



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KARAKTER SISWA DI SMA NEGERI 1 SILANGKITANG KABUPATEN LABUHAN BATU SELATAN

Zunaidy Abdullah Siregar

Pendidikan Biologi, STKIP Labuhan Batu,

Jalan SM Raja No 126 A, Aek Tapa, Rantauprapat\*email: [zzunaidysiregar@gmail.com](mailto:zzunaidysiregar@gmail.com)

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima November 2017

Disetujui Januari 2018

Dipublikasikan Februari 2018

### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui; (1) Pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together*, dan pembelajaran konvensional terhadap karakter siswa pada materi Sistem Pernapasan di kelas XI SMA Negeri 1 Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Metode penelitian menggunakan metode quasi eksperimen dan populasi penelitian sebanyak 3 kelas dan 2 kelas sebagai sampel penelitian yang ditentukan secara acak dengan teknik *cluster random sampling*. Satu kelas sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan karakter, sedangkan 1 kelas sebagai kontrol yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian menggunakan tes hasil belajar sebanyak 40 soal dalam bentuk pilihan berganda dan Tes karakter disiplin siswa. Hasil Pretests belajar biologi siswa dikelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 57 dan terendah 33 dengan rata-rata nilai standart deviasi  $39.58 \pm 4.91$ , dan kelas konvensional nilai tertinggi 53 dan terendah 30 dengan rata-rata nilai dan standart deviasi  $39.6 \pm 5.76$ . hasil postest kelas eksperimen 90 dan terendah 83 serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $87.60 \pm 3.30$ . pada kelas konvensional hasil postes nilai tertinggi 83 dan terendah 73 serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $77.6 \pm 2.96$ . hasil pretest untuk karakter disiplin siswa pada kelas Eksperimen diperoleh nilai tertinggi sebesar 23 dan terendah 17 dengan rata-rata nilai standart deviasi sebesar  $18.44 \pm 1.93$ , sedangkan tes Pretest pada kelas konvensional nilai 20 dan terendah 13. Sedangkan hasil postest untuk karakter Disiplin siswa pada kelas eksperimen nilai tertinggi sebesar 92 dan terendah 85. Sedangkan Pada kelas yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, dari hasil postes diperoleh nilai karakter Disiplin siswa tertinggi 80 dan terendah 75.

*Kata Kunci : Hasil Belajar Biologi, Model Pembelajaran, Numbered Head Together, Karakter, Pembelajaran Konvensional.*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor penting dalam pengembangan bangsa dan Negara. Oleh sebab itu dunia pendidikan dituntut untuk lebih meningkatkan mutu dan kualitas pendidikannya seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi yang semakin hari semakin maju ini. Sudarman (2005) menjelaskan bahwa salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Penerapan proses belajar mengajar di Indonesia kurang mendorong pada pencapaian kemampuan berpikir kritis (Sanjaya, 2009). Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi.

Jika dilihat dari aspek kualitas maupun kuantitas penyelenggaraan pendidikan sampai saat ini masih merupakan suatu masalah yang paling menonjol dalam setiap usaha pembaharuan sistem pendidikan nasional. Kedua masalah tersebut sulit ditangani secara simultan sebab dalam upaya meningkatkan kualitas, masalah kuantitas terabaikan demikian pula sebaliknya. Oleh karena itu tidak mengherankan bila masalah pendidikan tidak pernah tuntas dimanapun, termasuk di negara yang maju sekalipun.

Sungguhpun demikian pemerintah, dalam hal ini Depdiknas telah melakukan berbagai upaya dalam mengatasi segala masalah pendidikan. Upaya tersebut hampir mencakup semua komponen pendidikan.

Misalnya pembaharuan kurikulum, pembaharuan proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru, pengadaan buku pelajaran, pengadaan dan penyempurnaan sarana dan prasarana belajar, penyempurnaan sistem penilaian, penataan organisasi dan manajemen pendidikan, dan berbagai usaha yang mengarah pada pencapaian hasil pengajaran/pendidikan secara maksimal.

Semua unsur yang berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yang maksimal diperhatikan. Hanya saja kenyataan menunjukkan, bahwa setiap kali evaluasi pengajaran dilakukan seringkali hasilnya tidak memuaskan, termasuk dalam pengajaran IPA-Biologi umumnya. Tentu saja banyak faktor yang berpengaruh, di antaranya adalah minat belajar siswa terhadap pelajaran yang dimaksud, pantas untuk dipertanyakan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Abu Ahmadi, 1998) bahwa bilamana tidak ada minat seseorang terhadap suatu pelajaran, akan timbul kesulitan dalam belajarnya.

Hal ini sesuai dengan UU No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pada pasal 3 (tiga) yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Untuk mengatasi berbagai masalah pembelajaran biologi, diperlukan pembelajaran yang dapat merangsang serta memotivasi siswa lebih aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa, diharapkan guru sangat berperan untuk merubah perilaku dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas maka salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh seorang guru biologi adalah bagaimana menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan tidak membosankan dan menghasilkan peningkatan hasil belajar dan karakter siswa yang optimal.

Guru diharapkan tidak hanya berorientasi pada tujuan produk pengetahuan, penguasaan materi atau konsep, tetapi guru harus memperhatikan bagaimana proses pemahaman materi tersebut dapat dilakukan oleh siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif, karena dengan pendekatan ini diharapkan konsepsi pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dapat dilaksanakan dan diperoleh hasil belajar dan karakter siswa yang optimal baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotorik. Agar siswa dapat lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dapat dilakukan melalui kelompok-kelompok kecil sehingga proses pembelajaran di kelas berlangsung secara teratur dan efektif.

Hal ini menunjukkan bahwa salah satu langkah yang dilakukan guru khususnya pelajaran biologi untuk membentuk siswa yang cerdas dan berkualitas. Sejalan dengan visi misi pendidikan Nasional.

Penerapan model pembelajaran Numbered Head Together dapat meningkatkan hasil belajar dan karakter siswa yang dapat ditunjukkan dengan mendorong siswa untuk berpikir, aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, berkomunikasi dengan baik, siap mengemukakan pendapatnya, menghargai orang lain dan melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke dalam bentuk tulisan secara sistematis. Diskusi merupakan proses tatap muka interaktif dimana siswa menukar ide tentang persoalan dalam rangka pemecahan masalah, menjawab pertanyaan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman atau membuat keputusan. Tahap terakhir dalam model pembelajaran ini yaitu mengkonstruksi pengetahuan hasil dan karakter disiplin

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri I Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu Selatan tahun ajaran 2017/2018 yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI- sebanyak 3 kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil sebanyak 2 kelas XI yang ditentukan secara acak dengan teknik cluster random sampling.

Pengacakan dilakukan dengan cara undian dan, dari hasil pengundian diperoleh satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Dari hasil pengundian diperoleh kelas (XI-I) sebagai kelas eksperimen pertama yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Numbered Head Together dan (X-2) sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Selanjutnya diberikan angket kepada siswa untuk mengukur hasil belajar dan karakter siswa yang hasilnya ditentukan berdasarkan jumlah skor angket yang diperoleh masing-masing siswa.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen yaitu kajian yang untuk memperoleh gambaran tentang hasil Belajar dan karakter siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together pada Pokok Bahasan Sistem pernapasan di Kelas XI SMA Negeri I Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu Selatan Tahun Pembelajaran 2017/2018. Penelitian ini hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala atau keadaan karena tidak diperlukan pengontrolan terhadap suatu perlakuan untuk menguji hipotesis (Arikunto, 2006).

Data yang dikumpulkan adalah melalui test. Test ini digunakan untuk melihat

penguasaan materi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan Pretest dan Posttest, tes disusun berbentuk pilihan berganda dengan jumlah soal sebanyak 40 butir soal.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis berupa deskriptif dan analisis inferensial. Teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial. Teknik analisis deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan data penelitian meliputi mean, median, modus, varians dan standar deviasi.

Analisis statistik inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis, sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat terhadap data yang dikumpulkan yaitu dengan menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah data sampel yang diperoleh dari populasi memiliki sebaran yang berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan uji Liliefors atau dengan pendekatan Kolmogorov-Smirnov menggunakan program SPSS 22.0. Sedangkan uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji apakah kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama, artinya penyebarannya dalam populasi bersifat homogeny. Uji homogenitas data dilakukan dengan uji Bartlett atau menggunakan pendekatan *Levene's Test* dengan bantuan program SPSS 22.0

## HASIL PENELITIAN

### 1. Deskripsi Data hasil belajar Siswa

Deskripsi data yang akan disajikan dalam deskripsi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar diukur dengan menggunakan dua test, yang pertama pretest dan posttest dan dalam dua kelas secara eksperimen dan konvensional.

Hasil pretest siswa dikelas eksperimen dapat diperoleh nilai tertinggi 57 dan terendah 33 dengan rata-rata nilai standart deviasi  $39.58 \pm 4.91$  serta data kemampuan awal siswa kelas *Numbered Head Together* memiliki sebaran data yang berdistribusi normal ( $Z=1.087$  ;  $P = 0.188$ ).

Sementara pada kelas konvensional dari hasil pretes diperoleh nilai tertinggi 53 dan terendah 30 dengan rata-rata nilai dan standart deviasi  $39.6 \pm 5.76$  serta memiliki sebaran data berdistribusi normal ( $Z=9.54$  ;  $P = 0.325$ ).

Selanjutnya hasil posttest setelah diberikan model pembelajaran *Numbered Head Together*, dari hasil posttest yang diperoleh nilai tertinggi sebesar 90 dan terendah 83 serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $87.60 \pm 3.30$  serta data memiliki sebaran yang berdistribusi normal ( $Z=1.53$  ;  $P = 0.018$ ).

Pada kelas yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, dari hasil postes diperoleh nilai tertinggi 83 dan terendah 73

serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $77.6 \pm 2.96$  serta data

memiliki sebaran ( $Z = 1.24$  ;  $P = 0.091$ ). Selanjutnya hasil uji homogenitas data hasil belajar siswa dengan menggunakan uji *Levene's Test* menunjukkan variasi data antara ketiga kelompok sampel dalam populasi adalah homogeni ( $F = 0.505$  ;  $P = 0.605$ ).

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa pada kelas eksperimen pada uji pre test nilai tertinggi 57 dan terendah 33.

Kemudian perhitungan tes pretest dan posttest di atas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Sistem Penapasan.

### 2. Deskripsi Data Karakter Disiplin Siswa

Data karakter Disiplin siswa juga dikumpulkan dalam dua tahap, yaitu sebelum diberikan pembelajaran (pretest) dan setelah diberikan pembelajaran (posttest) dan dalam dua kelas secara eksperimen dan konvensional.

Hasil test awal untuk karakter Disiplin siswa, menunjukkan bahwa perubahan karakter siswa kelas *Numbered Head Together*, diperoleh nilai tertinggi karakter Disiplin siswa, nilai tertinggi sebesar 23 dan terendah 17 dengan rata-rata nilai standart deviasi sebesar  $18.44 \pm 1.93$  serta data berdistribusi normal ( $Z = 0.999$  ;  $P = 0.271$ ).

Sementara pada kelas konvensional, perubahan karakter disiplin siswa dengan nilai tertinggi 20 dan terendah 13 dengan rata-rata nilai dan standart deviasi sebesar  $18.00 \pm 2.31$  serta data berdistribusi normal ( $Z = 0.962$  ;  $P = 0.313$ ).

Sedangkan hasil posttest untuk karakter Disiplin siswa setelah diberikan model pembelajaran *Numbered Head Together*, dari hasil posttest yang diperoleh nilai karakter Disiplin siswa tertinggi sebesar 92 dan terendah 85 serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $86.51 \pm 2,59$  serta data memiliki sebaran yang berdistribusi normal ( $Z= 1.56$  ;  $P = 0.015$ ).

Sedangkan Pada kelas yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, dari hasil postes diperoleh nilai karakter Disiplin siswa tertinggi 80 dan terendah 75 serta rata-rata nilai dan standart deviasi  $77.6 \pm 2.07$  serta data memiliki sebaran ( $Z = 1.06$  ;  $P = 0.020$ ). Selanjutnya hasil uji homogenitas data hasil belajar siswa dengan menggunakan uji *Levene's Test* menunjukkan variasi data antara ketiga kelompok sampel dalam populasi adalah homogeni ( $F = 0.505$  ;  $P = 0.605$ ).

Hasil ini sesuai dengan yang dinyatakan (Armstrong, 2007) bahwa siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* mengalami kemajuan yang lebih besar baik karakter disiplin atau

pemahaman terhadap materi pelajaran dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Sejalan dengan itu (Suprijono, 2012) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik dan karakter berupa disiplin, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan social. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian (Istiqomah, 2013) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran biologi dengan menggunakan model *Numbered Head Together* dapat memiliki potensi yang baik untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa, Karena, penggunaan strategi pembelajaran ini akan mempermudah siswa dalam memahami dan mengingat kembali materi yang telah dipelajari.

Hasil belajar biologi siswa pada materi sistem Pernapasan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* ini lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan pada model pembelajaran tersebut memberikan kepada peserta didik waktu untuk berpikir dan merespon serta saling bantu sama lain.

Kesimpulan diatas sekaligus mendukung hasil penelitian Zulkarnaini (2011) dalam jurnal penelitiannya mengemukakan hasil penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* memperoleh dampak positif terhadap peningkatan prestasi dan dan karakter disiplin siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan terhadap siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* pada materi sistem Pernapasan di Kelas XI SMA Negeri 1 Silangkitang Kab. Labuhanbatu Selatan Tahun Pelajaran 2017 / 2018.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan nilai karakter disiplin siswa yang di yang diajarkan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan Konvensional pada materi sistem Pernapasan di Kelas XI SMA Negeri 1 Silangkitang Kab. Labuhanbatu Selatan Tahun Pelajaran 2017 / 2018.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimin. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Amstrong, 2007. *Konsep dan model Pembelajaran yang Relevan*

Abu Ahmadi, 1998. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Ahmadi, 1997 *Sosiolinguistik*. Bandung: Angkasa.

Borba, 2008 *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru

Djamarah, 2002. *Psikologi Belajar*, Jakarta : Rineka Cipta.

Darmiyati, 2009 *Pengantar Apresiasi Karya Sastra*. Malang: CV Sinar Baru

Depdiknas, 2003, *Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP)* Jakarta: Depdikbud.

Bower, 1987. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

Gagne, 2008 . *Dictionary of Psykology*. New York: American Book Co.

Hamalik, 2001. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Koesoema, 2000 *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Model pembelajaran dan Teknik* Bandung

Mulyasa, 2013. *Sikap Manusia Perubahan serta Pengukurannya*. Jakarta. Ghalin Indonesia.

Mansyur, 2012. *Pengkajian Puisi*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.

Roestiya ,2000. *Pengelolaan kelas VII dan Siswa*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sudjana, N. 2005. *Penelitian Hasil Proses Belajar mengajar : Bandung Remaja Rosdakarya*.

Suprijono, 2012 *konsep dasar pendidikan karakter*

Sanjaya, 2009. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudarman (2005) *Konsep dan Makna pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.

Suyatno, 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka cipta

Widenman Majid, 2008. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi*

Winarno Surakhmad, 2002. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.

*(Siregar – Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Dan Karakteristik Karakteristik Siswa Di Sma Negeri 1 Silangkitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan)*

Yamin, 2008. Paradima Pendidikan  
Konstruktivistik Jakarta: Ganing  
Persada Press