

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TIME TOKEN* DISERTAI *SPEED TEST* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 3 LINGGO SARI BAGANTI

Sutra Geni¹

¹ Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Bung Hatta
E-mail : sutragen@yahoo.co.id

Abstract

Research is based on lack of students activity in learning process, because students are shy to ask when they don't understand. Low of students activity causes the result of mathematic study is low. To solve this problem the research uses one method study that is also applied cooperative learning *Time Token* and *Speed Test*. The purposes of the research is to know how the activity of first years students in SMPN 3 Linggo Sari Baganti with using cooperative Learning tipe *Time Token* and *Speed Test*, and also to know the result study of mathematic student that use that method. This study used experimental design. Data was collected by using observation sheet and analyzed based on the percentage of students activities. The result of data analysis showed that student learning activities in experiment group increase meeting by meeting. Based on the result hypothesis, it can be concluded that the result of study of mathematic students using cooperative learning method tipe *Time Token* and *Speed Test* is better than convension learning method .

Key words: Cooperative Learning, *Time Token*, *Speed Test*.

Pendahuluan

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SMPN 3 Linggo Sari Baganti kelas VII pada tanggal 17-19 September 2012, terlihat bahwa pada saat pembelajaran masih ada siswa yang tidak mengikuti pelajaran dengan serius kebanyakan siswa bermain dan berbicara dengan teman sebangkunya selama proses pembelajaran berlangsung. Kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran karena siswa malu untuk bertanya maupun mengeluarkan pendapat jika kurang paham tentang materi yang dipelajari, rendahnya aktivitas belajar siswa mengakibatkan hasil belajar matematika siswa masih banyak dibawah KKM. Pembelajaran matematika di

kelas masih berlangsung satu arah, sehingga proses pembelajaran matematika di kelas terpusat pada guru.

Selain itu siswa kurang termotivasi dan kurang percaya diri dalam mengeluarkan pendapat, bertanya dan mengerjakan latihan secara individu. Pada akhir pelajaran bila diberikan pertanyaan akan pemahaman siswa tentang pelajaran yang dipelajari kebanyakan mereka diam. Diamnya siswa membuat guru menjadi bingung, apakah diamnya ini menandakan telah mengerti atau belum tentang pelajaran yang diberikan. Hal ini mengakibatkan pada saat diadakan kuis dan ujian masih ada siswa melakukan kecurangan dengan mencontoh milik temannya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan suatu tindakan untuk mengatasi masalah yang ada, misalnya menerapkan model pembelajaran lain yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal.

Salah satu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa serta membantu membagikan peran lebih merata pada setiap siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test*.

Pengelompokan dalam pembelajaran kooperatif Menurut Ibrahim (2000: 6-7) “kelompok dibentuk dari siswa dengan kemampuan yang bervariasi yakni tinggi, sedang dan rendah, Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, dan jenis kelamin yang berbeda, siswa belajar dalam kelompok secara kooperatif untuk menguasai materi akademik, sistem penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok daripada individu”.

Pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* dikembangkan oleh Ibrahim (2000). Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* dalam penelitian yang peneliti lakukan adalah siswa dibagi dalam beberapa kelompok, setiap kelompok beranggotakan 5-6 orang, dan setiap anggota kelompok diberi kartu berbicara dengan

waktu telah disesuaikan, setiap siswa dalam masing-masing kelompok mendapat dua kartu berbicara, guru menunjuk salah satu dari anggota kelompok yaitu ketua kelompok sebagai memonitor interaksi dan meminta pembicara untuk menyerahkan kartunya apabila dia telah menghabiskan waktu yang telah ditetapkan dikartu itu.

Guru menerangkan materi pelajaran, selama guru menerangkan materi pelajaran siswa sudah dapat menggunakan *Time Token*, dimana ketika guru bertanya dan siswa menjawab atau siswa bertanya kepada gurunya, maka siswa tersebut meletakkan satu kartu ketengah kelompoknya. Kemudian guru membagikan soal latihan yang akan didiskusikan oleh masing-masing kelompok, selama melakukan diskusi kelompok, ketika ada siswa yang dapat memberikan saran atau pendapat pada saat diskusi kelompok maka siswa tersebut meletakkan kartunya di tengah kelompok. Selama berdiskusi guru memantau jalannya diskusi dan memberikan pengarahan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.

Setelah melaksanakan diskusi kelompok lalu dilanjutkan dengan melaksanakan diskusi kelas. Guru menunjuk salah satu kelompok diambil menurut urutan nomor kelompoknya yang telah menyelesaikan seluruh soal untuk mempresentasikan hasil diskusinya diwakili oleh salah satu orang anggota kelompok yang belum menggunakan kartunya, dimana setiap siswa yang maju harus meletakkan kartunya

di tengah kelompok. Jika ada siswa yang belum paham maka siswa tersebut dapat bertanya kepada kelompok yang sedang melakukan presentasi tersebut dan dia harus meletakkan kartunya di tengah kelompok.

Setelah selesai melaksanakan diskusi kelas guru memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang masih diragukan oleh siswa pada saat diskusi kelas, guru memberikan penekanan-penekanan pada konsep-konsep yang penting. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang dibahas, diakhir pembelajaran guru memberikan *Speed Test* kepada siswa.

Dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* ini, peneliti memberikan *Speed Test* Masidjo (1995: 54) mengatakan bahwa:

Speed Test merupakan suatu tes dimana yang dipentingkan adalah kecepatan menjawab, biasanya diukur dalam bentuk banyak jumlah soal yang mampu dikerjakan siswa dalam waktu yang tersedia.

Metodologi

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Sudjana (2005:19) mengemukakan bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya.

Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti

tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari lima kelas, dari lima kelas dipilih dua kelas sebagai sampel, yaitu VII₁ sebagai kelas eksperimen dan kelas VII₄ sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang pembelajarannya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang pembelajarannya dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berwujud pernyataan ataupun kata-kata. Data kualitatif diambil dari data aktivitas siswa selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* di kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti. Data kuantitatif adalah data yang berwujud angka. Data kuantitatif yang diambil dari data nilai hasil belajar siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar. Lembar observasi digunakan untuk melihat perkembangan aktivitas belajar siswa selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* dalam pembelajaran matematika. Lembar observasi diisi pada setiap pertemuan oleh dua orang observer. Dari lembar observasi ini dilihat perkembangan aktivitas belajar matematika

siswa. Tes hasil belajar dilakukan pada akhir pertemuan. Soal pada tes hasil belajar berbentuk essay, materinya mencakup pokok bahasan selama perlakuan berlangsung. Tes ini diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dan hasil belajar. Untuk mengetahui perkembangan aktivitas siswa selama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* digunakan lembar observasi. Data yang dikumpulkan pada lembar observasi dianalisis dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana dan Ibrahim (2007: 130) yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase siswa yang melakukan aktivitas

F = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas

N = Jumlah siswa keseluruhan

Analisis hasil belajar akan diujikan dengan cara menguji hipotesis.

Hasil dan Pembahasan

Data tentang aktivitas siswa pada kelas eksperimen diperoleh melalui lembar observasi. Pengamatan dilakukan pada setiap kali pertemuan oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Persentase siswa yang melakukan aktivitas pada setiap aspek aktivitas bervariasi dalam rentangan 3,33% sampai dengan 96,77%. Berdasarkan data

hasil observasi tersebut terlihat bahwa secara umum persentase siswa yang melakukan aktivitas dalam proses pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keenam.

Hasil belajar matematika siswa pada kedua kelas sampel diperoleh setelah dilakukan tes akhir. Pelaksanaan tes akhir diikuti oleh 31 orang siswa pada kelas eksperimen dan 31 orang siswa pada kelas kontrol. Hasil tes akhir dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1: Data Hasil Belajar Tes Akhir Siswa

Kelas Sampel	n	Skor maks	Skor min	\bar{x}
Eksperimen	31	93	40	69,77
Kontrol	31	88	36	62,90

Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMPN 3 Linggo Sari Baganti untuk mata pelajaran matematika yaitu 70, maka berdasarkan hasil tes akhir siswa kelas sampel dapat diperoleh persentase ketuntasan sebagai berikut:

Tabel 2: Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Kelas	Nilai < 70	Nilai \geq 70	Persentase Ketuntasan
Eksperimen	12 orang	19 orang	61,29%
Kontrol	19 orang	12 orang	38,71%

Pada tabel terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan di kelas

eksperimen adalah 19 orang siswa atau 61,29% dan di kelas kontrol adalah 12 orang siswa atau 38,71%. Pada kedua kelas sampel masih ada beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan. Analisis data hasil belajar menggunakan *t-test* pada taraf $\alpha = 0,05$ dan tingkat kepercayaan 95%. Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,29$ dan $t_{tabel} = 1,67$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis yang diajukan diterima. Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* cenderung meningkat dan hasil belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti.

Berdasarkan pengamatan penulis pada kelas eksperimen melalui pengisian lembar observasi yang diisi oleh dua orang observer selama penelitian, dapat dilihat adanya kecenderungan peningkatan aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test*. Hal ini sesuai dengan apa yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* dapat membuat siswa lebih aktif sehingga bisa

meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Setelah dilakukan analisis dan pengujian hipotesis terhadap hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* lebih baik dari hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama melaksanakan penelitian, terlihat bahwa siswa pada kelas yang diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* lebih bersemangat dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran dari pada siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional, hal ini terlihat bahwa siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* lebih serius untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian tujuan *Time Token* akan tercapai yaitu meratakan kesempatan untuk mengeluarkan pendapat sehingga dominasi siswa yang gemar dan banyak bicara dapat dikurangi. Anak yang pasif pun dituntut untuk aktif dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Fakta tersebut terlihat saat pelaksanaan penelitian yang telah peneliti lakukan.

Penerapan model pembelajaran Tipe *Time Token* disertai *Speed Test* memberikan suasana baru bagi siswa sehingga siswa dapat melepaskan kejenuhan. Pada model ini siswa diberikan kartu untuk berbicara, hal ini memotivasi siswa karena jika siswa tersebut masih menyimpan kartunya berarti siswa tersebut belum berargumen atau memberikan kontribusi bagi kelompoknya. Hal ini akan terlihat oleh anggota kelompok lainnya. Disinilah akan timbul dorongan untuk berpendapat agar siswa tersebut lebih baik dari anggota kelompok lainnya.

Pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* disertai *Speed Test* dalam pembelajaran matematika mampu menjadikan siswa bekerja sesuai dengan kemampuan mereka sendiri karena siswa mengerjakan soal *Speed Test* dengan kemampuan individual. *Speed test* ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan menggunakan batasan waktu karena pelaksanaan dilakukan pada saat itu juga yaitu pada setiap akhir pelajaran.

Kesimpulan

Aktifitas siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran Tipe *Time Token* disertai *Speed Test* cenderung meningkat. Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Linggo Sari Baganti yang pembelajarannya menerapkan model

pembelajaran kooperatif Tipe *Time Token* disertai *Speed Test* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Daftar Pustaka

- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : University Press.
- Masidjo. 1995. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*. Yogyakarta : Kartisius Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. 2007. *Penelitian Dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Sanar Baru.