

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
TGT (TEAM GAME TOURNAMENT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS VII PADA MATERI FOTOSINTESIS DI SMPN 31 BATAM**

**Destaria Sudirman, Fenny Agustina, Pikal Candra**

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau Kepulauan

Koresponden : [destaria@unrika.ac.id](mailto:destaria@unrika.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the type of use of Cooperative Learning Model (TGT) Team Tournament Game Against Student Results. This study is a randomized experiment with design Posttest Only Control Group Design with class VII entire population. The sample in this study is the number of students VII F class 30 as a class VII D experimental class and the number of students as a control group of 30 people. Sampling using a simple random sample (random sampling), data analysis techniques using t test. Based on test data analysis instrument of 40 multiple choice questions about the 32 validated, while the reliability test is high (0.80 to 1.00). Test data results are normal prerequisites of  $F < F$  table ( $1.029 < 1, 860$ ) and homogeneity homogeneous  $L$  hitung  $< L$  table ( $0.138 < 0.161$ ), with an average value of 83 experimental class and the average value of the control class 68 shows the hypothesis test result  $t(6,89) > t$  table  $\alpha$  of 5% (1.70). So that  $H_a = \mu_1 \neq \mu_2$  received while  $H_o = \mu_1 = \mu_2$  cancel, there are differences TGT cooperative learning model with the lecture method to the learning outcomes of students of class VII in photosynthetic material.*

**Keywords:** Cooperative Learning Model, Type TGT (Team Game Tournament), the Results learning outcomes

**PENDAHULUAN**

Beberapa kendala ketidakberhasilan ketuntasan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran yang kurang bervariasi, teknik pengajaran yang kurang menarik perhatian sehingga siswa kurang memperhatikan, bahkan ada diantara siswa yang bercanda dengan teman sebangkunya. Selain dari kelemahan tersebut juga dipengaruhi oleh faktor dari dalam guru itu sendiri seperti kemauan menyiapkan perangkat pembelajaran yang lebih baik. Kemauan guru itu sendiri untuk menerapkan model-model pembelajaran yang telah didapat selama di bangku perkuliahan. Selain itu guru juga kurang mampu untuk dapat mengembangkan keterampilan mengajar yang dapat menarik perhatian siswa dan memotivasi untuk belajar.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran serta seluruh siswa yaitu model pembelajaran kooperatif. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan cara menepatkan siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam proses pembelajaran berlangsung. Dengan pembelajaran kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling berdiskusi dan berargumentasi akan ilmu pengetahuan yang siswa kuasai.

Adapun upaya yang dilakukan untuk meningkat hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran. Pada dasarnya model pembelajaran adalah strategi yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial dan hasil pembelajaran yang lebih optimal. Sehingga model

pembelajaran dapat dikatakan sebagai jantungnya strategi pembelajaran, artinya model pembelajaran merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dan saling membutuhkan dalam proses pembelajaran untuk pencapaian hasil pembelajaran yang optimal.

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams game Tournament*) diharapkan bisa membantu dalam meningkatkan proses pembelajaran dan siswa lebih aktif. Pembelajaran kooperatif model TGT (*Team game Tournament*) adalah salah satu model pembelajaran yang menggabungkan proses pembelajaran dengan *game*, melibatkan aktifitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Aktifitas belajar dengan (*game*) permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dengan mengakui keunggulan lawan dalam *team*, dan keterlibatan siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) terhadap hasil belajar siswa Kelas VII pada materi fotosintesis di SMPN 31 Batam. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen (*eksperiment*). Dalam penelitian ini siswa di bagi dalam dua kelas, yaitu kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) dan kelas kontrolnya menggunakan metode pembelajaran ceramah (konvensional). Bentuk rancangan penelitian eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Randomized Subject Post-Test Only Control Group Design*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis jawaban siswa pada kegiatan tes akhir adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Data Tes Akhir Pada Kelas Penelitian

| NO     | SKOR KELAS<br>EKSPERIMEN | SATUAN | NILAI | SKOR<br>KELAS<br>KONTROL |       |       |
|--------|--------------------------|--------|-------|--------------------------|-------|-------|
|        |                          |        |       | SATUAN                   | NILAI |       |
| 1      | 17                       | 4      | 68,00 | 13                       | 3     | 52,00 |
| 2      | 19                       | 4      | 76,00 | 14                       | 4     | 56,00 |
| 3      | 20                       | 5      | 80,00 | 16                       | 6     | 64,00 |
| 4      | 21                       | 8      | 84,00 | 17                       | 8     | 68,00 |
| 5      | 22                       | 5      | 88,00 | 18                       | 5     | 72,00 |
| 6      | 24                       | 2      | 96,00 | 20                       | 2     | 80,00 |
| 7      | 25                       | 2      | 100   | 21                       | 2     | 84,00 |
| Jumlah |                          | 30     | 83,00 | 30                       | 68,00 |       |

Dari hasil analisis jawaban siswa pada kegiatan tes akhir di atas, diperoleh data nilai rata-rata tes, simpangan baku, dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol yang seperti pada Tabel 2. Dimana hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol.

Pada uji validitas terdiri dari 40 soal yang dilakukan uji coba dan dapat disajikan sebaran jawaban siswa pada. Setelah diperoleh sebaran jawaban maka dilanjutkan dengan uji validitas menggunakan point biserial, dan diperoleh soal yang valid berjumlah 32 dari 40 soal yang telah diuji. Sedangkan pada uji reliabilitas dengan menggunakan rumus (K-R

20), diperoleh  $r_{kk} = 0,90$ . Sehingga bisa ditarik kesimpulan berdasarkan ketentuan tingkat reliabilitas dengan tingkat reliabilitas soal sangat tinggi.

Data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diolah untuk menentukan uji normalitas. Pada uji normalitas ini digunakan uji *Liliefors* seperti yang tertera pada teknik analisis data. Berdasarkan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh harga  $L_0$  dan  $L_t$  pada taraf nyata 0,05 untuk  $n < 30$ .

Tabel 2. Nilai Rata-rata Tes, Simpangan baku dan Varian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas      | n  | $\bar{X}$ | S    | $S^2$ |
|------------|----|-----------|------|-------|
| Eksperimen | 30 | 83,00     | 8,68 | 75,54 |
| Kontrol    | 30 | 67,00     | 8,82 | 77,77 |

Keterangan : n = Jumlah anggota sampel;  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata; S = Simpangan baku;  $S^2$  = Varians.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

| Kelas      | N  | $\alpha$ | $L_0$ | $L_t$ | Keterangan |
|------------|----|----------|-------|-------|------------|
| Eksperimen | 30 | 0,05     | 0,138 | 0,161 | Normal     |
| Kontrol    | 30 | 0,05     | 0,138 | 0,161 | Normal     |

Berdasarkan Tabel.3. terlihat bahwa kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) (X1) diperoleh nilai  $L_{hitung}$  sebesar 0,138 dan untuk kelompok perlakuan pembelajaran dengan metode ceramah (konvensional) (X2) diperoleh nilai  $L_{hitung}$  sebesar 0,138 . Sedangkan untuk nilai kritis L dari tabel pada taraf signifikan  $\alpha = 0,005$  sebesar 0,161. Karena nilai  $L_{hitung}$  untuk setiap kelompok perlakuan lebih kecil dari nilai kritis L tabel  $\alpha = 0,005$ , karena  $L_0 < L_t$ , berarti kedua kelas sampel terdistribusi normal. Untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol apakah memiliki varians yang homogen atau tidak, maka dilakukan uji F.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Kelas      | $\alpha$ | $F_{hitung}$ | $F_{tabel}$ | Kesimpulan |
|------------|----------|--------------|-------------|------------|
| Eksperimen | 0,05     | 1,03         | 1,90        | Homogen    |
| Kontrol    |          |              |             |            |

Dari Tabel 4. tampak bahwa  $F_{hitung}$  kelas eksperimen lebih kecil dari kelas kontrol ( $F_{hitung} < F_{tabel}$ ) berarti kelas eksperimen dan kelas kontrol bervarians homogen. Dari uji normalitas dan uji homogenitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, oleh karena itu untuk pengujian hipotesisnya digunakan uji-t.

Tabel 5. Hasil Uji Perbedaan dua Rata-Rata Test Akhir

| Kelas      | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$             | Kesimpulan         |
|------------|--------------|-------------------------|--------------------|
| Eksperimen | 6,89         | $\alpha = 0.05 = 1,699$ | Hipotesis diterima |
| Kontrol    |              | $\alpha = 0.01 = 2,750$ |                    |

Dari Tabel 5. terlihat hasil perhitungan dengan uji-t didapat harga  $t_{hitung}$  6,89 dan pada taraf nyata 0,05 didapat harga  $t_{tabel}$  1,699 dengan derajat kebebasan 29. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti bahwa  $t_{hitung}$  berada di luar daerah penerimaan  $H_0$ , oleh karena itu dapat

dikatakan bahwa hipotesis  $H_a$  diterima. Artinya terdapat pengaruh yang nyata penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team game Tournament*) terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi fotosintesis di SMPN 31 Batam Tahun Pelajaran 2013/2014 yang diterapkan di kelas eksperimen.

Berdasarkan analisis nilai akhir siswa kelas VII SMPN 31 Batam tahun pelajaran 2013/2014 memperlihatkan sampel yang homogen dengan data yang berdistribusi normal. Keadaan ini menunjukkan bahwa sebelum melakukan perlakuan memiliki kemampuan yang sama sehingga kelas eksperimen diberikan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) dan pada kelas kontrol diberi metode ceramah.

Berdasarkan analisis data terlihat bahwa ada perbedaan hasil belajar dari kedua sampel, dimana nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) 83 lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ceramah dengan rerata nilai ( $\bar{X}$ ) 67. Dan nilai rata-rata tersebut terlihat ( $\bar{X}$ ) kelas eksperimen lebih tinggi dari rerata nilai ( $\bar{X}$ ) kelas kontrol. Kemudian dilakukan uji hipotesis dengan uji  $-t$  diperoleh harga  $t_{hitung} = 6,89$  dan taraf nyata 0,05 didapat harga  $t_{tabel} = 1,699$ . Dengan demikian harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis diterima.

Dari uji tersebut berarti penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 31 Batam tahun pelajaran 2013/2014. Diterimanya hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar kedua kelas sampel signifikan pada taraf nyata 0,05. Perbedaan ini terjadi karena adanya pengaruh perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) dimana siswa lebih aktif dalam belajar karena terdapat unsur permainan (*game*).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan analisis deskriptif dan pengujian hipotesis, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut; Secara keseluruhan, terdapat perubahan hasil belajar yang signifikan dari Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team game Tournament*) pada materi fotosintesis terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 31 Batam Tahun Pelajaran 2013/2014.

Hasil pengujian hipotesis menerima hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan menolak hipotesis nol ( $H_0$ ),  $t_{hitung} = 6,89 > t_{tabel} = 1,699$  dengan dk 29. Artinya terdapat perubahan hasil belajar yang signifikan dari Pengaruh Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team game Tournament*) pada materi fotosintesis terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 31 Batam Tahun Pelajaran 2013/2014.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka disarankan; Bagi guru yang akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) pada materi yang lain diharapkan agar menggunakan materi dengan pokok pembahasan yang sangat luas, karena pada waktu pembuatan soal *game* menggunakan bentuk pertanyaan yang bervariasi.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*) memerlukan waktu yang lama dibandingkan dengan model pembelajaran yang lainnya, karena terdapatnya beberapa *game* yang membutuhkan waktu yang lebih banyak. Pada saat pemberian hadiah pada kelompok pemenang, banyak diantara kelompok lain yang belum jadi pemenangnya menginginkan hadiah juga. Di sarankan untuk guru supaya bisa menyiapkan hadiah hiburan bagi kelompok lainnya berupa pena atau hadiah kecil lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian*. Pt Rineka Cipta: Jakarta
- Arikunto, S. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Artanti, Nila, 2012. *Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Game Tournament) Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri Imbas Gugus Lokantara Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung Semester II Tahun Pelajaran 2011/2012* (Skripsi) Universitas Kristen satya Wacana salatiga.(tidak dipublikasikan)
- Campbell, Reece. 2008. *Biologi*. Erlangga. Jakarta.
- Ivanty, Aminah, Ekawati. 2013. Penyusun Instrumen Tes Tengah Semester Genap Fisika X SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol 1
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta.
- Latisma, Dj. 2011. *Evaluasi Pendidikan*. Padang UNP Press: Padang.
- Mulyatiningsih, E. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Alfabet. Bandung
- Musfiqqin, HM. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. PT. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Noor, J. 2012. *Metodologi Penelitian*. Kencana Prenada Media Group : Jakarta
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- . 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Sagala, S. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, S.2013. *Statiska Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sudjana, 2005. *Metode Statiska*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono, 2011. *Statiska untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sutikno, S. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Perpustakaan Nasional: Katalog dan Terbitan (KDT): Holistika Lombok
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif-Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Yohanes, 2013. *Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, dan Model Pembelajaran*. 2012. Universitas Negeri Padang.