

**PERBANDINGAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN TIPE NHT SMA NEGERI 9 MAKASSAR**

***COMPARISON OF STUDENTS MOTIVATION AND BIOLOGY LEARNING OUTCOMES BETWEEN STUDENTS WHO ARE TAUGHT BY COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE STAD AND WHO ARE TAUGHT BY COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE NHT OF SMA NEGERI 9 MAKASSAR***

**ASRIJAL**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

[Asrijal.pascaunm@gmail.com](mailto:Asrijal.pascaunm@gmail.com)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui perbandingan motivasi belajar siswa antara penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI di SMA Negeri 9 Makassar, dan (2) mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI di SMA Negeri 9 Makassar.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA semester genap SMA Negeri 9 Makassar tahun ajaran 2011/2012. Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling* dengan memilih dua kelas dari enam kelas XI IPA yang ada. Kelas yang dimaksud yaitu kelas XI IPA<sub>1</sub> dibelajarkan dengan model pembelajaran STAD dengan jumlah siswa 40 orang dan kelas IPA<sub>2</sub> dibelajarkan dengan model pembelajaran NHT dengan jumlah siswa 40 orang. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI IPA1 dan IPA2 SMA Negeri 9 Makassar (2) Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI IPA1 dan IPA2 SMA Negeri 9 Makassar.

**Abstract**

This study aims to (1) determine the comparison of students' learning motivation between the implementation of cooperative learning type STAD and cooperative learning type NHT on the students of class XI in SMA Negeri 9 Makassar, and (2) to know the comparison of students' learning achievement between in implementation of cooperative

learning type STAD whit the cooperative learning type NHT on the students of class XI in SMA Negeri 9 Makassar.

This study is a quasi-experimental research. The population in this study was all students in grade XI IPA of the even semester of SMA Negeri 9 Makassar academic year 2011/2012. The sampling used was cluster random sampling technique by selecting two slasses from six classes of XI IPA. The class is class XI IPA, were taught by STAD learning model with the number Of students 40 people. Thereserch was conducted on the even semester of the academic year 2011/2012.

The results showed that (1) there are no significant differences between students' motivation who were taught by a model of cooperative learning type STAD with students who were taught by model of cooperative learning type NHT on IPA<sub>1</sub> and IPA<sub>2</sub> students of SMA Negeri 9 Makassar, (2) there is significant diference between students whowere taught to learn by a model of cooperative learning type NHT on IPA<sub>1</sub> and IPA<sub>2</sub> students of SMA Negeri 9 Makassar.

**Keywords:** STAD (*Student Team Achievement Division*), NHT (*Numbered Head Together*)

## PENDAHULUAN

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, di samping itu biologi juga merupakan faktor pendukung dalam menentukan laju perkembangan dan persaingan di berbagai bidang. Biologi lahir karena dorongan kebutuhan manusia, dengan pengetahuan biologi banyak peristiwa atau kejadian alam semesta ini dapat dipelajari.

Oleh Karena itu, perlu menerapkan suatu strategi belajar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi meningkatkan hasil belajar.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses belajar adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu kumpulan strategi pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa dengan siswa yang lain dalam mempelajari suatu materi. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerjasama dalam kelompok kecil

yang heterogen dari segi prestasi, jenis kelamin, dan suku untuk saling membantu dalam mencapai tujuan bersama (Slavin, 2010: 144).

Ada dua tipe pembelajaran kooperatif yang dapat dijadikan pertimbangan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu koperatif tipe STAD dan tipe NHT dengan menggunakan media komputer. Dengan asumsi bahwa siswa akan melakukan pembelajaran secara bermakna karena siswa dilibatkan secara langsung dan menyaksikan secara langsung materi yang mereka pelajari dengan media yang ditampilkan di depan kelas.

Media komputer sebagai alat bantu diharapkan siswa akan lebih tertarik dan termotivasi dalam kegiatan proses pembelajaran. Karena penyajian materi pengajaran yang kurang menarik menimbulkan kebosanan sehingga membuat siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.

Motivasi merupakan salah satu aspek psikis yang memiliki pengaruh terhadap

pencapaian prestasi belajar. Motivasi dapat diartikan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh siswa itu dapat tercapai (Sardiman, 2007: 75).

Penelitian ini akan membandingkan hasil dan motivasi belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan tipe NHT. Adapun dasar dibandingkannya kedua tipe tersebut karena kedua tipe ini berasal dari induk/sumber yang sama yaitu model pembelajaran kooperatif. Kedua tipe ini sama-sama dilakukan dalam bentuk belajar kelompok dengan karakteristik kelompok yang heterogen, tujuan yang sama, dapat meningkatkan rasa tanggung jawab diantara sesama anggota kelompok, dan memberikan kesempatan untuk sukses kepada semua siswa.

Penelitian ini diterapkan pada mata pelajaran biologi, materi "Sistem Pencernaan". Dipilihnya materi ini oleh karena sistem pencernaan tidak bisa dilihat secara langsung oleh siswa maka dengan bantuan media komputer siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran dan karena mereka diajarkan dengan model kooperatif maka siswa bisa saling berbagi informasi antara satu sama lain, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar mereka.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian "Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Tipe NHT SMA Negeri 9 Makassar".

### Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang akan dicapai dalam

penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa antara penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI di SMA Negeri 9 Makassar.
2. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI di SMA Negeri 9 Makassar.

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*) karena hanya memperhatikan beberapa variabel saja yakni hasil belajar biologi dan motivasi belajar siswa, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan tipe NHT yang menggunakan media komputer. Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* yang dapat dilihat pada table 1 berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Sumber: Sugiyono (2010: 112)

Keterangan:

X<sub>1</sub>: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

X<sub>2</sub>: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

O<sub>1</sub>: Hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

O<sub>2</sub>: Hasil belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

O<sub>3</sub>: Hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

O<sub>4</sub>: Hasil belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA semester genap SMA Negeri 9 Makassar tahun ajaran 2011/2012. Pemilihan populasi di kelas XI IPA dipilih dengan pertimbangan karena kelas XI IPA merupakan kelas yang homogen atau tidak ada kelas unggulan ini berdasarkan hasil tes penerimaan siswa baru pada tahun ajaran 2010/2011. Jumlah populasi dapat dilihat pada tabel 2. berikut.

Tabel 2. Jumlah Populasi

Kelas	1	2	3	4	5	6
XI						
Jumlah	40	40	40	40	40	40

Sumber: Tata Usaha SMA Negeri 9 Makassar

### 2. Sampel

Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling* dengan memilih dua secara acak kelas dari enam kelas XI IPA yang ada. Kelas yang dimaksud yaitu kelas XI IPA<sub>1</sub> dengan jumlah siswa 40 orang dan kelas IPA<sub>2</sub> dengan jumlah siswa 40 orang. Kedua kelas tersebut dibelajarkan dengan dua tipe pembelajaran yang berbeda yaitu kelas IPA<sub>1</sub> dibelajarkan dengan kooperatif tipe STAD berbasis komputer dan kelas XI IPA<sub>2</sub> dibelajarkan dengan kooperatif tipe NHT berbasis komputer.

## C. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe NHT.
2. Variabel terikat yaitu motivasi dan hasil belajar siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Motivasi Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT

Hasil perolehan data motivasi belajar siswa yang membuktikan adanya peningkatan sesudah penerapan pembelajaran, dapat dilihat melalui tabel 3. berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Angket Motivasi Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Penerapan STAD dan NHT

Statistik	Kooperatif Tipe STAD		Kooperatif Tipe NHT	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Ukuran sampel	40	40	40	40
Rata-rata Nilai terendah	68	82	77	83
Nilai tertinggi	63	56	67	50
	114	124	84	138

### Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT

Tabel 5. Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT

No	Statistik	Kooperatif tipe STAD	Kooperatif tipe NHT
1	Ukuran sampel	40	40
2	Nilai tertinggi	95,00	97,00
3	Nilai terendah	70,00	70,00
4	Nilai rata-rata	74,63	79,95

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT

Interval	Kategori	Kooperatif Tipe STAD		Kooperatif tipe NHT	
		Fre	Per	Fre	Per
85 – 100	Sangat Tinggi	3	7,5	13	32,5
65 – 84	Tinggi	37	92,5	27	67,5
55 – 64	Sedang	0	0	0	0
35 - 44	Rendah	0	0	0	0
0 - 34	Sangat Rendah	0	0	0	0
Jumlah		40	100	40	100

## PEMBAHASAN

### 1. Perbedaan Motivasi Belajar Biologi Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Tipe NHT

Tidak adanya perbedaan motivasi antara tipe STAD dan tipe NHT disebabkan oleh

karakteristik kedua tipe pembelajaran tersebut bersumber dari induk yang sama yaitu pembelajaran kooperatif. Kedua tipe tersebut menggunakan sintaks yang kurang lebih sama. Apabila diterapkan pada siswa yang memiliki karakteristik heterogen dan ditunjang oleh keberadaan media komputer, sama-sama dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

### 2. Perbedaan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Tipe NHT

Tingkat keberhasilan pelaksanaan suatu proses pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah pemilihan model pembelajaran. Tingginya nilai hasil belajar siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikarenakan dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa lebih aktif dan lebih memberikan tanggung jawab kepada siswa dalam menyelesaikan masalah.

Beberapa alasan mengapa nilai hasil belajar siswa lebih baik pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dibandingkan dengan nilai siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, seperti yang diungkapkan dari hasil penelitian Sumarni (2010: 33) adalah (1) pembelajaran kooperatif tipe NHT melibatkan siswa lebih banyak dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran karena merasa bertanggung jawab terhadap hasil kelompok mereka, (2) pembelajaran kooperatif tipe NHT mengurangi perasaan subyektif pada diri siswa saat guru menunjuk/menyebutkan salah satu siswa untuk menjawab, (3) memudahkan

mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data baik secara deskriptif maupun inferensial dan pembahasan hasil penelitian maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI IPA1 dan IPA2 SMA Negeri 9 Makassar. Hal ini berdasarkan hasil analisis yang menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan nilai 83 dan tipe STAD dengan nilai 82, kedua nilai berada pada kategori tinggi.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar biologi antara siswa yang

diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas XI IPA1 dan IPA2 SMA Negeri 9 Makassar. Hal ini didasarkan pada uji hipotesis dengan uji t. Hasil menunjukkan nilai  $t_{0,05} > 0,010$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Sardiman, A. M. 2001. *Intraksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Slavin, R. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset, and Praktik (Terjemahan dari Cooperative Learning: Theory, Research, dan Practice*. Bustin: Allyn and Bacon). Bandung: Nusa Media.
- Sumarni. 2010. Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered-Heads-Together) dengan Pemanfaatan LKS (Lembar Kerja Siswa). *Jurnalonline* (<http://www.citl.utm.my/publications/manuals/mm/enMM.pdf>). Diakses pada tanggal 9 Desember 2011).