

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
TEAMS GAMES TOURNAMENT TERMODIFIKASI BERBASIS *OUTBOUND* TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR FISIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR**

**THE INFLUENCE OF TEAMS GAMES TOURNAMENT LEARNING  
MODEL OF MODIFIED *OUTBOUND* BASED ON PHYSICS LEARNING ACHIEVEMENT  
ACCORDING TO STUDENTS' LEARNING MOTIVATION**

Imam Abdul Syukur, Muhardjito, dan Markus Diantoro  
PPs Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang Nomor 5 Malang  
e-mail: syk\_8@yahoo.co.id

Naskah diterima tanggal: 23/12/2013; Dikembalikan untuk revisi tanggal: 03/01/2014; Disetujui tanggal: 09/05/2014

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine the influence of Teams Games Tournament learning model of modified outbound based on Physics learning achievement to students' learning motivation. The type of the study was quasi-experimental in the form of 2x2 factorials. Subjects of the study are students of 10th grade of SMA Negeri 1 Nganjuk (Public Senior Secondary School). Three classes were randomly assigned as experimental models of modified Teams Games Tournament outbound based and three classes as conventional (control) classes. Instruments used consisting of data collection instruments and also treatment instrument. Hypothesis testing using two-way anova and Tukey test at 5% significance level. The results showed significant difference of achievements in learning physics among students who study using Teams Games Tournament learning model outbound based and conventional one. The results of the study also showed that there are interactions between model of learning and learning motivation towards learning achievements. Physics learning achievements of students who have high motivation, who learn using modified Teams Games Tournament learning model outbound based are not even higher than the conventional one. Whereas the physics learning achievements of students having low motivation who learn using modified Teams Games Tournament learning model outbound based, are higher than the conventional one.*

**Keywords:** *achievements, motivation, Teams Games Tournament, outbound, Physics*

**Abstrak:** *Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament termodifikasi berbasis outbound terhadap prestasi belajar Fisika ditinjau dari motivasi belajar siswa. Jenis penelitian kuasi eksperimen dalam bentuk faktorial 2x2. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Nganjuk. Secara acak ditetapkan tiga kelas eksperimen model Teams Games Tournament termodifikasi berbasis outbound dan tiga kelas sebagai kelas konvensional (kontrol). Instrumen yang digunakan terdiri atas instrumen pengumpulan data dan instrumen perlakuan. Pengujian hipotesis menggunakan Anava dua arah dan uji lanjut menggunakan uji Tukey pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar Fisika yang belajar dengan model pembelajaran Teams Games Tournament termodifikasi berbasis outbound dibanding konvensional. Hasil Penelitian juga menunjukkan ada interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar. Prestasi belajar fisika siswa yang memiliki motivasi tinggi, yang belajar dengan model pembelajaran Teams Games Tournament termodifikasi berbasis outbound tidak lebih tinggi dari konvensional, sedangkan siswa yang mempunyai motivasi rendah, prestasi belajarnya lebih tinggi daripada konvensional.*

**Kata kunci:** *prestasi, motivasi, Teams Games Tournament, outbound, Fisika*

## Pendahuluan

Perubahan paradigma pembelajaran dari *teacher centered* menuju *student centered* dilakukan sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam kelas yang *teacher centered* biasanya guru menggunakan metode pembelajaran klasikal dengan dominasi ceramah dan mengharapkan siswa duduk, diam, dengar, catat dan hafal, tanpa diselingi berbagai strategi atau metode yang menantang siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga terkesan pembelajaran Fisika menjemukan dan motivasi belajar siswa rendah (Sirhan, 2007). Hal senada dikemukakan William (2003) bahwa siswa sekolah menengah tidak menyukai Fisika karena penyampaian materi fisika kurang menarik dan banyak rumus-rumus. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya prestasi belajar siswa.

*Cooperative learning* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang cukup berhasil pada kelompok-kelompok kecil, di mana pada tiap kelompok tersebut terdiri atas siswa-siswa dari berbagai tingkat kemampuan, melakukan berbagai kegiatan belajar untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari (Fong dan Kwen, 2007; Ajaja dan Ochuko (2009). Pembelajaran kooperatif termasuk pembelajaran paling efektif dalam pendidikan sains (Vieyra, 2008), maka guru dituntut dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar dapat menarik minat dan motivasi belajar siswa dan akan memberikan dampak positif dalam pencapaian prestasi belajar siswa (Gita, 2007). *TGT (Teams Games Tournament)* merupakan pembelajaran kooperatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Faizah, 2009). Siswa menikmati suasana permainan dan antusias pada *TGT* (Slavin, 2008) karena menekankan pada kerja sama kelompok, menghilangkan rasa jemu selama proses pembelajaran melalui permainan yang dilaksanakan di dalam turnamen, sehingga membuat proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan dan berbobot yang bisa memberikan kesenangan untuk siswa dalam proses pembelajaran (Suprijono, 2009).

Untuk mengembangkan inovasi model permainan dan kreativitas pengajar dalam pembelajaran *TGT*, maka kegiatan *outbound* bisa menjadi alternatif untuk memodifikasi pembelajaran *TGT* menjadi pembelajaran yang lebih menyenangkan. Studi awal penerapan pembelajaran Fisika dengan *outbound* di SMA Negeri 1 Nganjuk selama tiga tahun terakhir menunjukkan, bahwa siswa merasakan suasana kegembiraan dan antusias dalam pembelajaran. Prestasi belajar Fisika juga meningkat. Siswa sering menanyakan "Kapan belajar Fisika dengan *outbound* lagi?" Siswa meminta agar frekuensi pembelajaran dengan *outbound* ditingkatkan. Serevina (2009) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan *outbound* dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar Fisika di sekolah menengah, sedangkan Ancok (2002) mengatakan bahwa pendekatan *outbound* memudahkan pemahaman konsep. Dalam penelitiannya, Cristophel (1990) menyatakan bahwa paksaan atau ancaman dapat meningkatkan belajar siswa hanya sementara waktu, namun dalam jangka panjang menimbulkan pengaruh yang merusak.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu suhu dan kalor. Kalor merupakan salah satu materi Fisika yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran di Kelas X SMA. Materi ini dirasakan sangat akrab dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penting untuk dapat memahami konsep kalor dan penerapannya. Namun, pada kenyataannya siswa masih kesulitan dalam memahami konsep kalor dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari dan masih terjadi kesalahan konsep sebagaimana pada penelitian Gusrial (2009) pada kelas konvensional. Hasil penelitian Baser (2006) menunjukkan bahwa skor rata-rata postes siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas konvensional pada akhir pembelajaran tentang pemahaman konsep suhu dan kalor.

Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: 1) Apakah prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* lebih tinggi daripada siswa yang belajar secara konvensional?; 2) Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap

prestasi belajar Fisika?; 3) Apakah prestasi belajar fisika pada siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, lebih tinggi jika belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* daripada siswa yang belajar secara konvensional?; 4) Apakah prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah lebih tinggi jika belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* daripada siswa yang belajar secara konvensional?

Tujuan penelitian ini, yaitu untuk: 1) Menguji apakah prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* lebih tinggi daripada siswa yang belajar secara konvensional; 2) Menguji apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar Fisika; 3) Menguji apakah prestasi belajar Fisika pada siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi lebih tinggi jika belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* daripada siswa yang belajar secara konvensional; 4) Menguji apakah prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah lebih tinggi jika belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* daripada siswa yang belajar secara konvensional.

### Kajian Literatur

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri siswa. Perubahan yang diharapkan ini sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam bentuk perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan tingkah laku. Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1989), bahwa belajar pada hakikatnya adalah proses perubahan pada tingkah laku seseorang berkat adanya pengalaman. Belajar menurut pendekatan konstruktivistik menekankan, bahwa peranan utama dalam kegiatan pembelajaran adalah aktivitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui bahan, media, peralatan, lingkungan, dan fasilitas lainnya (Siregar dan Nara, 2010).

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antar peserta didik dengan pendidik dan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik (Mulyasa, 2008). Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Belajar juga merupakan proses pencapaian kompetensi, keterampilan dan sikap. Secara keseluruhan, belajar merupakan proses berkesinambungan selama hidup. Hal ini yang dalam dunia pendidikan disebut pendidikan *sepanjang hayat (long life education)* (Yuliati, 2008).

### Cooperative Learning

*Cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil dan memberi peluang bagi siswa untuk berinteraksi dengan siswa lainnya. Newman dan Artzl (1990) menyatakan pembelajaran kooperatif sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mencapai tujuan bersama. Menurut Gokhale (1995), pembelajaran kooperatif merupakan sebuah metode pembelajaran yang siswa-siswa dari tingkat kemampuan berbeda saling bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam pengertian ini, masing-masing siswa mempunyai tanggung jawab pribadi dan sosial. Keberhasilan siswa dianggap sebagai keberhasilan siswa lain dalam meraih sukses.

Sementara menurut Eggen dan Kauchack (1998) menyatakan bahwa belajar kooperatif adalah sekelompok metode pembelajaran yang melibatkan siswa belajar bersama-sama untuk mencapai tujuan bersama. Lebih jauh mereka menyatakan, bahwa belajar kooperatif bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa, memberi pelajaran kepemimpinan, dan pengalaman membuat keputusan kelompok dan memberi kesempatan untuk berinteraksi dan belajar dengan siswa lain yang berasal dari latar belakang budaya dan kemampuan berbeda.

Slavin (2008) berpendapat pembelajaran kooperatif hanya berhasil jika ia memiliki tiga ciri sebagai berikut, yakni: 1) penghargaan kelompok; 2) tanggung jawab individu; dan 3) peluang yang

sama untuk berhasil. Siswa akan diberikan penghargaan apabila kelompok mereka mencapai kriteria tertentu tanpa ada persaingan antar-sesama kelompok. Penghargaan kelompok menjadikan siswa lebih termotivasi untuk melibatkan diri dalam aktivitas kelompok. Tanggung jawab individu bermaksud semua anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok. Ciri peluang yang sama untuk berhasil, merujuk kepada pencapaian siswa yang diukur berdasarkan peningkatan prestasi masing-masing.

Selain pendapat-pendapat yang telah dipaparkan di atas, Johnson dan Johnson (1991) menjelaskan pembelajaran kooperatif dengan cara membandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah proses belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, di mana setiap

anggotanya saling *sharing*, saling bantu berpartisipasi mengembangkan informasi, ide, sikap, pendapat, kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya untuk secara bersama-sama dalam memecahkan berbagai masalah belajar.

### **Teams Games Tournament (TGT)**

*Teams Games Tournament (TGT)* pada mulanya dikembangkan oleh David DeVries dan Keith Edwards (1973). Secara umum, *TGT* hampir sama dengan *STAD (Student Teams Achievement Divisions)* kecuali satu hal *TGT* menggunakan turnamen akademik, dan menggunakan kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara dengan mereka. *TGT* sering dikombinasikan dengan *STAD*, dengan menambatkan turnamen tertentu pada struktur *STAD* yang biasanya (Slavin, 2008).

Tabel 1 Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Kooperatif

<b>Pembelajaran Konvensional</b>	<b>Pembelajaran Kooperatif</b>
Pengajar sering membiarkan adanya siswa saling mendominasi kelompok atau menggantungkan diri pada kelompok.	Adanya saling ketergantungan positif, saling bantu dan saling memberikan motivasi sehingga ada interaksi positif.
Aktivitas individu sering diabaikan sehingga tugas-tugas sering diborong oleh salah seorang anggota kelompok.	Adanya akuntabilitas individual yang mengukur penguasaan materi pelajaran tiap anggota kelompok dan kelompok diberi umpan balik tentang hasil belajar para anggotanya sehingga saling mengetahui siapa yang memerlukan bantuan dan siapa yang membantu.
Kelompok belajar cenderung homogen.	Kelompok belajar heterogen, baik dalam kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, etnik.
Pimpinan kelompok sering ditentukan oleh pengajar atau kelompok dibiarkan untuk memilih pimpinannya dengan caranya masing-masing.	Pimpinan kelompok dipilih secara demokratis atau bergilir untuk memberi pengalaman memimpin bagi para anggota kelompok.
Pemantauan melalui observasi dan intervensi sering tidak dilakukan oleh pengajar pada saat belajar kelompok sedang berlangsung.	Saat belajar kooperatif sedang berlangsung pengajar terus melakukan pemantauan melalui observasi dan melakukan intervensi jika terjadi masalah dalam kerja sama antar anggota kelompok.
Pengajar sering tidak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.	Pengajar memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.
Penekanan hanya sering terjadi pada penyelesaian tugas.	Penekanan tidak hanya pada penyelesaian tugas tetapi juga pada hubungan interpersonal (hubungan antar pribadi yang saling menghargai).

(Adaptasi dari Johnson dan Johnson, 1991)

Sintaks pembelajaran *TGT* sebagai berikut: 1) Presentasi kelas; 2) Kerja kelompok; 3) *Game* (permainan); 4) Turnamen; 5) Rekognisi Tim. Turnamen merupakan sebuah struktur di mana *game* berlangsung. Turnamen berlangsung pada akhir minggu atau akhir unit, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan. Pada turnamen pertama, guru menunjuk siswa untuk berada pada meja turnamen. Tiga siswa berprestasi tinggi sebelumnya pada meja 1, tiga berikutnya pada meja 2, dan seterusnya. Kompetisi yang seimbang ini, memungkinkan para siswa dari semua tingkat kinerja sebelumnya berkontribusi secara maksimal terhadap skor tim mereka jika mereka melakukan yang terbaik. Skema *TGT* ini digambarkan secara rinci oleh Slavin (2008) pada Gambar 1.

**Teams Games Turnament Termodifikasi**

Di samping mempunyai banyak kelebihan, *cooperative learning* juga memiliki kekurangan. Dees (1991) mengungkapkan beberapa kekurangan *cooperative learning*, antara lain: 1) membutuhkan waktu yang lebih lama; 2) membutuhkan kemampuan khusus pengajar; 3) menuntut sifat tertentu dari siswa. Kekurangan di atas, pada pembelajaran *TGT* sangat terasa, khususnya ketika memasuki fase *game* dan turnamen. Di-butuhkan waktu yang cukup lama untuk memberi kesempatan kepada setiap anggota untuk bermain dan menjawab pertanyaan. Belum lagi menghadapi siswa yang kurang mempunyai rasa sosial atau pendiam. Untuk meminimalkan kekurangan itu, diperlukan *TGT* yang ter-

modifikasi, yaitu setelah kerja kelompok langsung diturnamenkan. Siswa tetap berada di kelompoknya dan membacakan jawaban. Guru memberi skor dari jawaban anggota kelompok sekaligus membahas jawaban. Kemudian dilanjutkan dengan fase *game*, yaitu *game* Fisika yang berbasis *outbound* yang dikaitkan dengan materi yang sedang dibahas. *Game* Fisika akan lebih memberikan makna dalam pembelajaran, karena tidak sekedar bermain saja, tetapi dalam *game* ini tersirat sesuatu yang dapat membangkitkan motivasi sebagai sumber energi yang mampu mendorong dan membangkitkan semangatnya kembali (Soenarno, 2006).

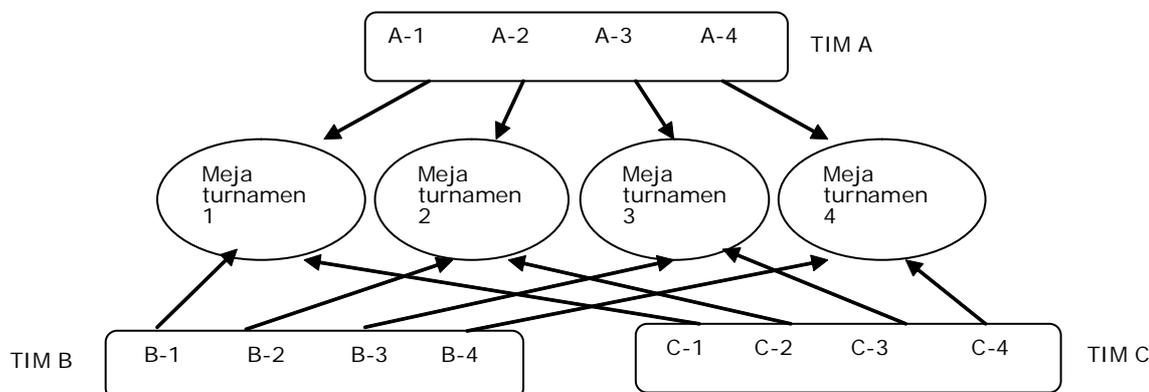
Adapun sintak untuk *TGT* termodifikasi adalah sebagai berikut.

**Presentasi Kelas**

Materi presentasi di kelas merupakan pembelajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, bisa juga dengan presentasi audio-visual. Dalam presentasi setiap siswa haruslah benar-benar fokus untuk menyerap materi, karena dengan demikian akan sangat membantu siswa dalam turnamen dan mengerjakan kuis, karena skor kuis menentukan skor tim.

**Kerja kelompok**

Tiap kelompok atau tim terdiri atas enam siswa yang heterogen dalam hal kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, dan etnis. Fungsi utama kelompok ini adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya (tutor sebaya) dan memastikan bahwa semua tim benar-benar



Gambar 1 Penempatan Anggota Kelompok pada Meja Turnamen (Slavin, 2008)

belajar untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bisa mengerjakan kuis dan berkompetisi dalam turnamen secara optimal.

### Turnamen

Hasil kerja masing-masing kelompok diturnamenkan secara serentak oleh tiap anggota yang selevel dengan cara membacakan jawabannya dan guru memberi skor kepada masing-masing kelompok serta mencatatnya dalam lembar penilaian. Contoh lembar penilaian untuk tiap kelompok beranggotakan 6 orang dapat dilihat pada Tabel 2.

### Games Fisika berbasis *outbound*

Pada fase ini *game* dimainkan secara serentak oleh semua kelompok dan diturnamenkan sekaligus. *Game* dirancang sedemikian rupa, sehingga bisa membangkitkan motivasi dan berhubungan dengan materi yang sedang dibahas. Bentuk *game* disesuaikan dengan waktu yang telah dialokasikan. Pada akhir *game* diberi pertanyaan tentang apa hubungan permainan atau makna permainan tadi dengan materi yang dibahas. Setelah itu diadakan kuis yang dikerjakan secara individu. Skor tim diperoleh dari jumlah skor saat turnamen dan skor individu.

### Kuis

Kuis diberikan di akhir kegiatan pembelajaran, berisi pertanyaan-pertanyaan konsep yang berhubungan dengan materi yang dipelajari dan dikerjakan secara individu serta diberi skor.

### Rekognisi Tim dan Individu

Rekognisi atau penghargaan tim diberikan kepada tim yang memperoleh skor terbanyak dari hasil turnamen dan jumlah skor kuis anggota tim, sedangkan penghargaan individu diberikan kepada siswa yang mencapai skor terbaik. Tiap anggota kelompok mendapatkan penghargaan berupa sertifikat atau cinderamata dari guru. Contoh lembar penilaian untuk menentukan rekognisi tim dengan anggota tiap kelompok 6 orang dapat dilihat pada Tabel 3.

Kelebihan *TGT* termodifikasi dibandingkan *TGT* sebagai berikut: 1) Waktu yang diperlukan relatif lebih pendek, karena turnamen dilaksanakan sesaat setelah kerja kelompok selesai; 2) Variasi *game* yang ditawarkan lebih banyak, disesuaikan dengan situasi dan kondisi, bisa dilakukan di dalam atau di luar kelas. Dalam *game* Fisika tidak hanya sekedar bermain, tetapi berhubungan dengan materi yang sedang dipelajari sehingga lebih memperjelas konsep. Dapat juga menggunakan *game* akademik atau *team building* yang dapat menumbuhkan motivasi dan proses berfikir, *ice breaker*, *problem solving*, dan kreativitas. Macam-macam *game* mudah diakses oleh guru dari berbagai buku-buku *game outbound* maupun pengalaman guru; 3) Siswa dapat merasakan kegembiraan dalam belajar; dan 4) Tidak harus memerlukan meja turnamen, karena turnamen dilakukan bersamaan setelah kerja kelompok di kelompok masing-masing.

Tabel 2 Lembar Penilaian Kelompok dalam Turnamen

Kelompok	Nomor Anggota						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
I							
II							
III							
IV							
V							
VI							

Tabel 3 Lembar Penilaian untuk Menentukan Rekognisi Tim

Kelompok	Jumlah Skor Tim	Skor Kuis Anggota						Jumlah
		1	2	3	4	5	6	
I								
II								
III								
IV								
V								
VI								

### **Alasan Menggunakan *Outbound***

Menurut Ancok (2002), pelatihan di alam terbuka (*outbound*) akhir-akhir ini semakin populer di kalangan para praktisi pelatihan SDM (sumber daya manusia). Banyak perusahaan besar maupun perusahaan skala kecil memanfaatkan metode ini dalam mengembangkan SDM. Apa sebab metode ini sangat populer? Jawabannya tiada lain karena anggapan bahwa metode ini efektif dalam membangun pemahaman terhadap sesuatu konsep dan membangun perilaku. Lebih lanjut Ancok (2002) menyatakan ada beberapa alasan mengapa metode *outbound* ini dipakai.

### **Metode Simulasi**

Manusia pada dasarnya dapat memahami kehidupan ini dari alam semesta. Alam semesta adalah sumber kearifan dan tempat belajar bagi semua orang. Itu sebabnya di dalam berbagai kitab suci menyuruh manusia untuk membaca makna yang ada di alam semesta. Bagaimana burung terbang bersama, bagaimana lebah dan semut berbagi tugas telah memberikan inspirasi bagi pakar manajemen. Banyak teori manajemen berkembang dari pengamatan terhadap perilaku makhluk hidup di alam semesta (Kevin, 1997).

Kehidupan dalam organisasi perusahaan yang sangat kompleks sebenarnya dapat disimulasikan ke dalam suatu bentuk sederhana. Dunia yang kompleks akan sangat sulit untuk dipahami apabila tidak dibuat sederhana. Oleh karena itu, untuk memudahkan pemahaman terhadap permasalahan yang kompleks perlu dicari cara yang sederhana. Permainan yang ada di dalam *outbound* adalah cara untuk menggambarkan kehidupan yang kongkrit dengan cara sederhana melalui sebuah metafora. Permainan atau aktivitas yang ditampilkan dalam kegiatan *outbound* adalah metafora kehidupan yang kompleks tersebut. Dengan dibuat sederhana, para peserta akan mudah memahami kompleksitas kehidupan.

### **Metode pendekatan melalui pengalaman (*experiential learning*)**

Metode ini menggunakan cara yang memberikan sebuah pengalaman langsung kepada peserta/siswa. Suatu kehidupan organisasi disimulasikan melalui sebuah permainan yang secara langsung

dirasakan oleh setiap peserta. Peserta langsung merasakan sukses gagal dalam pelaksanaan tugas. Kalau terjadi kesuksesan, peserta segera tahu perilaku apa yang membuat tim kerja sukses. Sebaliknya kalau tim gagal dalam melaksanakan tugas, peserta langsung mengetahui perilaku mana yang menjadi penyebab kegagalan. Berbeda dengan pendekatan pengajaran melalui ceramah yang tanpa simulasi yang seringkali sulit dimengerti. Pendekatan *outbound* memudahkan pemahaman konsep (Ancok, 2002).

### **Metode dilakukan dengan permainan**

Kegiatan pelatihan *outbound* banyak sekali menggunakan aktivitas yang mirip permainan yang biasa dimainkan anak-anak. Permainan pada dasarnya disukai setiap orang. Menurut Berne (1964) seorang pakar dalam bidang analisis transaksional (*transactional analysis*), dalam diri setiap orang dewasa ada komponen kehidupan sebagai orang tua, sebagai orang dewasa dan sebagai anak. Komponen diri sebagai orang tua diwujudkan dalam perilaku menasehati orang lain. Komponen pribadi sebagai dewasa ditunjukkan di saat seseorang berdialog dengan akal sehat, dengan orang lain. Adapun komponen anak-anak terlihat pada perilaku minta perhatian, kasih sayang, dan perilaku bermain seperti anak-anak. Bermain adalah bagian dari kegembiraan sebagai anak-anak. Aktivitas permainan pada dasarnya berkecenderungan untuk disukai setiap orang, dan kalau sudah merasa suka, maka cenderung menjadi mudah. Dari pengalaman di dalam menyelenggarakan kegiatan *outbound*, dijumpai keterangsangan emosi dan kegembiraan pada diri peserta pelatihan (Ancok, 2002).

### **Prestasi Belajar**

Prestasi belajar adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan dan diciptakan, baik secara individu maupun kelompok. Prestasi tidak pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan kegiatan (Gita, 2007). Winkel (1996) menjelaskan prestasi belajar merupakan bukti kemampuan seseorang dalam melakukan kegiatan belajarnya, sedangkan belajar adalah aktivitas yang dilakukan dengan sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari yang dipelajarinya. Berawal dari aktivitas terjadilah perubahan dalam diri

individu. Dengan demikian, belajar dikatakan berhasil jika telah terjadi perubahan dalam diri individu, begitu pula sebaliknya (Djamarah, 1997).

Belajar menimbulkan perubahan perilaku dan pembelajaran adalah usaha mengadakan perubahan perilaku dengan mengusahakan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. Proses belajar yang baik akan menimbulkan prestasi belajar yang baik pula. Ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, yakni faktor yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) dan dari luar diri siswa (faktor eksternal). Faktor internal meliputi: 1) kesehatan, 2) intelegensi, 3) minat dan motivasi, 4) cara belajar; sedangkan faktor eksternal meliputi: 1) keluarga; 2) sekolah; 3) masyarakat; 4) lingkungan sekitar (Djaali, 2007).

Dalam usaha memudahkan memahami dan mengukur perubahan perilaku maka perilaku kejiwaan manusia dibagi menjadi tiga domain atau ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik (Purwanto, 2008). Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi kemampuan yang menimbulkan perilaku dalam domain kognitif meliputi beberapa tingkat atau jenjang. Makin tinggi tingkat, maka makin kompleks dan penguasaan suatu tingkat mempersyaratkan penguasaan tingkat sebelumnya (Purwanto, 2008). Taksonomi Bloom versi baru terdiri atas *remember* (mengingat), *understand* (memahami), *apply* (menerapkan), *analyze* (menganalisis), *evaluate* (mengevaluasi), *create* (menciptakan). Pengukuran prestasi belajar pada penelitian ini, dibatasi pada ranah mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis, yang dilakukan di akhir kegiatan dengan tipe soal pilihan ganda.

### **Motivasi Belajar**

Motivasi berasal dari kata Latin *moveers* yang berarti menggerakkan. Menurut Atkinson (1997) motivasi adalah kecenderungan bertindak untuk menghasilkan satu atau lebih pengaruh-pengaruh. Wahyuni (2009) menyatakan bahwa motivasi adalah energi fisik yang memberi kekuatan pada manusia untuk melakukan tindakan tertentu. Motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan manusia untuk bertingkah laku (Uno, 2006). Motivasi ini berada dalam diri

seseorang dan menggerakkannya untuk melakukan sesuatu sesuai dengan dorongan dalam dirinya. Oleh karena itu, motivasi sangat mendasari perbuatan seseorang. Perbuatan yang didasarkan atas motivasi tertentu, akan mengandung tema yang sesuai dengan motivasi yang mendasarinya.

Dalam penelitiannya, Cristophel (1990) menyatakan bahwa ketika guru menciptakan hubungan komunikasi yang dekat dengan siswa baik secara verbal maupun nonverbal, maka belajar siswa akan meningkat. Christophel juga menemukan bahwa paksaan atau ancaman dapat meningkatkan belajar siswa hanya sementara waktu, namun dalam jangka panjang menimbulkan pengaruh yang merusak. Kondisi ini menyebabkan banyak ditemukan siswa yang selalu menghindar terhadap guru atau mata pelajaran yang menggunakan pendekatan paksaan atau ancaman. Tujuan utama penelitian yang dilakukan oleh Cristophel ini, yaitu untuk menentukan hubungan antara motivasi siswa dan komunikasi yang baik antara guru dengan siswa dan pengaruh keduanya terhadap hasil belajar siswa.

Suprijono (2009) menerangkan bahwa strategi motivasi dapat juga dikembangkan berdasarkan model *Attention Relevance Convindence Satisfaction (ARCS)*. Model ini merupakan kondisi motivasional yang terdiri dari *attention* (perhatian), *relevance* (relevansi), *confidence* (kepercayaan), dan *satisfaction* (kepuasan)

### **Perhatian**

Mengonsentrasikan dan memfokuskan sumber daya mental. Perhatian siswa muncul didorong rasa ingin tahu. Oleh sebab itu, rasa ingin tahu itu perlu mendapat stimulus sehingga siswa akan memberikan perhatian dan perhatian tersebut terpelihara selama berlangsungnya pembelajaran, bahkan lebih lama.

### **Relevansi**

Menunjukkan adanya hubungan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan kondisi siswa. Motivasi siswa akan terpelihara apabila mereka menganggap bahwa apa yang dipelajari memenuhi kebutuhan pribadi, atau bermanfaat dan sesuai dengan nilai yang dipegang.

### **Kepercayaan diri**

Merasa diri kompeten atau mampu, merupakan potensi untuk dapat berinteraksi secara positif dengan lingkungan. Konsep tersebut berhubungan dengan keyakinan pribadi bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk melakukan suatu tugas yang menjadi syarat keberhasilan. Prinsip yang berlaku dalam hal ini adalah bahwa motivasi akan meningkat sejalan dengan meningkatnya harapan untuk berhasil.

### **Kepuasan**

Keberhasilan dalam mencapai suatu tujuan akan menghasilkan kepuasan dan siswa akan termotivasi untuk terus berusaha mencapai tujuan yang serupa. Untuk meningkatkan dan memelihara motivasi siswa, guru dapat menggunakan pemberian penguatan (*reinforcement*) berupa pujian, pemberian kesempatan dan sebagainya.

Motivasi dapat dikembangkan dan ditingkatkan dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif. Hubungan dan interaksi siswa dalam pembelajaran kooperatif berkembang secara kolaboratif yang cenderung meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran kooperatif membutuhkan perencanaan dan persiapan yang lebih, tetapi dengan adanya interaksi yang optimal, kebiasaan berbeda pendapat, saling menghargai, mengakui kekurangan dan menerima pendapat orang lain maka motivasi siswa dapat meningkat (Soemantri, 2001).

### **Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Termodifikasi Berbasis *Outbound* dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika**

Fokus dalam penelitian ini adalah motivasi dan prestasi belajar, maka akan dilihat bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* termodifikasi berbasis *outbound* yang secara teoritis memungkinkan berpengaruh terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa. Seperti telah dikemukakan bahwa *cooperative learning* dapat meningkatkan interaksi dan komunikasi siswa, saling bekerjasama dalam menyelesaikan masalah, saling menghargai dan sikap-sikap positif lainnya dalam kegiatan pembelajaran, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang umumnya dilakukan dengan metode

ceramah (Alma, Mulyadi, Razati dan Nurhayati, 2009).

Kerja sama membantu proses belajar siswa dengan saling memberi dan menerima, saling mengajar (tutor sebaya) saling membantu menyelesaikan masalah (Lampe, Rooze dan Tallent, 1998). Semua usaha belajar mempunyai landasan sosial. Interaksi antarsiswa dalam proses belajar menjadi lebih maksimal daripada belajar secara individu. Persaingan di antara individu siswa memperlambat belajar. Kerja sama di antara mereka mempercepatnya, hal ini sesuai dengan yang diungkap Meir (2002) bahwa suatu komunitas belajar selalu lebih baik hasilnya daripada beberapa individu yang belajar sendiri-sendiri. Begitu juga dengan Crosby dan Owens (1993), mengemukakan bahwa keuntungan *co-operative learning* tidak terbatas pada tingkat kemampuan tertentu atau jenis kelamin, tetapi berlaku untuk semuanya.

*TGT* merupakan pembelajaran kooperatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Faizah, 2009). Siswa menikmati suasana permainan dan antusias pada *TGT* (Slavin, 2008), karena menekankan pada kerja sama kelompok, menghilangkan rasa jemu selama proses pembelajaran melalui permainan yang dilaksanakan di dalam turnamen, sehingga membuat proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan dan berbobot yang bisa memberikan kesenangan untuk siswa dalam proses belajar-mengajar.

Siswa yang menerima pengetahuan dengan gembira dalam studi mereka, maka motivasinya akan meningkat dan pada akhirnya dapat berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Salah satu kesenangan dalam belajar, yaitu melalui permainan. Jika kondisi ini santai, kondusif, tidak terlalu stres atau lelah, dan pendidikan berunsur permainan dapat diterima oleh siswa, maka motivasi siswa dalam belajar akan meningkat, karena kondisi yang santai akan meningkatkan kerja metabolisme dan otak siswa, kondisi yang dapat diterima dengan gembira oleh siswa seperti kegiatan *outbound* (Serevina, 2009).

Wahyudi (2001) mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian tingkat pemahaman siswa terhadap materi ajar, salah satunya adalah motivasi belajar. Sejalan dengan

penjelasan tersebut, hasil penelitian Sipayung (2001) menunjukkan motivasi belajar siswa berkorelasi positif dengan prestasi belajarnya. Sementara menurut Suprijono (2009), motivasi mempunyai kontribusi hingga 64% terhadap prestasi.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini kuasi eksperimen, menggunakan desain faktorial 2x2. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Nganjuk yang terdiri atas 9 kelas paralel, masing-masing kelas sebanyak 36 siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Nganjuk tahun pelajaran 2011/2012 yang secara acak ditetapkan tiga kelas sebagai kelas konvensional (kontrol), yakni kelas X-3, X-5, X-7 dan tiga kelas eksperimen model *TGT* termodifikasi berbasis *outbound*, yakni kelas X-7, X-8, X-9. Instrumen penelitian yang digunakan adalah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) beserta perangkatnya, angket motivasi belajar fisika, dan tes prestasi belajar Fisika.

Penelitian ini membutuhkan waktu 3 bulan (bulan Februari-April 2012) untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data motivasi melalui hasil angket sebelum diberi perlakuan untuk menentukan kelompok motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah serta data prestasi belajar, yaitu data nilai atau skor yang diperoleh setelah diberi perlakuan. Uji prasyarat normalitas dan homogenitas dilakukan pada data motivasi belajar dan prestasi belajar fisika. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors, sedangkan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Bartlett. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* lebih baik

dibandingkan dengan pembelajaran konvensional untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika ditinjau dari motivasinya dengan menggunakan anava dua arah dan uji Tukey.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Motivasi Belajar

Data motivasi belajar keseluruhan diambil dari enam kelas, masing-masing kelas 36 siswa, tiga kelas eksperimen (108 siswa) dan tiga kelas kontrol (108 siswa). Data hasil angket motivasi belajar digunakan untuk mengelompokkan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan rendah. Data ini diperoleh melalui angket dan dilakukan di awal kegiatan sebelum kedua kelompok siswa diberi perlakuan. Pengambilan data diambil 33% dari kelompok motivasi belajar tinggi dan 33% dari kelompok motivasi belajar rendah, sehingga masing-masing kelompok terdiri dari 36 siswa. Skor maksimum angket motivasi belajar fisika sebesar 135.

Data motivasi belajar secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel tersebut dapat disajikan dalam bentuk Gambar 2. Data angket Motivasi Belajar Tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan lebih tinggi dibandingkan dengan Motivasi Belajar Rendah pada kelas kontrol.

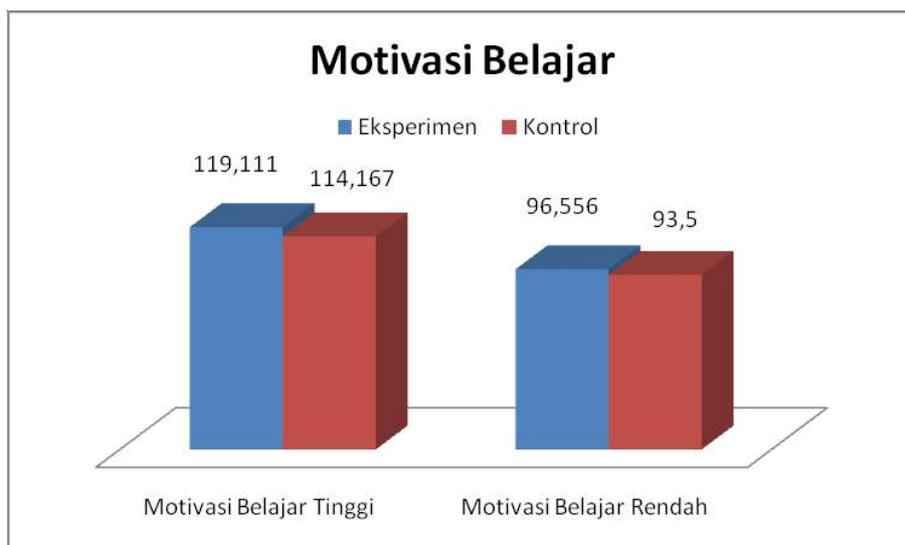
#### Prestasi Belajar Fisika

Data skor prestasi belajar Fisika diperoleh dari hasil ulangan setelah siswa diberi perlakuan terhadap model pembelajaran pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dan kelompok kontrol. Skor prestasi belajar Fisika maksimal sebesar 23.

Data skor prestasi belajar Fisika keseluruhan diambil dari enam kelas, masing-masing kelas 36 siswa, terdiri atas tiga kelas eksperimen (108 siswa) dan tiga kelas kontrol (108 siswa). Untuk

Tabel 4 Data Kelompok Motivasi Belajar

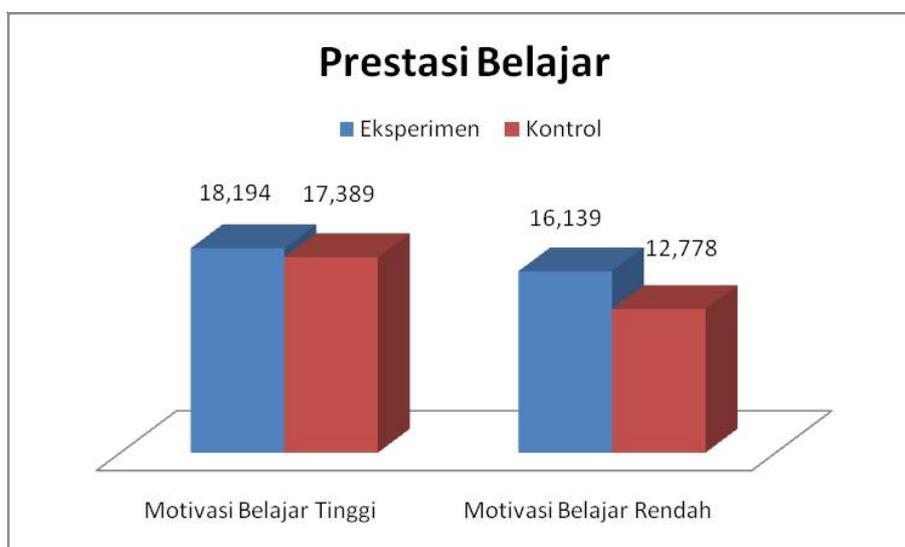
Kelompok	Kelompok Motivasi Belajar	
	Motivasi Belajar Tinggi	Motivasi Belajar Rendah
Eksperimen	119,111	96,556
Kontrol	114,167	93,500



Gambar 2 Grafik Motivasi Belajar Keseluruhan

Tabel 5 Data Sekor Prestasi Belajar Keseluruhan

Kelompok	Prestasi Belajar	
	Motivasi Belajar Tinggi	Motivasi Belajar Rendah
Eksperimen	18,194	16,139
Kontrol	17,389	12,778



Gambar 3 Grafik Prestasi Belajar Fisika Keseluruhan

lebih jelasnya, data skor prestasi belajar keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan tabel tersebut dapat disajikan dalam bentuk Gambar 3.

Data skor prestasi belajar Fisika kelas motivasi belajar tinggi menunjukkan kelompok eksperimen dengan rata-rata 18,194 dan kelompok kontrol rata-rata 17,389, yang berarti rata-rata kelompok

eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Begitu juga data skor prestasi belajar Fisika kelas motivasi rendah, di mana kelompok eksperimen dengan rata-rata 16,139 dan kelompok kontrol rata-rata 12,778, yang berarti rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

#### Data Uji Anava Dua Arah Keseluruhan

Penyajian data uji anava dua arah keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 6. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa oleh karena: a)  $F_{hitung}(A) = 22,722 > F_{tabel} = 3,91$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan antarmodel pembelajaran; b)  $F_{hitung}(B) = 58,168 > F_{tabel} = 3,91$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan antarmotivasi; dan c)  $F_{hitung}(I) = 8,548 > F_{tabel} = 3,91$ , maka terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Fisika.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar Fisika. Artinya model pembelajaran dan motivasi saling berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar Fisika. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Sipayung (2001), yang menunjukkan motivasi belajar siswa berkorelasi positif dengan prestasi belajarnya. Penelitian yang dilakukan Suciati dan Irawan (2001) menyimpulkan bahwa kontribusi motivasi sebesar 36%, sedangkan menurut McClelland (1976) motivasi mempunyai kontribusi hingga 64% terhadap prestasi belajar. Gunarso (2010) juga mengungkapkan bahwa motivasi berprestasi memberikan pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar Fisika pada materi hukum Newton.

#### Data Uji Anava Arah $A_1$ dan $A_2$ untuk $B_1$

Penyajian data uji anava dua arah  $A_1$  dan  $A_2$  untuk  $B_1$  dapat dilihat pada Tabel 7. Dari Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} = 2,013 < F_{tabel} = 3,98$ . Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan prestasi belajar Fisika antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dengan konvensional pada kelompok siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi. Siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" memperoleh nilai yang tidak lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi tetapi belajar dengan metode pembelajaran konvensional.

#### Data Uji Anava Arah $A_1$ dan $A_2$ untuk $B_2$

Penyajian data uji anava dua arah  $A_1$  dan  $A_2$  untuk  $B_2$  dapat dilihat pada Tabel 8. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} = 25,577 > F_{tabel} = 3,98$ . Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah, tetapi belajar dengan metode pembelajaran konvensional.

#### Data Uji Anava Arah $B_1$ dan $B_2$ untuk $A_1$

Penyajian data uji anava dua arah  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_1$  dapat dilihat pada Tabel 9. Dari tabel tersebut, dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} = 10,778 > F_{tabel} = 3,98$ .

Tabel 6 Penyajian Data Anava Dua Arah Keseluruhan

Sumber Variansi	JK	Db	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 5% ; 1%
Model Pembelajaran (A)	156,250	1	156,250	22,722	3,91 ; 6,81
Motivasi Belajar (B)	400,000	1	400,000	58,168	
Interaksi A x B	58,778	1	58,778	8,548	
Dalam	962,722	140	6,877		
Total	1577,75	143			

Tabel 7 Penyajian Data Anava Dua Arah  $A_1$  dan  $A_2$  untuk  $B_1$

Sumber Variansi	JK	db	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 5% ; 1%	Kesimpulan
Antar	11,681	1	11,681	2,013	3,98 ; 7,01	Ditolak
Dalam	406,194	70	5,803			
Total	417,875	71				

Tabel 8 Penyajian Data Anava Dua Arah  $A_1$  dan  $A_2$  untuk  $B_2$

Sumber Variansi	JK	db	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 5% ; 1%	Kesimpulan
Antar	203,347	1	203,347	25,577	3,98 ; 7,01	Diterima
Dalam	556,528	70	7,950			
Total	759,875	71				

Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar yang signi-fikan antara perlakuan  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_1$ , atau terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi dan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*".

**Data Uji Anava Arah  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_2$**

Penyajian data uji anava dua arah  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_2$  dapat dilihat pada Tabel 10.

Dari Tabel 10, dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} = 57,150 > F_{tabel} = 3,98$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara perlakuan  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_2$  atau terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang mempunyai motivasi

belajar tinggi dan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah yang belajar secara konvensional.

**Pengujian Hipotesis Lanjut dengan Uji Tukey**

Berdasarkan data anava pada tabel 6,  $F_{hitung} (I) = 8,548 > F_{tabel} = 3,91$ , maka terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar, maka analisis dilanjutkan dengan uji Tukey. Data uji Tukey dapat dilihat pada Tabel 11.

Berdasarkan hasil Tabel 11, maka dapat dideskripsikan sebagai berikut: 1)  $Q_1 = 6,741 > Q_1 = 3,74$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" lebih tinggi daripada prestasi belajar bagi siswa yang belajar secara konvensional; 2)  $Q_2 = 10,786 > Q_1 = 3,74$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika

Tabel 9 Penyajian Data Anava Dua Arah  $B_1$  dan  $B_2$

Sumber Variansi	JK	db	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 5% ; 1%	Kesimpulan
Antar	76,056	1	76,056	10,778	3,98 ; 7,01	Diterima
Dalam	493,944	70	7,056			
Total	570,000	71				

Tabel 10 Penyajian Data Anava Dua Arah  $B_1$  dan  $B_2$  untuk  $A_2$

Sumber Variansi	JK	db	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 5% ; 1%	Kesimpulan
Antar	382,722	1	382,722	57,150	3,98 ; 7,01	Diterima
Dalam	468,778	70	6,697			
Total	851,500	71				

Tabel 11 Penyajian Data Uji Tukey

Data yang diuji	$Q_{hitung}$	$Q_{tabel}$	N	Sig
$A_1$ dan $A_2$	6,741	3,74	72	5%
$B_1$ dan $B_2$	10,786	3,74	72	
$A_1$ dan $A_2$ untuk $B_1$	1,834	3,85	36	
$A_1$ dan $A_2$ untuk $B_2$	7,690	3,85	36	
$B_1$ dan $B_2$ untuk $A_1$	4,703	3,85	36	
$B_1$ dan $B_2$ untuk $A_2$	10,550	3,85	36	
$A_1B_1$ dan $A_2B_2$	12,394	3,85	36	
$A_2B_1$ dan $A_1B_2$	2,860	3,85	36	

bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah; 3)  $Q_3 = 1,843 < Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" tidak lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi belajar secara konvensional; 4)  $Q_4 = 7,690 > Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" lebih tinggi daripada prestasi belajar fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah belajar secara konvensional; 5)  $Q_5 = 4,703 > Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" dan mempunyai motivasi belajar tinggi lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar f rendah; 6)  $Q_6 = 10,550 > Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar secara konvensional dan mempunyai motivasi belajar tinggi lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar Fisika; 7)  $Q_7 = 12,394 > Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" lebih tinggi daripada prestasi belajar fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah dan belajar secara konvensional; dan 8)  $Q_8 = 2,860 < Q_t = 3,85$ . Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi belajar secara konvensional tidak lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar Fisika rendah dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*".

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar Fisika setelah perlakuan antara model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Teams*

*Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dengan konvensional. Kesimpulan dari uji lanjut dengan menggunakan uji Tukey menyatakan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* lebih baik untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika dibanding model konvensional, khususnya untuk siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah, sedangkan untuk siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi tidak lebih baik. Dalam hal ini peneliti menduga karena pelaksanaan pembelajaran yang kurang didukung oleh semua siswa. Ada beberapa siswa yang harus meninggalkan kelas saat pembelajaran berlangsung karena harus mengikuti kegiatan lomba dalam rangka hari jadi kota Nganjuk dan persiapan Olimpiade Sains Nasional (OSN) 2012 sehingga tidak mendapatkan perlakuan sepenuhnya seperti siswa yang lain.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hamzah dan Ahmad (2010) menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif sangat efektif untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, khususnya yang mempunyai motivasi belajar rendah. Begitu juga hasil studi oleh Crosby dan Owens (1993) menemukan bahwa strategi pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk membantu kemampuan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah untuk meningkatkan prestasi.

Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *Outbound*" dan mempunyai motivasi belajar tinggi lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah. Serevina (2009) menyatakan hasil penelitiannya bahwa pembelajaran Fisika dengan *Outbound* telah terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar Fisika. Hasil penelitian Popov (2006) menunjukkan bahwa pendekatan *outdoor* memperkaya desain mata kuliah Fisika Pengantar.

*Teams Games Tournament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif, yang di dalamnya banyak terjadi interaksi antarsiswa. Slavin (2008) menyatakan bahwa pengajaran oleh teman (tutor sebaya), pengajar lebih banyak diuntungkan daripada yang diajar. Dalam hal ini

siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi lebih berperan aktif dalam kelompoknya. Seharusnya siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, pencapaian prestasi belajarnya lebih baik daripada siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah. Siswa yang menerima pengetahuan dengan gembira dalam belajar, maka motivasinya meningkat sehingga prestasinya juga meningkat. Salah satu kesenangan dalam belajar adalah permainan. Jika kondisi ini santai, kondusif, tidak terlalu stres atau lelah dan pendidikan berunsur permainan dapat diterima oleh siswa, sehingga motivasi siswa dalam belajar akan meningkat, karena kondisi yang santai akan meningkatkan kerja metabolisme dan otak siswa, kondisi yang dapat diterima dengan gembira oleh siswa (Serevina, 2009).

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar dengan model pembelajaran "*Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound*" lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang belajar secara konvensional; 2) Model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dan motivasi belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar Fisika; 3) Prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi belajar dengan model

pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* memperoleh nilai yang tidak lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi belajar secara konvensional; 4) Prestasi belajar siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah belajar dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* lebih tinggi daripada prestasi belajar Fisika bagi siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah belajar secara konvensional.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut: 1) Bagi Guru Fisika: Hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* menunjukkan hasil prestasi belajar Fisika yang lebih tinggi dari konvensional, khususnya untuk siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah. Oleh sebab itu, model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dapat digunakan sebagai alternatif bagi guru kelas X untuk meningkatkan prestasi dan motivasi belajar Fisika; 2) bagi Peneliti lain: Model pembelajaran *Teams Games Tournament* termodifikasi berbasis *outbound* dapat dilakukan pada materi yang berbeda dalam Fisika, sehingga pembelajaran Fisika dapat lebih kreatif dan bervariasi serta menyenangkan. Sebagai contoh materi Hukum Newton, vektor atau gelombang.

## Pustaka Acuan

- Ajaja, O., Patrick dan Ochuko. 2009. Effects of Cooperative Learning Strategy on Junior Secondary School Students Achievement in Integrated Science, Abraka: *Electronics Journal of Science Education*, 14 (1)
- Ancok, D. 2002. *Outbound Management Training*. Yogyakarta: UII Press
- Alma, B. Mulyadi, H., Razati, G., dan Nuryati, B. L. 2009. *Guru Profesional Menguasai Metode dan Trampil Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Atkinson, R. 1997. *Pengantar Psikologi jilid 2*. Jakarta: Inter Aksara
- Baser, M. 2006. Fostering Conceptual Change by Cognitive Conflict Based Instruction on Students' Understanding of Heat and Temperature Concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2(2):1.

Imam Abdul Syukur, Muhardjito, dan Markus Diantoro, Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Termodifikasi Berbasis *Outbound* terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau dari Motivasi Belajar

Berne E. 1964. *Games People Play*. New York: Grove Press, Inc.

Christophel, D. M. 1990. The Relationship among Teacher Immediacy Behaviors, Student Motivation, and Learning. *Communication Education*. Vol. 39.

Crosby, M.S., dan Owens, E.M., 1993. A Look at Cooperative Learning as an Alternative. *Center Bulletin: Solution and strategies*, no.5: 1-8.

Dees, R.L. 1991. The Ruler of Cooperative Learning in Increasing Problem Solving Ability in a College Remedial Course. *Journal for Research in Mathematics Education*. 22(5): 409-421.

Devries D., dan Edwards K. 1973. Learning Games and Student Teams: Their Effect on Classroom Process. *American Educational Research Journal*. 10,307-318.

Djaali, H. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Djamarah, S.B., 1997. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: PT. Usaha Nasional.

Eggen, P.D dan Kauchak, P.P. 1998. *Strategies for Teacher, Teacher Content and Thinking Skills*. Boston: Ally & Bacon.

Faizah, N. 2009. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Menggunakan Poster dan Media Kartu Soal untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika*. Tesis: Universitas Negeri Semarang.

Fong, H.F dan Kwen, B.H. 2007. Exploring The Effectiveness of Cooperative Learning as a Teaching and Learning Strategy in the Physics Classroom, Singapore: *Journal of Culture, knowledge and understanding Conference*.

Gita, N. 2007. Implementasi Pendekatan Konstektual untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Unidiksa* 1: 26-34.

Gokhale, A.A. 1995. Collaborative Learning Enhance Critical Thinking. *Journal Technology Education*. Illionis University.

Gunarso. 2010. *Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan TAI Ditinjau dari Motivasi Berprestasi dan Gaya Berpikir Siswa (Pembelajaran Hukum Newton pada Kelas X Semester I di SMA Negeri 1 Pejagoan Tahun Pelajaran 2009/2010)*. Tesis tidak diterbitkan, PPS Universitas Sebelas Maret.

Gusrial. 2009. *Penggunaan Media Simulasi Virtual pada Pembelajaran dengan Pendekatan Konseptual Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Meminimalkan Kualitas Miskonsepsi pada Materi Kalor*. Tesis tidak diterbitkan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Hamzah, M.S. dan Ahmad, N.Z. 2010. The Effect of Cooperative Learning With DSLM Conceptual Understanding and Scientific Reasoning Among CONCEPTUAL Form Four Physics Student With Different Motivation Levels. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)*, 4(2).

Johnson, D. W. dan Johnson, R. T. 1991. *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Kevin, K. 1997. *The New Biology of Business dalam R Gibson (Ed.) Rethinking the Future*. London: Nicholas, Brealey.

Lampe, J.R, Rooze, G.E. dan Tallent, R.P. 1998. Effect of Cooperative Learning Among Hispanic Student Elementary Social Studies. In Macmillan, J.H. & Wergin, J.F. *Understanding and Evaluating Educational Research*: New Jersey: Prentice Hall, 77-87.

- Mc Clelland, David. 1976. *The Achievement Motivation*. New York: Irvinton Publisher.
- Meir, D. 2002. *The Accelerated Learning Hand Book, Panduan Kreatif Merancang Program Pendidikan*. Bandung: Kaifa.
- Mulyasa, E. 2008. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Newman dan Artzt, A. 1990. *How to Use Cooperative Learning the Mathematics Class*. Ronton, VA: National Council of Theacher of Mathematics.
- Popov, O. 2006. *Developing an Introductory Physics Course Teacher Education Using Guide Inquiry and Outdoors Aproachs*. Rusia:Karelia University.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Belajar.
- Serevina, V. 2009. *Positive Influence between Outbound Activity in Physics Learning with Student Studying Motivation*. Jakarta: State Unversity of Jakarta.
- Sipayung, J. 2001. *Studi Hubungan Motivasi dengan Prestasi Belajar Fisika pada Siswa SMA Negeri 3 Sentani Jayapura*. Ganesha Digital Library.
- Siregar, E. dan Nara, H. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sirhan, G. 2007. *Learning Difficulties in Chemistry: An Overview*. *Jurnal of Turkish Science Education*, Vol 26 (6): 883-897.
- Slavin, R.R., 2008. *Cooperative Learning,Teori,Riset dan Praktik*, Bandung: Nusa Penida.
- Soemantri, M. N., 2001. *Menggagas Pembaharuan Pendidikan IPS*. Bandung: PPS UPI dan Remaja Rosdakaraya.
- Soenarno, A. 2006. *Creativity Games*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Suciati dan Irawan, P. 2001. *Teori Belajar dan Motivasi*. Jakarta: Pusat Antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional. Dirjen Dikti.
- Sudjana, N. 1989. *Cara Belajar Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Uno, H.B., 2006. *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Vieyra, R. E.W. 2008. Guidelines for High School Teachers for Encouraging Women in Careers in Science, Technology, and Mathematics. *Journal of Physics Teachers Education Online*, 4(4): 9 (Online), (<http://www.google.co.id/#hl=id&source=hp&biw=1261&bih=533&q=jpteo&aq=f&aqi=&aql=&oq=&fp=fbaa68a7f762cbfd>), diakses 26 April 2010).
- Wahyudi. 2001. Tingkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Edisi 36.
- Wahyuni, E.N. 2009. *Motivasi dalam Pembelajaran*.Malang: UIN Malang Press.
- William, C. 2003. Why Aren't Secondary Students Interest in Physics. *Journal of Physics Education*, 38 (4): 324-329.

Imam Abdul Syukur, Muhardjito, dan Markus Diantoro, Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Termodifikasi Berbasis *Outbound* terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau dari Motivasi Belajar

Winkel, W.S.1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.

Yuliati, L. 2008. *Model-model Pembelajaran Fisika Teori dan Praktek*. Malang: LP3 UM.