

INTERAKSI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD

Dian Septi Nur Afifah

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika
STKIP PGRI Sidoarjo

ABSTRACT

Educations Storey Unit Curriculum claims student be active and can be joint with another students. In spite of, in the reality show that as learning have less in that practices. One of the learning include active students is cooperative learning of STAD type. In cooperative learning, the student interact each other in group to cooperate in finishing duty. Interaction learns of student in cooperative learning of STAD type become four that is interaction learn the student in lifting a hand accompanied with the clarification, lifting a hand without accompanied with the clarification, having recourse and submitting idea or opinion . The purpose of this research is to describe the interaction of student in cooperative learning of STAD type.

The kind of this research is descriptive research with qualitative approximation. This research have done in the class VIII-A of SMPN 1 Modo Lamongan that consist of 33 students. The data of student interaction in group have gotten from observation result which supported by handycam copy result.

Based on the result of data analysis, can be concluded that the interaction learn the student mathematics in cooperative learning that happened in submitting idea or opinion that is equal to 35,5% for group 1 and 29,0% for group 2, lifting a hand accompanied with the clarification of equal to 16,1% for group 1 and 22,6% for group 2, lifting a hand without accompanied with the clarification of equal to 22,6% for group 1 and 22,6% for group 2 and interaction learn the student mathematics in having recourse equal to 25,8% for group 1 and 25,8% for group 2.

Keywords: *Cooperative learning, Interaction.*

ABSTRAK

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut siswa untuk bersikap aktif, kreatif dan inovatif. Namun dalam pelaksanaannya menunjukkan adanya kekurangan pada praktek pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang melibatkan siswa aktif adalah pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif siswa saling berinteraksi satu sama lain dalam kelompok untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas. Interaksi belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dibedakan menjadi dua yaitu interaksi belajar siswa dalam tugas dan interaksi siswa di luar tugas. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-A SMP N I Modo Lamongan dengan jumlah siswa 33 orang. Data interaksi belajar siswa dalam kelompok diperoleh dengan lembar observasi dan rekaman *handycam*.

Interaksi Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad

Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif yang terjadi dalam menyampaikan ide atau pendapat yaitu sebesar 34,4% untuk kelompok 1 dan 32,3% untuk kelompok 2, memberi bantuan yang disertai dengan penjelasan sebesar 15,6% untuk kelompok 1 dan 20,6% untuk kelompok 2, memberi bantuan tanpa disertai dengan penjelasan sebesar 25,0% untuk kelompok 1 dan 20,6% untuk kelompok 2 dan interaksi belajar matematika siswa dalam meminta bantuan sebesar 25,0% untuk kelompok 1 dan 26,5% untuk kelompok 2.

Kata kunci : Pembelajaran Kooperatif, Interaksi.

PENDAHULUAN

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut siswa untuk bersikap aktif, kreatif dan inovatif dalam menanggapi setiap mata pelajaran yang diajarkan, dalam hal ini khususnya pelajaran matematika. Keaktifan siswa sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Di samping menerima pelajaran dari guru, siswa juga dapat berperan aktif dengan melakukan interaksi yang mendukung proses belajar diantaranya adalah dengan berdiskusi. Namun, selama ini kegiatan pembelajaran di kelas masih didominasi oleh guru, sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, interaksi yang terjadi mayoritas hanya dilakukan oleh siswa pandai, sedangkan siswa yang lain kurang atau tidak melakukan interaksi belajar di kelas yang mengakibatkan kurang berhasilnya prestasi belajar siswa. Hal itu terjadi antara lain disebabkan oleh interaksi siswa dengan siswa lainnya di dalam proses pembelajaran belum terarah untuk menyelesaikan masalah-masalah matematika yang dihadapi. Jika interaksi belajar siswa terlaksana dengan baik maka dapat memberikan potensi yang besar untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, karena potensi yang baik dapat meningkatkan motivasi belajar, saling melengkapi pengetahuan yang dimiliki, dan dapat meningkatkan hubungan sosial siswa.

Pembelajaran matematika merupakan usaha untuk membantu siswa mengonstruksi pengetahuan melalui proses. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Bruner¹ bahwa mengetahui adalah suatu proses bukan produk. Proses tersebut dimulai dengan pengalaman, sedangkan pengetahuan dibangun dari pengalaman. Untuk itu siswa diberi kesempatan untuk mengonstruksi sendiri pengetahuan yang harus dimiliki, karena dengan memberikan kesempatan kepada siswa merupakan suatu strategi agar siswa berinteraksi dalam kelompok belajar. Menurut teori yang dikemukakan oleh Piaget, siswa harus secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya agar dapat membantu memperoleh pemahaman yang lebih tinggi.

Salah satu pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi belajar siswa adalah pembelajaran kooperatif. Karena dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerja sama satu sama lain untuk menyelesaikan tugas, sehingga terjadi interaksi belajar dalam kelompok. Menurut teori Vigostky, dalam pembelajaran matematika dengan *setting* kelas secara kooperatif dapat meningkatkan keaktifan siswa dan memudahkan siswa saling berinteraksi untuk membantu siswa yang lain dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Slavin² pemecahan masalah secara kooperatif

¹ Soedjadi, R. 2000. Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Depdiknas

² Slavin, Robert. 2005. Cooperative Learning (terjemahan Lita). Bandung: Nusa Media.

memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir verbal sehingga siswa aktif bekerja sama dan saling membantu memecahkan masalah matematika yang dihadapi.

Berdasarkan beberapa penelitian diantaranya adalah Webb³ menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa melalui interaksi yang saling membantu antara siswa yang satu dengan siswa lainnya. Siswa kelompok atas (pandai) akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah, sehingga terjadi interaksi dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan interaksi dapat mengembangkan kemampuan untuk menghentikan egosentris dan menerima adanya perbedaan sosial.

Secara umum interaksi dapat diartikan sebagai komunikasi atau hubungan timbal balik antara dua orang atau lebih untuk tujuan tertentu⁴. Menurut pendapat dari Roestiyah interaksi yang terjadi selama pembelajaran meliputi (1) interaksi satu arah (Guru-siswa), (2) interaksi dua arah (guru-siswa, siswa-guru), (3) interaksi multi arah (guru-siswa, siswa-guru dan siswa-siswa). Ketiga jenis interaksi tersebut dapat dilihat melalui interaksi siswa dalam kelas selama pembelajaran berlangsung. Dalam pembelajaran kooperatif memungkinkan terjadi interaksi belajar mengajar yang tidak cenderung satu arah, namun lebih bervariasi. Interaksi belajar mengajar yang terjadi bisa dua arah yaitu guru ke siswa dan siswa ke guru, maupun multi arah dengan guru ke siswa, siswa ke guru dan siswa ke siswa. Dalam pembelajaran kooperatif menurut Arends⁵ dapat menggunakan beberapa tipe, diantaranya STAD, *Jigsaw*, *Group Investigation*, dan *Structural Approach*. Penelitian ini hanya dibatasi pada interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Karena pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih mudah dilaksanakan oleh guru dan dapat meningkatkan interaksi siswa di dalam belajar.

Bentuk-bentuk interaksi menurut Sardiman⁶, berupa penjelasan, diskusi, pertanyaan, refleksi atau persetujuan yang digunakan untuk mencapai dalam penyelesaian masalah. Biasanya dalam kelompok siswa yang pandai lebih mendominasi kegiatan yang dilakukan dalam kelompok itu dari pada siswa yang kurang pandai dan siswa yang lemah enggan meminta bantuan jika mereka mengalami kesulitan dalam belajar. Akan tetapi karena dalam pembelajaran kooperatif semua anggota dituntut untuk mengerti atau paham semua tentang apa yang dipelajari dalam kelompok maka terjadi interaksi antara siswa untuk bertanya, memberikan bantuan baik dengan penjelasan maupun tidak dan banyak lagi interaksi lain yang mungkin terjadi. Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya bagaimana menumbuhkembangkan interaksi belajar matematika siswa agar dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Dalam penelitian ini, interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dibedakan menjadi empat yaitu interaksi memberi bantuan baik dengan penjelasan maupun tidak, meminta bantuan dan menyampaikan ide atau pendapat. Dalam makalah ini, akan mendeskripsikan interaksi belajar matematika siswa yang terjadi dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

³ Suradi, *Interaksi Belajar Mengajar Dalam Pembelajaran Matematika secara Kooperatif*.

Surabaya. Disertasi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Pasca Sarjana UNESA

⁴ Roestiyah, NK.1994. *Masalah Pengajaran Sebagai Suatu Sistem*. Bandung: Rineka Cipta.

⁵ Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.

⁶ A, M, Sardiman.2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Interaksi Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad

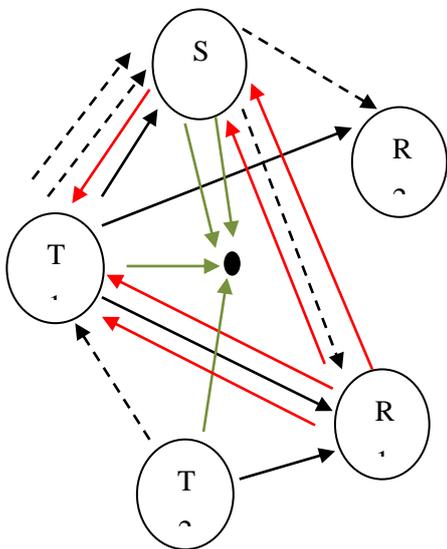
METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-A SMPN 1 Modo Lamongan sebanyak 33 siswa yang dibentuk menjadi 7 kelompok. Pengamatan dilakukan pada dua kelompok. Perangkat pembelajaran terdiri dari (RPP) dan (LKS) yang dikembangkan oleh peneliti bersama guru matematika SMPN I Modo. RPP dilaksanakan oleh guru matematika SMPN I Modo Lamongan dan peneliti hanya sebagai pengamat.

Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan catatan tertulis. Pengamatan dilakukan pada tahap inti pembelajaran, yaitu pada waktu proses diskusi dalam kelompok. Adapun komponen-komponen interaksi yang diamati meliputi: interaksi memberi bantuan yang disertai dengan penjelasan, memberi bantuan tanpa penjelasan, meminta bantuan dan interaksi menyampaikan ide/ pendapat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi atau pengamatan yang menggunakan alat bantu handycam. Peneliti sebagai pengamat yang dibantu oleh satu pengamat lagi. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif yang digunakan untuk mendeskripsikan interaksi belajar matematika siswa yang terjadi dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

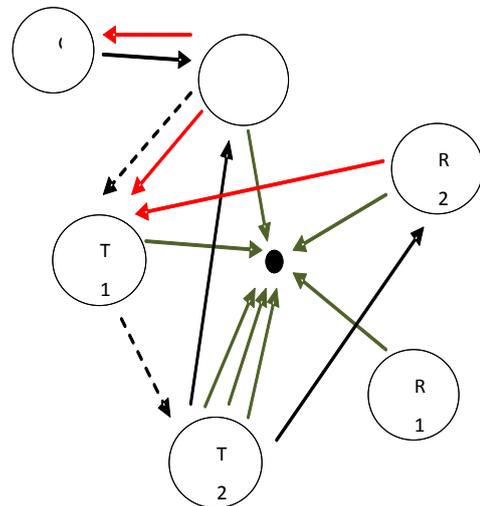
PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data penelitian yang telah dilakukan, didapatkan interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD yang disajikan dalam gambar diagram panah di bawah ini,



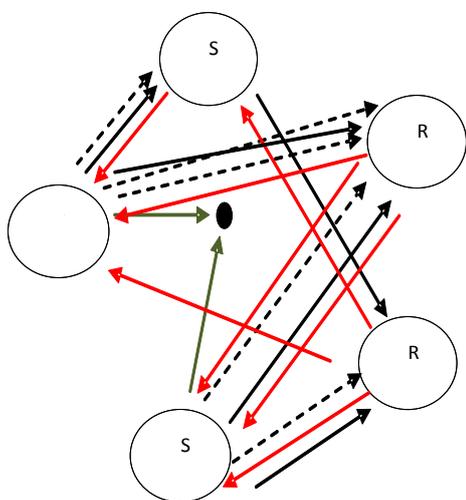
Gambar 1.1 diagram panah interaksi belajar siswa

pada kelompok 1 pada pertemuan I



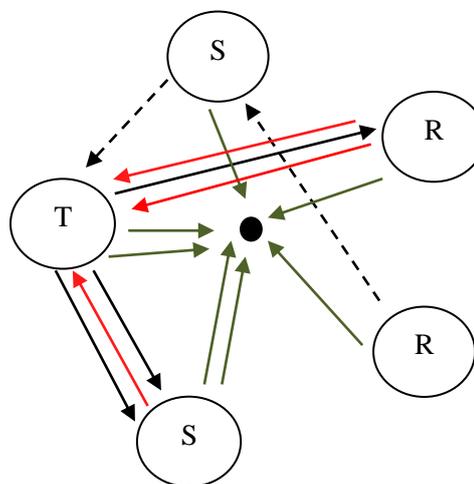
Gambar 1.2 diagram panah interaksi belajar siswa

pada kelompok 1 pada pertemuan II



Gambar 1.3 diagram panah interaksi belajar siswa

pada kelompok 2 pada pertemuan I



Gambar 1.4 diagram panah interaksi belajar siswa

pada kelompok 2 pada pertemuan II

Gambar diagram panah di atas, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif semua siswa berinteraksi dengan siswa yang lain untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, baik siswa yang berkemampuan tinggi, sedang maupun siswa yang berkemampuan rendah.

Dalam kelompok 1 maupun kelompok 2, interaksi belajar siswa dalam memberi bantuan lebih dominan dilakukan oleh siswa yang berkemampuan Tinggi (T), hal itu disebabkan antara lain, siswa T lebih percaya diri dan yakin bahwa bisa membantu teman yang lain, serta siswa T lebih dulu paham dengan apa yang sedang dipelajari. Untuk interaksi meminta bantuan lebih dominan dilakukan oleh siswa R, hal itu disebabkan antara lain siswa R kurang memahami konsep atau materi yang dipelajari dalam kelompok sehingga siswa R merasa tidak mampu dan akhirnya meminta bantuan kepada siswa yang lain. Sedangkan interaksi belajar siswa dalam menyampaikan ide atau pendapat pada pertemuan I baik kelompok 1 maupun kelompok 2 interaksi ini hanya dilakukan oleh siswa T dan siswa R. Akan tetapi pada pertemuan II, semua siswa melakukan interaksi menyampaikan pendapat baik kelompok 1 maupun kelompok 2. Hal itu disebabkan karena pada pertemuan pertama siswa R masih malu dan tidak percaya diri untuk menyampaikan pendapat di depan siswa yang lain dalam kelompok, sedangkan pada pertemuan II siswa R sudah berani dan tidak malu lagi menyampaikan pendapat karena sudah terbiasa dari pengalaman pertemuan sebelumnya.

Dari uraian di atas, nampak bahwa dalam pembelajaran kooperatif siswa saling bekerja sama dengan siswa yang lain untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Siswa yang pandai sebagai tutor sebaya untuk membantu siswa yang lemah. Begitu juga halnya dengan siswa yang lemah tidak malu untuk meminta bantuan kepada siswa lain dalam menyelesaikan tugas dalam kelompok, sehingga siswa dalam kelompok mengerti dan paham dengan materi yang dipelajari. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Vigostky dan Slavin bahwa pembelajaran kooperatif dapat

Interaksi Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad

meningkatkan keaktifan siswa dan memudahkan siswa untuk saling berinteraksi untuk membantu siswa yang lain dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Dari gambar diagram panah di atas frekuensi interaksi belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut,

Tabel 1 Frekuensi Interaksi Belajar Siswa Dalam

Kategori Pengamatan	Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD				Jumlah
	pertemuan 1		pertemuan 2		
	Ke 11	Ke 12	Ke 11	Ke 12	
1. Memberi bantuan disertai penjelasan	3	4	2	3	12
2. Memberi bantuan tanpa disertai penjelasan	5	5	3	2	15
3. Meminta bantuan	5	6	3	3	17
4. Menyampaikan ide atau pendapat	4	4	7	7	22
Jumlah	17	19	15	15	66

Angka-angka di atas diperoleh dari banyaknya interaksi belajar matematika siswa yang terjadi selama menyelesaikan tugas dalam kelompok. Prosentase interaksi belajar siswa dalam kelompok 1 pada pertemuan I adalah 53,1% dan 46,9% untuk pertemuan II. Hal tersebut menunjukkan bahwa interaksi belajar siswa menurun dari 53,1% menjadi 46,9%. Hal itu antara lain disebabkan oleh tingkat kesulitan tugas yang diberikan tidak sama pada pertemuan I dan pertemuan II. Pada pertemuan I kemungkinan tugas yang diberikan lebih sulit dibandingkan dengan tugas pada pertemuan II sehingga pada pertemuan I interaksi yang terjadi lebih sering. Selain itu juga disebabkan karena pada pertemuan II siswa sudah merasa terbiasa dengan belajar kelompok sehingga interaksi yang terjadi berkurang.

Interaksi belajar siswa dalam kelompok dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dibedakan menjadi empat yaitu interaksi dalam memberi bantuan baik dengan penjelasan maupun tidak, meminta bantuan dan menyampaikan pendapat. Dalam kelompok 1, interaksi memberi bantuan yang disertai dengan penjelasan sebesar 15,6% dan 25,0% untuk interaksi memberi bantuan tanpa disertai penjelasan. Interaksi yang lain yaitu meminta bantuan sebesar 25,0% dan 34,4% untuk menyampaikan ide atau pendapat. Sedangkan dalam kelompok 2, interaksi memberi bantuan yang disertai dengan penjelasan sebesar 20,6% dan 20,6% untuk interaksi memberi bantuan tanpa disertai penjelasan. Interaksi yang lain yaitu meminta bantuan sebesar 26,5% dan 32,3% untuk menyampaikan ide atau pendapat.

Dari uraian di atas, dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif kecenderungan interaksi belajar matematika siswa yang paling dominan terjadi adalah menyampaikan ide atau pendapat. Hal itu antara lain disebabkan karena siswa sudah terlatih dan tidak malu untuk mengungkapkan ide atau pendapat di depan siswa lain. Jadi dalam pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan dan memacu terjadinya interaksi belajar siswa terutama dalam hal menyampaikan ide atau pendapat di depan umum. Karena melalui interaksi yang dilakukan dalam kelompok dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam tugas sehingga prestasi belajar meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat disimpulkan bahwa interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif yang terjadi dalam menyampaikan ide atau pendapat yaitu sebesar 34,4% untuk kelompok 1 dan 32,3% untuk kelompok 2, memberi bantuan yang disertai dengan penjelasan sebesar 15,6% untuk kelompok 1 dan 20,6% untuk kelompok 2, memberi bantuan tanpa disertai dengan penjelasan sebesar 25,0% untuk kelompok 1 dan 20,6% untuk kelompok 2 dan interaksi belajar matematika siswa dalam meminta bantuan sebesar 25,0% untuk kelompok 1 dan 26,5% untuk kelompok 2.

DAFTAR PUSTAKA

- A, M, Sardiman. 2008. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ibrahim, Rachmadiari, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Roestiyah, NK. 1994. *Masalah Pengajaran Sebagai Suatu Sistem*. Bandung: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert. 2005. *Cooperative Learning*. (terjemahan Lita). Bandung : Nusa Media.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdiknas.
- Suradi. 2005. *Interaksi Belajar Mengajar Dalam Pembelajaran Matematika Secara Kooperatif*. Surabaya. Disertasi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Pasca arjana Universitas Negeri Surabaya.