

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS  
GAMES TOURNAMENT (TGT) DALAM UPAYA MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA**

*Oleh*

**I Wayan Mustika**

SMK Negeri 1 Denpasar

e-mail: yanmustika66@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertolak dari adanya masalah yang teridentifikasi pada pelajaran fisika di kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar. Untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan penelitian tindakan kelas melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan tujuan meningkatkan aktivitas belajar, meningkatkan hasil belajar siswa, dan menganalisis respons siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Data dikumpulkan melalui metode observasi, tes, dan angket dengan menggunakan instrument lembar observasi, tes, dan angket. Penelitian ini dilaksanakan dalam *dua siklus*. Hasil analisis data menunjukkan terjadi peningkatan skor rata-rata tes hasil belajar siswa dari 73,61 menjadi 80,6 dan ketuntasan klasikal dari 69,44% dengan katagori belum tuntas menjadi ketuntasan klasikal 100%, terjadi peningkatan skor rata-rata aktivitas belajar siswa yaitu dari 64,00 (cukup aktif) menjadi 84,05 (sangat aktif), dan respons siswa terhadap implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebesar 57,60 (sangat positif). Tahapan-tahapan dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT

**Kata kunci: hasil belajar fisika, model pembelajaran kooperatif**

**ABSTRACT**

This study was based on the problems identified in physics lessons in class X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar. To overcome these problems, classroom action research was carried out through the application of cooperative learning particularly by using the Teams Games Tournament (TGT). This type of cooperative learning. The aims of the research are to increase learning activities, increase students' solving problem abilities, and analyze student responses. The subjects of this study are students of class X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar in the odd semester of 2019/2020 academic year. The data was collected through observation, tests, and questionnaires. This research was conducted in two cycles. The results of data analysis showed an increase in the average score of student learning outcomes tests from 73.61 to 80.6. Classical completeness was also increased from 69.44% with the category incomplete to classical completeness

which was 100%. There was an increase in the average score of student learning activities from 64.00 (quite active) to 84.05 (very active). The students' responses to the implementation of the TGT type cooperative learning model was 57.60 which indicates very positive.

**Keywords :** *physics learning outcomes, cooperative learning*

## **PENDAHULUAN**

Rendahnya mutu pendidikan setiap jenjang dan satuan pendidikan, merupakan permasalahan pendidikan yang sedang dihadapi oleh bangsa Indonesia. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia berdasarkan Survey the Political and Economic Risk Consultation berada pada peringkat ke-12 dari 12 negara yang disurvei. Indikator lain yang menunjukkan mutu pendidikan rendah dapat dilihat dalam Human Development Index (HDI), Indonesia berada peringkat ke-102 dari 106 negara yang disurvei.

Data prestasi Indonesia dalam OECD kemampuan literasi sains siswa Indonesia dari hasil studi internasional PISA tahun 2006, menunjukkan kemampuan literasi sains siswa Indonesia berada pada peringkat ke-50 dari 57 negara. Skor rata-rata sains yang diperoleh siswa Indonesia adalah 393. Skor rata-rata tertinggi dicapai oleh Finlandia (563) dan terendah dicapai oleh Kyrgyzstan (322). Kemampuan literasi sains rata-rata siswa Indonesia tidak berbeda secara signifikan dengan kemampuan literasi sains siswa dari Argentina, Brazil, Colombia, Tunisia, dan Azerbaijan. Kemampuan literasi sains rata-rata siswa Indonesia lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan kemampuan literasi sains siswa dari Qatar dan Kyrgyzstan. Dua negara yang berada dua peringkat di atas Indonesia adalah Mexico dan Montenegro. Pada tahun 2018, capaian kemampuan sains PISA siswa Indonesia kembali mengalami penurunan. Laporan terakhir PISA tahun 2018 menunjukkan kemampuan sains siswa Indonesia berada pada angka 396 (Kompas, 2019). Hasil ini mengindikasikan sebanyak 40 persen siswa Indonesia masih berada di bawah kemampuan minimal yang diharapkan.

Faktor-faktor yang memberikan andil terhadap rendahnya mutu pendidikan di Indonesia antara lain: kurikulum, sumber daya manusia (SDM), fasilitas pendidikan, manajemen sekolah, pembiayaan pendidikan, kepemimpinan, proses

pembelajaran dan faktor eksternal berupa kebijakan politik (Saifuloh, dkk., 2012; Hidayat, 2012; Yolanda, 2016; dan Junaedi, 2019). Mutu mengandung makna derajat (tingkat) keunggulan suatu produk baik berupa barang atau jasa. Dalam konteks pendidikan mutu mempunyai makna pada proses dan hasil pendidikan. Dalam proses pendidikan yang bermutu terlibat berbagai komponen seperti bahan ajar, metodologi pembelajaran, sarana sekolah, kepemimpinan, dukungan administrasi sekolah dan sumber daya lainnya. Dalam konteks hasil, pendidikan mengacu pada prestasi pendidikan yang dicapai oleh sekolah dalam kurun waktu tertentu (<http://ssep.net/director.html>).

Berkenaan dengan mutu pendidikan secara umum, sekolah menengah kejuruan (SMK) juga mengalami persoalan yang sama yakni masih rendahnya kualitas lulusan. Hal ini dapat dilihat dari tingkat pengangguran tamatan SMK berkisar 14,81%. Di samping itu daya saing dan produktivitas tenaga Indonesia jauh lebih rendah dibandingkan dengan tenaga kerja negara-negara lainnya (Alimuddin, dkk., 2018). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) pada Februari yang turun menjadi 5,01 persen atau turun 0,12 persen poin dibanding tahun lalu. Kemudian faktor ketiga adalah inflasi yang rendah, yakni 2,48 persen secara tahunan (Joko Widodo, 2020).

Hasil survei awal penelitian di SMK N 1 Denpasar sebagai salah satu sekolah kejuruan negeri di Denpasar, yang dalam pengembangan sekolah telah melakukan analisis SWOT. Hasil analisis SWOT (analisis tingkat kesiapan fungsi) sebagai berikut. (1) Strengths (kekuatan) meliputi : (a) SDM yang berkualifikasi Strata 0 sebanyak 0 orang, Strata1 sebanyak 179 orang, dan Strata 2 sebanyak 40 orang (Data SDM SMK N1:2019), (b) fasilitas memadai dan terawat baik, (c) solidaritas dan integritas manajemen. (2). Weakness (Kelemahan) meliputi : (a) masih rendahnya disiplin dan komitmen, (b) kurang penguasaan kompetensi yang baru, (c) kemampuan berkomunikasi dengan bahasa Inggris masih kurang, (d) Sering merasa cepat puas, (3). Opportunity (peluang) meliputi : (a) Bali sebagai daerah tujuan wisata bagian tengah, (b) Bali sebagai daerah pergaulan dunia, (c) Denpasar sebagai pusat pendidikan di Bali, (d) makin luasnya pasar kerja nasional dan internasional, (4) Treat (ancaman) meliputi : (a)

persaingan global, (b) adanya sekolah Internasional yang mulai buka di Bali, (c) masuknya tenaga Asing tingkat menengah.

Berkaitan dengan analisis SWOT tersebut diperlukan perbaikan- perbaikan yang berkelanjutan dan harus dilakukan action guru secara nyata sesuai dengan kompetensinya masing-masing. Kompetensi kinerja profesi guru (Generic Teaching Competency) dalam proses pembelajaran mempunyai paling sedikit indikator (1) Merencanakan Proses Pembelajaran (RPP); (2) Melaksanakan Proses Belajar Mengajar (mengorganisasikan kegiatan interaksi belajar mengajar); (3) Mengevaluasi Proses Belajar Mengajar (menilai kelayakan program) ; kelancaran-kelancaran KBM dan kemajuan prestasi belajar peserta didik); (4) Menganalisis hasil evaluasi KBM melakukan SWOT (kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman) atau mendiagnosis program- proses – produk KBM; (5) Menindaklanjuti (follow up) atas hasil analisis evaluasi KBM untuk memperoleh perbaikan sistem; dengan mengadakan pengajaran remedial bagi yang lemah atau pengayaan bagi yang sudah kuat atau mendapat rujukan. Program kerja sekolah yang memiliki sasaran yakni untuk meningkatkan mutu lulusan siswa SMK Negeri 1 Denpasar.

Dalam hal ini dapat diungkap bahwa kinerja dan kualitas guru dalam KBM belum optimal. Apabila hal ini terus terjadi maka, akan berdampak terhadap rendahnya kualitas pendidikan secara realita yang kecenderungan bahwa guru banyak lebih suka memperlihatkan perilaku seperti : (1) kurang percaya diri, (2) masuk ke ruang kelas terlambat, (3) kurang memanfaatkan waktu luang untuk membaca buku-buku penunjang pelajaran yang diajarkan, (4) malas untuk menambah wawasan dengan keterampilan sesuai perkembangan TIK terapan seperti dalam KBM berbasis daring / online dan blended learning, (5) lebih suka memanfaatkan waktu untuk ngobrol tentang sesuatu yang tidak ada kaitannya dengan tugas,(6) sering memberikan tugas kepada siswa di kelas, (7) datang ke sekolah hanya pada saat-saat ada jam mengajar di kelas, (8) kurang memperhatikan pendapat siswa, (9) kurang memberi penghargaan kepada siswa, (10) hanya menggunakan satu jenis buku pelajaran yang sudah tidak sesuai lagi dengan tuntutan perkembangan kurikulum, (11) kurang mempergunakan variasi mengajar sehingga terkesan monoton dan akhirnya timbul kebosanan, (12) malas

mempergunakan media pembelajaran, (13) malas membuat program, pelaksanaan, evaluasi dengan baik, (14) mengajar dengan baik apabila ada monitoring dari kepala sekolahnya, (15) kurang untuk membiasakan untuk menulis ilmiah / literacy public. Sering juga kesenjangan-kesenjangan psikologis antara lain kurang memperoleh penghargaan kepada guru-guru yang berprestasi dalam upaya meningkatkan profesionalnya. Dari keadaan tersebut di atas, sudah tentu berpengaruh signifikan dengan kinerja dan mempengaruhi tinggi rendahnya mutu pendidikan karena merupakan suatu sistem. Untuk meningkatkan mutu pendidikan sebenarnya merupakan tanggung jawab bersama dan secara optimal, komitmen, langkah pasti, untuk membenahi mutu pendidikan nasional namun perlu waktu dan kerangka landasan yang kuat dan jelas sesuai kemampuan bangsa. Pada era globalisasi guru harus lebih profesional.

Berbagai upaya juga telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan fisika di Indonesia di antaranya: pengembangan model-model pembelajaran fisika, pengembangan media pembelajaran fisika, penataran guru-guru fisika, penyediaan sarana-prasarana yang menunjang pembelajaran fisika, dan pelatihan-pelatihan bagi siswa dan guru fisika (Depdikbud, 2013; Mustika, 2008). Namun demikian semua hal tersebut belum menunjukkan hasil yang optimal padahal program adaptif sangat memegang peranan yang sangat penting bagi siswa untuk menumbuhkan daya nalar/ logika dan kemampuan untuk memecahkan suatu permasalahan untuk menuju kemandirian. Sebagai contoh, berdasarkan refleksi terhadap hasil belajar siswa di kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar, ternyata belum sesuai dengan harapan. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata tes ulangan akhir semester dan ketuntasan yang diperoleh pada semester 1 tahun pelajaran 2019 / 2020, nilai rata-rata Ulangan Harian siswa pada materi *Pengukuran Besaran dan Satuan* hanya mencapai 58 dan kriteria ketuntasan minimal (KKM) baru mencapai 65.

Hasil observasi sementara proses pembelajaran di ruang kelas menunjukkan bahwa guru masih dominan menyampaikan informasi, guru lebih banyak berceramah, diselingi dengan latihan soal-soal sehingga aktivitas dan keterlibatan siswa masih sangat kurang. Fasilitas sumber daya seperti alat – alat Lab di SMK

kurang memadai sehingga kurang optimal dalam menunjang pelaksanaan proses belajar fisika. Hal ini bermuara pada rendahnya hasil belajar fisika yang mampu dicapai siswa dan aktivitas siswa di dalam kelas.,

Apabila dilakukan pengkajian dan evaluasi tentang proses pembelajaran di dalam kelas tersebut, dapat diidentifikasi permasalahan tersebut disebabkan oleh penerapan metode dan pengemasan materi pembelajaran yang kurang menarik sehingga siswa melakukan hal-hal lain yang menurutnya lebih menarik daripada mendengarkan presentasi maupun penjelasan guru. Dalam sesi presentasi konsep materi pembelajaran, guru hanya menggunakan metode presentasi ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Penerapan metode tersebut belumlah maksimal karena kegiatan pembelajaran monoton, waktu diskusi terlalu panjang, penyajian materi satu arah, dan pengelolaan kelas menjadi kurang menarik. Apalagi dengan karakteristik mata pelajaran Fisika yang nyelimet dan banyak rumus- rumus yang belum dapat dicerna oleh siswa. Bila hal ini dibiarkan terus menerus, maka akan terjadi rendahnya daya nalar, logika berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi sehari-hari.

Muara permasalahan dalam kelas Fisika adalah pendidik belum mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan relevan dengan materi dan karakteristik peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa. Untuk memperbaiki proses pembelajaran selama ini yg belum berjalan optimal dan sesuai dengan tuntutan kurikulum dan era gobal maka diperlukan model pembelajaran yang dianggap relevan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh guru Fisika dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran tepat yang mampu mengatasi kesenjangan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif type time game tournament (TGT). Melalui metode ini diharapkan dapat terjadi lebih interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa mengurangi rasa takut karena secara langsung siswa tersebut dapat menuangkan hasil pikir yang kritis dan mengungkapkan dalam kelompok masing- masing sehingga pembelajaran yang lebih bermakna. Pembelajaran model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) merupakan pembelajaran yang kegiatannya lebih berpusat pada siswa,

siswa dibagi beberapa kelompok-kelompok kecil terdiri dari 4-6 orang, dalam kemampuan siswa yang heterogen.

Setiap siswa dalam kelompok akan mendapat tugas yang berbeda dan dalam kelompok mereka saling bahu- membahu untuk menguasai materi atau tugas yang dibebankan pada kelompoknya. Selanjutnya mereka akan mengikuti turnamen antar kelompok siswa- siswa yang terpandai dikelompoknya akan diadu dengan siswa terpandai dikelompok lain. Demikian juga yang memiliki kemampuan kurang dan menengah . Guru hanya sebagai fasilitator, moderator dalam mengambil kesimpulan pada saat diskusi berlangsung. Hal ini juga berlangsung secara otomatis mensinergikan keterampilan proses dan keterampilan sosial pada pelaksanaan pembelajaran di kelas. Semua pengetahuan pengetahuan yang diperoleh masing-masing kelompok diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa dan menumbuhkan rasa percaya diri dengan tidak ngerpek (menyalin pekerjaan teman), menambah aktivitas diri dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Menurut Slavin (1995) model pembelajaran kooperatif memiliki pengaruh yang positif dalam memperbaiki hubungan antar kelompok dan rasa percaya diri siswa sehingga tumbuh dan berkembang motivasi dan aktivitas belajar dalam diri siswa untuk mengulang kegiatan tersebut.

Berdasarkan paparan yang telah diuraikan di atas, fokus kajian tulisan ini bertujuan untuk (1) meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar terhadap pelaksanaan pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT), (2) meningkatkan hasil belajar siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar terhadap pelaksanaan pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT), dan (3) menganalisis respons siswa terhadap tindakan pembelajaran.

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi siswa sebagai model pembelajaran yang memberikan ruang prakarsa dan motivasi serta reinforment siswa belajar dalam kelompok- kelompok kecil, saling membantu untuk memahami suatu materi pembelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman yang salah sehingga aktivitas akan meningkat. Siswa dapat memecahkan masalah fisika dengan

menggunakan nalar. Siswa aktif dan bertanggungjawab, melatih kerjasama dan senang sehingga tidak membosankan belajar fisika. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam memilih pembelajaran inovatif dalam upaya menciptakan suasana belajar yang kondusif yang memungkinkan timbulnya gairah belajar siswa terhadap pembelajaran fisika yang pada akhirnya dapat membantu siswa memahami konsep materi yang dikaji. Penggunaan model pembelajaran ini akan memperdalam wawasan baru bagi guru sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan semangat belajar, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang bermuara pada sikap menyenangkan siswa terhadap pelajaran fisika. Membantu guru menjadi kreatif dalam memformat pembelajaran, menyiapkan perencanaan pembelajaran yang berorientasi kehidupan nyata siswa. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rekomendasi pertimbangan dalam kegiatan sharing pembelajaran penerapan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif serta menyenangkan dalam pembelajaran bidang IPA.

## 1. Metode

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas X BKP3 dengan jumlah 25 orang terdiri atas 23 orang laki-laki dan 2 orang perempuan Tahun Pelajaran 2019-2020. Objek Penelitian ini adalah: (1) model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan objek pendukung LKPD Fisika, (2) aktivitas belajar siswa, (3) respon siswa, dan (4) hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus 2019.

Penelitian dilaksanakan dalam beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi tindakan, (4) refleksi siklus. Pada akhir siklus siswa akan diberikan tes diagnosis untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi fisika yang telah dipelajari selama satu siklus. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Denpasar melibatkan kelas X BKP3 Tahun Pelajaran 2019/2020.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh seorang guru fisika kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar.

Dalam penelitian ini, data aktivitas dikumpulkan dengan lembar observasi, data tentang hasil belajar dengan tes berbentuk esai, dan data respons siswa dengan angket. Data yang dikumpulkan selanjutnya dianalisis menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika skor rerata aktivitas siswa mencapai skor minimal berada pada kategori cukup aktif (nilai 10–13), rerata daya serap hasil belajar minimum siswa sebesar 75 atau ketuntasan klasikal sebesar 90%, dan respons siswa minimum mencapai kategori cukup baik.

## **2. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian Tindakan Kelas yang mengambil setting di Kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT), pelaksanaannya mengikuti alur dalam dua siklus dengan rincian sebagai berikut. Observasi terhadap aktivitas siswa dilaksanakan pada setiap proses siklus pembelajaran berlangsung, sedangkan penyebaran tes hasil belajar dilaksanakan pada akhir setiap siklus. Penyebaran angket tentang respons siswa dilaksanakan satu kali yaitu pada akhir siklus II.

#### **A. Hasil Penelitian Siklus I**

Nilai Hasil Belajar Siswa. Berdasarkan hasil analisis, hasil belajar fisika siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk kompetensi Besaran dan Pengukuran dapat dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Hasil belajar fisika siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar pada siklus I

| Kompetensi                            | Indikator             | Skor Nilai | Katagori     |
|---------------------------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Keahlian                              | Re- rata              | 73,61      | tuntas       |
|                                       | Simpangan Baku ( SD ) | 5,8        |              |
| Bisnis Konstruksi dan Properti ( BKP) | Daya serap siswa      | 74 %       |              |
|                                       | Ketuntasan klasikal   | 69,44 %    | Tidak tuntas |
|                                       | KKM                   | 74         | Tidak Tuntas |

Nilai Aktivitas Siswa. Hasil analisis aktivitas siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* untuk kompetensi Besaran dan Pengukuran dapat dijelaskan sebagai berikut. Skor re-rata aktivitas siswa yang diperoleh pada siklus I adalah 64 dan simpangan baku sebesar 7,4 dan berada pada katagori *cukup aktif*.

Berdasarkan hasil observasi, evaluasi, dan wawancara dalam pelaksanaan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* ditemukan beberapa kendala. *Pertama*, pelaksanaan seting kelas dari pola konvensional diubah menjadi kelompok-kelompok kecil mengalami kesulitan karena ruangan agak sesak dipenuhi meja belajar siswa dan cukup menyita waktu, serta membuat suasana kelas agak *gaduh* sehingga mengganggu kelas lain. Suasana ini terjadi juga pada saat kegiatan *Tournament* yang dilakukan berdasarkan kelompok siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dimulai maupun pada saat kembali ke kelompok asal. *Kedua*, kelompok juga akan terganggu aktivitasnya jika ada anggota kelompok yang tidak hadir pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. *Ketiga*, komunikasi dikelompoknya masih kurang intensif karena masih terlihat adanya kendala dalam berkomunikasi, karena mereka merupakan teman baru. *Keempat*, Sebagai anggota kelompok yang dianggap paling pintar, mereka terlihat masih canggung dalam menyampaikan informasi kepada anggota kelompoknya, mereka berkata merasa ada beban yang terlalu berat. Kondisi ini pada pertemuan-pertemuan selanjutnya mulai teratasi seiring dengan pengalaman

dan tambahan bimbingan guru secara intensif kepada semua kelompok yang sedang mengalami masalah. Berkaitan dengan banyaknya kendala yang dialami siswa pada siklus I, maka hasil observasi aktivitas jelas tergolong cukup aktif. Dan berdasarkan laporan evaluasi hasil belajar siswa diperoleh informasi bahwa pencapaian mereka masih tergolong cukup, dan ketuntasan klasikalnya masih jauh dari harapan minimal besarnya 90%. Berdasarkan informasi ini sebagai acuan bahan pertimbangan dalam perancangan kegiatan siklus II.

#### **B. Hasil Penelitian Siklus II**

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka aktivitas pada siklus II dilakukan dengan mengadakan perubahan – perubahan sebagai berikut. Pertama, jumlah anggota kelompok ditentukan berdasarkan jumlah kompetensi dasar (KD) yang akan dibahas dan disesuaikan dengan alokasi waktu setiap pertemuan. Kedua, materi yang akan dibahas di kelompok masing-masing disampaikan terlebih dahulu pada pertemuan sebelumnya sehingga proses pembelajaran tidak hanya terjadi di sekolah saja. Ketiga, untuk menghindari kegaduhan dalam pengaturan bangku suatu kelompok, maka ketua kelas diinformasikan kepada masing-masing ketua kelompok mengatur bangku sebelum pembelajaran berlangsung sehingga tidak mengganggu kelas yang ada disebelahnya. Keempat, setiap kelompok ditugaskan untuk membuat resume hasil diskusi atau permainan dan dikumpulkan.

Hasil dari pelaksanaan kegiatan pada siklus II dapat dilaporkan sebagai berikut. Berdasarkan hasil analisis hasil belajar siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk kompetensi dasar (KD) Menguasai Hukum Newton dapat dijelaskan pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Data hasil belajar siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar pada siklus II

| Kompetensi | Kelas | Indikator | Nilai skor          | Kategori |        |
|------------|-------|-----------|---------------------|----------|--------|
| Keahlian   | BKP   | X BKP3    | Rerata              | 80,60    | Tuntas |
|            |       |           | Simpangan baku      | 3,57     | Baik   |
|            |       |           | Daya serap siswa    | 75%      | Baik   |
|            |       |           | Ketuntasan Klasikal | 100%     | Tuntas |
|            |       |           | KKM                 | 75       | Tuntas |

Berdasarkan data tabel tersebut di atas, dapat ditarik simpulan bahwa hasil belajar siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* untuk kompetensi dasar Menguasai Hukum Newton sebagai berikut. Rerata hasil belajar yang dicapai besarnya 80,60 dengan kategori tergolong baik dengan simpangan baku sebesar 3,57 dengan katagori tergolong *baik* dan nilai ketuntasan klasikal sebesar 100 % tergolong katagori *tuntas* dan KKM 75% katagori tuntas.

Hasil analisis aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan. Pada Siklus II aktivitas siswa kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar ini selama mengikuti proses pembelajaran Menguasai Hukum Newton dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* untuk kompetensi gerak lurus . Hasil yang diperoleh sebagai berikut. Skor re-rata aktivitas siswa pada siklus II adalah 84,052 simpangan baku 4,71 dan termasuk katagori sangat *tinggi (aktif)*.

Data respons siswa dipaparkan sebagai berikut. Angket respon siswa disebarkan pada akhir pelaksanaan siklus II dan hasil analisisnya dapat dijelaskan sebagai berikut. Diperoleh skor rata-rata respon siswa Menguasai Hukum Newton besarnya 57,60, simpangan baku sebesar 4,61 dan berada pada katagori *sangat baik*.

Setelah dilakukan perubahan dalam upaya perbaikan pada siklus II, dapat dicermati berdasarkan hasil observasi dan evaluasi selama pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, diperoleh informasi bahwa respon siswa selama

berlangsungnya proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* tergolong baik, aktivitas siswa sudah mulai ada peningkatan dimana pada siklus I sebesar 64,00 dan pada siklus II diperoleh sebesar 84,052, maka terjadi peningkatan sebesar 20,05 %. Kemudian pada perolehan skor rerata tes hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 80,60 jika dibandingkan pada siklus I sebesar 73,61, maka sudah terjadi peningkatan sebesar 16,99 %. Ketuntasan Minimal (KKM) sudah tercapai.

Adanya peningkatan respon siswa, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* pada siklus II juga diamati selama pelaksanaan tindakan selama kegiatan pembelajaran seperti sebagai berikut. (1) dalam kegiatan diskusi, semua siswa sudah aktif menanggapi, mengklarifikasikan, dan memberikan argumentasi terhadap masalah yang didiskusikan, mereka tidak hanya mengandalkan satu orang yang dianggap pintar, (2) bantuan diagnosis terhadap kesulitan yang dihadapi siswa saat proses pembelajaran berlangsung, (3) masa adaptasi siswa dalam metode belajar di tingkat SMK sudah bisa dilewati dengan baik oleh siswa atas bimbingan guru sebagai fasilitator dan mediator, (4) kekompakan dalam kerja kelompok sudah lebih baik, hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan kualitas komunikasi dalam kelompok buktinya mereka semakin berani mengemukakan ide atau argumentasi dalam diskusi, (5) belajar fisika dianggap sebelumnya beban sekarang tidak lagi hal tersebut terjadi karena menyenangkan dengan permainan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap beberapa aspek psikologis yang dicermati berkaitan dengan penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* dalam pembelajaran fisika di Kelompok Teknologi dan Rekayasa di kelas X BKP3, maka dibahas temuan-temuan yang diperoleh dalam penelitian untuk melakukan perbaikan- perbaikan secara berkelanjutan. Temuan-temuan aktivitas dan hasil belajar fisika SMK kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar dalam penelitian ini memberikan informasi sebagai berikut.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam kelompok selama siklus I dan siklus II menunjukkan adanya perkembangan dari kategori sangat aktif atau sangat tinggi. Kecukupaktifan siswa pada siklus I terjadi karena pada awal pelaksanaan model kooperatif TGT para siswa masih merasa canggung, kebingungan dalam perubahan setting kelas yang sebelumnya statis (konvensional) menjadi setting kelas yang dinamis, menuntut banyak partisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Kebiasaan siswa duduk-duduk saja dan mendengarkan saja guru bicara, mencatat, dan kadang-kadang bertanya berubah drastis di mana mereka yang dianggap pintar dikelompoknya sekarang dituntut harus mampu menjadi narasumber bagi teman-teman dalam kelompok.

Peningkatan skor ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran fisika. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Stahl (dalam Isjoni, 2010:15) bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar siswa lebih baik dan meningkatkan sikap saling tolong-menolong dalam perilaku sosial. Konsep yang digunakan dalam pembelajaran kooperatif adalah berkelompok, yaitu siswa bekerja sama dalam suatu kelompok sebagai sebuah tim. Dalam pembelajaran kooperatif, para siswa dapat saling membantu, saling mendiskusikan, dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing.

Saling ketergantungan meningkatkan sesama siswa saling memberikan motivasi untuk meraih hasil belajar yang optimal. Hal ini juga disampaikan oleh Rohman (2009:186) bahwa pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah model pembelajaran yang menekankan pada saling ketergantungan positif antarindividu siswa, adanya tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi intensif antar siswa, dan evaluasi proses kelompok. Penerapan model pembelajaran ini memberikan peluang kepada siswa untuk menemukan ide dan mengorganisasikan ide dengan lebih bebas dan tanpa beban bersama siswa lainnya sehingga aktivitas belajar menjadi aktivitas yang menyenangkan.

DePorter (2003:8) menyatakan bahwa kondisi yang menyenangkan merupakan dasar yang baik untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Tanpa

adanya kesenangan dalam belajar, siswa cenderung akan merasa tertekan. Jika suasana belajar dalam keadaan tertekan, maka pembelajaran yang berkualitas akan sulit tercapai. Hal ini didukung oleh pernyataan Ellis (2008:21) yang memaparkan bahwa pembelajaran berbasis kelompok merupakan ajang kesempatan berdiskusi yang bagus bagi siswa, membuat siswa dapat menemukan langsung permasalahan yang akan dipercahkan bersama. Memberi siswa kesenangan dalam pembelajaran dan dapat dijadikan strategi mengajar yang efektif.

Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar siswa, pada siklus I reratanya 73,61 dan siklus II reratanya 80,60. Kategori pencapaian hasil belajar pada kedua siklus mengalami peningkatan dari katagori *cukup* menjadi *baik*. Fluktuasi hasil belajar siswa yang dicapai dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perbedaan karakteristik materi, fasilitas pendukung pembelajaran, psikis siswa, atmosfer pembelajaran sekolah. Karakteristik materi pada siklus I dengan siklus II banyak mengandung konsep dan prinsip abstrak, banyak menggunakan alat bantu matematika dalam upaya memahami konsep dan prinsip fisika, akibatnya anggota ahli (paling pintar) banyak mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah dalam upaya memberikan penjelasan kepada anggota kelompok.

Pada saat ini guru cukup banyak memberi bimbingan dan bantuan diagnosis kesulitan belajar siswa terutama hubungan linear antara matematika dan fisika yang dipelajari. Sehingga mereka lebih mampu mengatasi kesulitan untuk mengerjakan aplikasi konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari dan hal ini menyebabkan hasil belajar siswa lebih baik. Upaya pembelajaran inovatif dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT dengan PDP ternyata mampu memberikan pengalaman baru yang bermanfaat bagi kita, terbukti adanya respons siswa yang sangat positif.

Bimbingan merupakan bagian terpadu dari keseluruhan upaya pendidikan yang dilakukan agar anak dapat mencapai hasil kegiatan yang optimal (Djamarah, 2000:169, Jufrida, dkk., 2019:37). Bimbingan yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran memudahkan para siswa dalam memahami materi pelajaran. Kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam pembelajaran akan dapat diatasi karena guru memberikan bimbingan kepada siswa. Guru memegang peranan penting

dalam memengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Motivasi belajar oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dimiyati dan Mudjiono (2006:85) menyatakan bahwa motivasi memiliki manfaat untuk membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil. Dalam penelitian ini, guru mulai memberikan motivasi kepada siswa saat siswa mengalami hambatan. Motivasi yang diberikan guru, tidak hanya di depan kelas, melainkan langsung mendekati dan berkomunikasi dengan siswa.

Respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran fisika menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* ternyata tergolong baik. Karena temuan ini memberi petunjuk bahwa model TGT dapat diterima siswa secara psikologis. Apabila dihubungkan dengan teori pembelajaran Vygotsky dan konstruktivis menuntut bahwa kedua teori ini bernuansa aktivitas dan kreativitas siswa dalam upaya merekonstruksi pengetahuan yang telah mereka proses melalui permainan dikelompoknya maupun kegiatan dalam turnamen dalam kelompok. Melalui angket yang telah disebarkan kepada siswa diperoleh informasi sangat menyenangkan dengan model pembelajaran ini karena mereka belajar sambil bermain. Bantuan guru berupa suatu resep yang paling ampuh yakni cara mengatasi kesulitan belajar sehingga mereka bersemangat untuk dapat memahami konsep dan prinsip dalam belajar.

Kesesuaian itu tidak terlepas dari adanya faktor eksternal yang mendukung, seperti suasana yang kondusif, materi yang sederhana, dan fasilitas yang memadai. Apabila individu berada dalam situasi yang betul-betul bebas dari berbagai bentuk tekanan atau hambatan yang dapat mengganggu sikapnya, dapat diharapkan bahwa bentuk-bentuk perilaku yang ditampakkannya merupakan ekspresi sikap yang sebenarnya (Anwar, 2004:18; Rambe, dkk.,2019:70; Baharudin dan Esa, 2015:10; Rusman, 2017:21).

### **3. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian seperti telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut. Pertama, penerapan model kooperatif tipe

Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran fisika di kelas X BKP3SMK Negeri 1 Denpasar Kelompok Teknologi dan Rekayasa dapat meningkatkan aktivitas siswa dari kategori cukup aktif menjadi sangat aktif atau sangat tinggi. Kedua, penerapan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran Fisika di kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar Kelompok Teknologi dan Rekayasa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari kategori cukup menjadi kategori sangat baik. Ketiga, penerapan model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran fisika di kelas X BKP3SMK Negeri 1 Denpasar Kelompok Teknologi dan Rekayasa dapat meningkatkan respons siswa ke kategori sangat positif.

Berdasarkan temuan-temuan dan pembahasan hasil penelitian ini dapat dikemukakan saran sebagai berikut. Pertama, materi yang dibahas dalam penelitian ini meliputi, Besaran dan Pengukuran, dan Menerapkan hukum gerak dan gaya merupakan materi fisika yang konsep dasarnya dan penjelasannya banyak memerlukan bantuan matematika terapan dan ternyata model kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran fisika di kelas X BKP3 SMK Negeri 1 Denpasar Kelompok Teknologi dan Rekayasa belum optimal sekali membantu siswa memahami konsep-konsep fisika. Sehingga model pembelajaran ini lebih banyak dicoba untuk mendapatkan informasi yang lebih komprehensif.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anwar. 2004. *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill Education)*. Bandung : Alfa Beta.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2015. *Teori Belajar & Pembelajaran* Yogyakarta : Arru Media.
- Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. 2013. *Reposisi Pendidikan Kejuruan Menjelang 2020*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- De Porter, Bobby. 2003. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.

- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hidayat, Edi. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mutu Sekolah (Pengaruh Dari Faktor Kinerja Mengajar Guru Dan Pemanfaatan Sumber Belajar). *Jurnal Administrasi Pendidikan UPI* Volume 21 No 1 Tahun 2014
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning (Efektivitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Jufrida, Fibrika Rahmat Basuki, Miko Danu Pangestu, dan Nugroho Asmara Djati Prasetya. 2019. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains di SMP Negeri 1 Muaro Jambi. *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, Volume 4 Nomor 2, Desember 2019.
- Junaedi, Eddy. 2019. Efektivitas Kebijakan Pendidikan Inklusif Di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan* Vol 2 No 26 Tahun 2019
- Kompas. 2003. *Sarana Baru Pembelajaran di Sekolah*: [http : // www.kompas.com/kompas – cetak/0312/22/tekno/ 752981](http://www.kompas.com/kompas-cetak/0312/22/tekno/752981).
- Kompas. 2019. *Skor PISA Terbaru Indonesia*.  
<https://edukasi.kompas.com/read/2019/12/04/13002801/skor-pisa-terbaru-indonesia-ini-5-pr-besar-pendidikan-pada-era-nadiem-makarim?page=all>
- Mustika, I Wayan. 2008 *Pengaruh Penggunaan Alat Ukur Besaran Pokok Panjang dalam Pembelajaran Fisika terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas I SMK Negeri 1 Denpasar*. Laporan Penelitian Tidak Diterbitkan: SMK Negeri 1 Denpasar
- Rambe, Mardiyah, Aritonang. 2019. Development of Physics Teaching Materials of Optical Devices Based on Learning Assisted Guided Inquiry Crossed Puzzles. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 15 (2) (2019) 70-79
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kecana.
- Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Denpasar. 2019. *Pedoman Mutu SMK Negeri 1 Denpasar*. Denpasar: SMK Negeri 1 Denpasar.
- Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Denpasar. 2019. *Pedoman Operasi Standar (POS) SMK Negeri 1 Denpasar*. Denpasar: SMK Negeri 1 Denpasar.

- Saifulloh, Zainul Muhibbin, dan Hermanto. 2012. Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan di Sekolah. *Jurnal Sosial Humaniora*, Vol 5 No.2, November 2012
- Slavin, R. E. 2015. *Cooperative Learning (Teori, Riset Dan Praktik"* tersedia pada <https://Shopee.Co.Id/Cooperative-Learning-%28teori-Riset-Dan-Praktik%29-Original-Robert-E.-Slavin-I.20591501.758289113>
- Yolanda, Fani Yally.2016. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mutu Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Kabupaten Sijunjung*. Tesis Tidak Diterbitkan. Universitas Andalas.