



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* untuk Meningkatkan Kerjasama Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta

Alifia Kurnia

Universitas Sebelas Maret
Jalan Ir. Sutami No. 36A, Jebres, Surakarta
E-mail : nialifia96@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Usaha dan Energi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus diawali dengan tahap persiapan dilanjutkan tahap pelaksanaan siklus yang terdiri dari: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 sebanyak 31 siswa. Data hasil observasi, data hasil angket, dan wawancara kerjasama siswa dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Penerapan model TGT dikatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa jika rata-rata keseluruhan aspek kerjasama mencapai $\geq 75\%$. Berdasarkan dari hasil analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa: kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Usaha dan Energi mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament. Persentase rata-rata kemampuan kerjasama siswa pada pra siklus, Siklus I dan Siklus II berturut-turut berdasarkan indikator kerjasama meningkat dari 37 % pada prasiklus menjadi 64 % pada Siklus I dan menjadi 83% pada Siklus II.

Kata kunci: *Team Games Tournament*, Kerjasama, Usaha dan Energi

1. Pendahuluan

Keberhasilan proses pembelajaran di kelas dapat menghasilkan hasil belajar yang optimal. Keberhasilan pembelajaran dalam arti tercapainya kompetensi dasar dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna di kelas. Suatu pembelajaran dapat dikatakan bermakna jika siswa dapat ikut aktif terlibat sehingga proses pembelajaran berjalan menyenangkan dan dapat membangkitkan semangat belajar siswa.

Upaya peningkatan mutu pendidikan yang terus berlangsung di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran di sekolah, sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat tercapai.

Berdasarkan hasil observasi langsung di kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta, ada beberapa masalah yang mengidentifikasi bahwa tujuan pembelajaran belum tercapai. Beberapa masalah yang ditemukan antara lain: kurangnya interaksi antar siswa dalam proses pembelajaran yang menyebabkan beberapa siswa pasif saat proses pembelajaran berlangsung, serta kurangnya kemampuan mengemukakan pendapat yang dimiliki

oleh siswa. Selain itu siswa belum dapat menempatkan dirinya dalam pembelajaran kelompok dengan baik. Siswa kelas X MIPA 2 hanya akan aktif berdiskusi atau mengerjakan tugas kelompok apabila kelompok yang dibentuk adalah pilihan mereka sendiri. Apabila dikelompokkan dengan siswa yang lain, maka mereka akan kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika diberikan tugas kelompok dalam pembelajaran, beberapa siswa tidak turut serta mengerjakan sehingga tugas yang diberikan guru hanya akan dikerjakan oleh sebagian siswa saja. Hal ini menunjukkan kurangnya interaksi siswa saat pembelajaran berlangsung, khususnya pada kemampuan kerjasama siswa pada saat pembelajaran. Berdasarkan observasi terlihat bahwa rata-rata kemampuan kerjasama siswa adalah 37% atau dapat dikatakan pada kategori kerjasama yang kurang. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kemampuan kerjasama siswa, agar siswa dapat berinteraksi dengan baik saat pembelajaran

Kerjasama merupakan salah satu unsur yang perlu ditingkatkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Bekerja sama akan membuat seseorang mampu melakukan lebih banyak hal daripada jika



bekerja sendirian. West (2002: 133) menyatakan bahwa riset membuktikan pada bidang aktivitas dan upaya manusia, jika dilakukan dengan adanya kerjasama secara kelompok, maka akan mengarah pada efisiensi dan efektivitas yang lebih baik. Penelitian Aziz, dkk. (2006: 98) dalam Nurnawati, dkk. (2012: 5) mengemukakan bahwa dalam kerjasama potensi siswa lebih diberdayakan dengan dihadapkan pada keterampilan-keterampilan sosial yang mengakibatkan siswa secara aktif menemukan konsep serta mengomunikasikan hasil pikirannya kepada orang lain.

Berkaitan dengan masalah kurangnya kemampuan kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta, perlu diupayakan suatu bentuk pembelajaran yang mampu mengaktifkan kerjasama siswa, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Hasil penelitian-penelitian sebelumnya membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan kepercayaan diri. Pembelajaran kooperatif juga dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan (Slavin dalam Wina Sanjaya 2013:242).

Salah satu teknik pembelajaran kooperatif adalah model Pembelajaran kooperatif tipe TGT. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dapat digunakan dalam pembelajaran Fisika (Slavin, 2005:5). Konsep *game* dipakai untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, karena sesulit apapun *game*, pasti seorang anak lebih tertantang untuk terus melewati level-level dalam *game*. Dengan permainan dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT diharapkan siswa memiliki pemahaman konsep yang baik, maka prestasi belajar siswa pun juga akan meningkat.

Pada Penelitian Tindakan Kelas yang pernah dilakukan oleh Mulianingtyas (2014: 83) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kerjasama siswa kelas SMA. Berdasarkan hasil observasi pra-tindakan diketahui kerja sama siswa pada kategori kurang dan sangat kurang. Kerja sama siswa pada siklus I mengalami peningkatan dengan skor kerja sama siswa menjadi kategori cukup baik, baik, dan sangat baik, tetapi masih terdapat siswa yang kategori kerja samanya kurang. Pada siklus II siswa mendapatkan peningkatan skor kerja sama menjadi kategori baik dan sangat baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran

kooperatif tipe *Teams Games Tournament* untuk meningkatkan kemampuan kerjasama siswa.

2. Pembahasan

Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru mata pelajaran Fisika kelas X MIPA 2 SMAN 2 Surakarta. Guru dilibatkan sejak proses perencanaan, pelaksanaan, observasi, hingga refleksi.

Sumber data pada penelitian ini adalah (1) Hasil observasi kemampuan kerjasama siswa dalam pembelajaran fisika, (2) Angket dan (3) Hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas X MIPA 2 SMAN 2 Surakarta. Data yang didapatkan kemudian diuji keabsahannya dengan melakukan validasi data menggunakan triangulasi metode.

Tabel 1. Target Ketercapaian Kemampuan Kerjasama Siswa.

Indikator	Aspek Kerjasama	Target
Berkomunikasi secara efektif	Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif	70
	Performance berkomunikasi dalam kelompok	75
	Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok	75
Peran dalam kelompok	Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara	75
	Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok	70
	Memberikan gagasan yang cemerlang	60
Kepemimpinan	Mengorganisir kelompok	75
	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang	70
	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	75
Menyelesaikan masalah	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	75
	Saling membantu dalam menyelesaikan masalah	75

Indikator kinerja yang ingin dicapai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatkan kemampuan kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMAN 2 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018 dengan menggunakan model pembelajaran *TGT*. Penerapan model *TGT* dikatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa jika rata-rata



keseluruhan aspek kerjasama mencapai $\geq 75\%$. Target persentase ketercapaian untuk setiap aspek kerjasama dapat dilihat pada Tabel 1.

Pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran *TGT* diterapkan dalam pembelajaran Fisika di Kelas X MIPA 2 SMAN 2 Surakarta dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan kerjasama siswa. Penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.

Tahap Pra Siklus dilakukan dalam satu kali pertemuan, sedangkan untuk Siklus I dan Siklus II masing-masing dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Selama kegiatan pembelajaran, dilakukan penilaian kemampuan kerjasama siswa melalui observasi yang dilakukan oleh 4 observer.

Penelitian yang dilakukan di kelas X MIPA 2 SMAN 2 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018 diawali dengan kegiatan observasi, pengisian angket oleh siswa dan wawancara untuk mengetahui keadaan awal siswa kelas X MIPA 2. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, didapatkan data hasil observasi Kemampuan Kerjasama Siswa Pra-siklus dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil wawancara dengan guru pengampu diperoleh saran kelas untuk diteliti yaitu X MIPA 2, selain itu juga mendapatkan informasi selama proses pembelajaran Fisika, guru menggunakan model pembelajaran ceramah dan problem solving yaitu guru menjelaskan konsep-konsep Fisika secara teoritis, kemudian memberikan catatan dan tugas-tugas dalam bentuk latihan mengerjakan soal maupun pekerjaan rumah kepada siswa. Menurut guru mata pelajaran Fisika, respon siswa kelas X MIPA 2 dalam pembelajaran Fisika adalah sedang, artinya ada siswa yang responnya baik dan ada yang kurang baik. Berdasarkan hasil wawancara, guru dalam membelajarkan konsep Fisika di kelas X MIPA 2 jarang menggunakan diskusi, sehingga kemampuan siswa kelas X MIPA 2 bekerja sama dalam diskusi kelompok kurang baik dan perlu ditingkatkan. Teknik wawancara yang dilakukan pada siswa mendapatkan informasi bahwa fisika dianggap sulit oleh siswa karena banyak rumus, banyak konsep, dan perhitungan yang rumit.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa menunjukkan bahwa metode yang digunakan guru dalam mengajar adalah dengan menerangkan materi kemudian memberikan soal-soal dan jarang menggunakan metode lain, seperti diskusi dan eksperimen. Menurut beberapa siswa kelas X MIPA 2 yang diwawancarai, ketika pembelajaran Fisika berlangsung ada beberapa siswa yang memperhatikan guru, namun kebanyakan siswa cenderung sibuk melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran berlangsung karena mengalami kebosanan. Sedangkan pembelajaran fisika yang

menarik untuk siswa adalah pembelajaran yang mengajak siswa bereksperimen dan menghubungkan materi pembelajaran dengan lingkungan sekitar.

Tabel 2. Data Persentase Ketercapaian Kemampuan Kerjasama Siswa Pra-Siklus.

Indikator	Aspek Kerjasama	%
Berkomunikasi secara efektif	Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif	35,48
	Performance dalam berkomunikasi dalam kelompok	38,71
	Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok	33,55
Peran dalam kelompok	Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara	40,00
	Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok	43,87
	Memberikan gagasan yang cemerlang	30,97
Kepemimpinan	Mengorganisir kelompok	32,90
	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang	27,74
	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	40,65
Menyelesaikan masalah	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	34,84
	Saling membantu dalam menyelesaikan masalah	45,81

Berdasarkan analisis angket diperoleh data bahwa 96,77% siswa berada pada kategori kerjasama yang kurang dan 3,23% siswa berada pada kategori cukup.

Siklus I dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dan kedua pembelajaran selalu diawali dengan apersepsi yang menghubungkan materi dengan kegiatan sehari-hari sedangkan pada pertemuan ketiga dilakukan tahap *games tournamen*. Pembelajaran dilakukan dengan metode eksperimen dan diskusi. Hasil observasi kemampuan kerjasama siswa pada Siklus I disajikan dalam Tabel 3.



Tabel 3. Data Persentase Ketercapaian Kemampuan Kerjasama Siswa Siklus I.

Indikator	Aspek Kerjasama	%
Berkomunikasi secara efektif	Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif	63,07
	Performance dalam berkomunikasi dalam kelompok	63,27
	Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok	59,52
	Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara	71,26
Peran dalam kelompok	Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok	65,55
	Memberikan gagasan yang cemerlang	62,49
	Mengorganisir kelompok	59,78
Kepemimpinan	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang	60,79
	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	64,52
	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	64,86
Menyelesaikan masalah	Saling membantu dalam menyelesaikan masalah	69,06

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran Fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada Siklus I, hanya ada satu aspek yang berhasil mencapai target penelitian yaitu indikator. Selain itu rata-rata kemampuan kerjasama siswa dari keseluruhan aspek adalah 64,01% sedangkan penerapan model TGT dikatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa jika rata-rata keseluruhan aspek kerjasama mencapai $\geq 75\%$. Artinya terdapat kekurangan pada beberapa aspek kerjasama siswa.

Hasil analisis dari angket yang diberikan siswa menunjuka hasil bahwa 51,61% siswa berada pada kategori kerjasama cukup, 32,26% siswa pada kategori baik, dan 16,13% siswa berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil angket tersebut didapatkan rata-rata kelas yaitu kategori kerjasama siswa cukup. Oleh karena itu, perlu dilakukan

perbaikan pembelajaran yaitu dengan melanjutkan ke tindakan II agar target kemampuan kerjasama siswa tercapai.

Belum tercapainya target yang ditentukan pada Siklus I dikarenakan siswa masih belum maksimal untuk mengembangkan diri saat bekerja dalam kelompoknya. Berdasarkan wawancara dengan siswa yang kemampuan kerjasamanya rendah, diketahui bahwa siswa belum mampu bekerja sama dengan baik saat pembelajaran Fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dikarenakan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari siswa sendiri, sedangkan faktor eksternal berasal dari teman sekelompok. Saat pembelajaran berlangsung, masih ada siswa yang tidak memperhatikan guru ketika guru menjelaskan. Dalam kegiatan kelompok siswa masih belum dapat membagi peranan dan tugas dengan baik dan tidak semua siswa berperan aktif dalam kegiatan diskusi. Saat diskusi berlangsung, banyak siswa yang bersendau gurau dan bermain-main dengan teman sekelompoknya. Selain itu, beberapa siswa masih belum bisa menyesuaikan diri dengan kelompoknya.

Perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II untuk mencapai target kemampuan kerjasama siswa yang telah ditentukan. Perbaikan tersebut antara lain: (1) Memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan kelompok dengan memberi penjelasan bahwa semua teman adalah sama sehingga harus diperlakukan dengan cara yang sama. (2) Memberikan reward yang lebih baik kepada kelompok terbaik agar siswa lebih termotivasi untuk melakukan kegiatan secara berkelompok. (3) Memacu siswa untuk lebih banyak aktif dalam kelompok dan mengembangkan dirinya masing-masing dengan teguran berupa pengurangan nilai jika ada salah satu anggota kelompok yang pasif. (4) Memonitoring kegiatan siswa dalam berkelompok dan mengkoordinir siswa agar dapat melaksanakan tugas masing-masing dalam kelompoknya. (5) Mengganti posisi tempat duduk siswa. Siswa yang biasa duduk di belakang, tidak mendengarkan, dan suka bercanda, diarahkan untuk duduk di barisan depan.

Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II diperoleh hasil kemampuan kerjasama siswa yang disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Data Persentase Ketercapaian Kemampuan Kerjasama Siswa Siklus II.

Indikator	Aspek Kerjasama	%
Berkomunikasi secara efektif	Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif	82,58



	Performance dalam berkomunikasi dalam kelompok	85,48
	Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok	80,65
	Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara	84,19
Peran dalam kelompok	Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok	86,13
	Memberikan gagasan yang cemerlang	83,87
Kepemimpinan	Mengorganisir kelompok	81,29
	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang	79,35
	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	85,16
	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	80,65
	Menyelesaikan masalah	87,42
	Saling membantu dalam menyelesaikan masalah	87,42

Pada pembelajaran di Siklus II teramati bahwa siswa lebih memahami kegiatan pembelajaran dan mulai terbiasa dengan metode baru yang diterapkan. Siswa juga lebih termotivasi dan antusias, sehingga menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Siswa yang ramai dan berbicara dengan temannya di Siklus I terlihat berkurang. Siswa sudah sadar akan tanggung jawab masing-masing ketika bekerja dalam kelompok. Siswa sudah mulai ikut andil dan tidak merasa malu untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan menyampaikan pendapatnya baik ketika pembelajaran maupun pembahasan hasil diskusi.

Hasil wawancara dengan guru dan siswa secara umum mengarah kepada pengaruh positif penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran Fisika, seperti siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengungkapkan pendapat dan berdiskusi. Menurut beberapa siswa,



terus meningkat dalam setiap aspek, peningkatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Peningkatan Persentase Ketercapaian Kemampuan Kerjasama Siswa pada Observasi Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.

Aspek Kerjasama	Persentase		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif	35,48	63,07	82,58
Performance dalam berkomunikasi dalam kelompok	38,71	63,27	85,48
Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok	33,55	59,52	80,65
Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara	40,00	71,26	84,19
Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok	43,87	65,55	86,13
Memberikan gagasan yang cemerlang	30,97	62,49	83,87
Mengorganisir kelompok	32,90	59,78	81,29
Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang	27,74	60,79	79,35
Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	40,65	64,52	85,16
Memanfaatkan potensi anggota kelompok	34,84	64,86	80,65
Saling membantu dalam menyelesaikan masalah	45,81	69,05	87,42

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT mampu meningkatkan kemampuan kerjasama siswa kelas X MIPA 2. Hal ini dapat dilihat pada hasil Observasi Pra Siklus sampai dengan Siklus II. Pada Siklus I sudah mengalami peningkatan tetapi belum mencapai target. Kemudian, dilanjutkan Siklus II dan berhasil mencapai target dengan melakukan beberapa perbaikan dalam pembelajaran. Seluruh aspek kemampuan kerjasama siswa telah mencapai target dan siklus penelitian tindakan kelas dapat dihentikan. Peningkatan dari tahap Pra Siklus sampai dengan Siklus II dapat dilihat secara jelas pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Ketercapaian Aspek Kemampuan Kerjasama Siswa pada Tahap Pra-Siklus, Siklus I dan Siklus II.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan interpretasi, serta analisis dan refleksi tindakan. Sebelum melaksanakan siklus I, dilakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi yang ada di Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta. Berdasarkan hasil observasi tersebut, ditemukan permasalahan bahwa kemampuan kerjasama siswa masih rendah. Oleh karena itu, dilaksanakan diskusi dengan pengampu mata pelajaran Fisika kelas X MIPA 2 untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament*.

Pada siklus I, disusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan materi Usaha dan Energi pada sub materi Konsep Usaha, Hubungan antara Usaha dengan Energi Potensial Gravitasi dan Hubungan antara Usaha dengan Energi Kinetik lengkap dengan skenario pembelajaran. Siklus I dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Sementara pada siklus II disusun RPP dengan materi pelajaran yang sama yaitu Usaha dan Energi pada sub materi Energi Potensial Pegas dan Hukum Kekekalan Energi Mekanik. Pada tiap Siklus, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil. Sesuai dengan model pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja kelompok dan mempunyai ciri anggotanya saling berinteraksi dan saling mempengaruhi satu dengan yang lain, (Djamarah, 2010:359). Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* sesuai dengan pernyataan Slavin (2009:187) memiliki dasar pemikiran untuk mengadaptasi pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa. Dengan kegiatan pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil ini, siswa diharapkan mampu mengembangkan diri masing-masing.

Pada siklus I, ada 6 indikator yang terdiri dari 11 aspek kemampuan kerjasama siswa yang diamati. Indikator pertama adalah berkomunikasi secara efektif yang terdiri dari empat aspek kerjasama. Aspek pertama adalah Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif mencapai presentase 63,07% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 70%. Aspek kedua adalah Performance dalam berkomunikasi dalam

kelompok mencapai presentase 63,27% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Aspek ketiga adalah Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok mencapai presentase 59,52% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Aspek keempat adalah Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara mencapai presentase 71,26% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Ketidak berhasil indikator pertama dikarenakan beberapa siswa masih belum bisa menyesuaikan diri dengan kelompoknya karena kurang dekat dengan teman sekelompok sehingga siswa belum bisa berkomunikasi secara efektif

Indikator kedua adalah Peran dalam kelompok yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok mencapai presentase 65,55% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 70%. Aspek kedua adalah Memberikan gagasan yang cemerlang mencapai presentase 62,49% dan sudah mencapai target yang telah ditentukan yaitu 60%. Hal ini terjadi karena beberapa siswa aktif memberikan ide cemerlang namun tidak memberi kesempatan kepada anggota lain untuk berpendapat.

Indikator ketiga adalah Kepemimpinan yang terdiri dari empat aspek yaitu aspek Mengorganisir kelompok mencapai presentase 59,78% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Aspek kedua adalah Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang mencapai presentase 60,79% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 70%. Aspek ketiga adalah Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain mencapai presentase 60,79% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 70%. Aspek keempat adalah Memanfaatkan potensi anggota kelompok mencapai presentase 71,26% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Tidak tercapainya indikator ketiga ini disebabkan karena dalam kegiatan kelompok siswa masih belum dapat membagi peranan dan tugas dengan baik, koordinasi di dalam kelompok juga masih kurang padahal dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* kegiatan pembelajaran harus dilakukan oleh siswa secara berkelompok.

Indikator keempat menyelesaikan masalah yang terdiri dari satu aspek yaitu Saling membantu dalam menyelesaikan masalah mencapai presentase 69,05% tetapi belum mencapai target yang telah ditentukan yaitu 75%. Hal ini terjadi karena pada saat diskusi tidak semua siswa berperan aktif. Masih banyak siswa yang bersendau gurau dengan teman sekelompoknya atau kelompok lain sehingga kegiatan diskusi kurang maksimal dan indikator keempat tersebut belum mencapai target.



Belum tercapainya target yang ditentukan pada Siklus I dikarenakan siswa masih belum maksimal untuk mengembangkan diri saat bekerja dalam kelompoknya. Berdasarkan wawancara dengan siswa yang kemampuan kerjasamanya rendah, diketahui bahwa siswa belum mampu bekerja sama dengan baik saat pembelajaran Fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dikarenakan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari siswa sendiri, sedangkan faktor eksternal berasal dari teman sekelompok. Saat pembelajaran berlangsung, masih ada siswa yang tidak memperhatikan guru ketika guru menjelaskan. Dalam kegiatan kelompok siswa masih belum dapat membagi peranan dan tugas dengan baik dan tidak semua siswa berperan aktif dalam kegiatan diskusi. Saat diskusi berlangsung, banyak siswa yang bersenda gurau dan bermain-main dengan teman sekelompoknya. Selain itu, beberapa siswa masih belum bisa menyesuaikan diri dengan kelompoknya.

Kekurangan pada Siklus I diperbaiki pada Siklus II, yaitu memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan kelompok, memberikan reward yang lebih baik, memacu siswa untuk lebih banyak aktif dalam kelompok, mengganti posisi tempat duduk siswa, memonitoring kegiatan siswa dan mengkoordinir siswa agar dapat melaksanakan tugas masing-masing dalam kelompoknya. Siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, tidak hanya siswa dengan akademik baik saja yang mau bertanya dan aktif tetapi secara menyeluruh. Sehingga pada Siklus II diperoleh hasil untuk setiap aspek: 1) Mengungkapkan gagasan dalam kelompok secara efektif mencapai 81,76% dengan target 70%; 2) Performance dalam berkomunikasi dalam kelompok mencapai 85,18% dengan target 75 %; 3) Pola pembicaraan dalam berkomunikasi anggota kelompok mencapai 80,77% dengan target 75%; 4) Mendengarkan dengan baik ketika teman berbicara mencapai 84,71% dengan target 75%; 5) Memberi kesempatan berbicara kepada teman dalam kelompok mencapai 86,04% dengan target 70 %; 6) Memberikan gagasan yang cemerlang mencapai 83,11% dengan target 60 %. 7) Mengorganisir kelompok mencapai 81,48% dengan target 75%; 8) Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang mencapai 79,00% dengan target 70%; 9) Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain mencapai 84,84% dengan target 75%; 10) Memanfaatkan potensi anggota kelompok mencapai 80,81% dengan target 75%; 11) Saling membantu dalam menyelesaikan masalah mencapai 87,04% dengan target 70%. Selain itu rata-rata kemampuan kerjasama siswa dari keseluruhan aspek adalah 82,76 dari KKM yang ditetapkan yaitu 75% . Hasil ini telah mencapai target ketercapaian dari masing-masing indikator sehingga siklus dapat dihentikan

Adanya peningkatan kemampuan kerjasama siswa dan mencapai indikator keberhasilan penelitian dari Siklus I ke Siklus II dikarenakan guru memberikan semangat dan dorongan yang lebih kepada siswa sehingga memiliki motivasi dari dalam diri untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, baik dalam kegiatan turnamen maupun diskusi. Hasil wawancara dengan guru dan siswa secara umum mengarah kepada pengaruh positif penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran Fisika, seperti siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengungkapkan pendapat dan berdiskusi. Menurut beberapa siswa, pembelajaran Fisika menjadi lebih seru, asyik, dan menyenangkan, serta siswa dapat bersosialisasi melalui diskusi.

Hasil ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulianingtyas (2014: 83) bahwa penerapan pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kerjasama siswa. Dari hasil observasi pra-tindakan diketahui kerja sama siswa pada kategori kurang dan sangat kurang. Kerja sama siswa pada siklus I mengalami peningkatan dengan skor kerja sama siswa menjadi kategori cukup baik, baik, dan sangat baik, tetapi masih terdapat siswa yang kategori kerja samanya kurang. Pada siklus II siswa mendapatkan peningkatan skor kerja sama menjadi kategori baik dan sangat baik.

Respon positif yang diberikan siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan guru, dapat dijelaskan beberapa hal berikut: (1) Siswa memperoleh hal baru dan positif dari pembelajaran yang dilaksanakan, yaitu dengan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* berbantuan kartu soal yang akan mengajak siswa untuk ikut secara aktif dalam pembelajaran. Pada pembelajaran biasa, siswa hanya menerima pengetahuan dari guru secara langsung tanpa melibatkan partisipasi aktif siswa. (2) Kegiatan diskusi kelompok dalam pengerjaan LKS dapat membantu siswa bekerjasama dalam memecahkan kesulitan dalam belajar. Melalui diskusi kelompok, terbentuk kerjasama yang baik antar siswa sehingga siswa yang pandai dapat menjelaskan kepada temannya yang kurang pandai dan saling terbuka untuk menerima saran maupun tanggapan dari teman-teman yang ada di kelompok masing-masing. (3) Kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* berbantuan kartu soal menjadikan siswa lebih aktif sehingga suasana kelas menjadi lebih asyik dan tidak membosankan. (4) Kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan kartu soal menjadikan siswa memiliki tanggung jawab yang lebih terhadap pembelajaran, tidak cuma secara individu tapi juga secara kelompok karena mereka memiliki tanggung



jawab untuk mejadikan kelompoknya menjadi kelompok terbaik dalam *games tournament*

Suatu penelitian dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai target-target yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament dapat meningkatkan kemampuan kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta pada pembelajaran Fisika materi Usaha dan Energi.

3. Kesimpulan dan Saran

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan: Kerjasama siswa kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Usaha dan Energi mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament. Persentase rata-rata kemampuan kerjasama siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II berturut-turut berdasarkan indikator kerjasama meningkat dari 37% pada prasiklus menjadi 64% pada Siklus I dan menjadi 83% pada siklus II. Sedangkan untuk hasil belajar siswa menunjukkan bahwa 97,7% siswa mencapai nilai diatas kriteria atau tuntas pada akhir siklus II.

3.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dapat disampaikan saran sebagai berikut: (1) Dalam penerapan model pembelajaran Problem Based Instruction hendaknya peneliti menambahkan

variasi-variasi dalam tindakan yang dilakukan, sehingga mampu meningkatkan kemampuan kognitif Fisika siswa yang diharapkan. (2) Guru harus selalu belajar tentang metode dan model pembelajaran yang inovatif kemudian menerapkannya dalam pembelajaran sehingga ada variasi dalam mengajar. Dengan adanya variasi dalam mengajar, siswa akan menjadi antusias dan bersemangat dalam pembelajaran

Daftar Pustaka

- Azwar, Saifuddin. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Djamarah, S.B. (2010). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. (2014). *Cooperative Learning, Metode, Teknik, Struktur dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Nurnawati, Yulianti, & Susanto. (2012). Peningkatan Kerjasama Siswa SMP Melalui Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Think Pair Share. *Unnes Physics Education Journal*, 1 (1), 2-7
- Slavin, RE. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Diterjemahkan oleh Nurlita Yusron. Bandung: Nusa Media
- West, Michael. (2002). *Kerja Sama Yang Efektif*. Terj. Srikandi Waluyo. Yogyakarta: Kanisius.
- Wina, Sanjaya. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.