

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT
(TEAMS GAMES TOURNAMENT) DISERTAI MEDIA JIGSAW
PUZZLE COMPETITION PADA PEMBELAJARAN
IPA-FISIKA DI SMP**

¹Siti Alimah, ²Albertus Djoko Lesmono, ²Rif'ati Dina Handayani

1) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

2) Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

E-mail: sitialimah41@gmail.com

Abstract

Cooperative learning model Teams Games Tournament (TGT) type is type of cooperative learning with academics tournament after the student has group learning, the student will do competition with the other group as representative by his group. This research is a kind of experimental research which uses control group post test only design. The method that is used in this research to collect data are observation, documentation, questionnaire, test, and interview. Data analysis uses Independent Sample T-test and Bivariate Correlation in SPSS 16 program. This research shows that there is a significant difference of learning between cooperative learning model Teams Games Tournament (TGT) type Accompanied by Jigsaw Puzzle Competition media and conventional learning about motivation and physics learning result. This research also shows that there is a significant correlation between motivation and physics learning result.

Key words: *Teams Games Tournament, Jigsaw Puzzle Competition, motivation, and learning result.*

PENDAHULUAN

IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Menurut Gerthsen (Druxes, 1986:3), fisika merupakan suatu teori yang menerangkan gejala-gejala alam sesederhana-sederhananya dan berusaha menemukan hubungan antara kenyataan-kenyataannya dengan persyaratan dasar untuk pemecahan persoalannya ialah mengamati gejala-gejala tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara terbatas yang ditujukan kepada sebagian guru IPA-fisika dan siswa pada beberapa

sekolah di wilayah jember, fisika merupakan bidang studi yang tidak menjadi favorit bagi sebagian siswa, bahkan kadang merupakan mata pelajaran yang ditakuti, membosankan, dan sulit dipahami oleh siswa. Hal ini menunjukkan kurangnya motivasi siswa terhadap pelajaran fisika sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar yang kurang optimal (Sardiman, 2011:75). Menurut Trianto (2010:3), salah satu masalah pokok pembelajaran pada pendidikan formal saat ini adalah masih rendahnya daya serap siswa. Dapat dibuktikan dari data PUSPENDIK 2011/2012 yang mengungkap bahwa nilai ujian nasional mata pelajaran fisika tingkat nasional lebih rendah daripada mata pelajaran lain.

Pembelajaran IPA-fisika yang telah berlangsung selama ini cenderung mengikat siswa pada suatu disiplin, ketenangan duduk, mendengarkan, membaca, dan mencatat rumus. Hal ini menyebabkan siswa cenderung bersifat pasif dalam mengikuti KBM sehingga pembelajaran fisika di kelas menjadi kurang menarik dan membosankan. Oleh karena itu guru perlu untuk menciptakan suasana belajar di kelas yang menarik dan menyenangkan sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu jenis pembelajaran kooperatif dengan mengadakan turnamen akademik setelah siswa belajar kelompok, siswa akan berkompetisi sebagai wakil dari kelompoknya dengan anggota dari kelompok lain. Menurut Slavin (2010:166), pembelajaran kooperatif tipe TGT mempunyai lima langkah tahapan yaitu (1) presentasi di kelas, (2) belajar dalam kelompok, (3) permainan (*game*), (4) pertandingan (*tournament*), dan (5) penghargaan.

Pembelajaran model TGT cenderung mengajak siswa untuk bermain atau saling berkompetisi dengan siswa yang lain sehingga pembelajaran akan lebih menarik. Menurut Saco (Suhadi, 2008), dalam model pembelajaran TGT siswa melakukan kompetisi dengan anggota-anggota team lain melalui suatu permainan untuk mendapatkan skor bagi tim mereka masing-masing. Adanya kompetisi antar kelompok dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kerja sama dalam kelompok, menciptakan persaingan sehat antar kelompok, dan keterlibatan siswa langsung dalam belajar. Menurut Fauzi (2011) dalam jurnal ORBITH, pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT secara empiris terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar dan keaktifan siswa.

Penelitian ini dilakukan pada siswa sekolah menengah pertama, maka sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa tingkat SMP kegiatan pembelajaran akan lebih baik apabila siswa dihadapkan dengan hal-hal yang bersifat konkrit. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran fisika yaitu dengan media *Jigsaw puzzle* berupa kepingan gambar yang merupakan salah satu jenis media pembelajaran bentuk visual yang mempunyai kemampuan untuk menyampaikan informasi tentang segala sesuatu sebagai pindahan dari wujud yang sebenarnya. Menurut Ramadhan (2008), *Jigsaw puzzle* adalah jenis permainan teka-teki menyusun potongan-potongan gambar. Manfaat bermain puzzle antara lain: melatih memecahkan masalah, mengembangkan koordinasi mata dan tangan, pengembangan keterampilan motorik, dan pengembangan keterampilan kognitif (Safiera: 2012). Menurut Yulianti *et al* (2010) dalam *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, pembelajaran dengan menggunakan *Jigsaw Puzzle Competition* secara signifikan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di SMP. Dalam sintakmatik TGT, *Jigsaw Puzzle Competition* ini akan diterapkan dalam tahap permainan (*game*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji : (1) perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional, (2) perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional, (3) hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *True Experimental* dengan tempat penelitian ditentukan secara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kencong pada semester ganjil tahun ajaran 2013/2014. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan tingkat kemampuan awal siswa terhadap mata pelajaran fisika dengan bantuan program SPSS 16. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Perlakuan diberikan pada kelas eksperimen dengan maksud untuk menguji cobakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, angket, tes, dan wawancara. Desain penelitian menggunakan desain *Control group post-test Only design* sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut:

E	X ₁	O ₂
K	X ₂	O ₄

Gambar 1. Desain Penelitian *Control Group Post-test Only Design*
(Sugiyono, 2010:112)

Dalam desain ini terdapat dua kelas yang masing-masing dipilih secara random yaitu kelas E (Eksperimen) dan K (kontrol). Kelas eksperimen diberi perlakuan X₁ yaitu proses belajar mengajar menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan X₂ yaitu proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil *post-test* kelas eksperimen adalah O₂ dan hasil *post-test* kelas kontrol adalah O₄. Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian 1 dan 2 adalah *Independent Sample T-test* dan untuk

menguji hipotesis penelitian 3 menggunakan *Bivariate Correlation* pada program SPSS 16 dengan taraf signifikansi 5% dengan uji dua pihak (2-tailed).

Uji hipotesis 1

a. Hipotesis penelitian

“Ada perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional dalam pembelajaran IPA-fisika”

b. Hipotesis statistik sebagai berikut:

H₀ : $\bar{M}_E = \bar{M}_K$ (skor rata-rata motivasi belajar fisika siswa kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol)

H_a : $\bar{M}_E \neq \bar{M}_K$ (skor rata-rata motivasi belajar fisika kelas eksperimen tidak sama dengan kelas kontrol)

Keterangan:

\bar{M}_E = rata-rata motivasi siswa kelas eksperimen

\bar{M}_K = rata-rata motivasi siswa kelas kontrol

c. Kriteria pengujian

1) Sig. (p-value) > α (0,05)

→ H₀ diterima

2) Sig. (p-value) ≤ α (0,05)

→ H₀ ditolak

Uji hipotesis 2

a. Hipotesis Penelitian

” Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional dalam pembelajaran IPA-fisika”

b. Hipotesis statistik sebagai berikut:

H₀ : $\bar{X}_E = \bar{X}_K$ (skor rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol)

H_a : $\bar{X}_E \neq \bar{X}_K$ (skor rata-rata hasil belajar fisika kelas eksperimen tidak sama dengan kelas kontrol)

Keterangan:

\bar{X}_E = rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

\bar{X}_K = rata-rata hasil belajar kelas kontrol

c. Kriteria pengujian

1) Sig. (p-value) > α (0,05)

→ H_0 diterima

2) Sig. (p-value) ≤ α (0,05)

→ H_0 ditolak

Uji hipotesis 3

a. Hipotesis penelitian

“Ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*”

b. Hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa.

H_a : Ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa.

c. Kriteria pengujian

1) Sig. (p-value) > α (0,05)

→ H_0 diterima

2) Sig. (p-value) ≤ α (0,05)

→ H_0 ditolak

Untuk menentukan keeratan hubungan diberikan nilai-nilai dari Koefisien Korelasi sebagai berikut:

Tabel 1. Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

No.	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	KK = 0,00	Tidak ada
2.	0,00 < KK ≤ 0,20	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	0,20 < KK ≤ 0,40	Rendah atau lemah tapi pasti
4.	0,40 < KK ≤ 0,70	Cukup berarti atau sedang
5.	0,70 < KK ≤ 0,90	Tinggi atau kuat
6.	0,90 < KK ≤ 1,00	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
7.	KK = 1,00	Sempurna

(Iqbal Hasan, 2007:44)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan sampel dilakukan secara random terhadap 8 kelas, yaitu kelas VII A, VII B, VII C, VII D, VII E, VII F, VII G, dan VII H SMPN 1 Kencong dengan menggunakan nilai ulangan harian fisika pokok bahasan sebelumnya yaitu asam, basa, dan garam. Nilai tersebut kemudian diuji homogenitas untuk mengetahui keragaman variasi sampel yang diambil dari populasi yang sama.

Berdasarkan hasil uji homogenitas melalui uji *One-Way ANOVA* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 atau sig. (0,123) > α (0,05). Jika dikonsultasikan dengan pedoman pengambilan keputusan di atas

maka dapat disimpulkan bahwa varian data kelas VII SMPN 1 Kencong bersifat homogen. Selanjutnya, digunakan metode *cluster random sampling* dengan teknik undian untuk menentukan kelas yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan teknik undian diperoleh 2 kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas VII H sebagai kelas eksperimen dan kelas VII G sebagai kelas kontrol.

Indikator motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama, yaitu (1) pantang menyerah, (2) teliti, (3) tanggungjawab, (4) bertanya, dan (5) bekerja sama. Mean motivasi belajar fisika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Mean Motivasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Eksperimen	33	81.12	10.499	1.828
Kontrol	34	68.29	17.646	3.026

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, hasil pengujian *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa nilai t pada *equal variances not assumed* adalah 3,628 dengan signifikansi (*2-tailed*) $0,001 \leq \alpha$ ($0,05$), sehingga H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor motivasi siswa kelas eksperimen sebesar 81,12 dan kelas kontrol sebesar 68,29 yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa menggunakan model kooperatif tipe TGT disertai media *jigsaw puzzle* lebih baik daripada kelas yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Penilaian serupa juga dilakukan oleh observer terhadap motivasi belajar siswa dengan rata-rata kelas eksperimen sebesar 89,03 dan kelas kontrol sebesar 68,85. Selain hal tersebut, hasil penyebaran angket kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan bahwa presentase motivasi kelas eksperimen sebesar 88,18% dan kelas kontrol sebesar 75,35%.

Berdasarkan hasil analisis dari penilaian oleh peneliti maupun penilaian oleh observer serta penyebaran angket kepada siswa dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional, dimana motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada motivasi belajar siswa kelas kontrol. Perbedaan motivasi ini dikarenakan pada kelas eksperimen, siswa diajak untuk belajar sambil bermain sehingga siswa merasa senang dan pembelajaran lebih hidup dan tidak membosankan.

Adanya motivasi siswa dalam pembelajaran yang meliputi usaha, kegigihan, dan prestasi, dimana indikator usaha dan kegigihan meliputi pantang menyerah, teliti, tanggungjawab, bertanya dan bekerja sama dapat diwujudkan dalam bentuk motorik dan kognitif melalui penilaian psikomotor dan kognitif proses. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata skor psikomotor siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* sebesar 92,33. Skor ini menunjukkan bahwa kegiatan motorik siswa kelas eksperimen sangat baik. Sedangkan penilaian terhadap kognitif proses menunjukkan rata-rata nilai kognitif proses siswa kelas eksperimen selama pembelajaran berlangsung lebih baik daripada kelas kontrol yaitu rata-rata nilai kognitif proses kelas eksperimen sebesar 87,24 dan kelas kontrol sebesar 70,18.

Indeks motivasi prestasi, dapat dilihat berdasarkan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan prestasi siswa dipandang sebagai indeks yang tidak langsung dari motivasi. Dengan kata lain, adanya motivasi dalam belajar, maka siswa akan memperoleh prestasi yang baik.

Hasil belajar yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang diperoleh berdasarkan hasil *post-test* setelah pembelajaran. Berikut adalah hasil statistik uji perbedaan mean hasil belajar fisika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3. Mean Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Eksperimen	33	69.06	11.576	2.015
Kontrol	34	58.24	17.469	2.996

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, hasil pengujian *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa nilai t pada *equal variances not assumed* adalah 2,998 dengan signifikansi (*2-tailed*) $0,004$

$\leq \alpha$ (0,05), sehingga H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil *post-test* pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen sebesar 69,06 dan kelas kontrol sebesar 58,24 yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada hasil belajar siswa kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen siswa lebih banyak dihadapkan pada beberapa permasalahan fisika, terutama dalam kegiatan turnamen sehingga pengetahuan siswa terhadap materi pembelajaran dapat dimaksimalkan.

Berdasarkan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) di SMP Negeri 1 Kencong sebesar 75, rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol tergolong belum tuntas atau masih dibawah nilai SKM IPA-Fisika. Persentase nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen yang memenuhi SKM sebesar 39,4 % dan 60,6 % yang masih dibawah SKM., sedangkan pada kelas kontrol persentase nilai hasil belajar siswa yang memenuhi SKM sebesar 23,5 % dan 76,5 % masih dibawah SKM.

Berdasarkan hasil pada lembar jawaban *post-test* siswa, banyak siswa melakukan kesalahan pada soal essay atau evaluasi kognitif proses. Oleh karena itu peneliti berasumsi bahwa soal pada bagian essay masih dinilai sulit oleh siswa. Hal ini dikarenakan evaluasi pembelajaran yang berlangsung selama ini hanya berdasar pada evaluasi kognitif produk sehingga siswa kurang terlatih untuk mengerjakan soal-soal evaluasi kognitif proses.

Adanya motivasi yang baik dalam pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2011:84), yang menyatakan bahwa "*Motivation is an essential condition of learning*", sehingga hasil belajar akan menjadi optimal jika terdapat motivasi yang baik dalam pembelajaran. Berikut adalah hasil statistik uji korelasi motivasi belajar terhadap hasil belajar fisika kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Korelasi Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

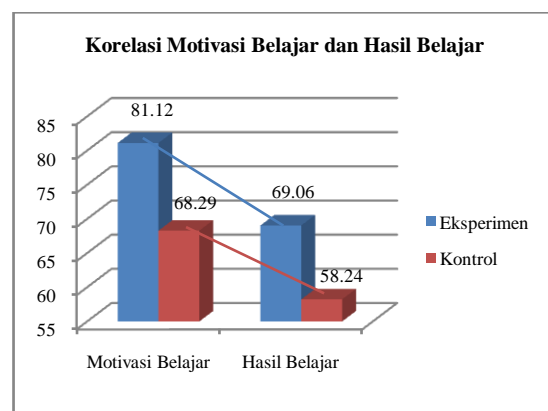
		Hasil Belajar
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	.623
	Sig. (2-tailed)	.000
N		33

Tabel 5. Korelasi Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

		Hasil Belajar
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	.520
	Sig. (2-tailed)	.002
N		34

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, hasil pengujian *Bivariate Correlation* menunjukkan bahwa korelasi antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebesar 0,623 dengan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000. Sedangkan korelasi antara motivasi belajar dan hasil belajar kelas kontrol adalah sebesar 0,520 dengan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,002. Nilai sig.(2-tailed) 0,000 dan 0,002 $\leq \alpha$ (0,05) sehingga H_a diterima.

Adanya perbedaan nilai korelasi antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 2. Grafik Korelasi Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis hubungan yang telah dilakukan terhadap motivasi belajar siswa dan hasil belajar menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa, karena dengan adanya motivasi dalam belajar maka siswa akan lebih giat belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Besarnya nilai koefisien korelasi kelas eksperimen 0,623 dan kelas kontrol sebesar 0,520 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang cukup berarti antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Selain itu, berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa adanya motivasi yang baik dalam pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2011:84), yang menyatakan bahwa "*Motivation is an essential condition of learning*", sehingga hasil belajar akan menjadi optimal jika terdapat motivasi yang baik dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika dan beberapa siswa, dapat diketahui bagaimana tanggapan yang diberikan terhadap penerapan model kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*. Tanggapan yang diberikan oleh guru bidang studi terhadap model kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* adalah baik karena dapat memotivasi siswa dalam belajar dan pembelajaran lebih menyenangkan yang dapat mendukung tercapainya hasil belajar fisika yang lebih baik. Dari hasil wawancara dengan siswa, siswa menanggapi positif terhadap model kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* karena pembelajarannya menyenangkan dan tidak membosankan dengan adanya permainan dan turnamen dalam pembelajaran sehingga siswa bisa bermain sambil belajar.

Keberhasilan belajar bukan semata-mata diperoleh dari guru, melainkan diperoleh dari pihak lain yang terlibat

dalam pembelajaran, misalnya teman sebaya dan penggunaan media pembelajaran. Selain itu kerjasama yang baik anggota kelompok dalam belajar kelompok juga sangat mendukung keberhasilan penelitian ini. Model kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* pada pembelajaran fisika terbukti mampu membuat siswa senang, semangat, aktif dan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran dan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan diatas, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah : (1) Ada perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional, (2) Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* dengan pembelajaran konvensional, dan (3) Ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media *Jigsaw Puzzle Competition*.

Saran bagi peneliti lain adalah: (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media *Jigsaw Puzzle Competition* baik diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, namun dalam pelaksanaannya disesuaikan dengan pengaturan waktu yang baik dan pemilihan materi yang tepat agar sesuai dengan alokasi waktu, (2) Peran guru dalam pengelolaan kelas harus ditingkatkan, sehingga pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan secara efektif agar tercipta keseriusan dan kedisiplinan siswa dalam belajar, (3) Penentuan

responden penelitian diusahakan siswa kelas VIII agar pembelajarannya dapat berjalan dengan efektif dan dapat mencapai hasil pembelajaran yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Druxes, H., Born, G., dan Siemsen, F. 1986. *Kompendium Didaktik Fisika*. Bandung: Remadja Karya.
- Fauzi, A. 2011. Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Kooperatif Model Teams Games Tournament (TGT) Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Sosial Mahasiswa. *ORBITH*. Vol. 7 (3) :413-417.
- Hasan, I. 2007. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pusat Penelitian Pendidikan (PUSPENDIK). 2013. Laporan Hasil Ujian Nasional Tahun Ajaran 2011/2012. [serial online]. <http://Litbang.kemendikbud.go.id/index.php/puspendik>. [27 Mei 2013].
- Ramadhan, T. 2008. Memahami Peta Benua Afrika Melalui Permainan Jigsaw Puzzle pada Mata Pelajaran IPS SD. [serial online]. <http://tarmizi.wordpress.com/2008/12/22/memahami-peta-benua-afrika-melalui-permainan-jigsaw-puzzle-pada-mata-pelajaran-ips-sd/>. [27 Juni 2013].
- Safiera, Alissa. 2012. 4 Manfaat yang Didapat dengan Mengajak Anak Bermain Puzzle. [serial on line]. <http://wolipop.detik.com/read/2012/07/09/185142/1961435/857/4-manfaat-yang-didapat-dengan-mengajak-anak-bermain-puzzle>. [22 Agustus 2013].
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slavin, R. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Penerbit Nusa Media.
- Suhadi. 2008. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament). [serial on line]. <http://suhadinet.wordpress.com/2008/03/08/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-tgt-team-game-tournament>. [17 Juni 2013].
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yulianti, D., Lestari, M., dan Yulianto, A. 2011. Penerapan *Jigsaw Puzzle Competition* Dalam Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol. 6 :84-89