

**MODEL PEMBELAJARAN TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENT)
DISERTAI MEDIA KARTU REMI FISIKA
DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA DI SMA**

¹⁾Avifatur Rigasari, ²⁾Trapsilo Prihandono, ³⁾Rifati Dina Handayani

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

²⁾Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

E-mail: sambel_09@yahoo.co.id

Abstract

The study focuses on the application of TGT Learning Model with Media Physics Heart Cards. Purpose in this study is to assess the students learning activities for use TGT Learning Model with Media Physics Heart Cards and assess differences against students achievements in physics classes that implement a Learning Model TGT accompanied Media Physics Heart Cards compared to using direct learning. This type of the study is research experiment which do it in MAN 1 Jember. Based on the results of the t test, we can conclude that the activity of the students using the Learning Model TGT (Teams Games Tournament) accompanied Media Physics Heart Cards classified as very active based on the criteria of student activities, there is a significant difference between the results of students in class Learning Model applying TGT (Teams Games Tournament) accompanied Media Physics Heart Cards compared to using direct learning.

Keywords: *achievements, learning activities, media Physics Heart Card, TGT Learning Model*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan perilaku seseorang dalam upaya mendewasakan manusia melalui proses pembelajaran. Proses pendidikan juga mengarah pada pembentukan sikap, pengembangan intelektual, dan pengembangan keterampilan peserta didik sehingga arah dan tujuan pendidikan dapat tercapai (Siswati *et al.*, 2012). Fisika merupakan ilmu yang mempelajari dan menganalisis gejala atau proses alam dan sifat zat serta penerapannya. Pada umumnya, kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari fisika. Hal tersebut disebabkan oleh adanya pemikiran siswa yang menganggap bahwa pelajaran fisika itu rumit dan terlalu banyak rumus yang harus dihafalkan. Sehingga mengakibatkan siswa sulit untuk mempelajari fisika.

Berdasarkan data dari PUSPENDIK tahun 2014, rata-rata nilai Ujian Nasional mata pelajaran fisika tingkat propinsi Jawa Timur sudah cukup baik yaitu dengan nilai 8,08. Ditingkat kabupaten Jember rata-rata nilai ujian nasional mata pelajaran fisika juga sudah baik yaitu sebesar 8,12. Namun pada kenyataannya, kebanyakan siswa masih menganggap mata pelajaran fisika itu sulit. Salah satu faktor yang menimbulkan anggapan tersebut yaitu model pembelajaran yang kurang menarik sehingga siswa jenuh dan kurang aktif saat proses belajar mengajar berlangsung. Secara umum model pembelajaran yang digunakan guru adalah model pembelajaran langsung, dimana di dalam model ini, pembelajaran bukan berpusat pada siswa melainkan berpusat pada guru. Mengajar yang berpusat pada guru cenderung menggunakan metode memberitahukan sebagai metode utama.

Metode ini mendorong siswa untuk menghafal dan menggunakan daya ingatan untuk menguasai bahan pelajaran. Sehingga secara umum fisika terkesan sebagai mata pelajaran yang hampir secara keseluruhan menghafal rumus. Sebagai solusinya guru harus mampu membuat siswa lebih aktif dalam mempelajari fisika dan menciptakan situasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menciptakan situasi tersebut adalah Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*).

Dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan yang dikemas dalam bentuk turnamen ini dapat berperan sebagai penilaian alternatif atau dapat pula sebagai *review* materi pembelajaran. Slavin menyatakan pembelajaran kooperatif tipe TGT mempunyai lima komponen yang diantaranya yaitu: presentasi kelas, tim, permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan rekognisi.

Dari beberapa jenis media, *game* atau permainan adalah salah satu media yang efektif untuk menyajikan sekaligus menilai materi pembelajaran yang sesuai dengan semua jenis peserta didik. *Game* juga membantu memaksimalkan potensi belajar siswa. Selain itu permainan juga dapat dimaknai sebagai suatu kegiatan yang menyenangkan (menggembirakan) yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran (instruksional) dalam pembelajaran yang meliputi aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Permainan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu permainan kartu remi (kartu remi fisika). Penelitian ini mengadopsi permainan kartu remi pada umumnya, namun terdapat beberapa modifikasi untuk kepentingan pembelajaran yaitu pemain yang terlebih dahulu memenangkan permainan memiliki kesempatan untuk mengerjakan kartu soal lebih awal.

Berdasarkan hasil penelitian Purwati *et al* (2013) dalam jurnal pendidikan fisika menyatakan bahwa penerapan TGT mampu mencapai ketuntasan hasil belajar siswa. dari hasil penelitian Machin (2012) dalam jurnal pendidikan IPA tentang pengaruh permainan menggunakan media kartu bergambar (*call cards*) juga menyatakan bahwa melalui permainan kartu bergambar tersebut berkontribusi besar terhadap hasil belajar siswa dan berpengaruh positif terhadap aktivitas pembelajaran. Selain itu penelitian Sugiyarni *et al* (2013) tentang pembelajaran menggunakan media kartu remi fisika (*physics hearts card*) menyatakan bahwa penggunaan kartu remi fisika dalam pembelajaran fisika dapat memberikan pengaruh dalam mengembangkan kerjasama dan membuat suasana belajar menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka Model Pembelajaran TGT disertai media kartu remi fisika diperkirakan dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran fisika di SMA untuk membuat siswa lebih tertarik, antusias, dan lebih aktif dalam belajar fisika. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji aktivitas belajar siswa menggunakan Model Pembelajaran TGT disertai media Kartu Remi Fisika dan untuk mengkaji perbedaan hasil belajar fisika siswa pada kelas yang menerapkan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media Kartu Remi Fisika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran langsung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *Randomized Control Group Only Post Test Design*. Penentuan daerah penelitian menggunakan metode *purposive sampling area*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di MAN 1 Jember. Penentuan sampel dilakukan menggunakan metode *cluster random sampling* yang sebelumnya telah dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui

pengetahuan awal siswa dengan bantuan SPSS 16.

Teknik dan instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes. Untuk mengkaji aktivitas belajar siswa menggunakan Model Pembelajaran TGT disertai media kartu remi fisika siswa diperoleh dari rata rata persentase aktivitas siswa secara klasikal. Untuk mengkaji hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan uji *independent sample t-test* pada SPSS 16 dengan kriteria pengujian berikut; (1) jika p (signifikansi) $> 0,05$ maka hipotesis nihil (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, (2) jika p (signifikansi) $\leq 0,05$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tindakan observasi dalam penelitian ini menghasilkan data berupa skor aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika. Maka dapat dibuat ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan rata-rata aktivitas belajar siswa tiap indikator

Indikator	Persentase (%)
Mengajukan Pertanyaan	81.24
Keaktifan berdiskusi	89.84
Kemampuan Mengemukakan Pendapat	83.39
Kemampuan Mengikuti Permainan	89.44
Kerjasama antar tim	90.42
Menjawab pertanyaan	88.27
Menjelaskan jawaban soal	79.87

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa persentase rata-rata aktivitas belajar siswa

dari tertinggi hingga terendah pada masing-masing indikator dapat diurutkan sebagai berikut: mengajukan pertanyaan, keaktifan berdiskusi, kemampuan mengemukakan pendapat, kemampuan mengikuti permainan, kerjasama antar tim, menjawab pertanyaan, dan menjelaskan jawaban soal.

Aktivitas kerjasama antar tim menempati urutan tertinggi. Hampir seluruh siswa sangat antusias bekerjasama dengan teman satu kelompoknya untuk memperoleh poin tertinggi. Selain itu pada indikator mengajukan pertanyaan, berdiskusi, mengemukakan pendapat, mengikuti permainan, dan menjawab pertanyaan juga memiliki skor aktivitas dengan kriteria sangat aktif. Sedangkan aktivitas terendah adalah menjelaskan jawaban soal. Hal ini disebabkan karena pada model ini lebih diarahkan pada partisipasi keaktifan siswa dan bukan pada kemampuan berfikir yang tinggi. Namun bukan berarti siswa yang lain tidak dapat menjelaskan jawaban soal sepenuhnya, siswa yang lain juga dapat menjelaskan jawaban soal dengan cukup baik. Rata rata persentase aktivitas siswa secara klasikal diperoleh 82.74%. Apabila persentase aktivitas siswa tersebut disesuaikan dengan kriteria aktivitas siswa, maka aktivitas tersebut termasuk pada kriteria sangat aktif.

Hasil belajar yang dinilai dalam penelitian ini adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun ringkasannya berdasarkan hasil SPSS pada table 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Ringkasan nilai *post-test*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	32	31
Nilai Rata-rata	78.72	73.61
Nilai Tertinggi	92	90
Nilai Terendah	63	54
Standar Deviasi	6.812	8.325

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Selanjutnya dianalisis untuk pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample T-test*

Kelas eksperimen memperoleh rata-rata skor hasil belajar kognitif sebesar 78.72, sedangkan skor hasil belajar kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 73.61. Skor rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol karena di kelas eksperimen menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai media kartu remi fisika. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sutarto dan Indrawati (2013:89) bahwa permainan dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran (instruksional) dalam pembelajaran yang meliputi aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Oleh karena itu, nilai kognitif di kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Penilaian skor hasil belajar menggunakan uji statistik didapatkan nilai Sig. (1-tailed) sebesar 0.005 atau < 0.05 . Hal ini membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya skor hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hasil uji statistik tersebut menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran langsung. Penerapan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika dapat membuat siswa lebih mudah untuk memahami materi yang diajarkan karena mengajak siswa lebih dihadapkan pada contoh soal yang berkaitan dengan permasalahan fisika yang sedang dipelajari.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan

bahwa (1) Aktivitas siswa menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika tergolong sangat aktif berdasarkan rata-rata seluruh indikator yang disesuaikan dengan kriteria aktivitas siswa, (2) Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran langsung

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang diberikan sebagai berikut; (1) Pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika dapat dijadikan alternatif bagi guru untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas (2) Penelitian ini hendaknya dapat dijadikan sebagai masukan bagi peneliti lain untuk penelitian lebih lanjut dengan pokok bahasan yang berbeda, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan guru bidang studi untuk menerapkan model ini di sekolah, (3) Untuk menerapkan pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai Media Kartu Remi Fisika pada suatu pokok bahasan, hendaknya mempertimbangkan apakah materi pembelajaran tersebut cocok atau tidak untuk pokok bahasan yang akan diajarkan guna meminimalisir waktu. (4) Guru harus lebih memperhatikan efisiensi waktu, kelas yang digunakan dan pembagian kelompok belajar siswa agar proses pembelajaran berjalan sesuai yang telah direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Machin, A. 2012. Pengaruh Permainan *Call Cards* Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. Vol 1(2) :163-167.

- Purwati, Dwijananti, P., Mosik. 2013. Implementasi *Teams Games Tournament* Berbasis Percobaan Fisika Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif dan Hasil Belajar Peserta Didik. *UPEJ: ISSN 2252-6935*. Vol 2(1).
- Siswati, H.A., Sunarno, W., Suparmi. 2012. Pembelajaran Fisika Berbasis Masalah dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Diskusi dan Eksperimen Ditinjau dari Kemampuan Verbal dan Gaya Belajar. *Jurnal Inkuiri*. ISSN 2251-7893. Vol. 1(2): 132-141.
- Sugiyarni, L., Sudarmi, M., Sudjito, D. N. 2013. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Media *Kartu Remi Fisika* pada Materi Momentum dan Impuls. *Jurnal Radiasi*. Vol 4(1).
- Sutarto dan Indrawati. 2013. *Strategi Belajar Mengajar Sains*. Jember: UPT Penerbitan UNEJ.