

## MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X.3 SMAN 1 HARUAI PADA MATERI LISTRIK DINAMIS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*

Sudiyono

SMAN 1 Haruai Kabupaten Tabalong

**Abstrak.** Telah dilakukan penelitian tentang penggunaan metode *Team Games Tournament (TGT)* pada pembelajaran sistem Listrik Dinamis di kelas X.3 SMA Negeri 1 Haruai tahun pelajaran 2011/2012. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa dan untuk mengetahui motivasi siswa terhadap pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran TGT. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus 1 terdiri dari 2 tindakan dan siklus 2 terdiri dari 1 tindakan. Subyek penelitian adalah siswa kelas X.3 dengan jumlah siswa 15 orang.. Data dikumpulkan melalui teknik tes, angket, dan observasi dan dianalisis secara disriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *TGT* mengalami peningkatan , (2) motivasi siswa baik dan meningkat pada pembelajaran materi Listrik Dinamis.

**Kata kunci:** Model *Team Games Tournament*, Listrik Dinamis, Motivasi Belajar

**Abstract.** *Implementation of Team Games Tournament (TGT) on Dynamic Electric System learning was investigated. This study aims to improve student learning outcomes and students' motivation towards implementation of TGT learning model. This study used action research design with two cycles. Each cycle consists of planning, acting, observing and reflecting phase. Research subjects were 15 students of X3 grade SMA Negeri 1 Haruai on academic year of 2011/2012. Data were collected through test, questionnaire, and observation and analyzed qualitatively. The results showed that implementation of TGT in Dynamic Electric System learning increased the student's learning outcomes, meanwhile, students' motivation was good category.*

**Key words:** *Team Games Tournament, dynamic electricity, motivation.*

### PENDAHULUAN

Masalah nyata dalam dunia pendidikan di Indonesia dewasa ini adalah masih belum memuaskannya mutu pendidikan kita . Demikian juga yang terjadi di kabupaten Tabalong khususnya di SMAN 1 Haruai, hal ini bisa kita lihat dari hasil seleksi olimpiade fisika di kab. Tabalong, yang masih sering tertinggal, dan jika ada yang menang dan mewakili Tabalong bukan berarti memenuhi kriteria standar nasional, tetapi karena terbaik dari yang ada, dan masih bersifat lokal, khususnya di SMAN 1 Haruai.

Kenyataan bahwa Mata pelajaran Fisika merupakan salah satu pelajaran yang sulit dan banyak ditakuti oleh siswa , sementara cara guru mengajar monoton dan membosankan merupakan kendala psikologis yang cukup mengganggu proses pembelajaran. Guru-guru Fisika sering mengeluh tentang motivasi dan minat siswa, tampaknya siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran fisika . Selain itu rendahnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh suasana pembelajaran yang kurang menggairahkan dan juga sarana belajar yang kurang mendukung.

Kelemahan lain yang terlihat selama kegiatan proses belajar mengajar berlangsung siswa terlihat kurang bersemangat, kurang perhatian, interaksi hanya berlangsung antara sesama teman yang pandai , sedangkan yang lemah terlihat pasif dan pasrah saja, tanpa ada usaha untuk bertanya kepada guru maupun teman untuk bisa menguasai materi yang sedang dipelajari. Kadang-kadang apabila diberi tugas sering tidak bisa dikerjakannya dengan alasan ketinggalan, lupa mengerjakan dan kadang-kadang hanya nyontek pekerjaan teman sehingga guru mendapat kesulitan melakukan penilaian secara obyektif dan lengkap. Hal ini terlihat dari hasil nilai ulangan harian pada materi sebelumnya yang nampak belum tuntas dan perlu perbaikan dan pengayaan dengan data ulangan harian sebelumnya yang masih belum baik dengan ketuntasan baru sekitar 47% dan sisanya 53 % belum tuntas. Hal lain juga yang tak kalah pentingnya yang perlu segera di atasi adalah kemampuan dasar matematika sebagai prasyarat dalam menyelesaikan persoalan fisika sangat rendah, hanya satu atau dua orang tiap kelas yang memang memadai kemampuan matematikanya, itupun belum maksimal karena kurangnya persaingan dikelas. Sehingga perlu strategi atau model pembelajaran yang memungkinkan siswa mampu meningkatkan kemampuan matematikanya.

Berdasarkan masalah diatas, perlu dilakukan perubahan proses pembelajaran agar lebih memberdayakan siswa dan menyenangkan, sehingga motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika meningkat yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Motif adalah faktor *affective* (yang mempengaruhi) dan *conative* (menghayati) yang dapat menentukan arah tingkah laku seseorang untuk mencapai suatu tujuan, baik itu disadari atau tidak oleh orang yang bersangkutan. Dengan kata lain motif adalah faktor intern yang membangunkan, mengarahkan dan mengintegrasikan tingkah laku seseorang, yang didorong oleh kebutuhan, kemauan atau keinginan sehingga akan menimbulkan suatu perasaan yang kuat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Motivasi menurut Romlie (1984:31) adalah suatu dorongan yang membuat orang bergerak untuk mencapai apa yang diinginkan. Sedangkan menurut Pasaribu dan Simanjuntak (1983:17) motivasi adalah suatu tenaga (dorongan alasan kemauan) yang menyebabkan kita berbuat/ bertindak, yang mana tindakan itu diarahkan pada tujuan yang hendak dicapai. Mc.Donald seperti dikutip oleh Sardiman (1986 : 73) mendefinisikan motivasi sebagai perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi merupakan gejala psikologis yang menggambarkan kecenderungan atau kegairahan seseorang terhadap suatu kegiatan, pekerjaan atau suatu hal yang tercermin dalam semangat, perhatian, ketekunan dan pengorbanan yang diberikan pada kegiatan tersebut. Dengan demikian tinggi rendahnya motivasi belajar fisika siswa akan tercermin pada tinggi rendahnya sikap, semangat, perhatian, partisipasi, interaksi, ketekunan dan *pengorbanan* yang diberikan pada saat pembelajaran fisika berlangsung.

Untuk maksud di atas, penelitian ini menerapkan model Team Games Tournament (TGT). TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan (*reinforcement*). Memungkinkan siswa belajar lebih rileks, selain dapat menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

TGT adalah model pembelajaran dengan cara mengelompokkan siswa secara heterogen, tugas antar kelompok bisa sama bisa berbeda. Setelah mendapatkan tugas kelompok, tugas dikerjakan secara individu dan berdiskusi, kelompok diusahakan untuk kohesif dan kompak serta tumbuh rasa kompetisi antar kelompok. Guru diharapkan mampu memberikan dorongan dan motivasi kepada kelompok yang pasif agar bisa lebih kreatif dan mau berusaha untuk tampil yang terbaik, perlu juga di rangsang dengan sedikit gurauan yang merangsang motivasi individu maupun kelompok, sehingga semua kelompok terlihat berlomba-lomba untuk menjadi yang terbaik.

Teknik ini merupakan bagian dari model permainan/games. Games adalah suatu kegiatan yang melibatkan interaksi antar individu atau antar kelompok untuk mencapai tujuan, kelebihan metode ini adalah memberikan pengembangan kemampuan dalam penyelesaian masalah melalui pengalaman membuat keputusan, sedangkan kelemahannya adalah memerlukan waktu yang agak lama. Sedangkan fungsinya adalah untuk meningkatkan motivasi dan menggairahkan rasa ingin tahu . Metode permainan/games dapat menumbuhkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Teknik pelaksanaan TGT dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung. Setelah guru selesai menyampaikan materi dan memberikan beberapa contoh soal siswa membuat kelompok secara acak sekitar 5 siswa sehingga dalam satu kelas terdapat 3 kelompok , kemudian masing masing kelompok membuat soal sebanyak 1 soal per individu beserta kuncinya sebanyak lima lembar dan diberikan kepada kelompok lain atau transfer kuis untuk dikerjakan sehingga masing masing kelompok mengerjakan sebanyak 10 soal.

Keunggulan dari TGT ini adalah siswa harus berpikir berulang-ulang, karena selain harus mengerjakan soal dari kelompok lain yang kemungkinan dibuat sesulit mungkin juga harus membuat soal beserta kuncinya juga sesulit mungkin untuk menjatuhkan kelompok lain, karena skor penilaiannya jika suatu kelompok dapat mengerjakan seluruh soal (10) dari kelompok lain dan diadakan penilaian oleh guru setelah masing-masing kelompok. Penerapan TGT pada pembelajaran materi Listrik Dinamis ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X.3 SMAN 1 Haruai .

## METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Haruai Kabupaten Tabalong Propinsi Kalimantan Selatan. Sekolah ini terletak di Jalur jalan Kalsel Kaltim, berada sekitar 20 km dari Kota Kabupaten dan dari jalan Propinsi masuk sekitar 4 km. Karena berada di daerah luar kota alias pedesaan, maka siswa-siswi SMA Negeri 1 Haruai memiliki karakteristik yang berbeda dari umumnya siswa di perkotaan. Guru harus berhati-hati dan ekstra keras dalam memahami karakter siswanya yang berada di lingkungan pedesaan dan perkebunan karet. SMA Negeri 1 Haruai secara keseluruhan mempunyai 7 rombongan belajar dengan masing-masing rombongan jumlah siswanya maksimal 30 siswa, maklum di pedesaan relatif kurang murid di dibandingkan daerah perkotaan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X.3 yang jumlah siswanya 15 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Subyek yang terlibat sebagai peneliti adalah Guru dan Observer, dimana guru berperan sebagai peneliti yang sejak perencanaan telah melibatkan guru mitra, menyusun rencana tindakan dan melaksanakan rencana pembelajaran dan asesmen, sedangkan guru mitra sebagai observer. Kemudian secara bersama-sama melakukan analisis hasil observasi dan asesmen, melakukan interpretasi dan refleksi dan selanjutnya merancang tindak lanjut penelitian untuk siklus berikutnya. Observer, yang di ambil dari guru IPA yang relevan yaitu guru Kimia dan merangkap mengajar fisika karena hanya ada satu guru fisika di SMAN 1 Haruai.

Sintak/langkah-langkah pembelajaran model TGT sebagai berikut berikut :

### Pra kegiatan pembelajaran

Persiapan yaitu meliputi persiapan bahan materi yang akan diajarkan serta membagi kelompok siswa.

- a) Mengajar : menyampaikan materi ajar
- b) Belajar kelompok : siswa belajar menggunakan lembar kerja kelompok untuk menguasai materi.
- c) Turnamen : siswa memainkan pertandingan akademik dalam regu yang berkemampuan homogen, masing-masing meja turnamen berisi 3-5 anggota.

### Detail Pembelajaran

Pembelajaran model TGT mulai dengan penyajian keseluruhan kelas yang mencakup kegiatan pembukaan, pengembangan dan latihan terbimbing, kegiatan tim dan kuis termasuk dalam latihan mandiri dan penilaian.

#### Pembukaan

- a. Memberitahu siswa apa yang akan mereka pelajari, mengapa itu penting, membangkitkan keingintahuan siswa dengan cara mengkaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Membentuk siswa kedalam kelompok heterogen Dengan model ini diharapkan bisa memupuk sikap berlomba-lomba dalam belajar untuk mendapatkan hasil yang lebih baik secara individu maupun kelompok.
- c. Mengkaji secara singkat materi yang diajarkan.

#### Pengembangan

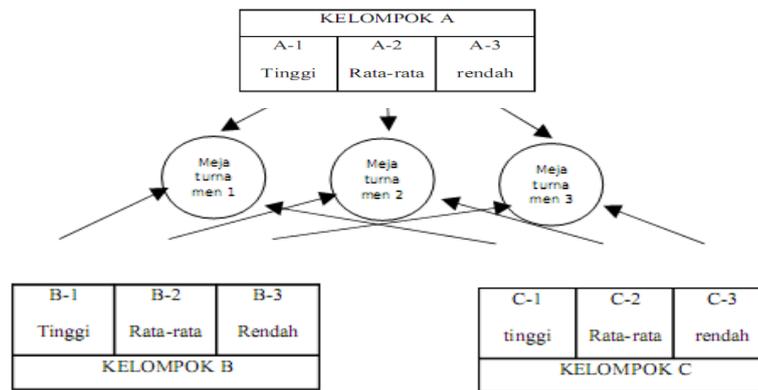
- a. Tetapkan fokus ke tujuan yang hendak dicapai
- b. Pusatkan pada pengertian, bukan hafalan
- c. Mendemonstrasikan konsep secara aktif dengan menggunakan alat bantu.
- d. Sering menilai kegiatan siswa dengan mengajukan banyak pertanyaan
- e. Menjelaskan mengapa suatu jawaban siswa itu benar atau salah
- f. Melanjutkan ke konsep berikutnya sesegera mungkin apabila siswa sudah menguasai.
- g. Memelihara waktu dengan menghindari interupsi atau terlalu banyak pertanyaan
- h. Praktik Terbimbing
- i. Meminta siswa untuk mengerjakan soal
- j. Hindari pemberian tugas kelas yang memerlukan waktu panjang

#### Belajar Kelompok

Siswa belajar dalam sebuah kelompok heterogen, dimana siswa yang memiliki kemampuan lebih harus bisa membantu anggota kelompoknya untuk memahami materi atau mengerjakan soal-soal.

#### Turnamen

Kompetisi 3 anggota yang berkemampuan homogen dalam setiap meja turnamen. Setiap meja disediakan lembar kerja dan lembar jawab, seperti bagan di bawah ini.



Data hasil belajar (pretes, postes 1 dan postes 2) dikumpulkan menggunakan teknik tes, sedangkan data motivasi siswa diukur dengan angket motivasi pada akhir siklus 1 dan 2. Selanjutnya data dianalisis secara kualitatif untuk melihat peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa pada pembelajaran sistem listrik dinamis sebagai akibat penerapan model pembelajaran TGT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Kegiatan pada Siklus 1

##### Perencanaan

Kegiatan dalam tahap perencanaan ini meliputi: (1) Membuat RPP pada pokok bahasan Listrik Dinamis, (2) Membuat skenario pembelajaran dengan model TGT, (3) Menyiapkan lembar observasi, (4) Mempersiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan, (4) Mendesain alat evaluasi, dan menyusun angket skala sikap untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model TGT.

##### Pelaksanaan

Sebelum dilaksanakan pembelajaran Listrik Dinamis dengan menggunakan model TGT, terlebih dahulu dilaksanakan pretest untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa tentang materi Listrik Dinamis. Hasil tes awal yang diperoleh siswa pada pembelajaran konsep Listrik Dinamis dan tingkat prestasi belajar yang dicapai siswa selengkapnya ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil pretest

No.	Indikator	Persentase Keberhasilan	Kriteria
1	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup sederhana.	64	kurang
2	Menggunakan alat ukur listrik dalam rangkaian.	67	cukup
3	Menentukan hambatan pada sebuah penghantar.	53	kurang
4	Memformulasikan besaran hambatan dalam rangkaian seri dan paralel.	57	kurang
5	Menentukan jumlah arus yang menuju dan meninggalkan titik percabangan.	47	kurang
6	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup 2 loop dengan Hukum kirchof I dan II	28	Amat kurang
7	Mengidentifikasi penerapan arus listrik searah dalam kehidupan sehari-hari.	63	cukup
<b>Rata - rata</b>		<b>54,14</b>	<b>Kurang</b>

Kriteria penguasaan Konsep ( Dinas Pendidikan Propinsi Kalsel 2004)

>94 =Istimewa      55 % - 64,9 % = Cukup  
 80 % - 94,9 % = Amat Baik      40,1 % - 54,9 % = Kurang  
 65 % - 79,9 % =Baik      < 40,1 % = Amat Kurang

Dari data hasil test kognitif pada pretest diketahui bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan nilai >75 sehingga dikatakan siswa tidak ada yang tuntas. Secara keseluruhan rata-rata kemampuan awal siswa pada pretes adalah 54,21 % atau menurut kriteria keberhasilan dikatakan kurang.

**Hasil observasi**

Selama pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua berlangsung, dalam observasi secara umum siswa terlihat senang dan cukup aktif dalam pembelajaran. Pada pertemuan pertama, siswa cukup termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari perhatian siswa terhadap penjelasan singkat yang diberikan oleh guru, mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum faham kepada guru, menjawab pertanyaan yang diberikan guru dan berdiskusi kelompok untuk menjawab soal-soal, meskipun masih sebagian kecil saja yang aktif.

**Hasil evaluasi**

Sesuai dengan langkah-langkah pada pembelajaran dengan model TGT dilaksanakan selanjutnya dilaksanakan evaluasi hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus I ini. Data hasil belajar kognitif siswa pada akhir pembelajaran siklus I dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil belajar kognitif siswa tentang Listrik Dinamis pada Siklus I

No.	Indikator	Persentase Keberhasilan	Kriteria
1	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian sederhana	73	Baik
2	Menggunakan alat ukur listrik dalam rangkaian.	75	Baik
3	Menentukan hambatan pada sebuah penghantar.	60	kurang
4	Memformulasikan besaran hambatan dalam rangkaian seri dan paralel.	62	Cukup
5	Menentukan jumlah arus yang menuju dan meninggalkan titik percabangan .(Hk. Kirchoff I)	63	Cukup
6	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup 2 loop dengan Hukum kirchof I dan II	63	Cukup
7	Mengidentifikasi penerapan arus listrik searah dalam kehidupan sehari-hari.	67	Cukup
<b>Rata - rata</b>		<b>66,19</b>	<b>Cukup</b>

Secara keseluruhan hasil belajar kognitif dapat dikatakan cukup, namun untuk indikator 3, 5 dan 6 masih belum baik, perlu pembenahan untuk siklus selanjutnya.

Ditinjau dari indikator pembelajaran, secara rata-rata terdapat peningkatan jika dibandingkan dengan hasil pretest yaitu dari 54,21 % menjadi 66,19 %. Tampak sudah mencapai KKM, tapi hasil tersebut masih belum memuaskan karena hanya sedikit di atas KKM. Secara keseluruhan rata-rata persentasi keberhasilan kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus I adalah 60,20 % atau menurut kriteria keberhasilan belajar siswa dikatakan dalam kategori cukup. Pada siklus I ini sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Penguasaan siswa berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan siklus I

Persentase Penguasaan Siswa (%)	Σ Siswa	Persentase Siswa (%)
< 75	8	53,33
≥ 75	7	<b>46,67</b>
Jumlah total siswa	15	100,00

**Motivasi Belajar Siswa Siklus 1**

Motivasi siswa diukur menggunakan angket dan didapatkan data seperti Tabel 4. Sampai akhir siklus 1 pembelajaran Listrik Dinamis menggunakan Model TGT motivasi belajar siswa termasuk dalam katagori "baik".

Tabel 4. Motivasi siswa terhadap pembelajaran listrik dinamis

No	Kode Siswa	SS	S	RR	TS	STS	Jumlah
1	1031	20	88	3	16	1	128
2	1032	25	48	42	10	1	126
3	1033	35	72	18	2	4	131
4	1034	35	72	18	4	3	132
5	1035	35	72	18	0	5	130
6	1036	25	84	3	16	1	129
7	1037	20	88	3	16	1	128
8	1038	15	92	3	16	1	127
9	1039	20	84	6	16	1	127
10	1040	15	88	6	16	1	126
11	1041	20	88	3	16	1	128
12	1042	10	96	3	16	1	126
13	1043	20	88	3	16	1	128
14	1044	20	84	3	18	1	126
15	1045	5	88	24	10	0	127
<b>Jumlah skor</b>							<b>127,9</b>
Rata-rata skor							<b>3,55</b>

Kriteria: 1,50 - 2,49 (Tidak Baik), 2,50 - 3,49 (Cukup Baik), 3,50 - 4,49 (Baik), 4,50 - 5,00 (Sangat Baik)

### Refleksi

Pada pelaksanaan siklus I, motivasi belajar siswa cukup baik. Hal ini karena guru dalam menjelaskan materi disertai dengan demonstrasi, dan menggunakan model TGT yang baru bagi mereka sehingga siswa merasa senang dan termotivasi kuat mengikuti pelajaran. Pemberian foto copy materi yang disampaikan guru kepada siswa sangat membantu siswa dalam belajar, karena siswa tidak perlu lagi mencatat apa yang disampaikan oleh guru di buku catatan mereka dan membuat siswa lebih memperhatikan penjelasan guru serta menghemat waktu pembelajaran.

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 3, pembelajaran siklus I dilihat dari aspek kognitif siswa dikatakan masih belum berhasil karena masih banyak siswa yakni 53,33 % belum mencapai penguasaan materi Listrik Dinamis sesuai kriteria keberhasilan yaitu 75 %. Rendahnya penguasaan siswa terhadap materi Listrik Dinamis ini karena siswa belum memahami dengan baik materi yang disampaikan. Apabila dibandingkan dengan hasil pretes, maka hasil belajar siswa pada siklus I ini mengalami peningkatan yakni sebesar 12,02 %, meskipun peningkatannya masih kurang. Terjadinya peningkatan ini karena siswa sebelumnya telah diuji dengan pretes sehingga ada informasi awal tentang materi yang akan dipelajari oleh siswa walaupun hanya sebatas tahu dan ditunjang dengan informasi yang didapat siswa dan penjelasan guru tentang materi yang disajikan serta adanya bantuan dari teman sekelompok dalam bimbingan belajar meskipun belum maksimal.

Analisis terhadap hasil observasi dan evaluasi pada pembelajaran Listrik Dinamis yang telah dilakukan pada siklus I tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan yang menyatakan belum berhasilnya ditinjau dari pelaksanaan kegiatannya maupun aspek kognitif yang dicapai siswa, sehingga perlu dilaksanakan siklus II untuk memperbaikinya. Hal-hal yang perlu diperhatikan pada siklus II adalah hal-hal yang kurang berhasil dan hal-hal yang tidak terlaksana pada siklus I, sehingga perlu dibuat perencanaan yang lebih baik.

Dari hasil analisis masalah diatas maka perlu berbaikan sebagai berikut :

- a. Aktifitas Guru
  - 1) Guru harus lebih mempersiapkan diri dan mengelola waktu lebih teliti agar tidak terjadi waktu habis tetapi materi masih ada.
  - 2) Membagi siswa yang pandai yang terkumpul pada salah satu kelompok dan di masukan ke kelompok yang kurang efektif dengan harapan dapat meningkatkan kinerja dan kerja sama kelompok tersebut.
  - 3) Perlu adanya visualisasi materi yang lebih baik dengan foto copy materi dan dengan menggunakan LCD jika memungkinkan.
- b. Aktivitas siswa.
  - 1) Siswa perlu dijelaskan lagi mekanisme kerja kelompoknya, karena pada siklus 1 masih di dominasi beberapa siswa saja dalam tiap kelompoknya.
  - 2) Siswa yang bisa mengerjakan soal harus mau membantu kawanya yang belum bisa dan berperan sebagai tutor sebaya di kelompoknya.
  - 3) Yang menjadi perwakilan kelompok harus bergantian.
- c. Hasil belajar.

Agar bisa mendapatkan hasil belajar yang lebih baik, siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan soal post tes 1 yang tidak bisa diluar jam belajar sebelum siklus
- d. Motivasi siswa  
Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, perlu penjelasan tentang :
  - a. Guru mengharapkan hasil belajarnya baik.
  - b. Memberikan Instruksi langsung dalam mengerjakan tugas.
  - c. Memberikan Umpanbalik (feedback) yang tepat
  - d. Memberikan Penguatan dan hadiah bagi yang berprestasi baik secara individu maupun kelompok.

## **Kegiatan Siklus 2**

### **Perencanaan**

Tahap perencanaan pada siklus II ini mengacu pada hasil refleksi dari siklus I, dimana siklus II direncanakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Hal-hal yang dianggap perlu diperbaiki adalah:

- (a). Waktu pembelajaran pada siklus I masih belum efektif dan efisien, sehingga pada siklus II waktu pembelajaran harus diatur sebaik mungkin.
- (b). Pemahaman siswa terhadap materi Listrik Dinamis masih rendah, sehingga perlu ditingkatkan lagi.

### **Pelaksanaan**

Pembelajaran pada siklus 2 dilakukan pada pertemuan ketiga dan ke empat dengan menerapkan model TGT kembali, sesuai dengan skenario yang telah direncanakan sebelumnya. Pada pertemuan ini, guru memfokuskan pembelajaran pada kegiatan yang tidak terlaksana pada pertemuan kedua (siklus 1). Sebelum kegiatan tersebut dilaksanakan, terlebih dahulu guru memberikan penjelasan mengenai materi Listrik dinamis yang belum dikuasai siswa. Adapun hal yang dilakukan guru untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam diskusi kelompok pada pembelajaran ini guru memberikan suatu penghargaan berupa hadiah kepada kelompok yang menjadi tim super sebagai motivasi bagi siswa dalam belajar. Membagi anggota kelompok yang pandai agar bisa membawa kelompok bawah setara dengan kelompok lainnya.

### **Hasil Observasi**

Pembelajaran siklus 2 berlangsung dengan lebih baik, karena pada siklus ini siswa terlihat lebih serius dalam mengikuti pelajaran. Waktu yang diperlukan pada siklus 2 ini lebih efektif dan efisien bila dibandingkan dengan siklus I. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan lebih baik. Aktivitas siswa saat berlangsung juga meningkat. Hampir semua anggota kelompok turut aktif dalam menyampaikan jawaban atau memberikan komentar terhadap jawaban kelompok lain. Selain itu, siswa dapat memberikan kesimpulan materi yang dipelajari secara lisan dengan baik.

#### **a. Hasil belajar kognitif**

Seperti halnya pada siklus I, tahapan yang dilakukan setelah pembelajaran dengan model TGT selesai adalah melaksanakan evaluasi kembali untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar

yang telah dicapai siswa dibandingkan dengan postest I pada siklus I. Data hasil belajar kognitif siswa pada akhir pembelajaran siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil evaluasi kognitif pembelajaran siklus 2

No.	Indikator	Persentase Keberhasilan	Kriteria
1	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian sederhana	82	Baik
2	Menggunakan alat ukur listrik dalam rangkaian.	77	Baik
3	Menentukan hambatan pada sebuah penghantar.	63	kurang
4	Memformulasikan besaran hambatan dalam rangkaian seri dan paralel.	63	Cukup
5	Menentukan jumlah arus yang menuju dan meninggalkan titik percabangan	65	Cukup
6	Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup 2 loop dengan Hukum kirchof I dan II	65	Cukup
7	Mengidentifikasi penerapan arus listrik searah dalam kehidupan sehari-hari.	70	Cukup
Rata - rata		69,37	Cukup

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata persentase kemampuan kognitif siswa pada Pretes siklus 2 adalah 69,37% dengan kriteria cukup. Bila ditinjau berdasarkan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan maka pembelajaran siklus 2 cukup berhasil walau belum maksimal, karena baru lebih dari 60% siswa telah menguasai minimal 75 % dari materi Listrik Dinamis yang diajarkan seperti ditunjukkan pada Tabel 6. .

Tabel 6. Penguasaan siswa berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan siklus 2

Persentase Penguasaan Siswa (%)	$\Sigma$ Siswa	Persentase Siswa (%)
< 75	9	60
$\geq$ 75	6	40
Jumlah	15	100,00

#### b. Motivasi Belajar.

Skor motivasi siswa mengalami peningkatan pada siklus 2 dibanding siklus 1 meskipun tetap dalam kategori Baik, seperti disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Motivasi siswa terhadap pembelajaran listrik dinamis

NO	KODE SISWA	SS	S	RR	TS	STS	JUMLAH
1	1031	25	84	3	16	1	129
2	1032	25	52	39	10	1	127
3	1033	35	72	18	8	2	135
4	1034	35	72	18	4	3	132
5	1035	35	72	18	8	2	135
6	1036	25	84	3	16	1	129
7	1037	20	88	3	16	1	128
8	1038	20	92	6	14	1	133
9	1039	25	84	3	16	1	129
10	1040	20	88	6	16	0	130
11	1041	20	88	3	16	1	128
12	1042	15	92	3	16	1	127
13	1043	20	88	3	16	1	128
14	1044	25	84	6	14	1	130
15	1045	5	88	24	10	0	127
JUMLAH SKOR							129,80
RATA-RATA SKOR							3,61

Kriteria: 1,50 - 2,49 (Tidak Baik), 2,50 - 3,49 (Cukup Baik), 3,50 - 4,49 (Baik), 4,50 - 5,00 (Sangat Baik)

**Analisis dan refleksi**

Data hasil evaluasi pada siklus 2 menyatakan bahwa pembelajaran Listrik Dinamis pada siklus ini berhasil dengan cukup baik dan telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi siswa, dimana taraf penguasaan materi mencapai 69,37% dari jumlah siswa. Ini berarti pemahaman siswa terhadap materi Listrik Dinamis sudah baik, sehingga tidak perlu melaksanakan siklus berikutnya.

**PEMBAHASAN**

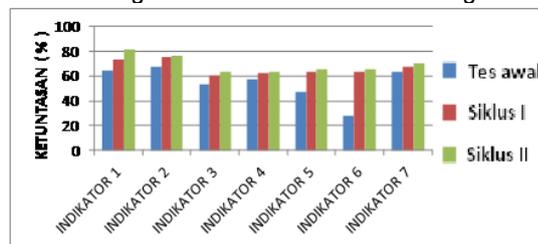
Penggunaan metode TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena model ini mempunyai beberapa keunggulan diantaranya:

- (1) Lebih kooperatif karena memberikan ruang gerak yang lebih leluasa kepada siswa untuk bekerja sama antar siswa maupun antar kelompok.
- (2) Siswa lebih bebas untuk mengembangkan kemampuannya untuk menyampaikan pendapat, ide-ide atau gagasan lewat diskusi kelompok atau diskusi kelas.
- (3) Semua siswa dituntut untuk berperan aktif agar pembelajaran dapat berlangsung dengan maksimal.
- (4) Adanya persaingan sehat semacam games berkelompok, sehingga siswa dengan kelompoknya lebih termotivasi untuk tampil menjadi juara.

Sebelum siklus 1 dilaksanakan, diadakan tes awal untuk mengetahui seberapa jauh penguasaan siswa terhadap materi Listrik Dinamis dan dari hasil pretes diperoleh gambaran bahwa sebagian besar siswa belum mengetahui isi materi pembelajaran. Siklus 1 dilaksanakan dalam 2 tahap. Tahap pertama guru memberikan ringkasan materi disertai dengan demonstrasi menggunakan ampermeter dan voltmeter, kemudian diberikan pertanyaan-pertanyaan secara umum dan siswa menanggapi pertanyaan tersebut baik secara pribadi sebagai anggota kelompok atau mewakili kelompoknya. Pada akhir pelaksanaan siklus 1, siswa diberikan soal tes tertulis untuk mengetahui seberapa jauh penguasaan materi Listrik Dinamis setelah melaksanakan pembelajaran dengan metode TGT. Sampai akhir siklus 1 terjadi peningkatan pemahaman materi Listrik Dinamis jika dibandingkan dengan hasil pretes meskipun secara umum/klasikal belum tercapai keberhasilannya karena siswa yang berhasil belum mencapai 75%.

Dalam pelaksanaan siklus 1, terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, yaitu: (1) Distribusi waktu yang belum efisien, (2) Peran siswa didominasi oleh beberapa orang, (3) Disarankan lebih banyak memberikan pertanyaan untuk didiskusikan dalam kelompok, (4) Memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya yang kemudian dianggapi oleh siswa atau kelompok lain.

Kekurangan-kekurangan pada siklus 1 tersebut diperbaiki dan dioptimalkan pada pelaksanaan siklus 2, selain itu juga disampaikan materi Listrik Dinamis yang pada siklus 1 belum tersampaikan. Akhir pelaksanaan siklus 2 dilakukan tes. Hasil tes siklus 2 menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa yaitu 69,37%. Jika dibandingkan dengan tingkat penguasaan siswa pada siklus 1 terlihat ada peningkatan hasil belajar. Kemampuan kognitif siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan pada semua indikator dari tes awal ke siklus I dan siklus II, seperti gambar 1. Berdasarkan gambaran tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Listrik Dinamis dengan model TGT berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

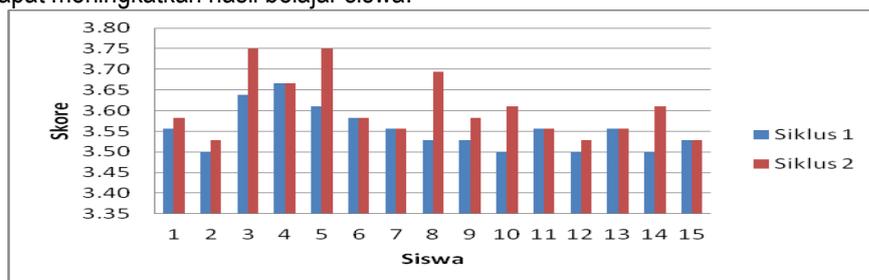


Gambar 1 Perbandingan kemampuan kognitif siswa pada tes awal, siklus I dan II

- 1 = Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian sederhana
- 2 = Menggunakan alat ukur listrik dalam rangkaian.
- 3 = Menentukan hambatan pada sebuah penghantar.
- 4 = Memformulasikan besaran hambatan dalam rangkaian seri dan paralel.
- 5 = Menentukan jumlah arus yang menuju dan meninggalkan titik percabangan (Hk. Kirchoff I)
- 6 = Memformulasikan besaran kuat arus dalam rangkaian tertutup 2 loop dengan Hukum kirchof I dan II
- 7 = Mengidentifikasi penerapan arus listrik searah dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penilaian motivasi belajar siswa terhadap materi Listrik dinamis pada siklus 1 dan 2 dapat dilihat pada gambar 2. Motivasi siswa ada yang tetap ada yang meningkat tetapi secara keseluruhan terjadi peningkatan motivasi belajar, pada siklus 1 rata-rata score 3,55 dan pada siklus 2 menjadi 3,61 yang berarti motivasi siswa mengalami peningkatan walau tidak besar namun tetap pada kriteria **Baik**

Berdasarkan pembahasan di atas nampak bahwa pembelajaran materi Listrik Dinamis pada siswa kelas X.3 SMAN 1 Haruai dengan model TGT meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa meskipun peningkatannya belum maksimal. Hasil penelitian ini sekaligus mendukung penelitian yang sejenis yang telah dilakukan oleh Nopiyanti (2010) bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT berbasis Multimedia dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 2 .Grafik Perbandingan motivasi belajar siswa siklus 1 dan 2.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa X.3 SMA Negeri 1 Haruai tahun pelajaran 2011 / 2012, dapat disimpulkan :

- (1). Pembelajaran konsep Listrik Dinamis menggunakan model TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari 54% pada tes awal menjadi 65,67 % pada siklus I menjadi 69,37 % pada siklus II.
- (2). Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran materi Listrik Dinamis dengan menggunakan model TGT dalam kategori baik.

### Saran

Bagi guru yang ingin menggunakan model TGT dalam pembelajaran perlu memperhatikan antara lain : menyampaikan tujuan yang jelas dan memotivasi siswa dan kemampuan kerja sama team dalam melaksanakan tugas kelompok.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada yayasan Adaro Bangun Negeri yang telah membiayai Penelitian ini, yang merupakan *beneficiaries* melalui program pemberdayaan YABN.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chasanah R. 2010. *Fisika untuk SMA/MA Kelas X*. Klaten: Intan Pariwara.
- Depdiknas. 2004. *Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan tentang Pedoman Penyelenggaraan Ujian Akhir Nasional bagi Sekolah Madrasah Tahun Pelajaran 2003/2004*. Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan
- Ibrahim, M. & Nur, M. 2000. *Pembelajaran Koperatif*. Surabaya : Unesa-University Press
- Nopiyanti. 2010. UPI Pendidikan Ilmu Komputer UPI (cs.upi.edu) / CSE 082010-004
- Pasaribu dan Simanjuntak. 1983. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Tarsito
- Rohani, A. dan Ahmadi .1991. *Pengelolaan Pengajaran* . Jakarta : Rineka Cipta.
- Romlie, E.R.1984. *Interaksi No, 3*. Jakarta : Depdikbud.
- Sardiman, A. M . 1990. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali
- Tim PTK/PTS UNLAM (2012). *Panduan Program Peningkatan Kompetensi Guru dan Kepala Sekolah: PTK dan PTS*
- Wasis, dkk. 2002. *Beberapa Model Pengajaran dan Strategi Pembelajaran IPA Fisika*. Jakarta : Depdiknas.