel bebas (X) adalah model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa. Untuk itu, alat ukur (indikator) yang digunakan adalah materi pokok Sistem gerak pada manusia meliputi tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang terdiri dari 5 pilihan jawaban (A,B,C, D,dan E) dengan kriteria penskoran adalah siswa yang menjawab benar diberi skor 5 dan yang menjawab salah diberi skor 0. Pengambilan data melalui tes akan membantu untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa menyerap dan mengikuti materi pelajaran yang telah diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*. Disamping itu, melalui tes ini juga dapat memberi fakta yang lebih akurat untuk pembuktian hipotesis[8].

Dalam pengumpulan data, terlebih dahulu ditentukan sumber data, dan instrument yang digunakan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah proses belajar mengajar dilaksanakan. pretest posttest, dilakukan pada kelas yaitu kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dan kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Tes yang berupa test objek (pilihan ganda) yang berjumlah 20 soal. Sebelum tes diberikan telah dilakukan uji validitas dan reabilitas butir soal. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah soal-soal tersebut layak digunakan sebagai tes hasil belajar. Setelah itu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat untuk menghitung uji-t. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* terhadap hasil belajar.

Setelah data diperoleh maka selanjutnya data diolah dan dianalisis. Adapun Teknik analisis data yang dilakukan yaitu:

- 1) Uji Validitas; suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kebenaran suatu instrument. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi dan sebaliknya bila tingkat validitasnya rendah maka instrumen tersebut dinyatakan kurang valid, sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti.
- 2) Uji Reliabilitas; sesuatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data karena instrumen tersebut sudah dianggap baik. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat di andalkan, sehingga beberapa kali diulangpun hasilnya akan tetap sama (konsisten)[7].

**Tabel 4. Kriteria Uji Reliabilitas**

No	Koefisien Reliabilitas (r)	Interprestasi
1.	$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat Tinggi
2.	$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
3.	$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
4.	$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
5.	$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah

3) Analisis statistik deskriptif

Merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif.

a. Mean

Mean adalah angka keseluruhan angka atau bilangan yang ada, dibagi dengan banyaknya angka atau bilangan tersebut. Rumus rata-rata sebagai berikut[9].

$$M_e = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

$M_e$  : Mean untuk data terdistribusi

$\sum f_i$  : Jumlah data/sampel

$X_i$  : Nilai Ujian

b. Median

Median adalah suatu angka atau nilai yang membagi suatu distribusi data ke dalam dua bagian yang sama besar. Rumus median sebagai berikut.

$$Md = b + t \left( \frac{1/2n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

b: Batas bawah kelas median

p: Panjang kelas interval

n: Ukuran sampel atau banyak data

F : Jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil dari tanda kelas median

f : Frekuensi kelas median

c. Modus

Modus adalah suatu nilai atau skor yang memiliki frekuensi paling banyak, dengan kata lain, skor atau nilai yang memiliki frekuensi maksimum dalam distribusi data. Rumus modus sebagai berikut[9].

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

Mo : Modus

b : Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p : Panjang kelas interval

$b_1$  : Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas terdekat sebelumnya.

$b_2$  : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya

- 4) Analisis statistik inferensial menggunakan uji sebagai berikut: 1) Uji Normalitas untuk mengetahui kenormalan data dari variabel X (media video animasi) dan variable Y (minat belajar siswa) yang telah di olah akan diuji normalitasnya menggunakan program SPSS 27 dengan rumus Kolmogorov-smirnov dan Shapiro-Wilk. 2) Uji Homogenitas dilakukan untuk melihat apakah hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan menggunakan SPSS 27. 3) Uji Hipotesis yang dilakukan dengan uji-t. Uji-t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh sebelum dan sesudah perlakuan. Peneliti menggunakan uji-t samples paired test karena memiliki dua data berpasangan yang memiliki perlakuan berbeda pada objek atau sampel yang sama.

Kemudian untuk mengambil kesimpulan dilakukan dengan melihat nilai t dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansinya > 0,05 maka H0 diterima, berarti tidak ada pengaruh pembelajaran menggunakan video animasi terhadap minat belajar siswa.
2. Jika nilai signifikansinya < 0,05 maka H0 ditolak dan konsekuensinya bila H0 ditolak maka H1 diterima, berarti ada pengaruh pembelajaran menggunakan video animasi terhadap minat belajar siswa.

### Hasil Penelitian

Pengujian tes dilakukan dengan menggunakan SPSS 23. Angket dikatakan valid atau tidak valid dilihat pada total pearson correlation. Nilai Rhitung > Rtabel maka angket dinyatakan valid. Berdasarkan uji validitas tes yang dilakukan, maka angket pernyataan nomor 1 dinyatakan valid karena memperoleh  $R_{hitung} = 0.565$  dan  $R_{tabel}$  dengan taraf signifikan = 0.05 adalah 0,349. Penentuan uji reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat diterima apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari Rtabel. Hasil output SPSS 23 didapati responden yang digunakan uji validitas adalah 35 siswa, sehingga n=35, dengan Rtabel=0,349 dan hasil reliabilitas adalah 0,565. Ini berarti reliabilitas tes angket dikategorikan sangat tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *numbered heads together* (NHT) terhadap terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada materi system gerak manusia di SMA Negeri 1 Batang angkola

**Tabel 5.** Tabel Uji Hasil Realibilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,866	20

Sumber: SPSS 23

Dari Tabel 5 dapat diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,87 dimana dapat dinyatakan bahwa dua puluh soal pilihan ganda tersebut *reabel*. Karena dikatakan reabel ketika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari

0,60. uji taraf kesukaran soal dari 20 soal pilihan ganda ada empat soal yang tingkat kesukaran soalnya sedang yaitu soal nomor : 9, 10, 11, 13, 17 dan 20 dimana soal tersebut nilainya antara 0,30-0,60 tingkat kesukaran soal sedang. Kemudian ada 14 soal yang tingkat kesukaran soalnya tergolong mudah yaitu nomor : 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 18, dan 19 dimana rentang nilainya diantara 0,70-1,00 tingkat kesukaran soalnya tergolong mudah di dalam hasil perhitungan SPSS 23.

Uji Normalitas *Pre Tes* bertujuan untuk mengetahui apakah data diperoleh dari peneliti berdistribusi normal atau tidak. Selain itu juga digunakan sebagai acuan untuk menentukan jenis statistik yang digunakan untuk menganalisis data selanjutnya. Uji statistik *Pre Tes* pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 6.** Hasil Uji Normalitas *Pre Tes* Kontrol.

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL PRETEST KELAS KONTROL	.169	32	.021	.891	32	.004

Uji homogenitas yang dilakukan dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (sig) 0,347 > dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen dan varian data kelas kontrol adalah sama atau homogen. Kemudian uji hipotesis yang dilakukan dengan uji-t karena data yang digunakan data yang normal dan homogen. Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis maka harus fokus pada nilai signifikansinya, jika nilai signifikansinya > 0,05 maka H0 diterima sebaliknya jika nilai signifikansinya < 0,05 maka H0 ditolak dan konsekuensinya bila H0 ditolak maka H1 diterima.

Uji Normalitas *Post Test* bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari penelitian berdistribusi normal atau tidak. Selain itu juga digunakan sebagai acuan untuk menentukan jenis statistik yang digunakan untuk menganalisis data selanjutnya. Uji normalitas *post test* pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 7.** Hasil Uji Normalitas *Post Test* Kelas Kontrol

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL POSTTES KELAS KONTROL	.174	32	.015	.940	32	.077

Berdasarkan Tabel 7 diatas menunjukkan data berdistribusi normal dimana pada tabel signifikan (sig) 0,015 lebih besar dari 0,05 sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu :

Uji Normalitas *pre test* kelas Eksperimen bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Selain itu juga digunakan sebagai acuan untuk menentukan jenis statistik yang digunakan untuk menganalisis data selanjutnya. Uji normalitas *pre test* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 8.** Hasil Uji Normalitas *Pre Test* Kelas Eksperimen

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil pre test kelas eksperimen	.175	32	.014	.932	32	.046

a Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui dua atau lebih kelompok data sample berasal dari populasi yang memiliki varian sama atau homogen. Dasar pengambilan keputusan pada uji homogenitas yaitu: Jika nilai signifikansi (Sig) lebih dari 0,05 maka distribusi data adalah homogen dan sebaliknya jika nilai signifikan (Sig) kurang dari 0,05 maka data tidak homogen. Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji homogenitas dengan SPSS 23.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

HASIL BELAJAR BIOLOGI SISTEM GERAK			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.622	1	62	.208

Dilihat dari Tabel di atas maka peneliti memberikan kesimpulan bahwa nilai Signifikan (Sig) adalah 0,208 lebih besar dari 0,005 maka Uji Homogenitas berhasil dan dapat dikatakan homogen.

### Uji Hipotesis

Uji Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t, dimana uji t didapat dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Untuk mengetahui hasil  $t_{hitung}$  maka dilakukan perhitungan menggunakan SPSS versi 23, maka didapat hasil berikut. Dari Tabel 9 di atas dapat kita lihat menunjukkan bahwa hasil pengujian hipotesis menggunakan SPSS 23 diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,019$  sedangkan  $t_{tabel} = 2,081$  (dilihat dari tabel t dengan  $df = (n_1 + n_2) - 2$  dengan taraf signifikan 5%) sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak atau ada pengaruh model pembelajaran *numbered heads together* (NHT) terhadap terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada materi system gerak manusia di SMA Negeri 1 Batang angkola

### Pembahasan

Dalam pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan maksud untuk mengetahui adakah peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Batang Angkola dan apakah ada pengaruh terhadap penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 1 Batang Angkola pada pokok bahasan Sistem Gerak Manusia.

Kegiatan pelaksanaan pembelajaran penyebab rendahnya nilai hasil belajar siswa dikarenakan guru belum dapat menggunakan metode, strategi, model ataupun media belajar yang tepat, sehingga siswa cenderung positif dalam belajar. Sehingga dalam penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) bisa meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi di XI SMAN 1 Batang Angkola pada pokok bahasan Sistem Gerak Manusia.

Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti menggunakan Instrumen Penelitian ini berbentuk Tes yaitu pilihan ganda sebanyak 45 soal. Tes yang digunakan dalam penelitian ini dibuat oleh peneliti dan selanjutnya di validasi ke salah satu SMA di SMAN 1 Batang Angkola. Dari 45 soal yang divalidkan, hanya 35 yang valid dan 11 tidak valid, tetapi peneliti hanya mengambil 20 Soal untuk penelitian dan sah digunakan untuk mengetahui Hasil Belajar siswa kelas XI IPA 3 dengan penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Dimana untuk kelas kontrol peneliti menggunakan pembelajaran konvensional dan untuk kelas eksperimen peneliti menggunakan Media Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Peneliti juga memberikan *Pre Test* sebelum melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar untuk melihat kemampuan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi materi sistem gerak manusia dan pada akhir pembelajaran peneliti memberikan *Post Test* untuk mengetahui hasil akhir dari siswa/ SMAN 1 Batang Angkola.

Dari hasil penelitian diperoleh dari kelas kontrol dan diperoleh nilai rata-rata 83,9 dengan sedangkan kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 90,6. Bila dilihat dari hasil pre tes dan post tes kelas kontrol menggunakan media *Numbered Heads Together* (NHT) cukup berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi. Setelah dilakukan uji hipotesis untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa yaitu digunakan uji t. Uji t diperoleh sig (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu, dapat peneliti simpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar mata pelajaran biologi di SMAN 1 Batang Angkola.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di uraikan sebelumnya dengan apa yang telah dirumuskan dengan rumusan masalah dan pembahasan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi di SMAN 1 Batang Angkola dengan menggunakan Media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) di kelas kontrol masih rendah sedangkan di kelas eksperimen telah memenuhi Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
2. Adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar biologi kelas XI IPA 3 materi sistem gerak manusia SMAN 1 Batang Angkola



yang di buktikan juga dengan hasil analisis diperoleh Uji t dimana  $H_a$  diterima dan  $H_o$  di tolak. Ini berarti antara kelas menggunakan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) (eksperimen) dan kontrol yang menggunakan metode konvensional berpusat pada guru (ceramah, tanya jawab, diskusi) terdapat perbedaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran biologi kelas XI IPA 4 SMAN 1 Batang Angkola.

#### Daftar Pustaka

- [1] Dirman. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- [2] Joni. 2011. *Cooperative learning*. Jakarta: Pustaka Budi
- [3] Kurniasih, Imas & Sani, Berlin. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena
- [4] Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- [5] Afrianto, Feri. Sistem gerak pada manusia. <http://www.doctoc.com/docs/25972416/>. Sistem alat gerak (diakses tanggal 29 maret 2022)
- [6] Dirman. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- [7] Arikunto, Suharsimi. (2015). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Purwanto, (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar: Yogyakarta
- [9] Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV