

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL *TEAM GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) PADA MATERI POKOK VIRUS DI MAN RANTAU PRAPAT

Darliani Rambe^{*}, Asar Hasairin

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan
Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221
^{*}E-mail : Darlianirambe72@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan di MAN Rantau Prapat ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan tipe *Numbered Head Together* (NHT). Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan memberikan perlakuan kepada kedua kelompok sampel penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN Rantau Prapat yaitu sebanyak 2 kelas dengan rata-rata jumlah siswa 42 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah sampel total berupa sampel yang diambil dari 2 kelas yaitu kelas XIPA₃ dan kelas XIPA₄ sebanyak 84 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk objektif tes, yaitu untuk soal pretes dan soal postes sebanyak 30 soal yang masing-masing telah dinyatakan valid dan reliabel. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan *Team Games Tournament* (TGT) lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajar dengan *Numbered Head Together* (NHT) dengan hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,315 > 1,987$ pada taraf $\alpha = 0,05$, yang berarti dalam penelitian ini H_0 ditolak sekaligus menerima H_a . Disimpulkan bahwa ada perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dengan tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi virus di MAN Rantau Prapat tahun pembelajaran 2016/2017.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, *Team Games Tournament* (TGT), *Numbered Head Together* (NHT)

ABSTRACT

Research conducted in MAN Rantau Prapat aims to determine comparison in learning outcomes of students using cooperative learning model *Teams Games Tournament* (TGT) with the type of *Numbered Head Together* (NHT). This type of research is an experiment by giving treatment to both groups of the study sample. The population in this study were all students in grade X MAN Rantau Prapat as many as 2 classes with the average number of 42 students. The samples in this study was the total samples in the form of samples taken from the two classes, namely class XIPA₃ and XIPA₄ class of 84 students. The instrument used in this study was a test in the form of an objective test, that's a matter of pretest and post test about 30 questions, each of which has been declared valid and reliable. The result showed that the average student learning out comes are taught using *Teams Games Tournament* (TGT) is higher than the learning out comes of students who are taught premises *Numbered Head Together* (NHT) with the hypothesis testing results obtained $t > t_{table}$ is $4.315 > 1.987$ on the level, which means that in this study while receiving H_a H_0 is rejected. It can be concluded that there is a difference in student learning outcomes are taught using cooperative learning model *Teams Games Tournament* (TGT) with the type of *Numbered Head Together* (NHT) on the material virus in MAN Rantau Prapat T.P 2015/2016.

Key Word: *Students Learning Result, Teams Games Tournament* (TGT), *Numbered Head Together* (NHT)

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi di MAN Rantau Prapat diperoleh informasi bahwa hasil belajar Biologi pada materi Virus tahun ajaran 2014/2015 masih belum memuaskan. Sebanyak 60% dari jumlah siswa yang memiliki nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum KKM (75). Rata-rata hasil ulangan harian masih dibawah nilai KKM yaitu

67. Pada saat diadakan observasi selanjutnya, guru sedang melakukan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) di kelas X. Materi yang disampaikan saat itu adalah Ekosistem. Guru menerapkan model pembelajaran *kooperatif learning* dengan bertujuan supaya siswa lebih aktif dengan membuat kelompok diskusi. Namun pada saat

proses pembelajaran berlangsung, yang terjadi adalah hanya beberapa siswa yang aktif. Dikatakan seperti itu karena hanya beberapa siswa yang bertanya maupun menjawab pertanyaan guru. Dan siswa lain hanya ikut-ikutan menjawab dan membuat suasana kelas menjadi tidak kondusif. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah melakukan pendekatan dan memilih model pembelajaran yang lebih sesuai dengan materi setiap melakukan kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif pada model pembelajaran kooperatif learning adalah *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Numbered Head Together* (NHT).

Menurut Slavin (2010) di dalam pembelajaran kooperatif, siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil dan saling membantu satu sama lain. Hal ini bermanfaat untuk melatih siswa menerima pendapat orang lain dan berkerja dengan teman yang berbeda latar belakangnya, membantu memudahkan menerima materi pelajaran dan meningkatkan kemampuan berfikir dalam memecahkan masalah.

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe, dua diantaranya adalah TGT (*Teams Games Tournament*) dan NHT (*Numbered Head Together*). Pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa berkompetisi dalam meja-meja turnamen dengan siswa yang berkemampuan hampir sama untuk mewakili masing-masing kelompoknya. Dengan dilaksanakannya turnamen akademik ini siswa merasa tertantang dan termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh. Siswa akan berusaha membela kelompoknya agar dalam turnamen dapat mengumpulkan skor setinggi-tingginya. Sedangkan tipe NHT merupakan model pembelajaran dimana pembagian kelompok yang setiap anggota kelompok diberi nomor. Dalam model kooperatif ini, dibutuhkan kerja sama yang baik antara masing-masing kelompok. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban-jawaban tim. Karena apabila guru menyebutkan suatu nomor, maka siswa yang bernomor tersebut harus menjawab pertanyaan.

Hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari apa yang telah terjadi dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar yang dicapai seseorang

merupakan hasil belajar yang diperoleh melalui proses belajar dan dipengaruhi oleh faktor yang bersifat internal atau eksternal. Prestasi belajar seseorang dapat diperoleh sebaik mungkin bila dalam orang tersebut memiliki kecenderungan untuk melakukan kegiatan belajar dengan baik dan bertahap. Perubahan yang terjadi biasanya dapat dilihat dengan bertambah baiknya atau meningkatnya kemampuan yang dicapai seseorang. Pada umumnya hasil belajar dinyatakan dalam bentuk nilai. Jika siswa memperoleh nilai tinggi, maka hasil belajarnya adalah baik. Dan juga sebaliknya jika siswa memperoleh nilai rendah, maka hasil belajarnya tentu buruk.

Menurut Slavin dalam Trianto (2009) bahwa belajar kooperatif bukanlah sesuatu yang baru. Sebagai guru dan mungkin siswa kita pernah menggunakannya atau mengalaminya sebagai contoh saat bekerja dalam laboratorium. Dalam belajar kooperatif, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan guru. Sedangkan menurut Artzt dan Newman dalam Trianto (2009) menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.

Model pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk memotivasi untuk belajar mengemukakan pendapat, menghargai pendapat orang lain, bahkan saling bertukar pendapat. Siswa dapat saling bekerja sama dan saling tolong menolong dalam memahami materi. Siswa juga dapat memecahkan masalah dan menyelesaikan soal-soal. Dalam pembelajaran kooperatif juga membantu siswa berkomunikasi yang baik dengan sesama siswa, bahkan terjadi interaksi sosial.

Menurut Nur dan Wikan dalam Trianto (2009) TGT dapat digunakan dalam berbagai macam mata pelajaran, dari ilmu-ilmu eksak, ilmu-ilmu sosial maupun bahasa dari jenjang pendidikan dasar (SD, SMP) hingga perguruan tinggi. TGT sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban benar. Meski demikian, TGT juga dapat

diadaptasi untuk digunakan dengan tujuan yang dirumuskan dengan kurang tajam dengan menggunakan penilaian yang bersifat terbuka, misalnya esai atau kinerja.

Numbered Head Together merupakan suatu model pembelajaran kelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dengan yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lainnya (Shoimin, 2014).

Berdasarkan uraian diatas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada Materi Virus Di Kelas X MAN Rantau Prapat T.P. 2016/2017”**

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MAN Rantau Prapat Jalan Islamic Centre No 5 Kecamatan Rantau Utara Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara.

Populasi dan Sampel Penelitian. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN Rantau Prapat T.P. 2016/2017. Kelas X yang terdiri dari 6 kelas. Total jumlah siswa keseluruhan kelas X terdiri dari 240 siswa.

Variabel Penelitian. Variabel bebas (X) : model pembelajaran dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Numbered Head Together* (NHT), Variabel terikat (Y) : hasil belajar siswa pada materi Virus

Jenis dan Desain Penelitian. Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksperimen yaitu dengan menggunakan sampel penelitian dua kelas. Sampel yang diambil dalam penelitian ini dibagi dua kelompok yakni kelompok yang pembelajaran dengan menggunakan model TGT dan kelompok yang pembelajaran dengan menggunakan model NHT. Pada akhir penelitian dibandingkan hasil belajar siswa, sehingga dapat dilihat ada tidaknya perbandingan dari hasil pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model TGT

maupun pembelajaran yang dilakukan dengan model NHT.

Instrumen Penelitian. Instrumen dalam penelitian adalah tes hasil belajar yang berbentuk soal objektif tes (soal pilihan berganda) yang berjumlah 50 soal dan memiliki 5 option jawaban yaitu a, b, c, d, dan e. Instrumen soal yang digunakan telah divalidasikan dengan bapak Dr. Hasruddin, M.Pd. Dan di uji cobakan ke sekolah yang memiliki tingkatan yang sama atau setara dengan sekolah tempat penelitian untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran tes setiap jawaban yang benar diberi nilai atau skor 1 dan jawaban yang salah berskor 0.

Prosedur Penelitian. Prosedur dalam penelitian ini terdiri atas tahapan persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi mengadakan observasi ke sekolah tempat penelitian, meminta izin kepada kepala sekolah perihal kegiatan penelitian yang akan dilakukan, menyusun Proposal Penelitian dan mengikuti ujian seminar proposal.

Adapun tahap pelaksanaan yang telah dirancang sebagai berikut Menentukan kelas sampel dari populasi yang ada, melaksanakan tes awal (*pretest*) dengan bentuk tes objektif, yang dilakukan untuk melihat sejauhmana kemampuan siswa memahami konsep/materi pelajaran, memberikan perlakuan kepada kelas sampel yaitu kelas TGT dan NHT, kemudian memberikan tes akhir (*post test*) kepada kelas sampel untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Melakukan pengolahan data tes akhir (*post test*). Menyimpulkan hasil penelitian.

Teknik Analisis Data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisa pembeda dengan menggunakan uji-t. Sebelum menggunakan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

HASIL PENELITIAN

Data hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes di akhir pembelajaran kepada siswa berupa postes, Instrumen tes yang digunakan ini sudah terlebih dahulu divalidkan. Instrumen tersebut juga sudah reliabel, begitu juga dengan tingkat kesukaran dan daya beda . Berdasarkan hasil postes dari kedua kelas eksperimen dengan menggunakan instrument

yang sudah valid, maka didapatkan rata-rata dan standar deviasi dalam tabel 4.1. sebagai berikut :



Gambar 4.1. Diagram Batang Perbandingan Hasil Belajar Siswa Kelas TGT dengan Kelas NHT

Tabel 1 Rata-Rata dan Standar Deviasi

Teams Games Tournamet				Numbered Head Together			
Skor		Mean	SD	Skor		Mean	SD
Tertinggi	Terendah			Tertinggi	Terendah		
92	56	71,90	9,86	80	44	62,19	10,2

Tabel 2 Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar

Kelas	DATA	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
TGT	Postes	0,1220	0,1367	Normal
NHT	Postes	0,1320	0,1367	Normal

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah sample yang digunakan distribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji liliefors dengan taraf

signifikan $\alpha = 0,05$. Adapun kriteria pengujian normalitas ini adalah jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka sampel berdistribusi normal.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Perhitungan Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Data	Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Postes	TGT	97,16	1,09	1,668	Homogen
Postes	NHT	97,16	1,09	1,668	Homogen

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui variasi sample bersifat homogen atau tidak homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai varians data pretes dan postes dari kedua kelas tersebut. Dimana ketentuan suatu varians dinyatakan homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$.

Pengujian Hipotesis. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diketahui nilai rata – rata

hasil belajar siswa kelas TGT adalah sebesar 71,90 sedangkan nilai rata – rata nilai hasil belajar siswa kelas NHT adalah sebesar 62,19. Varians gabungan untuk kedua data postes tersebut adalah sebesar 10,07. Dengan menggunakan harga rata – rata dan varians gabungan dari kedua kelompok penelitian, maka dapat diketahui besar harga t_{hitung} yakni sebesar 4,315. Nilai t_{hitung} yang diperoleh selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan

dk (60) = 1,987. Dari hasil perbandingan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,315 > 1,987$). Dengan melihat hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini H_0 ditolak sekaligus H_a diterima yang berarti "Ada perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi virus di MAN Rantau Prapat tahun pembelajaran 2016/2017".

Pembahasan

Pada awal penelitian diberikan perlakuan pada kedua kelas. Dari hasil pretes diperoleh nilai rata-rata siswa pada kelas (TGT) adalah 32,76 dan nilai rata-rata pada kelas (NHT) adalah 28,24. Setelah materi virus disampaikan, maka dilakukan postes untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap konsep yang telah diajarkan. Dari hasil postes diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas TGT adalah 71,90 dan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas NHT adalah 62,19. Hasil tersebut dapat membuktikan bahwa terdapat perbandingan hasil belajar siswa antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT dan NHT, yaitu bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan model kooperatif tipe NHT.

Berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4,315$ sedangkan $t_{tabel} = 1,987$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,315 > 1,987$). Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat perbandingan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan NHT terdapat perbandingan hasil belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan NHT. Perbandingan peningkatan hasil belajar pada kedua kelompok penelitian bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe (TGT) lebih baik untuk digunakan dalam mengajarkan materi virus dibandingkan tipe (NHT). Penerapan model TGT

dalam pembelajaran biologi, diantara siswa terjalin komunikasi siswa saling mendiskusikan dan menyatukan jawaban masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa model *Teams Games Tournament* memberikan waktu untuk berpikir, menjawab, saling membantu satu sama lain. Dengan demikian, diharapkan siswa mampu bekerja satu sama lainnya.

Pada kelas TGT, ditemukan kendala ketika pertandingan turnamen, dimana siswa kurang paham tugasnya dalam turnamen. Namun setelah dijelaskan kembali, pertandingan turnamen dapat berjalan dengan lancar meskipun sedikit menyita waktu. Selama kegiatan pembelajaran dikelas TGT siswa bersemangat mengikuti pembelajaran. Pada saat turnamen, siswa yang belum gilirannya dalam turnamen tetap mencari tahu setiap soal yang diberikan kepada pemain. Namun dalam turnamen, siswa sering hanya mengingat soal-soal tersebut tanpa memahami pelajaran secara terperinci.

Pelaksanaan TGT juga membuat siswa merasa senang karena dalam pelaksanaan TGT siswa bermain sambil belajar, siswa merasa lebih semangat dalam belajar, siswa merasa lebih mudah mengingat dan memahami materi sesuai dengan hasil penelitian Leonard (2009) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif TGT mengandung unsur permainan dan pembelajaran kooperatif tipe TGT memungkinkan siswa merasa lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar. Selain itu Masriani (2011) juga berpendapat bahwa permainan akan memacu siswa untuk ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan permainan, setiap siswa dalam kelompoknya terdorong untuk saling bekerjasama dan saling membantu dalam memahami pertanyaan dan menjawab pertanyaan.

Hasil penelitian peneliti diperkuat dengan yang dilakukan oleh Husna (2010) diperoleh rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan NHT lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar tanpa menggunakan NHT. Sedangkan Muklis (2011) memperoleh rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan TGT lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan TGT. Dapat

disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* lebih mudah digunakan dalam materi virus jika dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa secara keseluruhan dalam mengikuti proses pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together*

Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresi*, Penerbit Kencana, Jakarta

Kesimpulan

Ada perbandingan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada materi virus di Kelas X MAN Rantau Prapat Selesai Tahun Pembelajaran 2016/2017.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah MAN Rantau Prapat ibu Nurhabibah Harahap. S.Pd dan ibu Maslena. S.Pd selaku guru Biologi yang telah banyak membantu penulis sewaktu melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Husna, N., (2010), *Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Kooperatif NHT (Numbered Head Together) dan Tanpa Menggunakan NHT pada Submateri Pokok Virus Di Kelas XI IPA SAM Negeri 11 Medan TP 2009/2010*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan
- Leonard, (2009), *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia*, Jurnal Ilmiah Excata, 2 (1): 96-97
- Masriani, (2011), *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 21 Palu*, Jurnal Biodidaktis, 1 (5) : 32-33
- Shoimin, A., (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta
- Slavin, R., (2010), *Cooperative Learnig*, Penerbit Nusa Media, Bandung