

ABSTRAK

Farichah, Chodijah. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Strategi Rotating Trio Exchange Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII A Pada Pokok Bahasan Segiempat Di SMP Negeri 1 Ranuyoso Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Christine Wulandari, M.Pd.(2) Chusnul Khotimah G, M.Pd.

Kata kunci: model pembelajaran kooperatif, *Rotating Trio Exchange*, aktivitas, hasil belajar

Strategi *Rotating Trio Exchange* ini melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran serta mengutamakan kerjasama kelompok untuk memecahkan masalah. Dengan adanya konsep perputaran anggota kelompok dalam mengkonstruksi konsep matematika, diharapkan dapat membangkitkan keaktifan siswa sehingga tercipta pembelajaran yang bermakna. Permasalahan yang muncul dari latar belakang adalah (1) bagaimana peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 1 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016? (2) bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 1 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016? Terdapat dua tujuan peneliti yang dirangkum peneliti yaitu meningkatkan aktivitas siswa dan untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 1 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Ranuyoso. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas kelas VIIA. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian, presentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu 45,31%; 51,82%; 82,31%; 84,37%. Peningkatan juga terlihat pada ketuntasan hasil belajar siswa 65,62% siklus I menjadi 93,75% siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada materi segiempat dapat membantu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Farichah, Chodijah. 2016. Application Cooperative Learning Model with Rotating Trio Exchange strategy to improve activity and result of the study in VII A Grade student's on subject Rectangular in SMP Negeri 1 Ranuyoso Even Semester in 2015/2016 academic year. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Educational, Muhammadiyah University of Jember. Advisor: (1) Christine Wulandari, M. Pd (2) Chusnul Khotimah G, M. Pd.

Key words: cooperative learning model, Rotating Trio Exchange, activity, results of the study

Rotating Trio Exchange strategy is involve to active in the learning and priority to cooperation in the group to solved the problem. With the cycle concept the member of group in the reconstruction the concept mathematic, expected to arouse the student's active so that the learning was created. The background of the problems is (1) how to improve activity of students for cooperative learning with Rotating Trio Exchange strategy on subjects rectangular in SMP Negeri 1 Ranuyoso class VIIA 2015/2016 academic year? (2) how to completeness the results of students learning with cooperative learning with Rotating Trio of Exchange strategy on subjects VIIA Grade Students in SMP Negeri 1 Ranuyoso 2015/2016 academic year? There are two purpose the researchers who summarized is to improve the students activity and to improve the completeness result of the study on cooperative learning with a Rotating Trio Exchange strategy in the subjects rectangular in VIIA Grade students of SMP Negeri 1 Ranuyoso 2015/2016 academic year.

Kinds of this research is Classroom Action Research (CAR). This research have done in SMP Negeri 1 Ranuyoso. The subject of this research is class VIIA grade students. This research used qualitative descriptive and quantitative approach. The data collection methods is observation, interview, tests and documentation.

Based on the results of the research, the students of activity percentage for learning process has improve from cycle I to cycle II is 45,31%; 51,82%; 82,31%; 84,37%. The achievement in result of study is 65,62% cycle I became 93,75% cycle II. This case is the application cooperative learning model with Rotating Trio Exchange strategy on subject rectangular could helps improve activity and result student of the students.

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas. Hal ini dikarenakan matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional dan sistematis serta melatih kemampuan peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya. Oleh karena itu, hendaknya pembelajaran matematika dapat terus ditingkatkan hingga mencapai taraf kualitas yang lebih baik.

Pada kenyataan matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti. Indikasinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Selama ini, pada umumnya siswa hanya modal menghafal rumus untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Faktor lain yang berpengaruh adalah cara mengajar guru yang tidak tepat. Minat belajar akan tumbuh dan terpelihara apabila kegiatan belajar mengajar dilaksanakan secara bervariasi, baik melalui variasi model maupun media pembelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 1 Ranuyoso, dijumpai bahwa dalam pembelajaran guru masih menerapkan metode konvensional, dimana dalam proses pembelajaran di kelas cenderung bertumpu pada keaktifan guru. Guru berperan aktif sedangkan siswa hanya menerima pengetahuan yang disampaikan guru. Adapun metode yang digunakan adalah ceramah dan penugasan. Hal ini berarti proses pembelajaran matematika masih belum melibatkan siswa secara aktif dan kurang termotivasi dalam belajar matematika yang akhirnya berdampak pada anggapan materi matematika terkesan sulit dan membosankan sehingga dalam proses pembelajaran siswa cenderung

lebih pasif, cenderung menghiraukan penjelasan guru dan nilai yang diperoleh siswa juga kurang memuaskan. Ini dibuktikan dengan ketuntasan hasil belajar yang dicapai $<70\%$, sedangkan daya serap klasikal suatu kelas dikatakan telah tuntas dalam belajar apabila kelas tersebut terdapat minimal 70% siswa yang telah mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Menurut Depdiknas (Komalasari, 2014:62) pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan untuk saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka berasal saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahan masing-masing. Apabila diatur dengan baik, siswa-siswa dalam kelompok kooperatif akan belajar satu sama lain untuk memastikan bahwa tiap orang dalam kelompok telah menguasai konsep-konsep yang telah dipimpin (Slavin, 2005:4). Dibutuhkan juga suatu strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran salah satunya adalah strategi *Rotating Trio Exchange*. Strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* adalah cara mendalam bagi peserta didik untuk berdiskusi tentang berbagai masalah dengan beberapa (namun biasanya tidak semua) teman sekelasnya. Pertukaran itu dapat dengan mudah dilengkapi dengan materi pelajaran (Silberman, 2014:103). Dengan adanya konsep perputaran anggota kelompok dalam mengkonstruksi konsep matematika,

diharapkan dapat membangkitkan keaktifan siswa sehingga tercipta pembelajaran yang bermakna.

Dari uraian diatas akan dilakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Strategi *Rotating Trio Exchange* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIA Pada Pokok Bahasan Segiempat di SMP Negeri 01 Ranuyoso Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016”**.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: (1) bagaimana peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 01 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016 berlangsung? (2) bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 01 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016?. Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas, maka tujuan pada penelitian ini yaitu: (1) Untuk meningkatkan aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 01 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016 berlangsung, (2) Untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada pokok bahasan segiempat di SMP Negeri 01 Ranuyoso kelas VIIA tahun ajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIA SMP Negeri 1 Ranuyoso tahun ajaran 2015/2016. Pemilihan subjek penelitian ini berdasarkan hasil

observasi yang dilakukan didalam kelas dan diskusi dengan guru bidang studi matematika kelas VII. Kelas VIIA berjumlah 32 siswa terdiri dari 14 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pelaksanaan penelitian ini terdiri atas beberapa siklus dan setiap siklus terdiri atas beberapa tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Keempat tahapan tersebut saling berhubungan dalam siklus yang berulang.

Penelitian ini direncanakan dua siklus dengan setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan, pertemuan pertama dan kedua dilakukan pembelajaran dan pertemuan ketiga diadakan tes akhir siklus.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

Data-data yang dianalisis yaitu:

1. Aktivitas siswa

Presentase aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* dicari dengan rumus:

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P_a = presentase aktivitas siswa
 A = jumlah skor yang diperoleh
 N = jumlah skor seluruhnya

2. Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa ini diperoleh dari gabungan rata-rata nilai kelompok (nilai LKS) dan hasil tes akhir siklus. Rumus yang digunakan yaitu:

$$NA = 30\% NK + 70\% TA$$

Keterangan:

NA = nilai akhir

NK = rata-rata nilai LKS

TA = nilai tes akhir siklus

Ketuntasan hasil belajar dilihat dari nilai akhir yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange*.

Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa:

1. Daya serap perorangan seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila mencapai skor ≥ 70 dari skor maksimal 100 (standar ketuntasan belajar minimal bidang studi matematika SMP Negeri 1 Ranuyoso).
2. Daya serap klasikal suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 70% yang telah dicapai ≥ 70 dari skor maksimal 100 (standar ketuntasan belajar minimal bidang studi matematika SMP Negeri 1 Ranuyoso)

Untuk mengetahui presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal maka digunakan rumus:

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

Keterangan:

P = presentase ketuntasan secara klasikal

n = jumlah siswa yang tuntas hasil belajar

N = jumlah seluruh siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan selama proses pembelajaran, diperoleh data sebagai berikut.

1. Aktivitas siswa

Tabel 1. Aktivitas siswa selama pembelajaran siklus I

Kriteria / Penilaian	Perhatian terhadap pelajaran (%)	Bertanya dan menjawab pertanyaan guru (%)	Bekerja kelompok (%)	Mempresentasikan hasil diskusi (%)	Rata-rata (%)
Pertemuan I	57,29	55,21	52,02	56,25	55,19
Pertemuan II	62,5	57,29	56,25	61,45	59,37
Rata-rata (%)	59,89	56,25	54,13	58,85	

Tabel 2. Aktivitas siswa selama pembelajaran siklus II

Kriteria / Penilaian	Perhatian terhadap pelajaran (%)	Bertanya dan menjawab pertanyaan (%)	Bekerja kelompok (%)	Mempresentasikan hasil diskusi (%)	Rata-rata (%)
Pertemuan IV	89,58	84,37	82,29	77,08	83,33
Pertemuan V	90,62	85,41	86,45	79	85,37
Rata-rata (%)	90,1	84,89	84,37	78,04	

Berdasarkan tabel 1 diketahui aktivitas siswa pada pertemuan I ke pertemuan II mengalami peningkatan yaitu perhatian terhadap pelajaran 57,29% menjadi 62,5%, bertanya dan menjawab pertanyaan guru 55,21% menjadi 57,29%, bekerja kelompok 52,02% menjadi 56,25% dan mempresentasikan hasil diskusi 56,25% menjadi 61,45%. Sedangkan Tabel 2 aktivitas siswa menunjukkan peningkatan tetapi aktivitas mempresentasikan hasil diskusi persentasenya paling sedikit dibandingkan aktivitas lainnya. Presentase semua aktivitas siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Aktivitas yang meningkat menunjukkan bahwa siswa semakin aktif dari siklus I ke siklus II. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* dapat meningkatkan aktivitas siswa.

2. Hasil belajar siswa

Dari hasil analisis data pada siklus I belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) namun presentase ketuntasan hasil belajar siswa sudah cukup tinggi yaitu mencapai 65,62% dengan 11 siswa tidak tuntas dan 21 siswa yang tuntas belajar. Pada siklus II telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu meningkat menjadi 93,75% dengan 2 siswa tidak tuntas dan 30 siswa yang tuntas belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa presentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 28,13%.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat diketahui bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* pada materi segiempat dapat membantu siswa dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri siswa, sehingga penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* dianggap baik dan dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIIA di SMP Negeri 1 Ranuyoso semester genap tahun ajaran 2015/2016.

2. Saran

- 1) Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* ini dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran di kelas agar siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran yang biasa dilakukan, tetapi perlu diperhatikan saat membimbing siswa dalam diskusinya guru meningkatkan kemampuan dalam penguasaan kelas agar guru bisa mengatur jalannya diskusi dengan baik dan dapat membimbing kelompok secara keseluruhan;
- 2) Guru hendaknya mempersiapkan LKS untuk meminimalisir waktu dan memudahkan siswa dalam pembelajaran;
- 3) Dalam pembentukan kelompok hendaknya memperhatikan karakteristik siswa juga sehingga kelompok-kelompok yang dibentuk dapat lebih komunikatif dan aktif;
- 4) Untuk jumlah siswa yang banyak, observer lebih baik memegang 2–3 kelompok agar dapat membimbing siswa secara keseluruhan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. 2010. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rosda
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Komalasari, Kokom. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama
- Silberman, Melvin. 2014. *Active Learning; 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia
- Slavin, R. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media