

UPAYA MENINGKATAN KEMAMPUAN KERJASAMA SISWA DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DALAM PEMBELAJARAN IPA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS-GAMES-TOURNAMENT* DI SMPN 1 MUNGKID KELAS VII D

THE EFFORTS TO INCREASE STUDENT COOPERATION SKILLS AND COGNITIVE LEARNING RESULT IN NATURAL SCIENCE LEARNING BY USING COOPERATIVE LEARNING MODEL OF *TEAMS-GAMES-TOURNAMENT* TYPES IN SMPN 1 MUNGKID CLASS VII D

Oleh : Aldyana Pertiwi Farizky, Zuhdan Kun Prasetyo, dan Susilowati
FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta
diana.albanjari@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menjelaskan proses dalam meningkatkan kemampuan kerja sama siswa dan hasil belajar kognitif IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournament* di kelas VII D SMPN 1 Mungkid; (2) Meningkatkan kemampuan kerja sama siswa dan hasil belajar kognitif IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournament* di kelas VII D SMPN 1 Mungkid. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, serta refleksi. Instrumen pengumpulan data untuk meningkatkan kemampuan kerjasama siswa berupa: (1) lembar observasi kemampuan kerjasama siswa; (2) angket kemampuan kerjasama siswa. Untuk meningkatkan hasil belajar kognitif IPA berupa soal *pre-test* dan soal *post-test*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Hasil: (1) proses dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa dan hasil belajar kognitif melalui tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournament* berupa mengajar, belajar tim, turnamen, dan penghargaan kelompok. (2) kemampuan kerjasama siswa meningkat pada persentase keseluruhan aspek dengan kategori "Tinggi" pada lembar observasi dan lembar angket. Hasil belajar kognitif siswa meningkat dengan persentase rata-rata keseluruhan siswa yang mencapai nilai KKM 80 sebesar 82,14%.

Kata kunci : kemampuan kerjasama siswa, model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournament*, hasil belajar kognitif IPA

Abstract

The research has purpose to: (1) explain the process in increase the ability of student cooperation and cognitive learning result of natural science learning by using cooperative learning model type teams-games-tournament in class VII D SMPN 1 Mungkid; (2) Increase the ability of student cooperation and cognitive learning result of natural science learning by using cooperative learning model type teams-games-tournament in class VII D SMPN 1 Mungkid. The type of this research is Classroom Action Research (Classroom Action Research). This research design used was Kemmis and Mc Taggart model that each cycle includes planning and observation, and reflection. Instrument of data to increase student cooperation ability in the form of: (1) observation sheet of student cooperation ability; (2) questionnaire student cooperation ability. To increase cognitive learning result of natural science learning in the form of questions pre-test and post-test. Data analysis technique used is quantitative descriptive data analysis. Results: (1) process in improving the ability of student cooperation and cognitive learning outcomes through the stages of cooperative learning model type teams-games-tournament in the form of teaching, team learning, tournaments, and group awards. (2) students' co-operative skills increased on the percentage of all aspects with the "High" category on the observation sheet and the questionnaire. The students' cognitive learning outcomes increased with the average percentage of all students who achieved 80 KKM score of 82.14%.

Keywords : *ability of student cooperation, cooperative learning model of teams-games-tournament type, cognitive learning result of natural science learning*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran IPA siswa sering kali dihadapkan dengan situasi belajar kelompok. Kerjasama antar siswa saat berlangsungnya belajar kelompok, mempengaruhi pemahaman yang akan didapatkan oleh siswa. Kerja sama antar siswa yang baik, akan membantu siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan

Hasil analisis Ulangan Harian kelas VII D SMP Negeri 1 Mungkid menunjukkan ketercapaian hasil belajar siswa cukup rendah karena rata-rata nilai ulangan harian belum mendapatkan nilai KKM. Nilai KKM untuk mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Mungkid adalah 80. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Raharjo (2009:54), menyebutkan bahwa siswa dapat termotivasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi, sehingga siswa akan menyerap dan mengendapkan materi lebih baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Mungkid menjelaskan siswa kelas VII D memiliki hambatan dalam mengingat materi yang telah di ajarkan. Ketika ulangan harian dilaksanakan, masih banyak siswa yang belum dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Kondisi kelas yang lebih ramai daripada kelas lain, merupakan suatu keadaan yang menyebabkan konsentrasi anak berkurang dalam pemahaman isi materi pelajaran yang disampaikan.

Berdasarkan observasi pembelajaran IPA di kelas VII D SMP Negeri 1 Mungkid dapat diketahui bahwa kemampuan kerjasama siswa dalam keterampilan kooperatif awal belum maksimal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan kerjasama siswa masih rendah. Menurut Sutikno (2009: 212) menyatakan bahwa, untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dianjurkan agar guru membiasakan diri menggunakan komunikasi banyak arah atau komunikasi sebagai transaksi, yakni komunikasi

yang tidak hanya melibatkan interaksi dinamis antara guru dengan siswa melainkan juga melibatkan interaksi dinamis antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya

Upaya dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa tidaklah mudah. Menurut Yamin (2009: 14), siswa memiliki perbedaan satu sama lain. Berbeda dalam minat, kemampuan kesenangan, pengalaman, dan cara belajar. Begitu juga berbeda dalam hal kerjasama. Selain itu, dalam kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah sering dijumpai beberapa masalah. Kurang partisipasi antar siswa dalam pembelajaran merupakan hambatan dalam menjalin kerjasama. Oleh sebab itu, dari kurangnya kemampuan kerjasama siswa dapat berimbas kepada hasil belajar, karena hasil belajar berkaitan erat dengan proses dalam pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif menurut Solikhati (2009:13), memiliki kelebihan seperti dapat mengurangi rasa kantuk karena adanya komunikasi dan diskusi dengan siswa saat terjadinya proses belajar, terdapat tempat bertanya di setiap kelompok heterogen, dan dapat memotivasi belajar siswa dengan tanggung jawab dalam kelompok. Dengan model pembelajaran ini, sekaligus menerapkan gagasan bahwa siswa bekerjasama untuk belajar dan bertanggung jawab terhadap pembelajaran teman sekelompoknya di samping juga bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri. Ketercapaian hasil belajar siswa dapat ditingkatkan seiring dengan baiknya kerjasama antar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*) memiliki kelebihan seperti keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tinggi, pengetahuan yang diperoleh tidak semata dari guru saja tapi hasil konstruksi siswa, tutor sebaya, dan meningkatkan kemampuan kerjasama antar siswa.

Materi sistem tata surya merupakan materi yang bersifat deklaratif. Materi deklaratif adalah materi yang menyajikan fakta terutama yang berada di lingkungan sekitar siswa. Materi ini merupakan

suatu materi yang membutuhkan hasil kontruksi siswa, sehingga materi system tata surya cocok dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*). Hal tersebut karena proses pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*) melibatkan partisipasi siswa untuk berkontribusi pada kelompok belajar. Kelebihan yang dimiliki model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*) meyakinkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran ini, dapat meningkatkan kemampuan kerjasama siswa dan hasil belajar kognitif pada materi system tata surya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, serta refleksi.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2016/2017 pada bulan Mei 2017 di SMPN 1 Mungkid Kabupaten Magelang.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP 1 Mungkid yang berjumlah 28 siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, observasi, angket, catatan lapangan, teknik dokumentasi, dan teknik tes.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan yakni instrumen perangkat pembelajaran berupa RPP dan Lembar Kerja Siswa (LKS), instrumen tes yang terdiri dari soal *pre test* dan soal *post test*, dan instrument non tes yang terdiri dari lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar observasi kemampuan kerjasama siswa, dan lembar angket kerjasama siswa.

Teknik Analisis Data

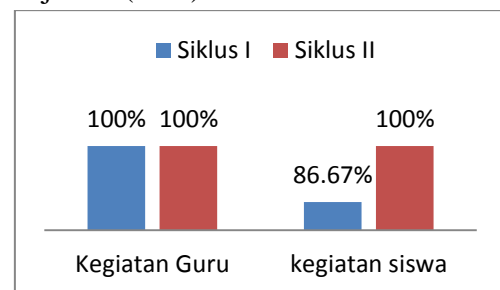
Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif persentase pada data hasil keterlaksanaan pembelajaran, data hasil observasi

kemampuan kerjasama siswa, dan hasil angket kemampuan kerjasama siswa. Kemudian untuk data hasil belajar kognitif siswa dianalisis menggunakan *N-gain score*. Lalu, nilai yang diperoleh dari hasil belajar *pre test* dan *post test* dikelompokkan ke dalam dua kategori berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa SMP N 1 Mungkid.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*) pada siklus I dan II diamati dengan menggunakan lembar observasi. Aspek-aspek pengamatan disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).



Gambar 1. Diagram Persentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams-Games-Tournament*

Persentase pengamatan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* diperoleh rerata sebesar 100%, hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh kegiatan pelaksana telah dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dan pada siklus I kegiatan siswa memperoleh persentase 86.67%. Setelah dilakukan refleksi dan perencanaan ulang untuk siklus II, hasilnya menunjukkan pada siklus II kegiatan siswa telah mencapai persentase 100%.

Berdasarkan hasil persentase keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II yang mencakup kegiatan guru dan kegiatan siswa maka pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* terlaksana sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif.

Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siswa

Hasil analisis data lembar observasi berupa persentase yang diperoleh dari jumlah jawaban seluruh siswa. Adapun hasil penilaian yang telah masuk dalam kategori untuk setiap aspek kemampuan kerjasama siswa seperti ditunjukkan dalam tabel 1. Berikut adalah tabel data hasil lembar observasi kemampuan kerjasama siswa:

Tabel 1. Data Hasil Observasi Kerjasama Siswa siklus I dan siklus II

NO	Aspek Kemampuan Kerjasama Siswa	Siklus I	Siklus II
		Lembar Observasi	
1	Menggunakan kesepakatan (A)	Sedang	Tinggi
2	Menghargai kontribusi (B)	Sedang	Tinggi
3	Mengambil giliran dan berbagi tugas (C)	Sedang	Tinggi
4	Berada dalam kelompok (D)	Sedang	Tinggi
5	Berada dalam tugas (E)	Sedang	Tinggi
6	Mendorong partisipasi (F)	Sedang	Tinggi
7	Mengundang orang lain (G)	Sedang	Tinggi
8	Menyelesaikan tugas dalam waktunya (H)	Tinggi	Tinggi
9	Menghormati perbedaan individu (I)	Sedang	Tinggi
10	Bertanya (J)	Sedang	Tinggi

Berdasarkan tabel data hasil observasi diatas maka dapat dikatakan bahwa kemampuan kerjasama siswa berdasarkan lembar observasi saat siklus I aspek yang mendapatkan kategori tinggi hanya pada aspek “menyelesaikan tugas pada waktunya”. Dan pada siklus II secara keseluruhan aspek telah mencapai kategori tinggi.

Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Siswa

Hasil analisis data lembar angket juga berupa persentase yang diperoleh dari jumlah jawaban seluruh siswa. Persentase yang didapatkan tersebut akan masuk dalam beberapa kategori. Adapun hasil penilaian untuk setiap aspek kemampuan kerjasama siswa seperti ditunjukkan dalam tabel 2. Berikut adalah tabel data hasil lembar angket kemampuan kerjasama siswa:

Tabel 2. Data Hasil Angket Kerjasama Siswa siklus I dan siklus II

NO	Aspek Kemampuan Kerjasama Siswa	Siklus I	Siklus II
		Lembar Angket	

NO	Aspek Kemampuan Kerjasama Siswa	Siklus I	Siklus II
		Lembar Angket	
1	Menggunakan kesepakatan (A)	Sedang	Tinggi
2	Menghargai kontribusi (B)	Sedang	Tinggi
3	Mengambil giliran dan berbagi tugas (C)	Tinggi	Tinggi
4	Berada dalam kelompok (D)	Sedang	Tinggi
5	Berada dalam tugas (E)	Sedang	Tinggi
6	Mendorong partisipasi (F)	Sedang	Tinggi
7	Mengundang orang lain (G)	Sedang	Tinggi
8	Menyelesaikan tugas dalam waktunya (H)	Tinggi	Tinggi
9	Menghormati perbedaan individu (I)	Sedang	Tinggi
10	Bertanya (J)	Sedang	Tinggi

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dikatakan bahwa kemampuan kerjasama siswa saat siklus I yang mendapatkan kategori tinggi hanya pada aspek “mengambil giliran dan berbagi tugas” dan “menyelesaikan tugas pada waktunya”. Dan pada siklus II secara keseluruhan aspek telah mencapai kategori tinggi dilihat melalui lembar angket.

Kemampuan kerjasama siswa yang dilihat melalui lembar observasi dan lembar angket tersebut menunjukkan peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Purnamasari (2014:2) juga menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif adalah salah satu pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif, kreatif, dan berlatih kemampuan bekerjasama, kemandirian, serta meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

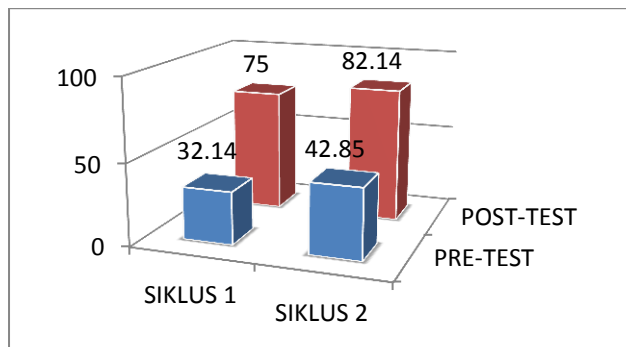
Hasil Belajar Kognitif IPA

Data hasil belajar kognitif siswa diperoleh dari hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*). Peningkatan hasil belajar kognitif siswa diketahui dengan tes tertulis berupa *pre test* dan *post test*.

Menurut Agus Jauhari (2010:14), dalam prosesnya perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang memungkinkan terjadinya *sharring*

pengetahuan antara teman sejawat. Siswa perlu diberikan kesempatan untuk belajar secara kooperatif dengan sesama teman di kelas.

Nilai yang diperoleh dari hasil belajar *pre test* dan *post test* dikelompokkan ke dalam dua kategori, yaitu tuntas dan belum tuntas berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA siswa SMP N 1 Mungkid sebesar 80. Besarnya persentase hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram persentase frekuensi siswa yang memperoleh nilai KKM

Selanjutnya pada analisis *n-gain* siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan pada hasil belajar kognitif siswa yang sebelumnya pada kriteria rendah menjadi kriteria sedang. Berikut tabel perolehan *n-gain* siklus I dan siklus II:

Tabel 3. Analisis *N-gain score*

No	Skor	<i>N-gain score</i>	Kategori
1	Siklus I	0.29	Rendah
2	Siklus II	0.43	Sedang

Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa terjadi **peningkatan** hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*). Keseluruhan siswa yang mencapai nilai KKM telah mencapai 82,14% hal tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan sebesar 80% dari keseluruhan siswa telah mencapai KKM.

Ketuntasan nilai KKM menurut Dwikoranto (2009: 18) dapat disebabkan karena siswa merasa mendapatkan model pembelajaran baru yaitu, model kooperatif tipe *teams-games-tournament*. Terjadinya peningkatan hasil belajar pada penelitian ini terkait juga pada model

pembelajaran yang diterapkan, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Begitupun dengan Kamariyah (2016: 83) yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dapat disimpulkan beberapa hal yaitu: 1) Proses dalam meningkatkan kemampuan kerjasama siswa dan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* meliputi “mengajar”, “belajar tim”, “turnamen” dan “penghargaan kelompok”; 2) Peningkatan pada kemampuan kerjasama siswa melalui lembar observasi kemampuan kerjasama siswa dan lembar angket kemampuan kerjasama siswa mendapatkan persentase rata-rata dari keseluruhan siswa telah mencapai kriteria tinggi pada seluruh aspek kemampuan kerjasama. Sedangkan untuk hasil belajar kognitif siswa, peningkatan mencapai kriteria sedang melalui *n-gain* siklus II dengan persentase rata-rata keseluruhan siswa yang mencapai nilai KKM 80 sebesar 82,14%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, maka saran yang dapat diberikan adalah: 1) Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* sebagai alternatif model pembelajaran di kelas. 2) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan lebih memotivasi peserta didik, terutama dalam hal berkelompok, misalnya dengan memberikan penghargaan kelompok tiap individu. Siswa diharapkan agar mau dan mampu merespon setiap pembelajaran walaupun dengan teman yang sama dalam beberapa kali pertemuan. 3) Pengalokasian / pengelolaan waktu harus benar-benar direncanakan dan diperhatikan dengan baik karena model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* memerlukan manajemen waktu yang

baik sehingga sesuai dengan yang direncanakan dan dapat memperoleh hasil yang maksimal

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Jauhari.(2010). *Pengaruh Pembelajaran Pemecahan Masalah Secara Kelompok Kooperatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, XV, 13-17
- Dwikoranto.(2009). *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams-Games-Tournament (TGT) Pada Pembelajaran Fisika SMA*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, 2, 15-20
- Kamariyah, El Indahnia.(2016). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar siswa SMA*. Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains, 4, 78-83
- Raharjo.(2009). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif GI dan PBL Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal pendidikan matematika dan Sains, 1, 49-57
- Solikhati, Lili.(2009). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, 1, 9-14
- Sutikno, Sobry.(2009). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Prospect
- Yamin, Martinis. (2009). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Purnamasari, Yanti.(2014). *The Influence Of Teams-Games-Tournament (TGT) Cooperative Learning On Self Regulated Learning As Well As Mathematical Reasoning And Connection Abilities Of SMPN 1 Tasikmalaya Students*. Jurnal Pendidikan dan Keguruan, Vol. 1, artikel 2