

PENGARUH PENGGUNAAN TIPE TGT DAN TIPE NHT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN

Sri Sujayanty

FKIP Universitas Quality Medan

Abstrak

Penggunaan model pembelajaran yang tepat pada suatu materi pelajaran akan memberikan hasil belajar siswa yang optimal. Ada beberapa tipe pada model pembelajaran kooperatif seperti tipe *Teams-Games Tournament* (TGT) dan *Numbered-Head-Together* (NHT) yang dapat digunakan untuk mengajarkan materi Pencemaran Lingkungan pada siswa SMA kelas X .

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan tipe manakah antara tipe TGT dan tipe NHT yang dapat memberikan hasil belajar siswa yang optimal.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang berbeda. Hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model kooperatif tipe TGT memiliki rerata nilai lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi pencemaran lingkungan.

Simpulan dari penelitian hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi pencemaran lingkungan.

Kata kunci: Hasil Belajar, TGT, NHT, pencemaran lingkungan.

PENDAHULUAN

Guru dan peserta didik mempunyai peranan masing-masing dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang optimal. Peran seorang guru dalam kegiatan belajar mengajar harus mampu mendukung minat siswa. Selayaknyalah bila seorang guru dapat memilih model pembelajaran yang tepat dan cocok untuk suatu materi pelajaran tertentu

Salah satu materi Biologi yang harus dikuasai oleh siswa SMA ialah materi Pencemaran Lingkungan yang diajarkan pada kelas X semester 2. Konsep-konsep pada materi ini berupa pengetahuan deklaratif dimana siswa cenderung pasif menerima pelajaran yang disampaikan oleh gurunya. Agar siswa terlibat secara aktif maka diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran aktif siswa. Salah satu model yang dapat melibatkan peran aktif siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Teknik-teknik pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pengalaman-pengalaman belajar individual atau kompetitif (Ibrahim, 2000).

Terdapat beberapa tipe dalam pembelajaran kooperatif diantaranya adalah tipe *teams-game-tournamens* (TGT) dan *numbered-head-together* (NHT) (Slavin, 1995). Penerapan kedua tipe pembelajaran kooperatif tersebut hampir memiliki kesamaan, keduanya sama-sama menerapkan suasana kegembiraan dalam mengumpulkan nilai untuk kelompok. Pengumpulan nilai dalam tipe TGT melalui turnamen akademik, sedangkan tipe NHT dengan menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan nomor yang ditunjuk oleh guru.

Pada materi pencemaran lingkungan penggunaan tipe manakah yang dapat memberikan hasil belajar siswa yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model kooperatif tipe TGT memiliki rerata nilai lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi pencemaran lingkungan.

Tujuan penelitian ini adalah dapat memberikan suatu alternatif bagi guru untuk menerapkan suatu model pembelajaran yang tepat pada materi pencemaran lingkungan. .

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksperimen, melibatkan 40 orang siswa kelas X SMA Negeri Arosbaya. Duapuluh (20) orang siswa diajarkan menggunakan tipe TGT dan 20 orang siswa diajar menggunakan tipe NHT, dengan rancangan *Pretest-Posttest Group Design* (Suryabrata, 2003) dengan pola sebagai berikut.

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
K1	O ₁	X ₁	O ₂
K2	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

K1 = Kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

K2 = Kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

O₁ = Pemberian tes awal yang sama pada kelompok TGT dan NHT

O₂ = Pemberian tes akhir yang sama pada kelompok TGT dan NHT setelah kegiatan eksperimen.

X₁ = Perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

X₂ = Perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada awal pembelajaran, dilakukan tes awal/*pre-tes* dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum mendapat perlakuan dengan menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *teams-games-tournament* (TGT) ataupun tipe *numbered-head-together* (NHT). Pada akhir pembelajaran, dilakukan tes akhir/*post-tes* dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ataupun NHT apakah terdapat perbedaan hasil belajar diantara kedua perlakuan tersebut.

Hasil penelitian pada kelas TGT

Tabel 1
Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

No Siswa	Nilai		Ketuntasan	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
1	40	80	TT	T
2	46	76	TT	T
3	40	86	TT	T
4	34	76	TT	T
5	32	72	TT	T
6	30	82	TT	T
7	48	96	TT	T
8	26	72	TT	T
9	42	80	TT	T
10	38	80	TT	T
11	36	76	TT	T
12	38	76	TT	T
13	22	90	TT	T
14	32	80	TT	T
15	42	80	TT	T
16	40	70	TT	T
17	46	94	TT	T
18	26	70	TT	T
19	38	70	TT	T
20	40	82	TT	T
Rerata	36,8	79,4		

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa hasil *pre-tes* siswa yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki nilai rata-rata 36,8. dengan nilai minimum 22 dan nilai maksimum 46, hasil *post-tes* setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, nilai rata rata 79,4 dengan nilai minimum 70 dan nilai maksimum 96. Dari hasil *pre-tes* tidak ada siswa yang tuntas untuk materi Pencemaran Lingkungan. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ketuntasan siswa 100 %, yaitu seluruh siswa telah tuntas pada materi pencemaran lingkungan.

Berdasarkan uji sensitivitas menunjukkan butir soal yang diberikan pada *pre-test* dan *post-test* berkisar 0,3 – 0,6, hal ini menunjukkan semua butir soal yang diberikan tergolong sensitif (baik).

Hasil Penelitian Pada Kelas NHT

Tabel 2
Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

No Siswa	Nilai		Ketuntasan	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
1	28	76	TT	T
2	26	68	TT	T
3	40	88	TT	T
4	42	76	TT	T
5	30	70	TT	T
6	38	80	TT	T
7	34	68	TT	T
8	40	72	TT	T
9	38	66	TT	T
10	48	80	TT	T
11	38	78	TT	T
12	32	70	TT	T
13	24	78	TT	T
14	38	70	TT	T
15	38	82	TT	T
16	48	82	TT	T
17	24	70	TT	T
18	34	76	TT	T
19	34	84	TT	T
20	40	68	TT	T
Rerata	35,7	75,1		

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa hasil *pre-tes* siswa yang diberikan perlakuan model kooperatif tipe NHT memiliki nilai rata-rata 35,7. dengan nilai minimum 24 dan nilai maksimum 48, hasil postes setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, nilai rata rata 75,1 dengan nilai minimum 66 dan nilai maksimum 88, berdasarkan hasil *pre-tes* tidak ada siswa yang tuntas untuk materi Pencemaran Lingkungan. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ketuntasan mencapai 100 %, yaitu seluruh siswa telah tuntas pada materi Pencemaran Lingkungan.

Berdasarkan uji sensitivitas menunjukkan butir soal yang diberikan pada pretest dan *post-test* berkisar 0,3 – 0,6, hal ini menunjukkan semua butir soal yang diberikan tergolong sensitif (baik).

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe TGT dan siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe NHT, digunakan uji t melalui program SPSS 16.0 dengan *Independent Sample t Test*. Seperti terbaca pada Tabel 3 dan 4.

Tabel 3
Statistik Grup

Hasil Belajar	Kelas	Jumlah	Mean	Std.Deviasi	Std.Error Mean
	TGT	20	79,400	7,5422	1,8885
	NHT	20	75,100	6,3071	1,4103

Tabel 4
Independent Samples Test

Hasil Belajar	t-test for Equality of Means									
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
A	0.045	0.833	1.956	38	0.056	4.3000	2.1984	-0.1505	8.7505	
B			1.956	36.846	0.058	4.3000	2.1984	-0.1551	8.7551	

Keterangan:

A = Equal variances assumed

B = Equal variances not assumed

Dari hasil uji- t menunjukkan hasil belajar siswa kelompok kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbeda dengan kelompok kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Hasil belajar siswa setelah diberikan *pre-tes* untuk melihat kemampuan awal siswa terlihat seluruh siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT ataupun tipe NHT tidak ada yang mencapai ketuntasan seperti yang telah ditetapkan di sekolah. Nilai rata-rata *pre-tes* untuk kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 36,8, dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 35,7. Setelah pembelajaran dilakukan *post-tes*, hasil *post-tes* siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ataupun NHT telah mencapai ketuntasan pada materi pencemaran lingkungan dengan nilai rata-rata kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 79,4 dan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 75,1. terdapat perbedaan hasil belajar pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Rerata hasil belajar kelas yang menggunakan model kooperatif tipe TGT lebih tinggi dari rerata kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. disebabkan karena siswa pada kelas yang menggunakan tipe TGT lebih mempersiapkan diri menghadapi soal-soal turnamen sehingga mereka benar-benar belajar agar dapat menyumbangkan skor untuk kelompoknya, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab individu untuk memberikan hasil terbaik bagi kelompoknya pada turnamen.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas X SMA Negeri Arosbaya menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe berbeda terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan nilai *pre-tes* dan *post-tes* yang diberikan disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari pada pada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi pencemaran lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I, 2001. *Learning to Teach, Fifth Edition*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Cholil, M, 2005. *Keefektifan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Struktural Numbered-Head-Together di Kelas VII SMP*. Tesis Magister Pendidikan Yang Tidak Dipublikasikan. Surabaya: PPS UNESA
- Ibrahim, M, dkk, 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA
- Ibrahim, M, 2003. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Pelajaran Biologi)*. Jakarta: Depdiknas
- Nur, M, 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. PSMS. Surabaya: UNESA
- Ratumanan, T, 2004. *Belajar dan Pembelajaran edisi 2*. Surabaya: UNESA
- Saeri, M, 2006. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika SMA Pokok Bahasan Dnamika Gerak Berorientasi Model Pembelajaran Koopetif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 2 Bangkalan*. Tesis Magister Pendidikan Yang Tidak Dipublikasikan. Surabaya: PPS UNESA.
- Slavin, R.E. 1995. *Cooperative Learning, Second Edition*. Boston: Allyn and Bacon Publisher.
- Sudjana, N. 1996. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Suparno, P, 1997. *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius
- Suryabrata, S, 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa
- Thiagarajan, Semmel & Semmel. 1974. *Instructional Development for Training Teacher of Exeptional Children*. Bloomington Indiana: Indiana University
- Usman, 2005. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Struktural Numbered-Head-Together Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat*. Tesis Magister Pendidikan Yang Tidak Dipublikasikan. Surabaya: PPS UNESA