

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE)* DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYATAKAN LAMBANG BILANGAN ROMAWI

Erna Widayati¹⁾, Jenny I S Poerwanti²⁾, Joko Daryanto³⁾, Siti Kamsiyati⁴⁾

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta

e-mail: nina.erna.widayati@gmail.com

Abstract: The purpose of this research was to improve the explain roman numbers symbol ability through Cooperative Learning Model of Rotating Trio Exchange (RTE) type in fourth grade students of State Primary School of Kemas 1 in the academic year 2015/2016. The form of this research was classroom action research (CAR). The data collecting technique was observation, interview, test, and documentation. The data validity was triangulation of resources, triangulation of technique, and content validity. The data analysis technique was interactive analysis technique. The result of the research concluded that applying Cooperative Learning Model of Rotating Trio Exchange (RTE) type can improve the explain roman numbers symbol ability. Improvement of that explain roman numbers symbol ability could be seen in the increased of explain roman numbers symbol ability value for each cycle. The average value of explain roman numbers symbol ability was 56,2 before the action, 82,02 in the first cycle and in the second cycle was 87. Before the action, students who exceed KKM grade (≥ 75) were 9 students (36%). In the first cycle, increased to 19 students (76%) and in the second cycle increased to 22 students (88%).

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* pada siswa kelas IV SD Negeri Kemas 1 tahun ajaran 2015/2016. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Teknik uji validitas data yang digunakan adalah triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan validitas isi. Teknik analisis data adalah teknik analisis interaktif. Hasil Penelitian menyimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dapat meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi. Peningkatan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada setiap siklus. Rata-rata nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi 56,2 pada pratindakan, pada siklus I sebesar 82,02 dan pada siklus II adalah 87. Sebelum dilakukan tindakan, siswa yang melebihi nilai KKM (≥ 75) hanya 9 siswa (36%). Pada siklus I meningkat menjadi 19 siswa (76%) dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 22 siswa (88%).

Kata Kunci: *Rotating Trio Exchange (RTE)*, Menyatakan Lambang Bilangan Romawi

Matematika merupakan salah satu ilmu mengenai simbol-simbol yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, alasan ini menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang memerlukan perhatian penting di berbagai jenjang pendidikan. Menurut Muhsetyo, dkk (2007:126) pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Dengan adanya pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat membawa atau menerapkan apa yang dipelajarinya ke dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi pelajaran matematika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari adalah menyatakan lambang bilangan romawi.

Dalam Kamus Bahasa Indonesia dari Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, menyatakan dapat diartikan menjadikan nyata atau menjelaskan sesuatu (2008). Kegiatan menyatakan lambang bilangan romawi adalah kegiatan menjadikan nyata, menjelaskan, mengungkapkan atau mengatakan lambang-lambang bilangan romawi baik berupa lisan maupun tulisan. Kegiatan menyatakan lambang bilangan romawi tersebut melibatkan 2 aktivitas yakni pemahaman atas apa yang akan disampaikan atau dinyatakan yang dilakukan dengan cara membaca bilangan romawi tersebut dan kegiatan menyatakan lambang bilangan romawi secara tertulis berupa kegiatan menulis lambang bilangan romawi.

Kegiatan menyatakan lambang bilangan romawi merupakan salah satu kompe-

1) Mahasiswa Prodi PGSD FKIP UNS

2) 3) 4) Dosen Prodi PGSD FKIP UNS

tensi yang diajarkan di Sekolah Dasar. Akan tetapi, banyak siswa yang kurang mengenal sistem penulisan lambang bilangan romawi ini. Padahal, penggunaan bilangan romawi sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pada penulisan nama sekolah, tahun, penomoran halaman buku, dan sebagainya. Hal ini sejalan dengan pendapat Karso bahwa, “Sistem lambang bilangan romawi *agak* kurang dikenal oleh para siswa dari kehidupan kesehariannya, bila dibandingkan dengan sistem lambang Hindu-Arab, padahal sampai saat sekarang ini masih banyak digunakan orang”(2011: 4.27).

Hasil *pretest* kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siswa kelas IV SD Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016 menunjukkan bahwa 64% siswa tidak memenuhi KKM, hanya 36% siswa atau sejumlah 9 dari 25 siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 dengan rerata kelas sebesar 56,2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siswa kelas IV SD Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016 masih rendah.

Hal tersebut didukung pula dengan hasil observasi dan wawancara sebelum pelaksanaan tindakan mengenai pembelajaran matematika bahwa penguasaan materi bilangan romawi lemah dan pembelajaran tidak didukung dengan kegiatan pemecahan masalah dengan cara berdiskusi bersama mengenai lambang bilangan romawi yang menyebabkan siswa menjadi mudah lupa. Secara umum proses kegiatan pembelajaran matematika di kelas tersebut masih berlangsung secara konvensional. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan penerapan metode pembelajaran yang masih dominan pada ceramah dan penugasan. Sebagian besar siswa kurang aktif bertanya, kegiatan siswa lebih banyak mencatat dan mengerjakan tugas secara individu dibandingkan dengan diskusi dan memecahkan masalah bersama. Selain itu, tidak jarang siswa yang memilih untuk tidak memperhatikan guru ketika mengajar dikarenakan suasana belajar yang membosankan, siswa memilih berbicara sendiri dengan temannya

di luar materi yang diajarkan. Kemudian, di kelas tersebut juga terdapat beberapa siswa yang benar-benar kesulitan menerima pelajaran matematika dan hanya pasif tidak mau bertanya pada guru maupun teman-temannya.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siswa kelas IV SD Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016 tersebut, dipilih suatu model pembelajaran inovatif yang dapat membantu siswa dalam menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyatakan lambang bilangan romawi. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)*.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif dan efektif yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dengan mengoptimalkan kegiatan diskusi dalam kelompok kecil untuk dapat bertukar pikiran dengan sesama teman kelasnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Silberman tentang *Rotating Trio Exchange (RTE)* yang mengatakan bahwa, “Ini adalah sebuah cara mendalam bagi peserta didik untuk berdiskusi tentang berbagai masalah dengan beberapa (namun biasanya tidak semua) teman kelasnya. Pertukaran itu dapat dengan mudah dilengkapi dengan materi pelajaran.”(2007: 85).

Mengenai *Rotating Trio Exchange (RTE)*, Pratama (2014: 5) mengungkapkan dalam jurnalnya yang berjudul “Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dengan *Student Team Achievement Division (STAD)* Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang” bahwa pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* yang menyenangkan dapat membuat siswa menjadi aktif, lebih percaya diri dengan gagasan/pendapat mereka yang dibagikan bersama teman satu kelompoknya sehingga

tidak ada lagi siswa yang mendominasi dalam kelompok.

Ciri utama dari *Rotating Trio Exchange (RTE)* ini adalah adanya pemberian kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi dengan beberapa atau sebagian besar teman kelasnya dengan cara merotasi kelompok pada setiap sesi diskusi. Sementara itu, pada setiap sesi diskusi diberikan latihan soal atau pertanyaan dengan tingkat kesulitan yang meningkat.

Pemberian kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi dengan beberapa teman yang berbeda-beda pada setiap kelompoknya dapat meningkatkan kerja sama yang baik bagi siswa dan melatih siswa untuk saling menghargai pendapat anggota kelompok dalam memecahkan berbagai masalah. Sedangkan Harmin dan Toth (2012: 132) berpendapat bahwa tujuan utama bertukar teman dalam kelompok adalah memberikan pengalaman berbagi pikiran kepada siswa dengan sebanyak mungkin orang dengan cara yang mudah dan efisien. Pernyataan tersebut didukung dengan pendapat Isjoni (2007:113) bahwa, "Dengan melakukan pertukaran anggota kelompok, setiap siswa akan mendapatkan kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dan siswa lebih banyak menerima berbagai pandangan dan saling bertukar pandangan tentang suatu penyelesaian masalah".

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* merupakan salah satu cara yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika bilangan romawi agar siswa dapat aktif berdiskusi untuk bekerja sama menyelesaikan latihan soal atau pertanyaan dengan tingkat kesulitan meningkat yang diberikan pada setiap sesi diskusi.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo. Subjek penelitian ini adalah guru pengampu mata pelajaran matematika dan siswa kelas IV yang berjumlah 25

siswa terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan setiap pertemuan terdiri dari empat tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Sumber data pada penelitian ini yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer yaitu guru dan siswa, sedangkan data yang diperoleh dari sumber data primer ini antara lain hasil wawancara, hasil observasi dan nilai hasil evaluasi baik pada pratindakan maupun setelah pelaksanaan tindakan. Sumber data sekunder yaitu silabus pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), video serta foto hasil dokumentasi proses pembelajaran pada pelaksanaan tindakan. Teknik pengumpulan data antara lain wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik uji validitas data yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik, serta validitas isi. Teknik analisis data yang digunakan berupa teknik analisis interaktif.

HASIL

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan kegiatan observasi, wawancara serta memberikan tes pratindakan atau *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menyatakan lambang bilangan romawi. Berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi siswa rendah.

Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil tes pra tindakan yang menunjukkan dari 25 siswa hanya 36% atau 9 siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 atau memenuhi KKM, sedangkan sisanya 16 siswa (64%) tidak memenuhi KKM. Rendahnya nilai kemampuan siswa dalam menyatakan lambang bilangan romawi dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabell. Nilai Kemampuan Menyatakan Lambang Bilangan Romawi Pratinindakan

Interval	Frekuensi	Persentase (%)
05 – 20	4	16
21 – 36	4	16
37 – 52	3	12
53 – 68	4	16
69 – 84	4	16
85 – 100	6	24
Jumlah	25	100
Nilai Rata-Rata Klasikal	56,2	
Nilai Terendah	05	
Nilai Tertinggi	100	
Ketuntasan Klasikal	36%	

Berdasarkan tabel 1 di atas, diketahui bahwa nilai rerata kelas pada tes pratindakan yang didapat adalah 56,2 dengan ketuntasan klasikal 36%.

Pada pelaksanaan siklus I, penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dapat meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi siswa pada siklus I dibandingkan dengan pada saat tes pratindakan. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Nilai Kemampuan Menyatakan Lambang Bilangan Romawi Siklus I

Interval	Frekuensi	Persentase (%)
29 – 40	1	4
41 – 52	1	4
53 – 64	2	8
65 – 76	2	8
77 – 88	7	28
89 – 100	12	48
Jumlah	25	100
Nilai Rata-Rata Klasikal	82,02	
Nilai Terendah	34,2	
Nilai Tertinggi	100	
Ketuntasan Klasikal	76%	

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwa rerata klasikal siklus I sebesar 82,02 dengan jumlah siswa yang memenuhi KKM sebanyak 76% atau 19 siswa, sedang-

kan siswa yang tidak memenuhi KKM sebanyak 24% atau 6 siswa.

Pada penelitian ini, indikator ketercapaian kinerja penelitiannya adalah sebanyak 80% siswa mendapatkan nilai yang memenuhi KKM atau ≥ 75 , sedangkan berdasarkan hasil pada siklus I dapat disimpulkan bahwa indikator ketercapaian kinerja belum tercapai. Oleh karena itu, pemberian tindakan dilanjutkan pada siklus II. Hasil pelaksanaan siklus II dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Nilai Kemampuan Menyatakan Lambang Bilangan Romawi Siklus II

Interval	Frekuensi	Persentase (%)
47– 55	2	8
56 – 64	1	4
65 – 73	0	0
74 – 82	3	12
83 – 91	5	20
92 – 100	14	56
Jumlah	25	100
Nilai Rata-Rata Klasikal	87	
Nilai Terendah	52,3	
Nilai Tertinggi	100	
Ketuntasan Klasikal	88%	

Berdasarkan data pada tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siklus II. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai di siklus II dibandingkan dengan siklus I.

Pada tindakan di siklus II, siswa yang mencapai KKM ≥ 75 meningkat menjadi 22 siswa (88%) dari jumlah siswa keseluruhan yakni 25, dan rata-rata nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi secara klasikal menjadi 87. Hal ini membuktikan bahwa indikator ketercapaian kinerja penelitiannya telah terpenuhi. Dengan demikian, tindakan yang diberikan selama penelitian dikatakan telah berhasil.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan dan data hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dapat meningkat-

kan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi. Peningkatan tersebut terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebelum dilakukannya tindakan atau pratindakan dan setelah dilakukannya tindakan atau setelah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)*.

Sebelum pelaksanaan tindakan, nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan siswa rendah. Hal tersebut dapat dilihat pada rata-rata nilai hasil tes pratindakan hanya 56,2 dengan ketuntasan 36%. Rendahnya kemampuan siswa dalam menyatakan lambang bilangan romawi dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari guru maupun siswa. Mulai dari penggunaan metode pembelajaran yang konvensional berupa ceramah dan penugasan, kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, tidak terciptanya suasana yang kondusif dalam pembelajaran, dan lainnya.

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama pratindakan tersebut, kemudian dilaksanakan pemberian tindakan, yakni pelaksanaan siklus I. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I, dapat diketahui bahwa nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi siswa meningkat, rata-rata kelas menjadi 82,02 sedangkan ketuntasan klasikal naik menjadi 76%.

Selain meningkatnya nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi, kinerja guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran juga meningkat. Akan tetapi, masih ada beberapa kekurangan seperti kurangnya guru dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan mata pelajaran lain yang relevan, penguasaan kelas juga perlu ditingkatkan lagi agar kegiatan pembelajaran berlangsung sangat kondusif dan pelaksanaan langkah-langkah dalam penerapan *Rotating Trio Exchange (RTE)* juga belum maksimal dikarenakan masih proses pengenalan. Oleh karena itu, kekurangan-kekurangan tersebut perlu diperbaiki lagi pada pelaksanaan siklus II.

Hasil dari pelaksanaan siklus II, diperoleh nilai kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi siswa meningkat apa-

bila dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Rata-rata nilai kemampuan siswa dalam menyatakan lambang bilangan romawi meningkat sebesar 4,98 dari 82,02 menjadi 87. Sementara itu, persentase ketuntasan klasikal meningkat dari 76% menjadi 88%. Nilai kinerja guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran juga meningkat.

Berdasarkan hasil tindakan siklus I dan siklus II, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata dan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) selalu mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan berakhir pada siklus II dikarenakan indikator kinerja yang ditetapkan telah tercapai dan bahkan lebih besar dari indikator kerja sebesar 80% yakni 88%. Selain itu, nilai kinerja guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran juga meningkat. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif, aktif dan berlangsung dengan kondusif. Perbandingan hasil dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Perbandingan Nilai Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Keterangan	Kondisi		
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	100	100	100
Nilai Terendah	05	34,2	52,3
Nilai Rerata	56,2	82,02	87
Ketercapaian (%)	36	76	88

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siswa kelas IV SD Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016 mengalami peningkatan dari pratindakan, siklus I, dan siklus II.

Peningkatan ini terjadi dalam beberapa hal yaitu nilai terendah mengalami peningkatan dari nilai 05 pada saat pra-tindakan menjadi nilai 34,2 pada siklus I, meningkat lagi pada siklus II menjadi 52,3. Nilai tertinggi baik pada pratindakan, siklus I maupun siklus II tidak mengalami penurunan dan tetap konsisten pada nilai 100. Nilai rata-rata mengalami peningkatan yaitu dari nilai

56,2 pada saat pratindakan menjadi 82,02 pada siklus I, dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 87. Ketuntasan klasikal mengalami peningkatan yaitu dari 36% pada saat pra-tindakan menjadi 76% pada siklus I, meningkat lagi pada siklus II menjadi 88%.

Peningkatan tersebut dapat terjadi karena guru dan siswa dapat melaksanakan kegiatan *Rotating Trio Exchange (RTE)* dengan baik sesuai dengan langkah-langkah dan prinsip-prinsip yang telah dipelajari serta dapat mengatasi kendala atau kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan siklus I, sehingga pada pelaksanaan pembelajaran siklus II kegiatan pembelajaran berlangsung lebih baik dan pada akhirnya indikator kinerja penelitian dapat dicapai.

Berdasarkan hal-hal yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tersebut, terdapat kecocokan dengan teori yang diungkapkan oleh para ahli tentang *Rotating Trio Exchange (RTE)*. Salah satunya yang diungkapkan oleh Silberman (2013: 74) bahwa salah satu tujuan dari RTE adalah agar siswa dapat berdiskusi dalam memecahkan berbagai masalah dengan beberapa teman kelasnya. Pemberian kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi dengan beberapa teman yang berbeda-beda pada setiap kelompoknya dapat meningkatkan kerja sama yang baik bagi siswa dan melatih siswa untuk saling menghargai pendapat anggota kelompok dalam memecahkan berbagai masalah.

Hal tersebut juga didukung dengan penelitian oleh I Made Dyatma Dipayana (2014) dalam jurnalnya yang berjudul "Pe-

ngaruh Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* Terhadap Hasil Belajar Matematika". Kedua penelitian ini sama-sama dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi. Jika dalam penelitian yang dilakukan oleh I Made Dyatma Dipayana menyatakan skor hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* tergolong sangat tinggi, maka dalam penelitian ini Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dapat meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi dengan mencapai indikator kerja yang memuaskan, yakni mencapai 88% atau 22 siswa dari jumlah keseluruhan sebanyak 25 siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh pada pratindakan, pelaksanaan siklus I maupun siklus II, dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dapat meningkatkan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kemas 1 Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016.

Peningkatan kemampuan menyatakan lambang bilangan romawi ditunjukkan dengan meningkatnya persentase ketuntasan dari 36% pada pratindakan dengan rata-rata nilai sebesar 56,2 menjadi 76% pada siklus I dengan rata-rata nilai 82,02 dan meningkat lagi menjadi 88% dengan rata-rata nilai 87 pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Dipayana, I.M.D. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange (RTE)* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar PGSD*, 2. Diperoleh pada 27 Juni 2016, dari <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/2210/1913>
- Harmin & Toth. (2012). *Pembelajaran Aktif yang Menginspirasi*. Jakarta: Indeks.
- Isjoni. (2007). *Cooperative Learning: Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Karso, dkk. (2011). *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Muhsetyo, dkk. (2007). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka

Pratama, P. (2014). Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) dengan Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 3 (3). Diperoleh pada 17 Maret 2016, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/4192>.

Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Silberman, M. (2007). *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

(2013). *Pembelajaran Aktif: 101 Strategi Untuk Mengajar Secara Aktif*. Jakarta: Indeks.