

## **Penerapan Model *Rotating Trio Exchange* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika**

**Defita Purba Sari<sup>1\*</sup>, Sowiyah<sup>2</sup>, Siswantoro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

<sup>2</sup> FKIP Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang

<sup>3</sup> FKIP Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang

\**email*: defitasari08@gmail.com, Telp. +6285768812909

*Received:*

*Accepted:*

*Online Publish:*

***Abstract: Implementation Model Rotating Trio Exchange to Increase Activity and Study Result Mathematic***

*Purpose of the research is to know increasing activity and study result of student mathematic by implement rotating trio exchange using cooperative learning model. Type of the research method is class activity research with stage in every cycle is planning, implementation, observing and reflection. Tool used to collect the data is observation page and test questioner, data analysis technique use to analyze the data is qualitative and quantitative. Research result show that implementation of rotating trio exchange in cooperative learning model can increase activity and study result of student mathematic.*

***Keyword: rotating trio exchange, activity, study result***

**Abstrak: Penerapan Model *Rotating Trio Exchange* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan *rotating trio exchange* dalam model *cooperative learning*. Jenis metode penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan tahapan setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Alat pengumpul data berupa lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *rotating trio exchange* dalam model *cooperative learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

**Kata kunci:** *rotating trio exchange*, aktivitas, hasil belajar

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang penting bagi suatu bangsa. Pemerintah dapat mengembangkan potensi sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki secara maksimal melalui pendidikan, untuk mencapai kesejahteraan bangsa dan membentuk manusia yang berkualitas serta bertanggung jawab terhadap tugasnya. Pendidikan juga menjadi tolak ukur suatu bangsa untuk dapat bersaing dalam dunia internasional. Sebagai fondasi, pendidikan memberi bekal ilmu pengetahuan, mengembangkan potensi bagi siswa, dan sarana transfer nilai. Tujuan pendidikan nasional memiliki peran dalam upaya pembentukan generasi di masa mendatang menuntut guru sebagai bagian dari elemen pendidikan untuk proaktif dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas, sehingga terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang mengarah pada pencapaian tujuan pendidikan.

Hasil observasi peneliti melalui dokumentasi, rata-rata hasil nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) siswa kelas V diperoleh bahwa nilai rata-rata pada mata pelajaran matematika yaitu:

Tabel 1. Hasil Ulangan Tengah Semester

No	Mata Pelajaran	KKM	Rata-Rata Kelas
1	MTK	60	56,60
2	IPA	65	69,55
3	Bahasa Indonesia	65	70,90

Berdasarkan tabel 1 tersebut, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri

Karang Sari masih rendah karena nilai rata-rata siswa masih di bawah KKM.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, perlu diadakan penelitian dalam proses pembelajaran untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran agar kegiatan pembelajaran menjadi terarah dan lebih menarik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membantu guru untuk mencapai tujuan dalam pelaksanaan pembelajaran. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model *cooperative learning*. Roger dalam Huda (2014: 29) berpendapat bahwa *cooperative learning* merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar.

Model pembelajaran membuat siswa aktif bekerja sama baik secara emosional maupun sosial. Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE). Silberman (2009: 85) bahwa model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif bagi siswa untuk berdiskusi tentang berbagai masalah pembelajaran dengan beberapa anak di dalam kelas.

Isjoni (2016: 59) bahwa model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) adalah model pembelajaran dimana dalam satu kelompok terdiri dari 3 orang siswa, yang diberi nomor 0, 1, dan 2, nomor 1 berpindah searah jarum jam dan

nomor 2 sebaliknya berlawanan arah jarum jam sedangkan nomor 0 tetap di tempat. Setiap kelompok diberikan pertanyaan untuk didiskusikan. Setelah itu, kelompok dirotasikan kembali dan terjadi trio yang baru. Setiap trio baru tersebut diberikan pertanyaan baru untuk didiskusikan, dengan cara pertanyaan yang diberikan ditambahkan sedikit tingkat kesulitan.

Model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) mempunyai langkah-langkah penerapan dalam proses pembelajaran. Menurut Isjoni (2016: 59) langkah-langkah penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) yaitu (1) penjelasan materi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru dan materi yang akan didiskusikan, (2) pembentukan kelompok oleh guru secara *heterogen* yang terdiri dari 3 orang siswa masing-masing diberi simbol 0, 1, dan 2, penyampaian prosedur yang akan dilakukan yaitu *rotating trio exchange* (RTE) dengan cara: memberikan bahan diskusi untuk dipecahkan *trio* tersebut, kelompok menyajikan hasil diskusi di depan kelas, selanjutnya siswa yang mempunyai simbol 1 berpindah searah jarum jam dan simbol nomor 2 berlawanan jarum jam, sedangkan nomor 0 tetap di tempat, guru memberikan pertanyaan baru atau bahan diskusi baru untuk didiskusikan oleh *trio* baru tersebut dan ditambahkan lagi tingkat kesulitan soal, penyajian hasil diskusi oleh kelompok. Setelah peputaran kelompok kembali terjadi yakni siswa dengan simbol 1, dan 2 kembali bertukar tempat, bahan diskusi berupa LKS kembali dibagikan, untuk dikerjakan oleh kelompok siswa dan

penyajian hasil diskusi kelompok oleh siswa.

Model pembelajaran tentu memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) yaitu: memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pandangan dan pengalaman yang diperoleh siswa secara bekerja sama; melatih siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan mengemukakan pendapat; memiliki motivasi tinggi karena mendapat dorongan teman sekelompok; dengan adanya pembaharuan anggota dalam setiap kelompok setelah diskusi selesai, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir lebih baik; siswa tidak merasa bosan karena dalam setiap diskusi mereka selalu dirotasikan sehingga menemukan teman diskusi yang selalu baru.

Kelemahan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) yaitu: dalam setiap pembelajaran yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE), guru harus mempersiapkan pembelajaran dengan sungguh-sungguh; saat diskusi berlangsung, terkadang didominasi oleh seseorang dalam setiap kelompok; lebih baik diterapkan pada jumlah siswa berkelipatan tiga, namun tidak menutup kemungkinan diterapkan pada jumlah siswa yang tidak berkelipatan tiga; memerlukan waktu yang banyak dalam pelaksanaannya, karena setiap kelompok harus dirotasikan sehingga selalu membentuk kelompok baru.

Proses pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) diharapkan mampu

meningkatkan kualitas dan kuantitas belajar. Komalasari (2010: 2) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan sementara karena suatu hal. Perubahan tingkah laku tersebut diiringi dengan aktivitas belajar yang mampu menunjang kegiatan pembelajaran. Menurut Kunandar (2010: 277) bahwa aktivitas yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa. Aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Dari kegiaan belajar dan aktivitas belajar diperoleh hasil belajar. Menurut Menurut Nawawi dan K. Brahim dalam Susanto (2013: 5) bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Peran guru dalam dunia pendidikan sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Guru sebagai seorang yang profesional bertugas sebagai pendidik, yang keprofesionalannya akan berimbas pada hasil belajar siswa. Menurut Undang-Undang No. 14 tahun 2005 pasal 1 ayat 1 tentang guru dan dosen bahwa pengertian guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada

pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Rusman (2014: 50) berpendapat bahwa kinerja guru sebagai wujud perilaku guru dalam proses pembelajaran yang dimulai dari merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran, dan menilai hasil belajar.

Berdasarkan permasalahan dan teori yang sudah diuraikan, maka diperlukan adanya penelitian tindakan kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dalam pembelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri Karang Sari.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang memfokuskan pada situasi kelas atau dalam bahasa Inggris sering disebut *classroom action research*. Sanjaya (2014: 149) bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut.

Menurut Arikunto (2013: 137) prosedur penelitian tindakan kelas berbentuk siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan di SD Negeri Karang Sari, yang beralamatkan di Desa Karang Sari, Kecamatan Padang Ratu, Kabupaten Lampung Tengah. Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, terhitung dari bulan Desember 2016 sampai bulan April 2017.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri Karang Sari.

### **Prosedur**

Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus yang berlangsung selama dua siklus sampai tujuan pembelajaran tercapai. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

### **Teknik Pengumpul Data**

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari dua teknik, yaitu non tes dan tes. Teknik nontes yang digunakan adalah observasi, teknik tersebut digunakan untuk mengumpulkan data yang bersifat kualitatif. Variabel yang diukur dengan menggunakan teknik observasi adalah kinerja guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE). Guru yang mengajar dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) adalah guru kelas V SD Negeri Karang Sari.

Teknik *nontes* ini dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai observer 1 mengamati kinerja guru

dengan cara pemberian skor pada setiap aspek indikator yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan teman sejawat bertindak sebagai observer 2 mengamati aktivitas siswa dengan cara pemberian skor pada indikator yang muncul saat pembelajaran berlangsung.

Teknik tes merupakan prosedur atau cara untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif (angka). Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis untuk mengetahui hasil belajar dalam ranah kognitif. Melalui tes ini akan diketahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE). Penilaian dengan teknik tes ini dilakukan pada akhir pertemuan tiap siklus.

Alat pengumpulan data terdiri dari lembar observasi dan soal tes. Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama penelitian. Soal tes merupakan alat pengumpul data untuk tes tertulis berupa soal-soal yang digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika

Teknik analisis data menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data kinerja guru dan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil belajar kognitif siswa.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas siswa setiap akhir siklus, sehingga rata-rata

aktivitas siswa pada katagori “Aktif”, serta adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa setiap akhir siklus, sehingga rata-rata hasil belajar matematika siswa mencapai  $\geq 75\%$  dari jumlah siswa yang ada di kelas, berdasarkan KKM yang telah ditentukan oleh sekolah, yaitu 60.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian dilakukan kolaboratif dengan guru kelas V dan rekan peneliti sebagai observer. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan yang dibagi dalam dua siklus mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan pelaksanaan tes formatif pada pertemuan ke-2.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan 2 siklus dimulai dari tanggal 7 Februari 2017 sampai dengan 16 Februari 2017 sebanyak empat kali pertemuan. Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan pada tanggal 7 Februari 2017 dan 9 Februari 2017 dengan materi pokok “Penjumlahan dan Pengurangan Berbagai Bentuk Pecahan”. Siklus II dilaksanakan juga dalam dua kali pertemuan pada tanggal 15 Februari 2017 dan 16 Februari 2017 dengan materi pokok “Perkalian dan Pembagian Berbagai Bentuk Pecahan”.

Peneliti melakukan kegiatan observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Karang Sari sebagai tahap awal sebelum melaksanakan penelitian. Kegiatan tersebut dilakukan mulai tanggal 26 November 2016. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti tentang proses

pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri Karang Sari, maka diperoleh beberapa temuan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan yaitu guru masih terpaku pada buku pelajaran (*text book*); guru belum optimal dalam menggunakan model pembelajaran; siswa kurang aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan; siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang dimodifikasi dari contoh yang disampaikan guru; rendahnya nilai rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri Karang Sari.

Berdasarkan kekurangan tersebut, perlu diadakan perbaikan yang melibatkan siswa lebih aktif dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Perbaikan pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

Peneliti bersama guru kelas melaksanakan beberapa persiapan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dalam pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Karang Sari yaitu menganalisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE); mempersiapkan perangkat pembelajaran, antara lain: pemetaan, silabus, Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), sumber

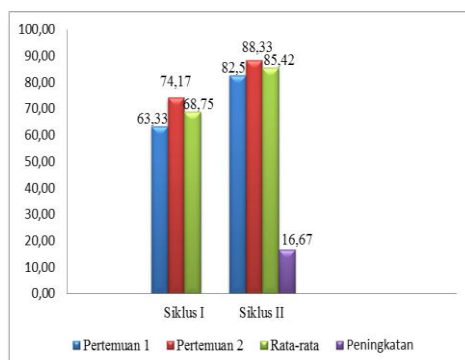
belajar, media pembelajaran, serta instrumen penilaian seperti lembar observasi kinerja guru, lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes hasil belajar; mempersiapkan kamera untuk dokumentasi.

Hasil analisis kinerja guru pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Kinerja Guru

No	Keterangan	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-rata	68,75	85,42
2	Kategori	Cukup Baik	Baik
3	Peningkatan	16,67	

Berdasarkan tabel 2 tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja guru mengalami peningkatan. Hasil peningkatan tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata kinerja guru pada setiap siklus. Siklus I nilai kinerja guru mencapai 68,75 dengan kategori cukup baik, kemudian rata-rata nilai kinerja guru pada siklus II meningkat 16,67, sehingga pada siklus II rata-rata nilai kinerja guru menjadi 85,42 dengan kategori baik. Untuk memperjelas data tabel di atas, peningkatan kinerja guru dapat dilihat pada grafik berikut.



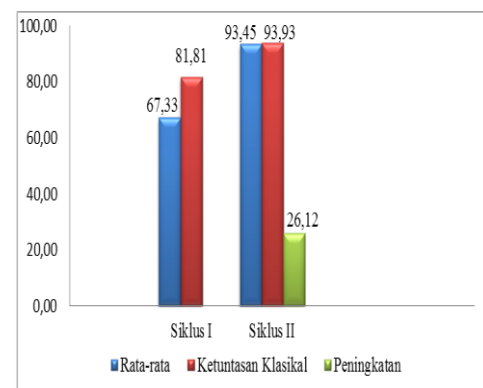
Gambar 1. Grafik rekapitulasi kinerja guru

Berdasarkan observasi aktivitas belajar siswa diperoleh rekapitulasi yang menunjukkan terdapat peningkatan observasi aktivitas belajar siswa pada setiap siklusnya. Data rekapitulasi observasi aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Aktivitas Belajar Siswa	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata	67,33	93,45
2	Ketuntasan klasikal (%)	81,81%	93,93%
3	Peningkatan	26,12	

Berdasarkan tabel 3 tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Persentase aktivitas klasikal pada siklus I sebesar 81,81%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 26,12 sehingga ketuntasan klasikal aktivitas siswa menjadi 93,93%. Untuk memperjelas data tabel di atas, peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada grafik berikut.



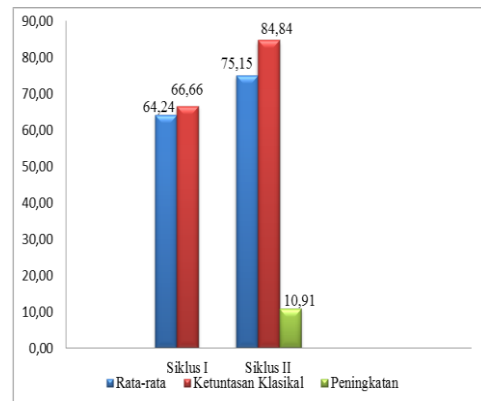
Gambar 2. Grafik rekapitulasi aktivitas belajar siswa.

Berdasarkan observasi hasil belajar pada ranah kognitif diperoleh rekapitulasi yang menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada setiap siklusnya. Data rekapitulasi hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil belajar kognitif siswa.

No	Keterangan	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata	64,24	75,15
2	Ketuntasan Klasikal	66,66%	84,84%
3	Peningkatan	10,91	

Berdasarkan tabel 4 tersebut, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu sebesar 64,24 dan pada siklus II persentase rata-rata hasil belajar kognitif mengalami peningkatan sebesar 10,91 sehingga rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II mencapai 75,15. Persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa pada siklus I mencapai 66,66%, sedangkan persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa menjadi 84,84%. Berdasarkan hasil observasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa pada siklus II menunjukkan ketercapaian indikator ketuntasan klasikal yang diharapkan yaitu  $\geq 75\%$ . Agar lebih jelas, peningkatan hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 3. Grafik rekapitulasi hasil belajar kognitif siswa.

Hasil penelitian yang diperoleh setelah pelaksanaan pembelajaran, dapat diketahui bahwa hasil penelitian mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Berikut merupakan rangkuman hasil penelitian dan pembahasan yang mendeskripsikan penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) pada pembelajaran matematika.

Kinerja guru dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Susanto (2013: 29) bahwa kinerja guru ialah prestasi, hasil, atau kemampuan yang dicapai atau diperlihatkan oleh guru sebagai pengajar mencakup kegiatannya merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengadakan penilaian terhadap pembelajaran tersebut.

Guru mengalami peningkatan kinerjanya melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) pada pembelajaran matematika. Terbukti bahwa melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE), aspek kinerja guru yang dilakukan semakin meningkat setiap siklusnya dan dapat mempengaruhi pembelajaran siswa, semakin baik



kinerja guru semakin baik pula hasil belajar siswa. Peningkatan kinerja guru tersebut sejalan dengan pendapat Rusman (2014: 50) bahwa kinerja guru sebagai wujud perilaku guru dalam proses pembelajaran yang dimulai dari merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran, dan menilai hasil belajar.

Aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Dari hasil observasi tersebut bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) pada pembelajaran matematika dapat mendukung dalam meningkatkan sikap, minat, dan perhatian siswa sesuai dengan pendapat Kunandar (2010: 277) mendefinisikan bahwa aktivitas siswa sebagai keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, minat, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Hasil penelitian dan analisis, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE), dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga dalam aktivitas belajar seluruh kegiatan siswa saling berkaitan antara satu dengan yang lain dan mendukung keberhasilan belajar.

Nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Penelitian tersebut membuktikan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dengan langkah-langkah yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Naga (2013) bahwa terjadi peningkatan

hasil belajar setelah menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE).

Penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) memiliki pengaruh kuat terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal tersebut membuktikan pendapat Silberman (2009: 85) bahwa model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif bagi siswa untuk berdiskusi tentang berbagai masalah pembelajaran dengan beberapa anak di dalam kelas. Pertukaran tiga anak yang dirotasikan, akan berjalan dengan mudah jika dilengkapi dengan materi pelajaran yang mendukung.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data pada penelitian melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) siswa kelas V SD Negeri Karang Sari diperoleh kesimpulan yaitu: penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pada siklus I yaitu 67,90 sedangkan pada siklus II sebesar 77,46. Persentase keaktifan klasikal pada siklus I sebesar 74,23% dengan kategori “aktif”, kemudian mengalami peningkatan sebesar 3,03% sehingga pada siklus II keaktifan klasikal mencapai 77,26% yang termasuk dalam kategori “aktif”.

Penerapan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar kognitif siswa memperoleh rata-rata nilai hasil belajar pada siklus I sebesar 64,24 dan pada siklus II sebesar 75,15. Persentase ketuntasan klasikal yaitu sebesar 66,66% dengan kategori

“baik”, kemudian mengalami peningkatan sebesar 18,18% sehingga pada siklus II ketuntasan hasil belajar mencapai 84,84% yang termasuk dalam kategori “baik”.

Saran kepada siswa diharapkan selalu aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mempermudah memahami materi pembelajaran dan hasil belajar meningkat. Selanjutnya, bagi guru diharapkan lebih terampil dan kreatif dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) untuk menarik minat siswa dan meningkatkan aktivitas belajar siswa. Penyusunan LKS juga harus terus diperbaiki untuk memperoleh hasil belajar siswa yang lebih baik. Kemudian Sekolah diharapkan melakukan pengembangan proses pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dan model pembelajaran lainnya untuk menambah wawasan dan kemampuan guru dalam pembelajaran matematika maupun pembelajaran lainnya.

Bagi penelitian berikutnya peneliti merekomendasikan bagi peneliti lain supaya model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) dapat diterapkan pada mata pelajaran lain untuk memperbaiki pembelajaran dengan model tersebut. Perbaikan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *rotating trio exchange* (RTE) perlu untuk dilakukan oleh peneliti lainnya agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. dkk. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2005. *Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta. Kemendikbud.
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2016. *Cooperative Learning*. Bandung. Alfabeta.
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung. Refika Aditama.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Naga, Meiristy Tia. 2013. Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Rotating Trio Exchange* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VA SD Negeri 1 Palapa Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013. Bandar Lampung. Universitas Lampung.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, Wina. 2014. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Fajar Interpratama Mandiri.

Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta. Yappendis.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta. Prenadamedia Group.