

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*) TERHADAP HASIL BELAJAR KARAKTERISTIK MIKROORGANISME

Asti Juniastuti¹), Kadirman²), Muh. Rais²)

¹Alumni Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian

² dan ³ Dosen PTP FT UNM

juniastutiasthy@yahoo.com

ABSTRACT

This research is a quasi experimental research that aims to determine the effect of the use of cooperative learning type NHT (Numbered Heads Together) to improving student learning outcomes TPHP class X SMK 3 Takalar. The population in this research was all students of class X SMK 3 Takalar. The sample consists of two classes. There are 25 students in every class, class X₂ as the experimental group and the class X₁ as the control group. This research using random sampling techniques. Methods of collection data using observation, test, documentation and questionnaires. Method in this research using descriptive statistical analysis and inferential analysis. The results of this research showed that the value of post-test experimental group was higher than post-test control group, so that implementation of cooperative learning model NHT significant effect on learning outcomes characteristics of the microorganism class X SMK 3 Takalar.

Keywords : Learning Achievement, Posttest, Cooperative Learning Type NHT

PENDAHULUAN

Pendidikan disekolah mengarahkan siswa untuk belajar dengan baik agar memperoleh pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan nilai yang semua menunjang untuk perkembangan siswa. Berdasarkan keputusan UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3, menyatakan bahwa "pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa, agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab".

Pembelajaran yang terpusat pada guru seperti pembelajaran langsung

mengakibatkan siswa kurang aktif, sehingga perlu dilakukan suatu perubahan kegiatan dalam proses pembelajaran sedemikian rupa menjadi lebih terpusat pada siswa. Demikian pula adanya asumsi bahwa seluruh siswa di kelas mempunyai karakteristik sama membawa konsekuensi pada pemberian perlakuan belajar yang serba sama pula pada mereka, sehingga mengurangi kesempatan siswa untuk berkembang sesuai perbedaan yang dimilikinya (Suryabrata, 2002)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kompetensi keahlian TPHP (Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian) dalam pokok bahasan Karakteristik Mikroorganisme, siswa yang memperoleh hasil belajar dibawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada nilai UH (Ulangan Harian) kelas X₁ yakni sebanyak 13 siswa dari 25 siswa dan X₂ yakni sebanyak 17 siswa dari 25 siswa.

Nilai hasil UH tersebut tergolong masih rendah karena masih dibawah KKM, hal ini terlihat dengan nilai KKM yang diberikan sekolah SMK Negeri 3 Takalar yaitu 70, dan masih banyak siswa yang belum bisa mencapai nilai KKM tersebut. (Sumber Arsip SMK Negeri 3 Takalar, data absen penilaian siswa kelas X₁ dan X₂ 2015).

Masalah yang umumnya dialami oleh siswa seperti penjelasan diatas, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang dapat mengakibatkan hasil belajar siswa dan mutu sumber daya manusia menurun. Guru harus menyiasati dan mengubah model pembelajaran yang umumnya konvensional dengan cara menggunakan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana keakraban antar siswa, sehingga kerja sama antar siswa dapat terjalin dengan sendirinya dan siswa tetap antusias menerima materi pelajaran.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir dan menyiasati masalah yang ada dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa SMK Negeri 3 Takalar, diharapkan dan diduga perlu pendekatan dan penggunaan model pembelajaran yang dapat menjalin kerjasama yang baik antar siswa dan guru. Salah satu model pembelajaran yang diduga dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Menurut Isjoni (2007) NHT (*Numbered Heads Together*) dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat".

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan dapat memberikan motivasi dan minat yang baik bagi siswa. Selain itu, siswa dapat

tetap semangat dalam mengikuti pelajaran, memiliki kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri, dan memberikan kesempatan siswa untuk menuangkan ide yang dipikirkan. Pada akhirnya siswa tidak hanya berdiam diri saja tetapi aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT juga dinilai akan lebih memudahkan siswa berinteraksi dengan teman-teman dalam kelas dibandingkan dengan model pembelajaran langsung yang selama ini diterapkan oleh guru. Pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa perlu berkomunikasi satu sama lain, sedangkan pada model pembelajaran langsung siswa duduk berhadapan dengan guru dan terus monoton memperhatikan gurunya (Isjoni : 2007). Berdasarkan hal diatas, maka menarik untuk diteliti pengaruh strategi pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar karakteristik mikroorganisme pada siswa kelas X TPHPdi SMK Negeri 3 Takalar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar karakteristik mikroorganisme pada siswa kelas X TPHP SMK 3 Takalar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi-experimental*) dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi dan sampel meliputi 25 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok yakni kelas X₁ sebagai kelompok kontrol dengan pembelajaran langsung dan

kelas X₂ sebagai kelompok eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Waktu dan tempat penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2014/2015 di SMKN 3 Takalar.

Teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua yakni instrumen penelitian meliputi tes tertulis, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan angket respon siswa. Instrumen pembelajaran dalam penelitian ini meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni meliputi analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Data kemampuan awal *pretest*

Data kemampuan awal *pretest* sebelum penerapan pembelajaran langsung pada kelompok kontrol dan sebelum penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelompok eksperimen dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1
Deskriptif nilai *pretest*
Descriptive Statistics

	N	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest_Kontrol</i>	25	30	55	44.40	7.681
<i>Pretest_Eks</i>	25	25	60	52.20	9.691
Valid N (listwise)	25				

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian, 2015

b. Data hasil belajar *posttest*

Deskripsi data hasil belajar *posttest* setelah penerapan pembelajaran langsung pada kelompok kontrol dan penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelompok eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Deskriptif nilai *post-test*
Descriptive Statistics

	N	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation
<i>Posttest_Kontrol</i>	25	50	77	64.32	7.642
<i>Posttest_Eks</i>	25	60	83	73.80	6.429
Valid N (listwise)	25				

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian, 2015

Hasil Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 21 dengan uji *Kolmogrov-Smirnov Z*. Kriteria pengujianya adalah data berdistribusi normal jika lebih besar atau sama dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Tabel 3
Uji Normalitas Kelompok Kontrol
dan Kelompok Eksperimen
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Pre-Kon	Pre-Eks	Post-Kon	Pos-Eks
N	25	25	25	25
Mean	44.40	52.20	64.32	73.80
Normal Parameter Std ^{a,b}	7.681	9.691	7.642	6.429
D	.167	.230	.151	.211
Most Extreme Differences	.157	.210	.151	.095
Neg	-.167	-.230	-.131	-.211
Kolmogorov-Smirnov Z	.835	1.148	.755	1.053
Asymp. Sig. (2-tailed)	.488	.143	.619	.217

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian, 2015

b. Uji Homogenitas

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dilakukan uji homogenitas, dengan menggunakan *Levene's Test* program *SPSS 20.0 for Windows*. Syarat kehomogenan varians adalah jika $p > \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$.

Tabel 4
Homogenitas *posttest* kelompok
kontrol dan kelompok eksperimen
Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PostKon	1.993	3	18	.151
PostEks	1.079	3	18	.383

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian, 2015

c. Uji Hipotesis

Uji ini dianalisis inferensial untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau pengaruh hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pembelajaran langsung menggunakan uji *Paired Sample T-Test*. Kriteria pengujian hipotesis adalah jika nilai signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0.05$, maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara dua perlakuan yang telah diberikan. Sebaliknya, jika nilai sig. lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan signifikan antara dua perlakuan yang diberikan dengan memperhitungkan kemampuan awal siswa.

Tabel 5
Uji hipotesis pada kelompok kontrol
dan kelompok eksperimen
Paired Samples Test

	Paired Differences				T	d f	Si g.
	Mea n	Std. D	95% Confi.Inte rval of the Differenc e				
			Low er	Up per			
Kon	-19.92	10.36	-24.19	-15.64	-9.61	24	.000
Eks	21.60	9.86	25.67	17.52	10.95	24	.000

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian, 2015

Hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 3 Takalar, pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu solusi yang baik untuk meningkatkan kualitas belajar siswa atau meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga berdasarkan nilai rata-rata kemampuan awal *pretest* siswa yang diperoleh sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelompok eksperimen adalah 52,20, sedangkan nilai rata-rata kemampuan awal *pretest* siswa sebelum pembelajaran langsung pada kelas kontrol adalah 44,40. Rentang nilai rata-rata kemampuan awal siswa pada kedua kelompok tersebut adalah 7,80 dan keduanya berada pada kategori "rendah". Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama.

Setelah siswa diajar dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe NHT pada kelompok eksperimen, hasil belajar *posttest* siswa dengan skor rata-rata 73,80 berada pada kategori "Tinggi", sedangkan rata-rata hasil belajar *posttest* siswa setelah diajar dengan pembelajaran langsung pada kelompok kontrol adalah 64,32 berada pada kategori "Sedang". Sehingga dapat disimpulkan, bahwa nilai rata-rata hasil belajar *posttest* pada kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dibanding pada kelompok kontrol dengan pembelajaran langsung.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen termasuk dalam kategori tinggi dibanding nilai rata-rata *posttest* kelompok kontrol (kategori sedang). Hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelompok eksperimen menunjukkan pengaruh nyata terhadap hasil belajar siswa yang tergolong lebih tinggi dibanding pada kelompok kontrol dengan pembelajaran langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional.
- Anonim. 2009. *Klasifikasi Mikroba dan Peranannya dalam Kehidupan*. (Online), (<https://zaifbio.wordpress.com/2009/02/26/klasifikasi-mikroba-klasifikasi-dan-peranan-mikroba-dalam-kehidupan/>). Diakses 28 februari 2015
- Arends, R.I. 2008. *Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar Buku Dua*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Atika. 2012. *Tipe-Tipe Pembelajaran Kooperatif*. (Online), (<http://atikas-blog.blogspot.com/2012/01/tipe-tipe-pembelajaran-kooperatif.html>). Diakses 13 februari 2015
- Dede, Sri Mulyati. 2013. *Modul Pembelajaran Tentang Identifikasi Mikrobiologi*. (Online), (https://www.Academia.Edu/8857590/Modul_Pembelajaran_Metode_Identifikasi_Klasifikasi_Mikroba_Prokariot_Dan_Virus). Diakses 28 februari 2015
- Firdaus. 2009. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dalam Pembelajaran Matematika di SMA*. Tesis, Makassar: PPs UNM.
- Haling, A. (2007). *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Pekanbaru: Alfabeta.
- Simbolon, Adolf Bastian. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif NHT (NumberedHeadTogether)*. (Online), (<http://putriani.blogspot.com/2011/11/model-kooperatif-nht.html>). Diakses tanggal 11 januari 2015
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R.E. 2010. *Cooperatif Learning : Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. 2013. *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Suryabrata. (2002). *Psikologi Kepribadian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tiro, M.A. 2013. *Penelitian Eksperimen*. Makassar: Andira Publisher.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.