PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 26 PEKANBARU



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU PEKANBARU 2020

Penerapan Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) Untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Pekanbaru

Siti Arianti 146411011

Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika. FKIP Universitas Islam Riau.

Pembimbing Utama: Drs. Abdurrahman, M.Pd.

Pembimbing Pendamping: Fitriana Yolanda, M.Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dalam pembelajaran matematika kelas VII.4 SMPN 26 Pekanbaru. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.4 SMPN 26 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa sebanyak 33 siswa yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 17 orang perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Maret 2019 sampai dengan tanggal 2 Mei 2019. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan sebanyak dua siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik pengamatan dan teknik tes hasil belajar. Hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif kualitatif, sedangkan hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelaj<mark>aran dan pening</mark>katan hasil belajar siswa dari skor dasar ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Jumlah siswa yang tuntas pada skor dasar yaitu 2 orang atau 6% meningkat pada ulangan harian I yaitu 5 orang atau 15% dan pada ulangan harian II meningkat menjadi 11 orang atau 33%. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.4 SMPN 26 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019.

Kata Kunci: Rotating Trio Exchange, hasil belajar matematika

Implementation of the Rotating Trio Exchange (RTE) Learning Strategy To Improve Results Learning Mathematics for Students in Class VII Junior High School 26 Pekanbaru

Siti Arianti 146411011

Final Project, Mathematics Education. Faculty of Education and Teaching.

Islamic University of Riau.

Advisor : Drs. Abdurrahman, M.Pd. Co Advisor : Fitriana Yolanda, M.Pd.

ABSTRACT

This study aims to improve the learning process and improve mathematics learning outcomes through the application of the Rotating Trio Exchange Learning Strategy (RTE) in mathematics learning in class VII.4 of SMP 26 Pekanbaru. The subjects in this study were students of class VII.4 SMP 26 Pekanbaru in the academic year 2018/2019 with 33 students consisting of 16 men and 17 women. This research was conducted on March 28, 2019 until May 2, 2019. This research was a Classroom Action Research (CAR) which had been carried out in two cycles. Data collection techniques in this study were carried out using observation techniques and learning achievement test techniques. Observations were analyzed descriptively qualitatively, while student learning outcomes were analyzed descriptively quantitatively. The results showed that there was an improvement in the learning process and an increase in student learning outcomes from the basic score to cycle I and from cycle I to cycle II. The number of students who completed the basic score of 2 people or 6% increased in daily tests I of 5 people or 15% and in daily tests II increased to 11 people or 33%. Based on the results of this study, it can be concluded that the Implementation of the Rotaying Trio Exchange Learning Strategy (RTE) can Improve Student Learning Outcomes in Class VII.4 of SMP 26 Pekanbaru in the academic year 2018/2019.

Keywords: Rotating Trio Exchange, mathematics learning outcomes

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberi kesehatan serta melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul "Penerapan Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Pekanbaru". Sholawat berangkaikan salam tak lupa pula disampaikan kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, serta orang-orang yang telah teguh hatinya berada di jalan Allah SWT.

Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau. Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, dukungan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Dra. Hj. Tity Hastuti, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
- Bapak/Ibu Wakil Dekan Akademik, Administrasi dan Keuangan, Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
- 3. Bapak Rezi Ariawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
- 4. Ibu Dr. Suripah, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
- Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd. selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, teguran, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 6. Ibu Fitriana Yolanda, M.Pd. selaku Pembimbing Pendamping terima kasih atas segala masukan, arahan, saran, teguran, serta motivasi yang sangat dibutuhkan dalam proses penulisan skripsi ini.

- 7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau khususnya dosen program studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti proses perkuliahan.
- 8. Kepala Sekolah SMP Negeri 26 Pekanbaru Ibu Hj. Hotting Rain, M.Pd. dan Ibu Meri Desmana, S.Pd selaku guru bidang studi Matematika serta majelis guru dan staf tata usaha yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian di SMP Negeri 26 Pekanbaru.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang baik pula. *Aamiin Yaa Rabbal 'Alaamiin*..

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan, hal ini karena keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dan mendukung sangat penulis harapakan. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Pekanbaru,

2020

Siti Arianti NPM: 146411011

DAFTAR ISI

	AK	
	ACT	
KATA P	ENGANTAR	iii
	R ISI	
	R TABEL	
DAFTAF	R LAMPIRANv	/ii
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang Masalah	. ii . iii . v . vi . vi 1 5 5 5 16 15 16 24 25 28 28 29 29
	1.2 Rumusan Masalah	5
	1.3 Tujuan penelitian	5
	1.4 Manfaat Penelitian	5
	On the state of th	
BAB II	K <mark>AJIAN TEORI</mark>	
	2.1 Pengertian Belajar dan Hasil Belajar	7
	2.2 Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)	
	2.3 Dampak Pelaksanaan Strategi Pembelajaran Rotating Trio	
	Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Siswa	
	2.4 Penelitian yang Relevan	
	2.5 Hipotesis Tindakan	
BAB III	METODE PENELITIAN	
	3.1 Bentuk Penelitian	16
	3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	
	3.3 Subjek Penelitian	25
	3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	28
	3.6 Teknik Analisis Data	
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Pelaksanaan Tindakan	31
	4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan II	
	4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	
	4.4 Kelemahan Penelitian	
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Simpulan	91
	5.2 Saran	91
DAFTAF	R PUSTAKA	92
LAMPIR	RAN – LAMPIRAN	
DOKUM	IENTASI	

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang efektif adalah suatu pendidikan yang memungkinkan peserta didik untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga pendidik dituntut untuk dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran agar pembelajaran tersebut dapat berguna. Kondisi dalam dunia pendidikan saat ini masih terdapat kekurangan yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan siswa pasif serta tidak dapat mengeluarkan gagasannya sehingga hasil belajar rendah.

Matematika merupakan ilmu yang universal yang mendalami perkembangan teknologi modern mempunyai peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan serta memajukan daya pikir manusia. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berpikir. Oleh karena itu, logika adalah dasar untuk terbentuknya matematika. Perkembangan pesat dibidang teknologi, informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Peserta didik dituntut untuk menguasai pelajaran matematika. Sebab untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika.

Namun sampai saat ini matematika masih merupakan mata pelajaran yang sulit bagi siswa. Hal ini terlihat dari hasil belajar matematika siswa yang masih dibawah rata-rata dibanding mata pelajaran lainnya. Slameto (2010: 54) mengatakan bahwa "Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan eksternal". Faktor internal berupa kurang kreatifnya guru dalam menyampaikan materi, terlalu monoton sehingga siswa merasa bosan. Sedangkan faktor eksternal berupa proses pembelajaran seperti : kurikulum yang terus berubah-ubah, sarana dan prasarana yang kurang mendukung, lingkungan kelas atau sekolah yang kurang kondusif, dan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 26 Pekanbaru pada tanggal 13 Maret 2019 diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa di sekolah tersebut masih tergolong rendah atau masih belum mencapai KKM yaitu 76. Hal ini dibuktikan dengan presentase ketercapaian KKM siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Ketercapaian KKM Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru

No.	Materi Pokok Ulangan Harian	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Mencapai KKM	% Ketercapaian KKM
1.	Perbandingan	33	AU 2	6%
2.	Aritmatika Sosial	33	2	6%

Dari Tabel 1 di atas terlihat bahwa dari materi pokok Perbandingan dan Aritmatika Sosial yang telah di berikan hanya ada 2 dari 33 orang siswa yang ada di kelas VII.4 yang dapat mencapai KKM. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa tersebut disebabkan oleh :

- 1) Siswa masih kurang fokus dalam proses pembelajaran.
- 2) Masih kurangnya motivasi siswa untuk belajar sehingga menyebabkan siswa kurang berminat selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Siswa masih kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Siswa cenderung malas untuk menyampaikan pendapat ketika guru memberikan pertanyaan.
- 5) Siswa cenderung malas untuk mengulang pembelajaran di rumah hal itu dapat dilihat dari sebagian besar tugas-tugas yang diberikan dikerjakan di sekolah.
- 6) Kemampuan siswa cenderung masih dibawah rata-rata dikarenakan lingkungan tempat tinggal siswa berada di daerah pinggiran.
- 7) Serta siswa masih sulit untuk menyelesaikan soal-soal operasional perhitungan matematika (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian).

8) Siswa hanya mengandalkan sumber bacaan seadanya. Siswa tidak mau mencari sumber bacaan lain selain buku yang dipinjamkan oleh sekolah.

Berkaitan dengan hasil informasi yang diperoleh peneliti bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah, maka guru telah berupaya memperbaiki hasil belajar siswa. Usaha yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki hasil belajar siswa adalah dengan memberikan contoh-contoh soal yang beragam, memberikan latihan yang berbeda dari contoh soal, mengulang kembali materi-materi yang belum dipahami oleh siswa, dan membahas pekerjaan rumah (PR) yang tidak dapat diselesaikan oleh siswa.

Selain wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 26 Pekanbaru peneliti juga melakukan observasi mengenai aktivitas siswa pada tanggal 13 Maret 2019. Dari kegiatan observasi yang dilakukan diperoleh hasil gambaran kegiatan pembelajaran yang terjadi sebagai berikut:

- 1) Pada kegiatan awal terlihat bahwa kebanyakan siswa masih banyak yang melakukan kegiatan lain selain mendengarkan guru di depan seperti bercerita dengan teman sebangku, dan ada 4 orang siswa bergantian izin keluar kelas dengan alasan ingin ke toilet.
- 2) Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, tidak memberikan motivasi kepada siswa dan tidak menyampaikan manfaat dari materi pembelajaran yang akan dipelajari sehingga motivasi belajar siswa rendah dan siswa tidak mengetahui apa tujuan dan manfaat materi pembelajaran yang akan dipelajari.
- 3) Pada kegiatan inti, guru tidak menggunakan media/alat peraga dalam proses belajar sehingga kurang menarik perhatian siswa untuk mau belajar. Terlihat bahwa ada 4 orang siswa dengan sengaja tidak menyimak guru berbicara di depan kelas dan 5 orang siswa yang duduk di bagian belakang membahas hal yang tidak termasuk kedalam materi pembelajaran.
- 4) Masih ada siswa yang mau menanggapi guru menjelaskan materi pembelajaran dan ada juga yang hanya bersikap acuh. Ketika diberikan soal seluruh siswa mengerjakan namun kebanyakan dari mereka mengerjakannya dengan cara menyalin jawaban teman. Dan hanya ada 3-5 orang siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal di depan kelas.

- 5) Pada kegiatan akhir guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Hanya 5 orang yang bersedia memberikan hasil kesimpulan dengan mengacungkan tangan, sedangkan siswa lain sudah sibuk menyimpan alat tulis kedalam tas mereka masing-masing.
- 6) Kegiatan pembelajaran yang terjadi masih kurang menarik bagi siswa dikarenakan guru hanya menggunakan metode ceramah sehingga proses pembelajaran menjadi membosankan.

Untuk memperbaiki proses pembelajaran agar menjadi lebih baik maka perlu dilakukan strategi pembelajaran yang melibatkan aktivitas belajar siswa. Salah satu strategi yang dapat melibatkan siswa secara aktif adalah strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Yuliyati (2016) mengatakan bahwa:

"Rotating Trio Exchange" (RTE) adalah suatu metode yang dilakukan di dalam kelas yang melibatkan peserta didik yaitu dengan cara membegi kelompok 3 orang dan melakukan perputaran. Setiap putaran guru memberi soal atau tugas dan tingkat kesulitan berbeda-beda bagi tiap-tiap putaran kelompok tersebut, sehingga diharapkan peserta didik dapat memahami pelajaran yang sudah diajarkan dengan mudah melalui metode Rotating Trio Exchange (RTE)".

Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) menurut Yuliyati (2016) adalah sebagai berikut :

- 1. Pembentukan kelompok yang terdiri dari 3 murid masing-masing diberi simbol 0, 1, 2.
- 2. Penyampaian prosedur yang akan dilakukan yaitu Rotating Trio Excange (RTE).
- 3. Penyajian hasil diskusi oleh kelompok.
- 4. Memberikan tugas kepada murid.

Yuliyati (2016) juga mengatakan bahwa:

"Keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) yaitu sebagai berikut :

- 1. Struktur yang jelas yang dapat memungkinkan peserta didik untuk berbagi dengan pasangan dalam kelompoknya dengan waktu yang teratur.
- 2. Peserta didik mempunyai banyak kesemppatan untuk mengelola informasi yang diperoleh.

3. Tidak terdapat kebosanan pada saat proses pembelajaran karena peserta didik akan di rotasi. Oleh kaena itu, pembelajaran tipe ini sangat membantu peserta didik untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas bahwa *Rotating Trio Exchange* (RTE) diharapkan dapat memperbaiki aktivitas siswa kearah pembelajaran yang dapat menigkatkan motivasi siswa dalam belajar sehingga siswa dapat aktif dan fokus pada pembelajaran yang sedang dilakukan, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru.

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi:

- Siswa; dapat memberikan pengalaman untuk melatih kerjasama, mengungkapkan pendapat, menghargai pendapat orang lain, dan bertanggung jawab terhadap teman di dalam kelompok guna meningkatkan kualitas pembelajaran di SMP Negeri 26 Pekanbaru.
- 2) Guru; dapat memberikan pengalaman kepada siswa untuk melatih kerjasama, mengungkapkan pendapat, menghargai pendapat orang lain, dan bertanggung

- jawab terhadap teman di dalam kelompok guna memperbaiki proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 26 Pekanbaru.
- 3) Sekolah; sebagai salah satu bahan masukan guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 26 Pekanbaru.
- 4) Peneliti; sebagai dasar pijakan untuk melakukan penelitian lanjutan dan sebagai bekal dan pengalaman yang suatu saat dapat diterapkan di sekolah.



BAB II KAJIAN TEORI

2.1 Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

1) Pengertian belajar

Rusman (2015: 12) "Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian terbesar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar". Menurut Daryanto (2012: 32) "Belajar pada hakikatnya adalah proses aktif dimana seseorang melakukan kegiatan secara sadar untuk mengubah suatu perilaku, terjadi kegiatan merespon terhadap setiap pembelajaran". Djamarah (2011: 13) menyatakan bahwa "Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa dan raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor".

Selanjutnya Sudjana (2011: 28) menyatakan :

Belajar adalah suatu proses yang ditandai adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu.

Selain itu Slameto (2013: 2) menyatakan "Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Dari beberapa penjelasan para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang secara terus menerus untuk merubah tingkah laku baik secara akademis maupun pengalaman karena adanya interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya.

2) Pengertian Hasil Belajar

Suprijono (2010: 5) mengatakan bahwa "Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan". Sudjana (2009: 2) menyimpulkan "Pembelajaran sebagai suatu proses mengandung 3 unsur yaitu tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar-mengajar, dan hasil belajar. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang terjadi setelah melalui proses belajar".

Hamalik (2014: 30) megatakan bahwa:

Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Tingkah laku memiliki unsur subjekti dan unsur motoris. Unsur subjektif adalah unsur rohaniah sedangkan unsur motoris adalah unsur jasmaniah. Bahwa seseorang sedang berpikir dapat dilihat dari raut mukanya, sikapnya dalam rohaniahnya tidak bisa kita lihat.

Sedangkan Purwanto (2011: 46) menyimpulkan bahwa:

Hasil belajar adalah perubahan prilaku siswa akibat belajar. Perubahan prilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, psikomotorik.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan para ahli tentang hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik perubahan dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Proses perubahan dapat terjadi dari yang paling sederhana sampai pada yang paling kompleks yang bersifat pemecahan masalah.

2.2 Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)

Majid (2014: 3) mengatakan istilah strategi (*strategy*) berasal dari "kata benda" dan "kata kerja" dalam bahasa Yunani. Sebagai kata benda, *strategos* merupakan gabungan kata *stratos* (militer) dengan "*ago*" (memimpin). Sebagai kata kerja, *stratego* berarti merencanakan (*to plan*). Majid (2014: 5) juga mengatakan "Pada dasarnya pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang

mengkondisikan/merangsang seseorang agar bisa belajar dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran".

Menurut Majid (2014: 7) "Strategi pembelajaran adalah pendekatan menyeluruh dalam suatu sistem pembelajaran yang berupa pedoman umum dan kerangka kegiatan untuk mencapai tujuan umum pembelajaran yang dijabarkan dari pandangan falsafah atau teori belajar tertentu". Salah satu strategi pembelajaran adalah strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE). Model pembelajaran *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 (2013: 103) tentang *Rotating Trio Excange* (RTE) yang mengatakan bahwa "*Rotating Trio Excange* (RTE) merupakan cara terperinci bagi siswa untuk mendiskusikan permasalahan dengan sebagian (dan biasanya memang tidak semua) teman kelas mereka. Pertukaran pendapat ini bisa dengan mudah diarahkan kepada materi yang akan diajarkan di kelas".

Silberman (2013: 103) mengatakan bahwa:

Ada 6 prosedur dalam menerapkan strategi *Rotating Trio Exchange*. Prosedur tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Susunlah beragam pertanyaan yang dapat membantu siswa memulai diskusi tentang isi materi pelajaran. Gunakan pertanyaan yang tidak memiliki jawaban benar-salah.
 - Sebagai contoh, seorang guru Bahasa Inggris bolehjadi akan bertanya:
 - Apa yang kalian sukai tentang drama Shakespeare? Kalau kalian tidak menyukainya, kenapa?
 - Mengapa Shakespeare dianggap sebagai salah satu dramawan terbesar sepanjang waktu ?
 - Pilih salah satu dari dramawan atau sineas abad ke- 19 atau ke- 20. Bagaimana kalian membandingkannya dengan Shakespeare?
- 2. Bagilah siswa menjadi kelompok tiga orang (trio). Aturlah kelompok trio tersebut di dalam ruang kelas agar masing-masing bisa melihat dengan jelas trio yang di sisi kanan dan di sisi kirinya. Formasi kelompok-kelompok trio itu secara keseluruhan bisa berbentuk bundar atau persegi.
- 3. Berikan tiap trio sebuah pertanyaan pembuka (pertanyaan yang sama untuk masing-masing trio) untuk dibahas. Pilihlah pertanyaan yang paling ringan yang telah Anda susun untuk memulai pertukaran pendapat

- kelompok-kelompok trio itu. Anjurkan agar tiap siswa di dalam kelompok mendapat giliran menjawab pertanyaan.
- 4. Setelah diskusi berjalan dalam waktu yang cukup, perintahkan masingmasing kelompok untuk memberikan angka 0, 1, atau 2 kepada tiap-tiap anggotanya. Arahkan siswa yang bernomor 1 untuk berpindah ke kelompok trio satu searah jarum jam. Perintahkan siswa bernomor 2 untuk berpindah ke kelompok trio dua searah jarum jam. Perintahkan siswa bernomor 0 (nol) untuk tetap di tempat duduknya karena ia adalah anggota tetap dari kelompok trio mereka. Suruh mereka mengangkat tangan tinggi-tinggi sehingga siswa yang telah berpindah bisa menemukan mereka. Hasilnya adalah komposisi kelompok trio yang sepenuhnya baru.
- 5. Mulailah pertukaran pendapat baru dengan pertanyaan baru. Naikkan tingkat kesulitan atau "tingkat ancaman" dari pertanyaan manakala Anda memulai babak baru.
- 6. Anda bisa merotasi trio-trio itu sebanyak pertanyaan yang Anda miliki dan waktu diskusi yang tersedia. Gunakan selalu prosedur rotasi yang sama. Sebagai contoh, pada pertukaran trio sebanyak tiga rotasi, tiap siswa akan bertemu dengan enam siswa yang lain.

Silberman (2013: 104) juga menyatakan variasi yang bisa digunakan dalam menerapkan strategi *Rotating Trio Exchange*. Variasi tersebut adalah :

- 1. Setelah masing-masing babak pertanyaan, segeralah mintai jawaban dari seluruh kelompok sebelum merotasi siswa ke kelompok trio baru.
- 2. Gunakan pasangan atau kuartet sebagai alternatif dari trio.

Risnawati (dalam Wahyuni 2013: 14) mengatakan bahwa:

Strategi *Rotating Trio Excange* (RTE) dilakukan melalui beberapa tahap yaitu tahap persiapan, pembagian anggota diskusi, kegiatan kelompok dan pertukaran anggota kelompok. Pelaksanaan tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Memilih materi dan pokok bahasan.
- 2) Menjelaskan tujuan pokok bahasan yang hendak dicapai.
- 3) Guru memotivasi siswa sehingga siswa senang dan lebih giat dalam mengikuti pelajaran.
- 4) Siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang anggota (trio). Kemudian diberi nomor indeks 0, 1, dan 2. Siswa yang diberi nomor indeks 0 adalah siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi, nomor indeks 1 adalah siswa yang memiliki kemampuan akademik sedang, dan nomor indeks 2 adalah siswa yang memiliki kemampuan akademik rendah. Dimeja setiap kelompok diberikan plat nama kelompok untuk mempermudah penukaran.

- 5) Kelompok diatur diruangan agar masing-masing anggota kelompok dapat dengan jelas melihat kelompok disebelah kanan dan kirinya. Formasi kelompok dibentuk menjadi persegi panjang.
- 6) Membagi lembar materi kepada siswa yang telah dikelompokkan.
- 7) Guru menjelaskan sedikit mengenai materi yang ada pada lembar materi, selanjutnya siswa diarahkan untuk mempelajari materi dan mengerjakan soal yang ada pada lembar materi. Apabila terdapat kesulitan maka perwakilan kelompok dianjurkan untuk bertanya kepada guru.
- 8) Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok ke depan kelas untuk menjelaskan lembar materi yang telah dipelajari (untuk mempersingkat waktu, diundi kelompok mana yang maju).
- 9) Kemudian diadakan kegiatan tanya jawab, guru memberikan kesempatan kepada setiap anggota untuk bertanya kepada kelompok yang menjelaskan kedepan kelas.
- 10) Setelah diskusi selesai, diadakan pertukaran kelompok. Siswa dengan nomor 1 diarahkan untuk pindah satu kelompok searah jarum jam. Siswa nomor 2 diarahkan untuk pindah dua kelompok searah jarum jam. Siswa nomor 0 diarahkan untuk tetap dikelompok karena merupakan anggota tetap dari satu kelompok.
- 11) Guru membagikan lembar latihan dan siswa diminta untuk mempelajarinya dan membahas soal-soal latihan bersama teman kelompok.
- 12) Setelah selesai, guru memberikan kesempatan kepada setiap perwakilan kelompok untuk mengerjakan dan menjelaskan soal-soal latihan di depan kelas.
- 13) Setiap penukaran anggota kelompok trio memutar dimulai dengan pembahasan lembar materi baru dan setiap memulai latihan yang baru.
- 14) Guru memberikan penghargaan berupa bintang terbuat dari kertas karton yang telah ditandatangani oleh guru (sebagai bukti tambahan nilai). Penghargaan akan diberikan kepada siswa yang bertanya, kepada siswa yang menjawab pertanyaan, dan kepada kelompok yang menjelaskan paling baik di depan kelas.
- 15) Selanjutnya guru memberikan lembar latihan kepada siswa untuk dikerjakan perindividu.
- 16) Bersama dengan siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Dari kedua pendapat yang telah dikemukakan oleh Silberman dan Risnawati di atas, maka peneliti memilih menggunakan salah satu pendapat yang mudah dipahami oleh peneliti yaitu pendapat dari Risnawati. Tahapan startegi yang dikemukakan oleh Risnawati lebih jelas dan terstruktur daripada prosedur yang dikemukakan oleh Silberman. Olehkarena itu peneliti akan menggunakan tahapan strategi Risnawati dalam penelitian ini.

2.3 Dampak Pelaksanaan Strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Dalam suatu proses pembelajaran, pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai sangatlah diperlukan karena keberhasilan siswa dalam belajar dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran serta strategi yang diterapkan oleh guru untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE).

Menurut Risnawati (dalam Wahyuni, 2013: 23):

Melalui strategi ini, siswa belajar untuk memecahkan masalah-masalah pribadi yang sedang dihadapinya dengan bantuan kelompok sosial yang beranggotakan teman-teman. Setiap anggota kelompok akan selalu ditukar setelah selesai satu pokok bahasan. Dengan mengadakan variasi kelompok setiap pergantian pokok bahasan diharapkan siswa selalu berinteraksi dengan siswa yang lain sehingga tidak menimbulkan kebosanan.

Dalam penerapannya, siswa dituntut untuk berdiskusi dengan teman kelompok trio awal untuk membahas lembar materi pembelajaran. Siswa juga dituntut untuk berdiskusi dalam mengerjakan soal pada lembar latihan bersama dengan kelompok trio baru. Dengan trio baru, maka siswa akan mendapatkan pengalaman baru dan pengetahuan baru. Dengan diterapkannya strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) diharapkan dapat membuat siswa menjadi lebih termotivasi sehingga akan berdampak pada perbaikan proses belajar dan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Peningkatan aktivitas siswa dapat dilihat dari bagaimana siswa dapat memahami materi ajar, dan ketika diberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi ajar siswa dapat menyelesaikan soal-soal tersebut dengan baik. Sehingga pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika siswa.

2.4 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Yuni Yuliati, Baharuddin, Rafiqah (2016) menyimpulkan bahwa rata — rata persentase aktivitas belajar fisika siswa pada siklus I sebesar 52,82 % dan masih dalam kategori cukup. Dari segi sikap siswa belajar menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange*

(RTE), dari aspek sikap bekerjasama dalam kelompok, santun terhadap teman, toleransi terhadap pendapat teman, responsif dan bersikap proaktif berada pada angka 9,38 % dari 32 siswa yang masuk dalam kategori sangat baik, 31,25% dari 32 siswa yang masuk dalam kategori baik, dan 59,37% dari 32 siswa yang masuk dalam kategori kurang. Sedangkan pada siklus II rata – rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 74,78 % dimana berada pada kategori baik. Dari segi sikap siswa belajar melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe Rotating Trio Exchange (RTE), dari aspek bekerjasama dalam kelompok, santun terhadap teman, toleransi terhadap pendapat teman, responsif dan proaktif berada pada angka 15,62% dari 32 siswa yang masuk pada kategori sangat baik, 62,5% dari 32 siswa yang masuk pada kategori baik, dan 21,88% dari 32 siswa yang masuk dalam kategori kurang.

Data ini juga relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wisya, dkk (2017) menyimpulkan hasil analisis data menunjukkan bahwa daya serap siswa pada kelas yang menerapkan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) lebih tinggi daripada kelas dengan pembelajaran konvensional. Presentase daya serap siswa dan efektivitas pembelajaran pada kelas yang menerapkan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) adalah 84,85 dengan kategori baik dan efektif.

Penelitian ini juga relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu Octavianti (2012) dimana hasil belajar siswa meningkat menjadi 56% pada siklus I dari hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan yaitu 48%, kemudian meningkat menjadi 68% pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 72% pada siklus III. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMPS Bahrul 'Ulum Selat Panjang.

Sejalan dengan pendapat ketiga penelitian diatas penelitian ini juga relevan dengan hasil yang diperoleh Sabrun (2017) dengan hasil penelitian sebagai berikut : persentase kegiatan guru pada siklus I adalah 70,58%, pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 81,57%. Untuk kegiatan siswa yakni persentase kegiatan siswa pada siklus I adalah 61,11%, pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 81,24%.

Pada hasil evaluasi siklus I diperoleh ketuntasan klasikal adalah 64,70%, mengalami peningkatan pada siklus II yakni mencapai 88,23%. Ketuntasan tersebut telah memenuhi indikator ketuntasan secara klasikal yakni 85%. Sehingga dapat disimpulkan dengan menerapkan model *Rotating Trio Exchange* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Mataram pada materi Lingkaran.

2.5 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah dikemukakan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Nama lain dari penelitian tindakan kelas adalah *classroom action research*. Sanjaya (2013: 149) mengatakan "PTK (penelitian tindakan kelas) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut".

Arikunto, dkk (2010: 3) mengatakan "Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa". Kemudian Iskandar (2011: 21) menyatakan bahwa:

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian ilmiah yang dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru atau dosen (tenaga pendidik), kolaborasi (tim peneliti) yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar, untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi pembelajaran yang dilakukan.

Selanjutnya Arikunto, dkk (2010: 61) menjelaskan:

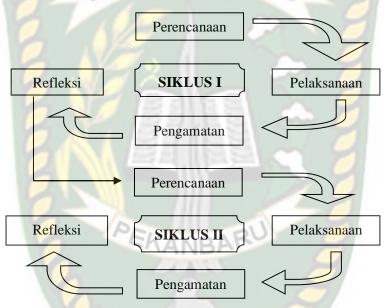
Secara lebih rinci tujuan PTK antara lain sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
- 2) Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan di luar kelas.
- 3) Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.
- 4) Menumbuhkembangkan budaya akademik dilingkungan sekola sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakkukan perbaikan mutu pendidikan dam pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*).

Bentuk penelitian dilakukan dengan model siklus yang terdiri dari dua siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari empat kali pertemuan, tiga kali untuk proses belajar mengajar serta untuk melihat aktivitas siswa sedangkan satu

pertemuan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa tersebut (Ulangan Harian). Apabila siklus pertama tidak sesuai dengan harapan, maka pada siklus kedua akan dilakukan perbaikan penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) sesuai saran-saran yang dibuat oleh pengamat.

Kegiatan penelitian ini mengikuti tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang terdiri atas beberapa siklus. Arikunto (2012: 74) menyatakan bahwa "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus yaitu (a) perencanaan; (b) tindakan; (c) pengamatan; (d) refleksi" yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto dkk, 2010: 16)

Rincian kegiatan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki proses pembelajaran. Perencanaan tindakan dilakukan dengan menetukan materi pokok, membuat silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE), membuat lembar materi pembelajaran, lembar latihan, soal kuis, soal Pekerjaan Rumah (PR), kisi-kisi ulangan harian, soal ulangan harian,

dan alternatif jawaban ulangan harian serta menyiapkan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

b. Pelaksanaan (*Action*)

Pada tahap pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan oleh guru atau peneliti adalah upaya memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran sesuai dengan yang dirancangkan. Pelaksanaan tindakan dilakukan pada proses pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) melalui strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE).

c. Pengamatan (Observing)

Pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan berlangsung pada waktu dan tempat yang sama dan dilakukan oleh pengamat/peneliti yang bekerjasama dengan guru mata pelajaran matematika. Pengamatan bertujuan untuk mengetahui kelemahan pada strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan harus diperbaiki agar tindakan yang dilakukan mencapai tujuan yang diinginkan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi dilakukan setelah tindakan berakhir dan juga pada akhir setiap siklus yang merupakan perenungan bagi guru atau peneliti atas dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Kegiatan refleksi akan menimbulkan pertanyaan yang bisa dijadikan sebagai acuan keberhasilan, misalnya apakah hasil belajar siswa sudah menunjukkan ketuntasan secara individual serta bagaimana respon siswa terhadap strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) yang diterapkan. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk merencanakan tindakan baru pada siklus yang kedua.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan sebanyak dua siklus. Siklus I terdiri dari tiga kali pertemuan ditambah satu kali ulangan harian, siklus II terdiri dari dua kali pertemuan ditamba satu kali ulangan harian. Adapun tahapan atau prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada rincian berikut:

Siklus I

1) Tahap Persiapan

1. Pemilihan materi (**Tahap 1 strategi** *Rotating Trio Exchange*)

Dalam menerapkan strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE), dipilih terlebih dahulu maeri yang akan disampaikan dalam pembelajaran.

2. Membuat perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dipersiapkan yaitu menyusun silabus, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan Kompetensi Dasar, LKPD, lembar latihan, kuis dan PR.

3. Menentukan skor dasar siswa

Skor dasar siswa ini diperoleh dari nilai tes individu pada materi sebelumnya.

4. Membuat plat indeks nomor siswa dan plat nama kelompok

Dalam pembelajaran strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) disiapkan plat indeks nomor 0, 1, dan 2 untuk masing-masing siswa disetiap kelompok, kemudian plat nama kelompok seperti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan 11. Ini bertujuan untuk mempermudah dalam merotasi siswa dalam menentukan kelompok baru.

5. Membentuk kelompok *Rotating Trio Exchange* (RTE)

Anggota kelompok dipilih secara heterogen yang berjumlah tiga orang. Siswa diberi nomor indeks 0, 1, dan 2. Siswa bernomor indeks 0 adalah siswa yang berkemampuan tinggi, siswa bernomor indeks 1 adalah siswa yang berkemampuan sedang, dan siswa yang bernomor indeks 2 adalah siswa yang berkemampuan rendah.

6. Menentukan posisi kelompok awal siswa

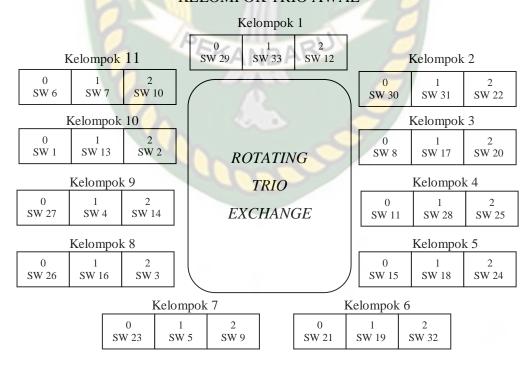
Untuk mempermudah dalam pelaksanaan strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE), dapat dilihat pada uraian berikut.

2) Tahap Pelaksanaan

- I. Kegiatan Awal
 - 1) Guru mengucapkan salam dan menyiapkan kelas.

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. (Tahap
 2 strategi Rotating Trio Exchange)
- 3) Guru menyampaikan apersepsi kepada siswa.
- 4) Guru memotivasi siswa seihingga siswa senang dan lebih giat dalam mengikuti pelajaran dengan cara memberikan contoh dalam kehidupan sehari hari. (**Tahap 3 strategi** *Rotating Trio Exchange*)
- 5) Guru mengintruksikan siswa duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru yang terdiri dari 3 orang anggota (trio) yang diberi nomor indeks 0, 1, dan 2. Siswa yang diberi nomor indeks 0 adalah siswa yang berkemampuan tinggi, siswa bernomor indeks 1 adalah siswa yang berkemampuan sedang, dan siswa yang bernomor indeks 2 adalah siswa yang berkemampuan rendah. Dimeja setiap kelompok diberikan plat nama kelompok untuk mempermudah penukaran dan guru juga meminta siswa memakai nomor indeks masing-masing siswa. Formasi kelompok dibentuk menjadi persegi panjang yang terlihat pada gambar berikut. (Tahap 4 dan 5 strategi Rotating Trio Exchange)

KELOMPOK TRIO AWAL



Gambar 2. Kelompok Awal Rotating Trio Exchange (RTE)

- 6) Guru menyampaikan informasi tentang strategi pembelajaran yang akan diterapkan, yaitu strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) dan menjelaskan langkah-langkah.
- 7) Guru membagikan lembar materi kepada siswa. (**Tahap 6 strategi** *Rotating Trio Exchange*)

II. Kegiatan Inti

- 8) Guru menjelaskan sedikit mengenai materi yang ada pada lembar materi. (Tahap 7 strategi Rotating Trio Exchange)
- 9) Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan dan menjawab pertanyaan yang ada pada lembar materi secara bersama-sama dengan teman kelompoknya. (**Tahap 8 strategi** *Rotating Trio Exchange*)
- 10) Siswa mempelajari materi dan mengerjakan soal yang ada pada lembar materi. Apabila terdapat kesulitan maka perwakilan kelompok dianjurkan untuk bertanya kepada guru. (Tahap 9 strategi Rotating Trio Exchange)
- 11) Setelah diskusi selesai, diadakan pertukaran kelompok. Siswa dengan nomor 1 diarahkan untuk pindah satu kelompok searah jarum jam. Siswa nomor 2 diarakan untuk pindah dua kelompok searah jarum jam. Siswa nomor 0 diarahkan untuk tetap di kelompok karena merupakan angota tetap dari satu kelompok. Seperti yang terlihat pada Gambar III berikut. (**Tahap 10 strategi** *Rotating Trio Exchange*)



Gambar 3. Pertukaran Siswa dari Kelompok Awal ke Kelompok Baru.

- 12) Guru membagikan lembar latihan dan siswa diminta untuk mempelajarinya dan membahas soal-soal latihan bersama teman kelompok baru. (**Tahap 11 strategi Rotating Trio Exchange**)
- 13) Guru membimbing siswa mengerjakan soal yang ada pada lembar latihan. Apabila terdapat kesulitan maka perwakilan kelompok dianjurkan untuk bertanya kepada guru.
- 14) Setelah selesai, guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. (**Tahap 12 strategi** *Rotating Trio Exchange*)
- 15) Guru memberikan kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok temannya, seperti mengajukan pertanyaan atau menawarkan pendapat / jawaban lain.
- 16) Guru memberikan penghargaan berupa sebuah pena untuk menghargai perwakilan kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. (Tahap 14 strategi Rotating Trio Exchange)
- 17) Guru meminta siswa untuk kemmbali ke tempat duduk masing-masing.

18) Selanjutnya guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan perindividu sebanyak satu soal, tujuannya untuk mengetahui daya serap dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. (**Tahap 15** strategi *Rotating Trio Exchange*)

III. Kegiatan Akhir

- 19) Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi yang dipelajari dari hasil diskusi kelompok yang telah dipresentasikan. (**Tahap 16 strategi** *Rotating Trio Exchange*)
- 20) Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
- 21) Guru memberikan PR.
- 22) Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.

3) Evaluasi

Pada tahap evaluasi, guru memberikan kuis sebanyak satu soal kepada siswa pada setiap akhir pertemuan. Soal kuis ini dikerjakan secara individu. Ini bertujuan untuk melihat apakah siswa sudah mengerti dengan materi yang telah dipelajari dengan cara diskusi dengan anggota kelompok trio. Selain itu, Guru memberikan ulangan harian kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dalam waktu yang telah ditentukan, ulangan harian yang diberikan mencakup semua materi yang telah dibahas dalam proses kegiatan pembelajaran. Ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika pada setiap siswa.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 26 pekanbaru yang beralamat di Jalan Kenanga, Sail, Pekanbaru. Penelitian akan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Adapun jadwal dan kegitan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Jadwal dan Kegiatan Pembelajaran						
NO.	Hari/Tanggal	Pertemuan	Sub Pokok	Kegiatan Pembelajaran		
		ke-	Pembahasan			
1.	Kamis / 28 Maret 2019	1	Persegi	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
2.	Kamis / 04 April 2019	2	Persegi Panjang	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
3.	Senin / 15 April 2019	UNIV ³ RSIT	Jajargenjang	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
4.	Selasa / 16 April 2019	4		Evaluasi I		
5.	Kamis / 18 April 2019	5	Belahketupat	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
6.	Senin / 29 April 2019	DEK O	Layang-layang	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
7.	Selasa / 30 April 2019	7	Trapesium	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE)		
8.	Kamis / 02 Mei 2019	8		Evaluasi II		

3.3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.4 di SMP Negeri 26 Pekanbaru pada tahun ajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 33 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 17 orang perempuan, dengan kemampuan siswa yang heterogen.

3.4. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang akan digunakan adalah:

3.4.1 Silabus

Menurut Sanjaya (2009: 167) mangatakan bahwa:

Silabus diartikan sebagai rancangan program pembelajaran satu atau kelompok mata pelajaran yang berisi tentang standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa, pokok materi yang harus dipelajari serta bagaimana cara mempelajarinya dan bagaimana cara untuk mengetahui pencapaian kompetensi dasar yang telah ditentukan. Dengan demikian, silabus dapat dijadikan pedoman bagi guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran setiap kali melaksanakan pembelajaran.

Silabus dikembangkan berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah sesuai dengan pola pembelajaran pada setiap tahun ajaran tertentu. Silabus digunakan sebagai acuan dalam pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran. Pada penelitian ini silabus dibuat oleh peneliti dan dibantu oleh guru bidang studi matematika SMP Negeri 26 Pekanbaru. Silabus ini khusus dibuat untuk dipergunakan dalam menerapkan strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE).

3.4.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Sanjaya (2009: 173) mengatakan "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah program yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran". Pada penelitian ini RPP telah dirancang oleh peneliti dan dibantu oleh guru bidang studi matematika SMP Negeri 26 Pekanbaru sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE).

Adapun komponen yang terdapat pada RPP menurut Sanjaya (2009: 175) adalah sebagai berikut :

- 1) Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan;
- 2) Identitas matapelajaran atau tema/subtema;
- 3) Kelas/semester;
- 4) Materi pokok;

- 5) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai;
- 6) Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
- 7) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi;
- 8) Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi;
- 9) Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai;
- 10) Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran;
- 11) Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan;
- 12) Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup; dan
- 13) Penilaian hasil pembelajaran.

3.4.3 Lembar Kerja Peserta Didik dan Lembar Latihan

Lembar kerja peserta didik dan lembar latihan memuat kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran untuk membantu tercapainya rencana pelaksanaan pembelajaran. Lembar kerja peserta didik dan lembar latihan disusun secara sistematis yang berisi konsep/materi dan soal-soal yang berfungsi sebagai perangkat dalam pelaksanaan kelompok pada strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE). Lembar kerja peserta didik dan lembar latihan memuat indikator, petunjuk, deskripsi materi, contoh soal, jawaban contoh soal, soal-soal latihan yang harus dikerjakan siswa secara diskusi untuk membangun kerjasama dan pengalamannya dalam pembelajaran dan pekerjaan rumah (PR).

3.5. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data yang harus dikumpulkan pada penelitian ini adalah data mengenai aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Data ini dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi. Sedangkan instrumen pengumpul datanya adalah lembar observasi.

Lembar observasi guru berisikan poin-poin yang harus dilakukan oleh guru ketika melakukan pembelajaran di kelas sesuai dengan langkah-langkah strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Sedangkan lembar observasi siswa berisikan poin-poin yang dilakukankan siswa atas tindakan yang telah dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini diisi oleh dua orang pengamat yaitu peneliti sebagai pengamat aktivitas guru dan satu orang teman sejawat sebagai pengamat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh dari lembar observasi ini digunakan sebagai perbandingan perbaikan proses pembelajaran pada tiap pertemuan. Sehingga apabila masih ada kekurangan pada pertemuan sebelumnya dapat diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

Data selanjutnya adalah data hasil belajar siswa yang dikumpulkan menggunakan teknik tes dengan menggunakan instrumen pengumpulan data berupa lembaran tes. Lembaran tes berisikan soal ulangan harian yang berbentuk uraian. Lembaran tes dibuat oleh peneliti dan dibantu oleh guru bidang studi matematika berdasarkan indikator pencapaian kompetensi materi ajar.

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktifitas guru dan siswa dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Data ini dimaksudkan untuk melihat gambaran kualitas aktivitas guru dan siswa setelah diberikan tindakan pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Analisis data aktifitas guru dan siswa didasarkan oleh hasil lembar bservasi selama proses pembelajaran (setiap pertemuan) dengan melihat kesesuaian antara pelaksanaan dan perencanaan tindakan.

3.6.2 Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa

Analisis hasil belajar siswa dilakukan dengan membandingkan nilai hasil belajar yang diperoleh dengan KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 76. Hasil belajar matematika siswa dikatakan meningkat apabila skor yang diperoleh siswa setelah tindakan lebih baik dari skor dasar. Untuk mengetahui ketercapaian

KKM dengan cara menghitung ketuntasan belajar secara individu dengan menggunakan rumus:

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100$$
 (Rezeki, 2009: 5)

Keterangan:

KI = Ketuntasan Individu

SS = Skor Hasil Belajar Siswa

SMI = Skor Maksimal Ideal

Siswa dikatakan tuntas secara individu apabila hasil belajar siswa mencapai KKM ≥ 76

3.6.3 Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar pada penelitian ini dapat dilihat dari rata-rata. Apabila rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian I meningkat dari skor dasar dan rata-rata hasil belajar pada ulangan harian II meningkat dari ulangan harian I, maka dapat dikatakan hasil belajar siswa menigkat dan tindakan berhasil. Adapun rumus menghitung rata-rata (mean) adalah:

$$\overline{X} = \frac{\sum xi}{n}$$
 (Sudjana, 2005: 47)

Keterangan:

 \overline{X} = Rata-rata (mean)

 $\sum xi$ = Jumlah nilai seluruh siswa

n = Jumlah data

3.6.4 Analisis Keberhasilan Tindakan

Keberhasilan tindakan dalam penelitian ini dapat dilihat dari dua hal yaitu:

1. Adanya perbaikan proses pembelajaran setelah diberikan tindakan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Tindakan dapat dikatakan berhasil apabila kegiatan pembelajaran mengalami perubahan ke arah yang lebih baik, yang diindikasikan dengan hal-hal berikut : 1) siswa yang masih kurang fokus dalam proses pembelajaran telah mampu memfokuskan diri pada proses pembelajaran; 2) siswa yang masih kurang motivasi untuk

belajar telah mampu memotivasi diri sendiri agar lebih giat dalam belajar; 3) siswa yang masih kurang aktif selama proses pembelajaran telah dapat ikut serta dan aktif selama proses pembelajaran; 4) siswa yang masih malas untuk menyampaikan pendapat telah mampu dan berani untuk menyampaikan pendapatnya kepada siswa lain; 5) siswa yang masih sulit menyelesaikan soal-soal operasional perhitungan matematika telah mengalami peningatan pemahaman.

Adanya peningkatan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII.4
 SMP Negeri 26 Pekanbaru dan mencapai KKM yaitu ≥ 76 dan rata-rata hasil belajar pada setiap siklus berikutnya terus meningkat.



BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Pembelajaran ini dilakukan dalam dua siklus sebanyak delapan kali pertemuan. Alokasi waktu dalam penelitian ini adalah sebanyak dua kali pertemuan pada hari Rabu dan Kamis dalam seminggu dan jumlah waktu digunakan setiap kali pertemuannya masing-masing 3×40 menit dan 2×40 menit. Adapun jadwal dan uraian tentang kegiatan penyajian kelas yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

4.1.1 Siklus I (Pertama)

Siklus I merupakan tahap awal dari penelitian ini yang dilakukan dengan empat kali pertemuan dengan tiga kali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan satu kali Ulangan Harian (UH).

4.1.1.1 Tahap Pelaksanaan Siklus I

Sebelum memulai pelaksanaan tindakan pada siklus pertama, peneliti melakukan perencanaan tindakan yaitu mempersiapkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian tersebut terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran meliputi Silabus (lampiran A), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran B), Lembar Kerja Peserta Didik (lampiran C), Lembar Latihan (lampiran D). Instrumen pengumpulan data meliputi Lembar Pengamatan Aktivitas Guru (lampiran H) dan Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa (lampiran I) serta perangkat tes hasil belajar siswa meliputi Kisi-Kisi Ulangan Harian I (lampiran E_1), Soal Ulangan Harian I (lampiran F_1), dan Alternatif Jawaban Ulangan Harian I (lampiran G_1)

Selanjutnya pada tahap persiapan peneliti membentuk kelompok yang terdiri dari tiga orang siswa berdasarkan tingkat kemampuan akademik yang diperoleh dari hasil ulangan harian pada materi Perbandingan. Dari skor dasar

tersebut siswa dikelompokkan pada kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Setelah menentukan kelmpok tinggi, sedang, dan rendah siswa maka dapat dibentuk kelompok yang terdiri atas tiga orang siswa. Jumlah siswa di kelas VII. 4 adalah 33 orang sehingga kelompok yang dapat dibentuk adalah 11 kelompok. Masingmasing kelompok diberi nama kelompok yaitu kelompok 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 dan diberi nomor indeks untuk masing-masing siswa yaitu 0, 1, dan 2. Siswa dengan nomor indeks 0 adalah siswa yang memiliki kemampuan tinggi, nomor indeks 1 adalah siswa yang memiliki kemampuan sedang, dan nomor indeks 2 adalah siswa yang memiliki kemampuan rendah.

4.1.1.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Adapun aktivitas dari hasil penelitian pada masing-masing pertemuan pertama, pertemuan kedua, pertemuan ketiga dan ulangan harian pertama dapat disajikan sebagai berikut :

1) Pertemuan Pertama (Kamis, 28 Maret 2019)

Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini membahas tentang sifatsifat persegi, luas, dan keliling persegi yang berpedoman pada RPP-1 (lampiran B₁), menggunakan LKPD-1 (lampiran C₁), dan Lembar Latihan-1 (lampiran D₁). Adapun gambaran kualitas kegiatan pembelajaran yang terjadi pada pertemuan I ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Gambaran Kualitas Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I

No.		Pelaksanaan Pembelajaran			
	Kegiatan Pemb <mark>elajar</mark> an	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Kegiatan Awal				
	1) Guru mengucapkan salam.		✓		
	2) Guru meminta ketua kelas		✓		
	menyiapkan kelas.				
	3) Guru memeriksa kehadiran		✓		
	siswa.				
	4) Guru menyiapkan bahan ajar. (Tahap 1 RTE)			✓	
	5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2			✓	
	RTE)				
	6) Guru menyampaikan			✓	

		Pe	laksanaan I	Pembelajara	ın
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
2.	apersepsi. 7) Guru memberikan motivasi kepada siswa. (Tahap 3 RTE) 8) Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran RTE. 9) Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 10) Guru membagikan LKPD kepada siswa. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti 11) Guru menjelaskan sedikit materi pada LKPD. (Tahap 7 RTE) 12) Guru membimbing siswa dalam kegiatan diskusi. (Tahap 8 RTE) 13) Guru membantu siswa dalam menjawab pertanyaan dari siswa yang mengalami kesulitan. (Tahap 9 RTE) 14) Guru melakukan pertukaran kelompok sesuai dengan tahapan pembelajaran yang digunakan. (Tahap 10 RTE) 15) Guru membagikan lembar latihan. (Tahap 11 RTE) 16) Guru membimbing siswa mengerjakan latihan. 17) Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 19) Guru memberikan hadiah berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi.	Baik	\(\)		
	(Tahap 14 RTE)				

		Pe	laksanaan F	Pembelajara	ın
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
3.	 20) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing. 21) Guru memberikan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 22) Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa. (Tahap 16 RTE) 23) Guru menginformasikan materi selanjutnya. 24) Guru memberikan tugas rumah. 25) Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa. 	ISLAM	VAU	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
	Presentase	0%	44%	56%	0%

Dari Tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan I masih dalam kategori kurang baik. Terlihat dari presentase kualitas kegiatan pembelajaran yang diperoleh yaitu 56%. Hal ini dikarenakan hampir keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dilakukan dengan kurang baik. Untuk itu perlu adanya perbaikan proses pembelajaran agar kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya menjadi lebih baik.

Tabel 4. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan I

	Aktivitas Siswa	Pelaksanaan Aktivitas				
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik	
1.	Kegiatan Awal					
	1) Siswa masuk kelas tepat		✓			
	waktu					
	2) Siswa menyiapkan					
	perlengkapan belajar. (Tahap		✓			
	1 RTE)					
	3) Siswa mendengarkan guru					
	mengabsen.					
	4) Siswa mendengarkan guru			✓		
	ketika menyampaikan tujuan		✓			

			Pelaksanaa	n Aktivitas	
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
2.	pembelajaran. (Tahap 2 RTE) 5) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE) 6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya menggangu proses belajar. 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru. 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari guru. (Tahap 10 RTE)	ISLAM			
	 14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE) 15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE) 16) Siswa memberikan tanggapan atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya. 17) Siswa memperoleh hadiah. (Tahap 14 RTE) 		✓	✓	

			Pelaksanaan Aktivitas			
No.	Aktivitas Siswa	Sangat	Baik	Kurang	Tidak Baik	
3.	(Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah dipelajari. (Tahap 16 RTE) 20) Siswa mecatat kesimpulan materi yang diberikan.	Baik	\(\)	Rurang Baik	Baik	
	Presentase	0%	45%	55%	0%	

Dari Tabel 4 di atas dapat disipulkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan I masih berada pada ketegori kurang baik yaitu 55%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa masih belum mencapai hasil yang baik. Dengan demikian perlu adanya perbaikan sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat meningkat.

Dari Tabel 3 dan Tabel 4 di atas dapat disimpulkan bahwa pada proses kegiatan awal, guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam ketika memasuki ruangan kelas. Seluruh siswa telah berada didalam kelas dan bersiap untuk memulai pembelajaran. Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas sebagai tanda pembelajaran akan segera dimulai dan berdoa sesuai dengan keperayaan masing-masing. Siswa kemudian berdoa dengan khusyu' dan tenang. Setelah itu guru mengabsen

kehadiran siswa dan seluruh siswa hadir pada hari ini. Siswa mendengarkan guru melakukan absensi, namun beberapa siswa yang duduk di pojok belakang ruangan kelas terlihat asik dengan kegiatan lain bersama dengan teman sebelahnya. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, guru hanya menyampaikan judul materi yang akan dibahas pada hari ini. Guru kemudian menyampaikan apersepsi dengan menanyakan kepada siswa "apakah masih ingat pelajaran mengenai bangun datar? Dan apa saja bentuk bangun datar?" Lalu guru mengingatkan siswa tentang theorema pythagoras. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi serta motivasi yang diberikan oleh guru dengan baik hanya beberapa siswa saja yang tidak fokus mendengarkan apersepsi yang disampaikan oleh guru dikarenakan siswa tersebut terlihat mengantuk.

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan mengenai LKPD-1 mulai dari cara mengisi nama kelompok hingga menjelaskan sedikit mengenai materi yang ada di LKPD-1 tersebut. Siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru dengan baik. Setelah itu siswa diminta untuk mendiskusikan isi materi pada LKPD-1 bersama dengan teman kelompoknya dan jika terdapat kesulitan siswa diminta untuk bertanya kepada guru. Beberapa siswa terlihat tidak mau berdiskusi karena mereka tidak setuju dengan anggota kelompoknya dan memilih untuk mengerjakannya masing-masing. Beberapa siswa juga terlihat bingung dalam mengisi LKPD-1 dikarenakan siswa malas membaca dan belum pernah belajar menggunakan LKPD. Setelah siswa selesai berdiskusi guru menginstruksikan siswa untuk berpindah kelompok. Siswa dengan nomor indeks 0 tetap berada pada kelompoknya. Siswa dengan nomor indeks 1 diminta untuk pindah satu kelompok searah jarum jam, dan siswa dengan nomor indeks 2 diminta untuk pindah dua kelompok searah jarum jam. Namun dikarenakan keadaan kelas gaduh suara guru tidak begitu jelas dalam menyampaikan instruksi sehingga membuat siswa menjadi bingung.

Setelah pertukaran kelompok selesai guru membagikan lembar latihan-1 kepada setiap siswa dan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat pada lembar latihan-1 tersebut secara berdiskusi dengan anggota kelompok yang

baru. Setelah selesai mengerjakan lembar latihan-1 guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka tetapi siswa terlihat malu-malu untuk menawarkan diri. Kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. Setelah presentasi selesai guru memberikan penghargaan berupa sebuah pena kepada siswa tersebut. Siswa menerima penghargaan yang diberikan oleh guru dengan ekspresi wajah yang cukup senang. Setelah itu guru memberikan sebuah soal kuis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang disajikan. Dalam menjawab soal kuis terlihat siswa masih banyak yang melihat jawaban dari teman dan malas untuk mengerjakannya sendiri.

Pada kegiatan akhir, guru tidak membuat kesimpulan atas kegiatan pembelajaran hari ini, guru tidak menyampaikan materi yang akan dipelajarai pada pertemuan selanjutnya, dan guru juga tidak memberikan soal PR dikarenakan waktu yang tidak mencukupi. Kemudian guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pertemuan.

Dari hasil pengamatan pada pertemuan pertama ini dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan pembelajaran masih tergolong kurang baik, sehingga strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) belum bisa memperbaiki proses pembelajaran. Guru kurang bisa mengkondisikan keadaan kelas agar tetap kondusif dan tenang hal ini dikarenakan siswa masih bingung dengan strategi pembelajaran yang sedang diterapkan. Siswa kurang senang dengan anggota kelompok yang sudah ditentukan sehingga proses diskusi tidak terlaksana dengan baik. Siswa masih bingung dalam membentuk kelompok, karena masih belum memahami setiap langkah strategi belajar yang digunakan. Ketika mengerjakan kuis siswa cenderung malas berfikir dan hanya menyalin jawaban dari teman, dan guru kurang tegas dalam mengontrol siswa sehingga waktu kegiatan pembelajaran tidak cukup hal ini mengakibatkan banyak kegiatan pembelajaran tidak terlaksana.

Kegiatan yang harus diperbaiki adalah penggunaan waktu yang harus sesuai dengan perencanaan sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif. Guru juga harus lebih tegas dalam menegur siswa yang ribut dan tidak mau ikut berdiskusi. Guru juga harus bisa memberikan pengertian kepada siswa agar mau menerima

anggota kelompoknya. Guru juga harus bisa memperhatikan siswa mana yang belum memahami materi dan harus bisa menjelaskan kembali bagian mana yang masih kurang dipahami oleh siswa.

2) Pertemuan Kedua (Kamis, 04 April 2019)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua ini membahas mengenai sifat-sifat persegi panjang, luas, dan keliling persegi panjang yang berpedoman pada RPP-2 (lampiran B_2), menggunakan LKPD-2 (lampiran C_2) dan Lembar Latihan-2 (lampiran D_2). Adapun gambaran kualitas proses pembelajaran pada pertemuan II adalah sebagai berikut :

Tab<mark>el 5. Gambaran Kuali</mark>tas Kegiatan Pembelajaran Pe<mark>rte</mark>muan II

	Kegiatan Pembelajaran	Pelaksanaan Pembelajaran			
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Kegiatan Awal				
	1) Gur <mark>u m</mark> engucapkan salam.		✓		
	2) Guru meminta ketua kelas		✓		
	men <mark>yia</mark> pkan kelas.	200			
	3) Guru memeriksa kehadiran	-	✓		
	siswa.				
	4) Guru menyiapkan bahan ajar.	1	✓	4	
	(Taha <mark>p 1 RTE</mark>)	DARU		All .	
	5) Guru menyampaikan tujuan	Dr.		√	
	pembelajaran. (Tahap 2 RTE)	200		7	
	6) Guru menyampaikan apersepsi.		✓		
	7) Guru memberikan motivasi			√	
	kepada siswa. (Tahap 3 RTE)				
	8) Guru menyampaikan langkah-				
	langkah pembelajaran RTE.		\checkmark		
	9) Guru mengarahkan siswa untuk				
	membentuk kelompok diskusi.		✓		
	(Tahap 4 dan 5 RTE)				
	10) Guru membagikan LKPD				
2	kepada siswa. (Tahap 6 RTE)		\checkmark		
2.	Kegiatan Inti				
	11) Guru menjelaskan sedikit materi				
	pada LKPD. (Tahap 7 RTE)		✓		
	12) Guru membimbing siswa dalam kegiatan diskusi. (Tahap 8 RTE)				
	13) Guru membantu siswa dalam		✓		
	menjawab pertanyaan dari siswa				
	yang mengalami kesulitan.		✓		
	yang mengalami kesuman.				

	Kegiatan Pembelajaran	Pelaksanaan Pembelajaran			
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
3.	(Tahap 9 RTE) 14) Guru melakukan pertukaran kelompok sesuai dengan tahapan pembelajaran yang digunakan. (Tahap 10 RTE) 15) Guru membagikan lembar latihan. (Tahap 11 RTE) 16) Guru membimbing siswa mengerjakan latihan. 17) Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. 19) Guru memberikan hadiah berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi. (Tahap 14 RTE) 20) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing. 21) Guru memberikan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 22) Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa. (Tahap 16 RTE) 23) Guru menginformasikan materi selanjutnya. 24) Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.	BARU			
	Presentase	0%	72%	28%	0%

Dari Tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan II sudah mengalami peningkatan kualitas dari pertemuan sebelumnya menjadi 72% pada kategori baik. Hal ini disebabkan proses kegiatan pembelajaran sudah dilakukan dengan cukup baik. Namun masih

perlu adanya perbaikan proses pembelajaran agar kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya menjadi lebih baik lagi.

Tabel 6. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan II

No.		Pelaksanaan Aktivitas			
	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
2.	Kegiatan Awal 1) Siswa masuk kelas tepat waktu 2) Siswa menyiapkan perlengkapan belajar. (Tahap 1 RTE) 3) Siswa mendengarkan guru mengabsen. 4) Siswa mendengarkan guru ketika menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE) 5) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE) 6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya menggangu proses belajar. 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru. 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari guru. (Tahap 10 RTE)	ISLAMA BARU		Dalk V	Balk
	14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE)				

No.			Pelaksanaa	n Aktivitas	
	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
3.	 15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE) 16) Siswa memberikan tanggapan atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya. 17) Siswa memperoleh hadiah. (Tahap 14 RTE) 18) Siswa mengerjakan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah dipelajari. (Tahap 16 RTE) 20) Siswa mencatat kesimpulan materi yang diberikan. 	ISLAMA			
	Presentase	0%	70%	30%	0%

Dari Tabel 6 di atas dapat disimpulkan aktivitas siswa pada pertemuan II sudah berada pada ketegori baik yaitu 70%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa masih belum mencapai hasil yang maksimal. Dengan demikian perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat meningkat dan mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan Tabel 5 dan Tabel 6 di atas dapat digambarkan bahwa pada kegiatan awal, guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam, seluruh siswa terlihat telah berada di dalam kelas. Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas sebagai tanda bahwa kegiatan pembelajaran akan segera dimulai. Guru mengabsen siswa yang hadir pada hari ini. Siswa mendengarkan guru ketika melakukan absensi. Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, guru hanya menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini yaitu mengenai sifat-sifat persegi panjang, luas, dan keliling persegi panjang. Siswa mendengarkan guru pada saat menyampaikan judul materi yang akan dipelajari pada hari ini, namun ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan guru

dikarenakan siswa tersebut terlihat lesu dan mengantuk. Selanjutnya guru menyampaikan apersepsi kepada siswa dengan mengaitkan dengan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu mengenai persegi dan apakah ada hubungan antara persegi dan persegi panjang. Siswa terlihat memberikan respon atas apersepsi yang diberikan oleh guru namun pada pertemuan hari ini guru tidak memberikan motivasi kepada siswa.

Guru kemudian memberikan informasi kepada siswa bahwa strategi yang akan digunakan sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu strategi Rotating Trio Exchange. Siswa terlihat memberikan respon atas apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. Pada kegiatan ini hanya sebagian siswa saja yang memperhatikan dan mendengarkan guru dan sebagiannya lagi masih sibuk mengeluarkan buku dan alat tulisnya. Siswa terlihat memberikan respon atas apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. Guru kemudian menginstruksikan siswa untuk duduk dikelompok yang telah ditentukan. Anggota kelompoknya terdiri atas tiga orang yang merupakan anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya. Kemudian siswa membentuk kelompok diskusi namun siswa masih terlihat bingung dan lupa siapa saja anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya sehingga susasana kelas menjadi ribut. Siswa terlihat lamban dalam membentuk kelompok, siswa terlihat sengaja memperlambat gerak agar pembelajaran lebih lama untuk dimulai. Guru mencoba mengatur dan menegur dengan tegas siswa-siswa yang belum duduk di kelompok yang telah ditentukan. Sehingga suasana kelas menjadi tenang kembali. Setelah semua siswa duduk dikelompoknya masing-masing, guru membagikan LKPD-2, plat nama kelompok beserta nomor indeks kepada salah satu perwakilan anggota kelompok. Guru menginformasikan pertukaran kelompok akan dilakukan seperti pada pertemuan sebelumnya. Siswa dengan nomor indeks 0 tetap berada dikelompoknya, siswa dengan nomor indeks 1 berpindah satu kelompok searah jarum jam, dan siswa dengan nomor indeks 2 akan berpindah dua kelompok searah jarum jam. Siswa menerima LKPD-2 yang telah dibagikan.

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan kembali bagaimana cara mengisi LKPD-2 yang telah diterima oleh masing-masing siswa, guru juga menjelaskan sedikit materi yang ada pada LKPD-2 secara garis besar lalu guru meminta siswa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan LKPD-2 tersebut. Terlihat bahwa siswa menyimak penjelasan dan informasi yang diberikan oleh guru dengan baik namun pada saat berdiskusi siswa masih cenderung mengerjakan sendiri-sendiri karena banyak siswa yang tidak setuju dengan anggota kelompoknya namun ada juga beberepa kelompok yang sudah mau berdiskusi dalam mengerjakan LKPD-2 tersebut. Guru melakukan arahan kepada siswa yang masih bingung dalam mengerjakan LKPD-2 dengan cara mendatangi siswa dan menanyakan bagian mana yang masih belum dimengerti. Setelah siswa selesai berdiskusi guru meminta siswa melakukan pertukaran kelompok sesuai arahan oleh guru. Guru meminta siswa yang memiliki nomor indeks 1 untuk berdiri dan berpindah satu kelompok searah jarum jam. Kemudian guru meminta siswa yang memiliki nomor indeks 2 untuk berdiri dan pindah dua kelompok searah jarum jam. Arahan yang dilakukan oleh guru menjadi lebih efektif di bandingkan dengan pertemuan sebelmunya walaupun masih ada siswa yang ribut dan lamban pada saat pertukaran kelompok berlangsung.

Setelah perpindahan kelompok baru, guru membagikan Lembar Latihan-2 kepada siswa dan meminta siswa untuk mengerjakannya dengan anggota kelompok baru yang sudah dibentuk. Namun siswa masih banyak yang mengerjakan Lembar Latihan-2 tersebut dengan menyalin jawaban dari temannya tanpa melakukan kegiatan berdiskusi. Karena melihat ada beberapa kelompok yang hanya diam dan tidak berdiskusi, guru kemudian mendatangi kelompok tersebut dan memberikan arahan agar kelompok tersebut melakukan diskusi dan menyelesaikan LKPD-2. Guru juga terlihat membimbing kelompok lain yang terlihat kesulitan Setelah selesai mengerjakan soal-soal yang terdapat pada Lembar Latihan-2 guru meminta perwakilan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Kemudian salah satu siswa mengacungkan tangan dan menawarkan diri untuk maju kedepan kelas lalu guru mempersilahkan. Setelah selesai mempresentasikan hasil diskusi guru memberikan penghargaan berupa sebuah pena kepada siswa tersebut. Siswa menerima penghargaan tersebut dan kembali duduk ke tempat duduknya kemudian guru memberikan soal kuis

sebanyak satu buah soal dan meminta siswa untuk mengerjakannya. Sebagian siswa ada yang mengerjakan soal kuis secara sendiri-sendiri dan ada juga yang hanya menyalin jawaban milik siswa lain.

Pada kegiatan akhir pertemuan ini guru tidak menyampaikan kesimpulan, tidak menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan guru tidak memberikan PR dikarenakan waktu yang tidak mencukupi. Waktu kegiatan pembelajaran banyak terbuang pada kegiatan pembentukan kelompok awal dan pertukaran kelompok baru. Sehingga pada saat kegiatan akhir banyak langkah-langkah pembelajaran yang tidak terlaksana. Kemudian guru langsung menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan kedua ini proses kegiatan pembelajaran masih tergolong kategori kurang baik, sehingga strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) masih belum bisa memperbaiki proses pembelajaran. Siswa masih saja terlihat bingung dan lamban dalam melakukan perintah dari guru baik itu dalam mengerjakan LKPD-2, Lembar Latihan-2, dan soal kuis. Suasana kelas masih terdengar gaduh terutama saat proses pertukaran kelompok. Siswa masih cenderung mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan cara menyalin jawaban dari teman daripada saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Siswa juga masih banyak yang sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Guru kurang memperhatikan siswa sehingga masih ada siswa yang berjalan-jalan di dalam kelas.

Hal yang harus diperbaiki pada pertemuan kedua ini adalah guru harus lebih bisa mengawasi dan mengatur siswa selama proses pertukaran kelompok, sehingga proses pertukaran kelompok tidak memakan waktu yang lama. Guru juga harus bisa mengarahkan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi tanpa menyalin jawaban dari orang lain. Karena dengan berdiskusi dapat meringankan beban siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Guru harus lebih tegas lagi dalam menegur siswa yang suka berjalan-jalan di dalam kelas serta siswa yang masih suka sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Guru juga harus bisa memberikan arahan dan

motivasi kepada siswa agar lebih serius selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga proses pembelajaran akan berjalan lancar dan efektif.

3) Pertemuan Ketiga (Senin, 15 April 2019)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ketiga ini membahas mengenai sifat-sifat jajargenjang, luas, dan keliling jajargenjang yang berpedoman pada RPP-3 (lampiran B₃), menggunakan LKPD-3 (lampiran C₃) dan Lembar Latihan-3 (lampiran D₃). Pertemuan ketiga ini dilakukan pada hari lain sebagai hari pengganti dikarenakan banyaknya hari libur bagi siswa kelas VII dan kelas VIII dikarenakan pelaksanaan USBN bagi siswa kelas IX. Adapun gambaran kualitas proses pembelajaran pada pertemuan ketiga adalah sebagai berikut :

Tabel 7. Gambaran Kualitas Kegiatan Pembelajaran Pertemuan III

	Vociotan Domhalaionen	Pelaksanaan Pembelajaran			
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Kegiatan Awal				
	1) Guru mengucapkan salam.		V		
	2) Guru meminta ketua kelas		•	1	
	menyiapkan kelas. 3) Guru memeriksa kehadiran			1	
	siswa.		•		
	4) Guru menyiapkan bahan ajar.	ARU	1	7	
	(Tahap 1 RTE)	BAR	· /-	7	
	5) Guru menyampaikan tujuan		✓	9	
	pembelajaran. (Tahap 2 RTE)			/	
	6) Guru menyampaikan apersepsi.		✓		
	7) Guru memberikan motivasi	- (✓		
	kepada siswa. (Tahap 3 RTE) 8) Guru menyampaikan langkah-				
	langkah pembelajaran RTE.		~		
	9) Guru mengarahkan siswa untuk		./		
	membentuk kelompok diskusi.		•		
	(Tahap 4 dan 5 RTE)				
	10) Guru membagikan LKPD		✓		
	kepada siswa. (Tahap 6 RTE)				
2.	Kegiatan Inti				
	11) Guru menjelaskan sedikit materi			V	
	pada LKPD. (Tahap 7 RTE) 12) Guru membimbing siswa dalam				
	kegiatan diskusi. (Tahap 8 RTE)		✓		
	13) Guru membantu siswa dalam		./		
	menjawab pertanyaan dari siswa		•		

		Pe	elaksanaan l	Pembelajara	an
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
3.	yang mengalami kesulitan. (Tahap 9 RTE) 14) Guru melakukan pertukaran kelompok sesuai dengan tahapan pembelajaran yang digunakan. (Tahap 10 RTE) 15) Guru membagikan lembar latihan. (Tahap 11 RTE) 16) Guru membimbing siswa mengerjakan latihan. 17) Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. 19) Guru memberikan hadiah berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi. (Tahap 14 RTE) 20) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing. 21) Guru memberikan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 22) Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa. (Tahap 16 RTE) 23) Guru menginformasikan materi selanjutnya. 24) Guru memberikan tugas rumah. 25) Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.	BARU			
	Presentase	0%	80%	20%	0%

Dari Tabel 7 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan III sudah dalam kategori baik. Terlihat dari presentase kualitas kegiatan pembelajaran yang diperoleh yaitu 80%. Hal ini dikarenakan hampir keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dilakukan dengan

baik. Namun masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran agar kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya menjadi lebih baik.

Tabel 8. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan III

	Tabel 8. Aktivitas Siswa pada	Pelaksanaan Aktivitas			
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	 Kegiatan Awal Siswa masuk kelas tepat waktu Siswa menyiapkan perlengkapan belajar. (Tahap 1 RTE) Siswa mendengarkan guru mengabsen. Siswa mendengarkan guru ketika menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE) 	ISLAMA		Connegation	
	6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya menggangu proses belajar. 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE)		√		
	8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE)	BARU	√	7	
2.	Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru. 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi		1		
	 (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari 		✓ ✓		
	guru. (Tahap 10 RTE) 14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE)		✓		

		Pelaksanaan Aktivitas			
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE) 16) Siswa memberikan tanggapan		√		
	atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya. 17) Siswa memperoleh hadiah.	100	*	✓	
3.	(Tahap 14 RTE) 18) Siswa mengerjakan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir	ISLAMA	*	2	
<i>J</i> .	19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah dipelajari. (Tahap 16 RTE)		AU V	*	
	20) Siswa mecatat kesimpulan materi yang diberikan.				
	Presentase	0%	85%	15%	0%

Dari Tabel 8 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan III sudah berada pada ketegori baik yaitu 85%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa masih belum mencapai hasil yang maksimal. Dengan demikian perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat meningkat dan mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan Tabel 7 dan Tabel 8 di atas dapat digambarkan pada kegiatan awal pembelajaran, guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas sebagai tanda bahwa kegiatan pembelajaran akan segera dimulai. Kemudian guru memeriksa daftar hadir siswa pada hari ini dan siswa mendengarkan guru ketika melakukan absensi. Guru mulai

menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini yaitu mengenai sifatsifat jajargenjang, luas, dan keliling jajargenjang. Kemudian guru menyampaikan
tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah mempelajjari materi pada hari ini.
Siswa mendengarkan dengan tenang apa yang disampaikan oleh guru. Setelah
selesai menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran, guru kemudian
menyampaikan apersepsi kepada siswa agar dapat mengingat kembali
pembelajaran yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Guru memberi
pertanyaan berupa sifat dan rumus persegi panjang, dan menanyakan kepada
siswa apakah ada kaitan antara rumus persegi panjang dan rumus jajargenjang.
Guru memberikan motivasi kepada siswa agar lebih serius serta tidak membuangbuang waktu pada saat pertukaran kelompok nanti. Hanya sebagian siswa saja
yang memberi respon dengan baik sedangkan siswa yang lain terlihat bingung dan
ragu untuk memberi tanggapan.

Guru memberikan informasi kepada siswa bahwa strategi yang akan digunakan masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu strategi *Rotating Trio Exchange*. Anggota kelompoknya terdiri atas tiga orang yang merupakan anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya. Siswa terlihat sudah mulai terbiasa dalam membentuk kelompok tetapi suasana kelas masih saja ribut dikarenakan siswa laki-laki yang usil dan mengerjai salah satu siswa lain. Siswa terlihat sudah tidak begitu lamban lagi dalam membentuk kelompok, namun masih ada siswa yang hendak permisi keluar kelas ketika membentuk kelompok. Guru mencoba mengarahkan siswa agar bisa bersikap tenang dan tidak menggangu kelas lain yang sedang belajar. Guru juga menegur siswa-siswa yang belum duduk di kelompok yang telah ditentukan dengan tegas. Sehingga suasana kelas menjadi tenang dan bisa memulai pembelajaran kembali.

Pada kegiatan inti dan semua siswa telah duduk dikelompoknya masingmasing, guru membagikan LKPD-3 plat nama kelompok beserta nomor indeks kepada siswa. Siswa menerima lembaran LKPD-3 yang telah dibagikan oleh guru namun guru tidak menjelaskan materi jajargenjang secara garis besar. Selanjutnya guru langsung meminta siswa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan LKPD-3. Terlihat bahwa siswa masih belum mau untuk berdiskusi dengan anggota

kelompoknya. Siswa lebih memilih berdiskusi dengan anggota kelompok lain yang lebih pintar. Hal ini dikarenakan siswa tidak setuju dengan anggota kelompok yang telah dibentuk. Guru melakukan arahan kepada siswa untuk kembali ke kelompok masing-masing dan melakukan diskusi bersama teman kelompoknya. Guru juga melakukan bimbingan ke kelompok yang masih bingung dalam mengerjakan LKPD-3 dengan cara mendatangi siswa dan menanyakan bagian mana yang masih belum dimengerti. Setelah siswa selesai berdiskusi guru meminta siswa melakukan pertukaran kelompok sesuai arahan oleh guru.

Setelah perpindahan kelompok baru, guru membagikan Lembar Latihan-3 kepada sis<mark>wa dan meminta siswa untuk mengerjakannya de</mark>ngan anggota kelompok <mark>baru yang sudah dibentuk. Namun siswa masih</mark> banyak yang mengerjakan Lembar Latihan-3 tersebut dengan cara menyalin jawaban dari siswa lain. Siswa tidak mau berdiskusi dengan teman kelompoknya karena tidak setuju dengan anggota kelompoknya tersebut. Kemudian guru meminta siswa kembali ke kelompok masing-masing karena guru yang hendak membantu dan memberi bimbingan dalam menyelesaikan soal-soal latihan tersebut. Setelah selesai mengerjakan soal-soal yang terdapat pada Lembar Latihan-3 guru tidak melakukan presentasi hasil di depan kelas. Guru hanya bertanya soal mana yang sulit dimengerti dan menjelaskannya langsung di papan tulis. Setelah merasa cukup dalam menjelaskan soal dipapan tulis dan seluruh siswa mengerti bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut, guru memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakannya. Sebagian siswa ada yang mengerjakan soal kuis secara sendiri-sendiri dan ada juga yang hanya menyalin jawaban milik siswa lain.

Pada kegiatan akhir di pertemuan ini guru tidak membuat kesimpulan atas materi yang telah dipelajari. Guru tidak menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru hanya memberikan PR sebanyak 5 soal yang terdapat dalam buku cetak Matematika Kemendikbud kurikulum 2013 edisi revisi. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan ketiga ini dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan pembelajaran masih dalam kategori kurang baik sehingga strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) belum bisa memperbaiki proses pembelajaran. Suasana kelas masih terdengar gaduh terutama saat proses pertukaran kelompok karena ada salah satu siswa yang usil dan mengejai siswa lain. Siswa sudah tidak terlihat bingung dan lamban lagi dalam melakukan perintah dari guru baik itu dalam mengerjakan LKPD-3, Lembar Latihan-3, dan soal kuis.. Siswa masih cenderung mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan berdiskusi bersama teman kelompok lain. Guru kurang memperhatikan siswa sehingga masih ada siswa yang berjalan-jalan di dalam kelas. Guru juga kurang memantau apakah seluruh siswa sudah memahami atau belum materi yang dibahas.

Hal yang harus diperbaiki pada pertemuan ketiga ini adalah guru harus lebih bisa mengawasi lagi dan mengatur siswa dengan tegas selama proses pertukaran kelompok, sehingga proses pertukaran kelompok bisa lebih efektif. Guru juga harus bisa mengajak dan mengarahkan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi bersama teman kelompoknya. Karena dengan berdiskusi dapat meringankan beban siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Guru harus lebih tegas lagi dalam menegur siswa yang suka berjalan-jalan di dalam kelas serta siswa yang masih suka sibuk dengan kegiatannya masing-masing.

4.1.1.2 Tahap Evaluasi Siklus I

Tahap evaluasi siklus I dilakukan pada pertemuan keempat (Selasa, 16 April 2019). Pertemuan keempat ini dilakukan pada hari lain sebagai hari pengganti dikarenakan banyaknya hari libur bagi siswa kelas VII dan kelas VIII dikarenakan pelaksanaan USBN siswa kelas IX. Pada tahap evaluasi I ini siswa diminta untuk mengerjakan Ulangan Harian I (UH-1) yang terdiri dari 5 soal yang dibuat berdasarkan materi pada pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga yaitu persegi, persegi panjang, dan jajargenjang. Tahap evaluasi I ini bertujuan untuk

melihat hasil belajar yang diperoleh siswa terhadap materi yang telah dipelajari sebelumnya. Waktu pengerjaan tahap evaluasi I ini selama ± 80 menit.

Sebelum Ulangan Harian I (UH-1) dimulai guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan berdoa bersama. Guru memeriksa daftar hadir siswa sambil meminta siswa untuk memberi jarak pada meja dan kursi masing-masing siswa karena pada hari ini akan diadakan Ulangan Harian. Guru memerintahkan siswa untuk menyiapkan alat tulis dan selembar kertas kosong untuk menuliskan jawaban. Benda lain selain alat tulis dan kertas kosong harus disimpan didalam tas, dan seluruh tas dikumpulkan di depan kelas. Hal ini dilakukan agar siswa lebih leluasa dalam mengerjakan soal dan mengantisipasi terjadinya kecurangan dalam mengerjakan Ulangan Harian I (UH-1). Siswa terlihat tertib dan tenang selama mengerjakan Ulangan Harian I (UH-1) dan pada saat waktu telah habis siswa mengumpulkan soal Ulangan Harian I (UH-1) dan lembar jawaban dengan tertib ke depan kelas.

4.1.1.3 Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus I, terlihat bahwa tindakan yang dilakukan belum terlaksana dengan baik. Sehingga tujuan yang ingin dicapai belum tepat sasaran. Masih ada beberapa tahapan strategi pembelajaran yang tidak dilaksanakan oleh guru. Berikut adalah hal-hal yang perlu diperbaiki oleh guru agar proses pembelajaran terlaksana dengan baik, yaitu sebagai berikut:

- 1. Guru perlu memperbaiki proses kegiatan awal agar siswa senang dan termotivasi untuk belajar.
- 2. Guru perlu memperbaiki cara penyampaian perintah agar dapat didengar dan dipahami oleh siswa.
- 3. Guru perlu memperbaiki cara mengelola kelas dengan baik.
- 4. Guru perlu memperbaiki cara melakukan bimbingan kelompok agar bimbingan terbagi rata pada tiap kelompok.

5. Guru perlu memperbaiki cara pengelolaan waktu agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif.

Berdasarkan refleksi siklus I ini peneliti membuat daftar perbaikan yang perlu dilakukan oleh guru agar dapat memperbaiki proses pembelajaran pada siklus II nanti, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Berikut adalah daftar perbaikan yang harus dilakukan oleh guru :

- 1. Pada kegiatan awal guru harus bisa menyampaikan motivasi dan apersepsi dengan jelas agar mudah dimengerti oleh siswa. Guru juga harus bisa membentuk suasana belajar yang nyaman sehingga siswa menjadi senang dan tertarik untuk belajar.
- 2. Guru kurang lantang dalam berbicara sehingga suara guru tidak begitu terdengar apalagi ketika suasana kelas dalam keadaan ribut. Sebaiknya guru segera membuat keadaan kelas menjadi tenang terlebih dahulu sebelum mulai berbicara atau memberi perintah.
- 3. Guru kurang mahir dalam pengelolaan kelas sehingga siswa menjadi ribut pada saat membentuk kelompok awal dan kelompok baru. Sebaiknya guru mengajak siswa untuk tenang selama proses belajar berlangsung, misalkan guru akan memberikan nilai tambahan bagi tiap kelompok yang bisa tenang sampai akhir pembelajaran selesai.
- 4. Guru masih belum sepenuhnya rata dalam melakukan bimbingan pada saat diskusi kelompok berlangsung. Sebaiknya guru lebih awal untuk melakukan bimbingan kelompok sehingga guru dapat mendatangai tiap kelompok agar bimbingan terbagi rata.
- 5. Guru kurang pandai dalam mengelola waktu sehingga ada beberapa tahap strategi pembelajaran yang tidak terlaksana. Sehingga proses pembelajaran tidak berjalan secara efektif. Sebaiknya guru bisa mengatur waktu dengan baik, dan tidak membuang-buang waktu hanya karena siswa susah diajak untuk bekerjasama.

4.1.2 Siklus II (Kedua)

Siklus II merupakan tahap lanjutan dari siklus I pada penelitian ini yang dilakukan dengan empat kali pertemuan dengan tiga kali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan satu kali Ulangan Harian (UH).

4.1.2.1 Tahap Pelaksanaan Siklus II

Siklus II merupakan tahap lanjutan dari kegiatan penelitian pada siklus I. kegiatan siklus II terdiri dari pertemuan ke-5, ke-6, ke-7, dan Ulangan Harian II pada pertemuan ke-8. Sebelum memulai tahap pelaksanaan siklus II peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri atas perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran meliputi silabus (lampiran A), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran B), Lembar Kerja Peserta Didik (lampiran C), dan lembar latihan (lampiran D). Instrumen pengumpulan data meliputi lembar pengamatan aktivitas guru (lampiran H) dan lembar aktivitas siswa (lampiran I) serta perangkat tes hasil belajar siswa meliputi Kisi-Kisi Ulangan Harian II (lampiran E₂), Soal Ulangan Harian II (lampiran F₂), dan Alternatif Jawaban Ulangan Harian II (lampiran G₂). Hasil pengamatan pada masing-masing pertemuan tersebut dapat disajikan sebagai berikut:

1) Pertemuan kelima (Kamis, 18 April 2019)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kelima ini membahas mengenai sifat-sifat belahketupat, luas, dan keliling belahketupat yang berpedoman pada RPP-4 (lampiran B₄), menggunakan LKPD-4 (lampiran C₄) dan Lembar Latihan-4 (lampiran D₄). Adapun gambaran kualitas proses pembelajaran pada pertemuan ke V adalah sebagai berikut :

Tabel 9. Gambaran Kualitas Kegiatan Pembelajaran Pertemuan V

		Pelaksanaan Pembelajaran				
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat	Baik	Kurang	Tidak	
		Baik		Baik	Baik	
1.	Kegiatan Awal					
	1) Guru mengucapkan salam.		✓			
	2) Guru meminta ketua kelas menyiapkan kelas.		✓			
	3) Guru memeriksa kehadiran siswa.		✓			
	4) Guru menyiapkan bahan ajar.		✓			

		Pe	elaksanaan l	Pembelajara	an
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
2.	(Tahap 1 RTE) 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE) 6) Guru menyampaikan apersepsi. 7) Guru memberikan motivasi kepada siswa. (Tahap 3 RTE) 8) Guru menyampaikan langkahlangkah pembelajaran RTE. 9) Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 10) Guru membagikan LKPD kepada siswa. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti 11) Guru menjelaskan sedikit materi pada LKPD. (Tahap 7 RTE) 12) Guru membimbing siswa dalam kegiatan diskusi. (Tahap 8 RTE) 13) Guru membantu siswa dalam menjawab pertanyaan dari siswa yang mengalami kesulitan. (Tahap 9 RTE) 14) Guru melakukan pertukaran kelompok sesuai dengan tahapan pembelajaran yang digunakan. (Tahap 10 RTE) 15) Guru membagikan lembar latihan. (Tahap 11 RTE) 16) Guru membimbing siswa mengerjakan latihan. 17) Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. 19) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan. 19) Guru memberikan hadiah berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi. (Tahap 14 RTE)	Baik	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Baik	Baik
	(20) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing.(21) Guru memberikan soal kuis.		√	v	

		Pelaksanaan Pembelajaran			
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat	Baik	Kurang	Tidak
		Baik	Dunk	Baik	Baik
	(Tahap 15 RTE)				
3.	Kegiatan Akhir				
	22) Guru membuat kesimpulan			✓	
	dengan melibatkan siswa.		- 82		
	(Tahap 16 RTE)				
	23) Guru menginformasikan materi			✓	
	selanjutnya.				
	24) Guru memberikan tugas rumah.	LL	✓		
	25) Guru mengakhiri pembelajaran		✓		
	d <mark>eng</mark> an berdoa.	121 000			
	Presentase	0%	80%	20%	0%

Dari Tabel 9 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan V dalam kategori baik. Terlihat dari presentase kualitas kegiatan pembelajaran yang diperoleh yaitu 80%. Hal ini dikarenakan hampir keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dilakukan baik. Untuk mencapai hasil yang maksimal masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran agar kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya menjadi lebih baik.

Tabel 10. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan V

	Aktivitas Siswa	Pelaksanaan Aktivitas				
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik	
1.	Kegiatan Awal					
	1) Siswa masuk kelas tepat waktu		✓			
	2) Siswa menyiapkan		√			
	perlengkapan belajar. (Tahap 1					
	RTE)					
	3) Siswa mendengarkan guru mengabsen.		✓			
	4) Siswa mendengarkan guru ketika menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE)		✓			
	5) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE)		✓			
	6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya menggangu proses belajar.		✓			

		Pelaksanaan Aktivitas			
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE) 		✓ ✓		
3.	Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru. 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari guru. (Tahap 10 RTE) 14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE) 15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE) 16) Siswa memberikan tanggapan atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya. 17) Siswa memperoleh hadiah. (Tahap 14 RTE) 18) Siswa mengerjakan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir	BARU		-00000000000000000000000000000000000000	
	19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah dipelajari. (Tahap 16 RTE) 20) Siswa mencatat kesimpulan materi yang diberikan.		✓	✓	

	Aktivitas Siswa	Pelaksanaan Aktivitas				
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik	
		Dark		Daix	Daik	
				✓		
	Presentase	0%	85%	15%	0%	

Dari Tabel 10 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan V sudah berada pada ketegori baik yaitu 85%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa masih belum mencapai hasil yang maksimal. Dengan demikian perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat meningkat dan mencapai hasil yang lebih maksimal.

Berdasarkan Tabel 9 dan Tabel 10 di atas dapat digambarkan bahwa pada kegiatan awal, siswa telah berada di dalam kelas kemudian guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas serta meminta siswa untuk berdoa bersama sebagai tanda bahwa kegiatan pembelajaran akan segera dimulai. Guru memeriksa daftar hadir siswa pada hari ini. Siswa m<mark>endengarkan guru ketika melakukan abs</mark>ensi. Guru mulai menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini yaitu mengenai sifatsifat belahketupat, luas, dan keliling belahketupat serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru kemudian menyampaikan apersepsi mengenai materi hari ini dengan mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya. Guru memberikan pertanyaan mengenai materi belahketupat dan menanyakan apakah ada kaitan antara belahketupat dan persegi panjang. Guru juga tidak lupa memberikan motivasi kepada siswa agar dapat lebih fokus dan lebih berani lagi untuk menyampaikan pendapat dan siswa merespon apersepsi dan motivasi yang disampaikan oleh guru dengan baik tetapi ada seorang siswa yang tidak bersemangat untuk belajar hal ini ditandai dengan perilaku siswa tersebut yang meletakkan kepalanya di atas meja. Guru menegur siswa tersebut dan menanyakan apakah siswa tersebut sakit atau tidak. Ternyata siswa tersebut hanya mengantuk, kemudian guru meminta siswa tersebut untuk mencuci mukanya dan kembali kedalam kelas dalam waktu 5 menit.

Guru memberikan informasi kepada siswa bahwa strategi yang akan digunakan masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu strategi *Rotating Trio Exchange*. Setelah itu guru menginstruksikan siswa untuk duduk dikelompok masing-masing. Anggota kelompok terdiri atas tiga orang yang merupakan anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya. Siswa melakukan pertukaran kelompok dan siswa terlihat sudah terbiasa dalam membentuk kelompok tetapi susasana kelas masih saja ribut. Guru mengingatkan siswa untuk tidak lamban lagi dalam membentuk kelompok. Guru mencoba mengarahkan siswa agar tetap bersikap tenang dan tidak membuat suara yang gaduh. Guru juga menegur siswa-siswa yang masih belum duduk di kelompoknya dengan tegas dan suara yang lantang sehingga keadaan kelas menjadi tenang kembali. Setelah semua siswa duduk dikelompoknya masing-masing, guru membagikan LKPD-4, plat nama kelompok beserta nomor indeks kepada siswa.

Setelah semua siswa memperoleh LKPD-4, guru memulai kegiatan inti dengan menjelaskan materi yang ada pada LKPD-4 secara garis besar. Siswa menyimak seluruh informasi yang diberikan oleh guru, lalu guru meminta siswa untuk berdiskusi untuk menyelesaikan LKPD-4. Terlihat bahwa siswa sudah mau berdiskusi dengan anggota kelompoknya tetapi masih ada siswa yang berdiskusi debgan anggota kelompok lain. Guru melakukan arahan kepada siswa yang masih bingung dalam mengerjakan LKPD-4 dengan cara mendatangi siswa lalu menanyakan bagian mana yang masih sulit untuk dimengerti dan membantu siswa dalam menjawab pertanyaan. Pada pertemuan ini guru sudah mulai rata mendatangi setiap kelompok untuk membimbing siswa dalam berdiskusi. Setelah siswa selesai berdiskusi guru meminta siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai arahan oleh guru. Kemudian siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai arahan guru. Arahan yang dilakukan oleh guru menjadi lebih efektif karena hanya siswa yang berpindah kelompok saja yang diperbolehkan berdiri sehingga siswa lebih leluasa dalam berpindah kelompok.

Setelah perpindahan kelompok baru, guru membagikan Lembar Latihan-4 kepada siswa dan meminta siswa untuk mengerjakannya dengan anggota kelompok baru yang sudah dibentuk. Tetapi siswa masih banyak yang mengerjakan Lembar Latihan-4 tersebut bersama teman kelompok lain. Sedangkan siswa lain masih saja ada yang menyalin jawaban dari temannya padahal guru sudah menegur dan mengingatkan siswa untuk tidak menyalin jawaban dari teman. Setelah selesai mengerjakan soal-soal yang terdapat pada Lembar Latihan-4 guru tidak melakukan presentasi hasil di depan kelas. Guru hanya bertanya soal mana yang masih sulit untuk dimengerti dan menjelaskannya langsung di papan tulis. Setelah merasa cukup dalam menjelaskan soal dipapan tulis dan seluruh siswa mengerti bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut, guru memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakannya sebanyak satu soal. Sebagian siswa ada yang mengerjakan soal kuis secara sendiri-sendiri dan ada juga yang hanya menyalin jawaban milik siswa lain.

Di kegiatan akhir pada pertemuan ini guru tidak memberikan kesimpulan materi yang dipelajari pada hari ini. Guru juga tidak menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru hanya memberi PR sebanyak 2 soal yang terdapat dalam buku cetak Matematika Kemendikbud kurikulum 2013 edisi revisi. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan kelima ini dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran sudah mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya namun masih belum bisa memperbaiki proses pembelajaran sepenuhnya. Diskusi yang dilakukan sudah cukup baik karena siswa sudah mau untuk berdiskusi bersama teman kelompoknya, siswa sudah bisa duduk dengan rapi dikelompok masing-masing walaupun kadang ada beberapa siswa yang berjalan ke kelompok lain, siswa sudah tidak terlihat bingung dan lamban lagi dalam melakukan perintah dari guru baik itu dalam mengerjakan LKPD-4, Lembar Latihan-4, dan soal kuis. Suasana kelas masih terdengar gaduh terutama saat proses pertukaran kelompok. Siswa masih cenderung mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru bersama teman kelompok lain, bukan bersama dengan teman kelompoknya sendiri. Guru kurang memperhatikan siswa sehingga masih ada

siswa yang berjalan-jalan di dalam kelas. Guru juga kurang memantau apakah seluruh siswa sudah memahami atau belum materi yang dibahas.

Hal yang harus diperbaiki pada pertemuan kelima ini adalah guru harus lebih bisa mengawasi lagi dan mengatur siswa dengan tegas selama proses pertukaran kelompok, sehingga proses pertukaran kelompok bisa lebih efektif. Guru juga harus bisa mengajak dan mengarahkan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi bersama dengan tema kelompoknya masing-masing. Karena dengan berdiskusi dapat meringankan beban siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Guru harus lebih tegas lagi dalam menegur siswa yang suka berjalan-jalan di dalam kelas serta siswa yang masih suka sibuk dengan kegiatannya masing-masing.

2) Pertemuan Keenam (Senin, 29 April 2019)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan keenam ini membahas mengenai sifat-sifat layang-layang, luas, dan keliling layang-layang yang berpedoman pada RPP-5 (lampiran B₅), menggunakan LKPD-5 (lampiran C₅) dan Lembar Latihan-5 (lampiran D₅). Pertemuan ini dilakukan di hari lain sebagai hari pengganti dikarenakan siswa kelas VII libur pelaksanaan Ujian Nasional bagi siswa kelas IX. Adapun gambaran kualitas proses pembelajaran pada pertemuan ke VI adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Gambaran Kualitas Kegiatan Pembelajaran Pertemuan VI

	Kegiatan Pemb <mark>elajaran</mark>	Pelaksanaan Pembelajaran			
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Kegiatan Awal 1) Guru mengucapkan salam.		√		
	2) Guru meminta ketua kelas menyiapkan kelas.		✓		
	3) Guru memeriksa kehadiran siswa.		✓		
	4) Guru menyiapkan bahan ajar. (Tahap 1 RTE)		✓		
	5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE)		✓		
	6) Guru menyampaikan apersepsi.7) Guru memberikan motivasi kepada siswa. (Tahap 3 RTE)		√ ✓		

		Pe	elaksanaan l	Pembelajara	ın
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	8) Guru menyampaikan langkah- langkah pembelajaran RTE.9) Guru mengarahkan siswa untuk		√		
	membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 10) Guru membagikan LKPD				
2.	kepada siswa. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti	TOT	✓		
2.	11) Guru menjelaskan sedikit materi pada LKPD. (Tahap 7 RTE)	101		200	
	12) Guru membimbing siswa dalam kegiatan diskusi. (Tahap 8 RTE)	ISLAMA	140	8	
	13) Guru membantu siswa dalam menjawab pertanyaan dari siswa yang mengalami kesulitan.	0	√	3	
	(Tahap 9 RTE) 14) Guru melakukan pertukaran			3	
	kelompok sesuai dengan tahapan pembelajaran yang		✓		
	digunakan. (Tahap 10 RTE) 15) Guru membagikan lembar latihan. (Tahap 11 RTE)				
	16) Guru membimbing siswa mengerjakan latihan.		√		
	17) Guru menunjuk perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi	ARU	✓	3	
	kelompoknya. (Tahap 12 RTE) 18) Guru memberikan kesempatan	S.	✓		
	kepada sis <mark>wa untuk mengajukan</mark> pertanyaan.	8			
	19) Guru memberikan hadiah berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi. (Tahap	OF	V		
	14 RTE) 20) Guru meminta siswa untuk		✓		
	kembali ketempat duduk masing-masing.		4		
	21) Guru memberikan soal kuis. (Tahap 15 RTE)		J		
3.	Kegiatan Akhir 22) Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa. (Tahap 16 RTE)		v		-
	23) Guru menginformasikan materi selanjutnya.				

	Kegiatan Pembelajaran	Pelaksanaan Pembelajaran			
No.		Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	24) Guru memberikan tugas rumah.25) Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.		✓		
			/		
		222	✓ ✓ ✓		
	Presentase	0%	100%	0%	0%

Dari Tabel 11 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan VI sudah dalam kategori baik. Terlihat dari presentase kualitas kegiatan pembelajaran yang diperoleh berada di 100%. Hal ini dikarenakan hampir keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dilakukan dengan baik. Agar kualitas pembelajaran dapat dipertahankan dan meningkat pada pertemuan selanjutnya maka guru masih perlu dilakukan perbaikan kualitas kegiatan pembelajaran.

Tab<mark>el 12. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertem</mark>uan VI

N.Y	Aktivitas Siswa	Pelakasanaan Aktivitas				
No.		Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Kurang Baik	
1.	Kegiatan Awal					
	1) Siswa masuk kelas tepat		1			
	waktu					
	2) Siswa menyiapkan		✓			
	perlengkapan belajar. (Tahap 1 RTE)					
	3) Siswa mendengarkan guru mengabsen.		✓			
	4) Siswa mendengarkan guru ketika menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE)		✓			
	5) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE)		✓			
	6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya					

	Aladinia - Circura	Pelakasanaan Aktivitas				
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Kurang Baik	
	menggangu proses belajar. 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE)	00	\ \ \			
2.	Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru.	ISLAMA	IAI	1		
	 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang 		✓ ✓	1000		
	disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang		✓			
	diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari guru. (Tahap 10 RTE)		1			
	14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE)	BARU	✓			
	15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE)		V			
	16) Siswa memberikan tanggapan atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya.17) Siswa memperoleh hadiah.		1			
2	(Tahap 14 RTE) 18) Siswa mengerjakan soal kuis. (Tahap 15 RTE)		✓			
3.	Kegiatan Akhir 19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah		✓		4	
	dipelajari. (Tahap 16 RTE) 20) Siswa mencatat kesimpulan materi yang diberikan.		✓			

No.	Aktivitas Siswa	Pelakasanaan Aktivitas			
		Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Kurang Baik
			✓		
			✓		
	Presentase	0%	100%	0%	0%

Dari Tabel 12 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan VI sudah berada pada ketegori baik yaitu 100%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa sudah mencapai hasil yang maksimal. Namun masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat dipertahankan dan terus meningkat.

Dari Tabel 11 dan Tabel 12 di atas dapat digambarkan bahwa seperti biasa guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam seluruh siswa telah berada di dalam kelas. Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan berdoa bersama sebagai tanda bahwa kegiatan pembelajaran akan segera dimulai. Kemudian guru memeriksa daftar hadir siswa pada hari ini, dan terdapat seorang siswa yang tidak hadir dikarenakan dalam keadaan sakit. Siswa mendengarkan guru melakukan absensi serta menyampaikan bahwa ada salah satu temannya yang tidak dapat hadir pada hari ini. Guru mulai menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini yaitu mengenai sifat-sifat layang-layang, luas, dan keliling layang-layang. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kemudian guru menyampaikan apersepsi mengenai materi hari ini dengan mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya. Guru memberikan pertanyaan mengenai kaitan antara layang-layang dan persegi panjang. Siswa merespon pertanyaan guru dengan baik. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk serius selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan tidak takut lagi dalam menyampaikan pendapat. Siswa sudah tidak terlihat acuh tak acuh lagi, siswa

sudah mau menyampaikan pendapat dan memberikan jawaban atas pertanyaan guru. Guru memberikan informasi kepada siswa bahwa strategi yang akan digunakan masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu strategi *Rotating Trio Exchange*.

Setelah selesai menyampaikan langkah-langkah pembelajaran, guru menginstruksikan siswa untuk duduk dikelompok masing-masing. Anggota kelompok terdiri atas tiga orang yang merupakan anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya. Siswa dibantu dan diarahkan untuk membentuk kelompok siswa terlihat sudah terbiasa dalam membentuk kelompok tetapi suasana kelas sudah tidak begitu ribut lagi. Siswa terlihat sudah tidak begitu lamban lagi dalam membentuk kelompok. Guru tetap mengarahkan siswa agar selalu bersikap tenang dan tidak menggangu kelas lain yang sedang belajar. Pada pertemuan keenam ini siswa sudah tahu dimana tempat dan anggota kelompoknya sehingga sudah tidak begitu memakan waktu yang banyak. Setelah semua siswa duduk dikelompoknya masing-masing, guru membagikan LKPD-5, plat nama kelompok beserta nomor indeks kepada siswa.

Ketika memulai kegiatan inti, guru seperti biasa akan menjelaskan sedikit materi yang terdapat dalam LKPD-5 secara garis besar. Siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru dengan baik lalu guru meminta siswa untuk berdiskusi untuk menyelesaikan LKPD-5. Siswa sudah mulai berinisiatif untuk memulai berdiskusi dengan anggota kelompoknya hal ini dikarenakan materi yang sedang dibahas mulai rumit dan mendorong siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan LKPD-5 tersebut. Guru melakukan arahan kepada siswa yang masih bingung dalam mengerjakan LKPD-5 dengan cara mendatangi siswa dan menanyakan bagian mana yang masih belum dimengerti. Guru juga membantu siswa dalam menjawab pertanyaan yang sulit dimengerti oleh siswa. Pada pertemuan ini guru sudah mulai rata mendatangi setiap kelompok untuk membimbing siswa dalam berdiskusi. Setelah siswa selesai berdiskusi guru meminta siswa melakukan pertukaran kelompok sesuai arahan oleh guru. Arahan yang dilakukan oleh guru menjadi lebih efektif karena hanya siswa yang berpindah kelompok saja yang diperbolehkan berdiri sehingga siswa lebih leluasa

dalam berpindah kelompok dengan demikian akan menghemat waktu pembelajaran.

Setelah perpindahan kelompok baru selesai, guru membagikan Lembar Latihan-5 kepada siswa dan meminta siswa untuk mengerjakannya dengan anggota kelompok baru yang sudah dibentuk. Siswa mengerjakan Lembar Latihan-5 tersebut dengan cara berdiskusi dengan teman kelompoknya dan ada juga siswa yang bertanya kepada guru. Siswa sudah tidak berjalan lagi ke kelompok lain untuk berdiskusi, mereka sudah percaya diri dengan jawaban dari anggota kelompoknya. Setelah selesai mengerjakan soal-soal yang terdapat pada Lembar Latihan-5 guru melakukan presentasi hasil di depan kelas. Guru bertanya siapa yang bisa mengerjakan soal yang telah ditunjuk oleh guru dan siswa merespon dengan baik. Siswa terlihat bersemangat dan mengacungkan tangan untuk maju kedepan kelas, namun ketika sudah ditunjuk masih ada siswa yang malu malu untuk maju kedepan. Guru memberikan waktu untuk sisa lain menanggapi hasil presentasi temannya dan siswa pun merespon dengan sangat baik. Setelah mempresentasikan hasil diskusi guru memberikan penghargaan berupa sebuah pena untuk siswa yang telah berani maju ke depan kelas. Siswa tersebut menerima penghargaan yang telah diberikan oleh guru. Kemudian guru meminta siswa untuk kembali ke tempat duduk masing-masing karena guru akan memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakannya. Sebagian siswa ada yang mengerja<mark>kan</mark> soal kuis secara sendiri-sendiri dan ada juga yang hanya menyalin jawaban milik siswa lain.

Setelah mengerjakan soal kuis, pada kegiatan akhir guru menyampaikan kesimpulan materi pada hari ini dengan melibatkan siswa dan siswa memberi tanggapan dalam memberikan hasil kesimpulan materi pada hari ini. Guru mempersilahkan siswa untuk mencatat kesimpulan materi yang telah dipelajari pada hari ini. Guru juga menyampaikan materi untuk pertemuan selanjutnya yaitu trapesium. Pada pertemuan ini guru memberi PR sebanyak 1 soal yang terdapat dalam buku cetak Matematika Kemendikbud kurikulum 2013 edisi revisi. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan keenam ini dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan pembelajaran sudah mengalami perubahan yang baik sehingga strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) sudah bisa memperbaiki proses pembelajaran. Namun harus tetap ditingkatkan lagi agar proses kegiatan pembelajaran tidak mengalami penurunan kualitas. Siswa sudah tidak terlihat bingung dan lamban lagi dalam melakukan perintah dari guru baik itu dalam mengerjakan LKPD-5, Lembar Latihan-5, dan soal kuis. Suasana kelas sudah bisa dikontrol dan tidak gaduh terutama saat proses pertukaran kelompok. Siswa sudah bisa saling berdiskusi dalam mengerjakan perintah yang diberikan oleh guru. Guru sudah bisa melakukan bimbingan kelompok secara merata tetapi guru masih belum bisa memperhatikan kondisi siswa apakah sudah memahami materi dengan baik. Guru belum bisa mengajak siswa bersama-sama dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir pertemuan.

Hal yang harus diperbaiki pada pertemuan kelima ini adalah guru harus lebih bisa mengawasi lagi dan mengatur siswa dengan tegas selama proses pertukaran kelompok, sehingga proses pertukaran kelompok bisa lebih menghemat waktu. Guru juga harus selalu mengingatkan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Guru juga harus bisa mengajak siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran bersama-sama.

3) Pertemuan Ketujuh (Selasa, 30 April 2019)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan keenam ini membahas mengenai sifat-sifat trapesium, luas, dan keliling trapesium yang berpedoman pada RPP-6 (lampiran B_6), menggunakan LKPD-6 (lampiran C_6) dan Lembar Latihan-6 (lampiran D_6). Pertemuan ini dilakukan di hari lain sebagai hari pengganti dikarenakan siswa kelas VII libur pelaksanaan Ujian Nasional bagi siswa kelas IX. Adapun gambaran kualitas proses pembelajaran pada pertemuan ke VII adalah sebagai berikut :

Tabel 13. Gambaran Kualitas Kegiatan Pembelajaran Pertemuan VII

	Tabel 13. Gambaran Kuantas Kegia	Pelaksanaan Pembelajaran					
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik		
2.	Kegiatan Awal 1) Guru mengucapkan salam. 2) Guru meminta ketua kelas menyiapkan kelas. 3) Guru memeriksa kehadiran siswa. 4) Guru menyiapkan bahan ajar. (Tahan 1 PTE)	_	* * * * * * * * * *				
	pertanyaan. 19) Guru memberikan hadiah		✓				

		Pelaksanaan Pembelajaran					
No.	Kegiatan Pembelajaran	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik		
3.	berupa sebuah pena kepada perakilan kelompok yang telah melakukan presentasi. (Tahap 14 RTE) 20) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing. 21) Guru memberikan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 22) Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa. (Tahap 16 RTE) 23) Guru menginformasikan materi selanjutnya. 24) Guru memberikan tugas rumah. 25) Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.	ISLAM A		-00000000000			
	Presentase	0%	100%	0%	0%		

Dari Tabel 13 di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas kegiatan pembelajaran pada pertemuan VII sudah dalam kategori baik. Terlihat dari presentase kualitas kegiatan pembelajaran yang diperoleh berada di 100%. Hal ini dikarenakan hampir keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dilakukan dengan baik. Agar kualitas pembelajaran dapat dipertahankan dan meningkat pada pertemuan selanjutnya maka guru masih perlu melakukan perbaikan kualitas kegiatan pembelajaran.

Tabel 14. Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan VII

	Tabel 14. 21Kilvitas Biswa paat	i i cilibelaj	urum r crtc	IIIuuii VII			
No.		Pelaksanaan Aktivitas					
	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik		
1.	Kegiatan Awal						
	1) Siswa masuk kelas tepat waktu		✓				

		Pelaksanaan Aktivitas					
No.	Aktivitas Siswa	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik		
2.	2) Siswa menyiapkan perlengkapan belajar. (Tahap 1 RTE) 3) Siswa mendengarkan guru mengabsen. 4) Siswa mendengarkan guru ketika menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tahap 2 RTE) 5) Siswa merespon apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 3 RTE) 6) Siswa tidak melakukan pekerjaan lain yang sekiranya menggangu proses belajar. 7) Siswa diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi. (Tahap 4 dan 5 RTE) 8) Siswa menerima LKPD yang dibagikan oleh guru. (Tahap 6 RTE) Kegiatan Inti 9) Siswa menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru. 10) Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi (Tahap 7 RTE) 11) Siswa memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh guru. (Tahap 8 RTE) 12) Siswa mengajukan pertanyaan terhadap informasi yang diberikan oleh guru. (Tahap 9 RTE) 13) Siswa melakukan perpindahan kelompok sesuai instruksi dari guru. (Tahap 10 RTE) 14) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan. (Tahap 11 RTE) 15) Siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal latihan di papan tulis. (Tahap 12 RTE) 16) Siswa memberikan tanggapan atas jawaban soal yang telah dikerjakan oleh temannya. 17) Siswa memperoleh hadiah.	_	Baik				
	(Tahap 14 RTE)						

		Pelaksanaan Aktivitas					
No.	Aktivitas Siswa	Sangat	Baik	Kurang	Tidak		
3.	18) Siswa mengerjakan soal kuis. (Tahap 15 RTE) Kegiatan Akhir 19) Siswa mengacungkan tangan untuk memberikan hasil kesimpulan materi yang telah dipelajari. (Tahap 16 RTE) 20) Siswa mencatat kesimpulan materi yang diberikan.	Baik	\(\sqrt{4}\)	Baik	Baik		
	Presentase	0%	100%	0%	0%		

Dari Tabel 14 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan VII sudah berada pada ketegori baik yaitu 100%. Hal ini sesuai dengan hasil tindakan yang diberikan oleh guru sehingga aktivitas siswa sudah mencapai hasil yang maksimal. Namun masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga aktivitas siswa pada pertemuan selanjutnya dapat dipertahankan dan terus meningkat.

Dari Tabel 13 dan Tabel 14 di atas dapat digambarkan bahwa proses kegiatan pembelajaran terjadi seperti biasa, pada kegiatan awal siswa telah derada di dalam kelas dan guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam. Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan berdoa bersama sebagai tanda bahwa kegiatan pembelajaran akan segera dimulai. Kemudian guru memeriksa daftar hadir siswa pada hari ini. Siswa mendengarkan guru melakukan kegiatan absensi. Guru mulai menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini yaitu mengenai sifat-sifat trapesium, luas, dan keliling trapesium. Guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah mempelajari materi pada hari ini. Siswa terlihat mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan tenang.

Kemudian guru menyampaikan apersepsi mengenai materi hari ini dengan mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya. Guru memberikan pertanyaan mengenai kaitan antara trapesium dengan jajargenjang. Siswa merespon pertanyaan guru dengan baik. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap tenang dan santun selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan tidak takut lagi dalam menyampaikan pendapat. Siswa sudah memperhatikan guru selama guru berbicara di depan kelas, siswa juga sudah mau menyampaikan pendapat dan memberikan jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa juga terlihat lebih fokus pada pembelajaran kali ini, hal ini ditandai dengan sikap siswa yang tidak lagi melakukan pekerjaan lain saat guru berbicara di depan kelas.

Guru memberikan informasi kepada siswa bahwa strategi yang akan digunakan masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu strategi *Rotating Trio Exchange*. Kemudian guru menginstruksikan siswa untuk duduk dikelompok masing-masing. Anggota kelompok terdiri atas tiga orang yang merupakan anggota kelompok baru pada pertemuan sebelumnya. Siswa sudah terbiasa dalam membentuk kelompok tetapi suasana kelas sudah tidak begitu ribut lagi. Siswa terlihat sudah tidak begitu lamban lagi dalam membentuk kelompok. Guru tetap mengarahkan siswa agar selalu bersikap tenang dan tidak menggangu kelas lain yang sedang belajar. Pada pertemuan ketujuh ini siswa sudah tahu dimana tempat dan anggota kelompoknya sehingga sudah tidak begitu memakan waktu yang banyak. Setelah semua siswa duduk dikelompoknya masing-masing, guru membagikan LKPD-6, plat nama kelompok beserta nomor indeks kepada siswa.

Pada kegiatan inti guru kemudian menjelaskan materi yang terdapat pada LKPD-6 secara garis besar. Siswa terlihat memperhatikan guru yang sedang menjelaskan di depan kelas siswa pun memberikan tanggapan atas informasi yang diberikan oleh guru lalu guru meminta siswa untuk berdiskusi untuk menyelesaikan LKPD-6. Siswa sudah mulai berinisiatif untuk memulai berdiskusi dengan anggota kelompoknya hal ini dikarenakan materi yang sedang dibahas mulai rumit dan mendorong siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan LKPD-6 tersebut. Guru melakukan arahan kepada siswa yang masih bingung

dalam mengerjakan LKPD-6 dengan cara mendatangi siswa dan menanyakan bagian mana yang masih belum dimengerti. Pada pertemuan ini guru sudah mulai rata mendatangi setiap kelompok untuk membimbing siswa dalam berdiskusi. Setelah siswa selesai berdiskusi guru meminta siswa melakukan pertukaran kelompok sesuai arahan oleh guru. Arahan yang dilakukan oleh guru menjadi lebih efektif karena hanya siswa yang berpindah kelompok saja yang diperbolehkan berdiri sehingga siswa lebih leluasa dalam berpindah kelompok dengan demikian akan menghemat waktu pembelajaran.

Setelah perpindahan kelompok baru, guru membagikan Lembar Latihan-6 kepada sis<mark>wa dan meminta siswa untuk mengerjakannya de</mark>ngan anggota kelompok baru yang sudah dibentuk. Siswa mengerjakan Lembar Latihan-6 tersebut dengan cara berdiskusi dengan teman kelompoknya dan ada juga siswa yang bertanya kepada guru. Siswa sudah tidak berjalan lagi ke kelompok lain untuk berdiskusi. Mereka sudah percaya diri dengan jawaban dari anggota kelompoknya. Setelah selesai mengerjakan soal-soal yang terdapat pada Lembar Latihan-6 guru melakukan presentasi hasil di depan kelas. Guru bertanya siapa yang bisa mengerjakan soal yang telah ditunjuk oleh guru dan siswa merespon dengan baik. Siswa terlihat bersemangat untuk maju kedepan kelas, namun masih ada siswa yang malu malu untuk maju kedepan. Setelah mempresentasikan hasil diskusi guru memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin mengajukan pertanyaan, kemudian siswa memberikan tanggapan atas jawab yang telah dikerjakan oleh temannya. Setelah kegiatan presentasi selesai guru memberikan penghargaan berupa sebuah pena untuk siswa yang telah berani maju ke depan kelas. Kemudian guru meminta siswa untuk kembali ke tempat duduk masingmasing karena guru akan memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakannya. Sebagian siswa ada yang mengerjakan soal kuis secara sendirisendiri dan ada juga yang hanya menyalin jawaban milik siswa lain.

Setelah mengerjakan soal kuis, pada kegiatan akhir guru mengajak siswa untuk bersama sama memberikan kesimpulan materi pada hari ini dan menyampaikan materi untuk pertemuan selanjutnya. Siswa memberikan tanggapan dengan mengacungkan tangan untuk memberikan kesimpulan. Guru

mempersilahkan siswa untuk mencatat kesimpulan yang telah diperoleh dari pertemuan hari ini. Pada pertemuan ini guru memberi PR sebanyak 2 soal yang terdapat dalam buku cetak Matematika Kemendikbud kurikulum 2013 edisi revisi. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan ketujuh ini dapat disimpulkan bahwa proses kegiatan pembelajaran sudah mengalami perbaikan yang sangat baik, siswa sudah tidak terlihat bingung dan lamban lagi dalam melakukan perintah dari guru baik itu dalam mengerjakan LKPD-6, Lembar Latihan-6, dan soal kuis. Suasana kelas sudah bisa dikontrol dan tidak gaduh terutama saat proses pertukaran kelompok. Siswa sudah bisa saling berdiskusi dalam mengerjakan perintah yang diberikan oleh guru. Guru sudah bisa melakukan bimbingan kelompok secara merata tetapi guru masih belum bisa memperhatikan kondisi siswa apakah sudah memahami materi dengan baik. Guru belum bisa mengajak siswa bersama-sama dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir pertemuan. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) sudah dapat memperbaiki proses pembelajaran. Namun dengan proses perbaikan yang telah diperoleh tentunya masih butuh perbaikan-perbaikan kecil guna menyempurnakan dan mempertahankan proses pembelajaran.

Hal yang harus diperbaiki pada pertemuan ketujuh ini adalah guru harus lebih bisa mengawasi lagi dan mengatur siswa dengan tegas selama proses pertukaran kelompok, sehingga proses pertukaran kelompok bisa lebih menghemat waktu. Guru juga harus selalu mengingatkan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Guru juga harus bisa mengajak siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran bersama-sama.

4.1.2.2 Tahap Evaluasi II

Tahap evaluasi siklus II dilakukan pada pertemuan kedelapan (Kamis, 02 Mei 2019). Pada tahap evaluasi II ini siswa diminta untuk mengerjakan Ulangan Harian II (UH-2) yang terdiri dari 5 soal yang dibuat berdasarkan materi pada

pertemuan kelima hingga pertemuan ketujuh yaitu belahketupat, layang-layang, dan trapesium. Tahap evaluasi II ini bertujuan untuk melihat hasil belajar yang diperoleh siswa terhadap materi yang telah dipelajari sebelumnya. Waktu pengerjaan tahap evaluasi II ini selama \pm 80 menit.

Sebelum Ulangan Harian II (UH-2) dimulai guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan berdoa bersama. Guru memeriksa daftar hadir siswa sambil meminta siswa untuk memberi jarak pada meja dan kursi masing-masing siswa karena pada hari ini akan diadakan Ulangan Harian. Guru memerintahkan siswa untuk menyiapkan alat tulis dan selembar kertas kosong untuk menuliskan jawaban. Benda lain selain alat tulis dan kertas kosong harus disimpan didalam tas, dan seluruh tas dikumpulkan di depan kelas. Hal ini dilakukan agar siswa lebih leluasa dalam mengerjakan soal dan mengantisipasi terjadinya kecurangan dalam mengerjakan Ulangan Harian II (UH-2). Siswa terlihat tertib dan tenang selama mengerjakan Ulangan Harian II (UH-2) dan pada saat waktu telah habis siswa mengumpulkan soal Ulangan Harian II (UH-2) dan lembar jawaban dengan tertib ke depan kelas.

4.1.2.3 Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus II, terlihat bahwa tindakan yang dilakukan sudah terlaksana dengan baik dibandingkan pada siklus I. Setiap tahap pelaksanaan strategi *Rotating Trio Excange* sudah terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada siklus II ini maka peneliti telah berdiskusi bersama guru dan menyimpulkan hasil sebagai berikut :

- 1. Siswa sudah terbiasa dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Siswa juga sudah aktif dalam berdiskusi untuk memecahkan suatu masalah.
- 2. Siswa sudah bisa bersikap tenang walaupun masih ada beberapa siswa yang berjalan di dalam kelas.
- 3. Guru sudah melaksanakan seluruh tahap pembelajaran dengan baik walaupun belum begitu maksimal.
- 4. Guru sudah bisa mengontrol kelas dengan baik.

4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan II

Pada penelitian ini terdapat dua macam teknik analisis data untuk mengetahui berhasil atau tidaknya tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II. Hasil analisis tindakan diperoleh berdasarkan hasil analisis lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa selama siklus I dan siklus II dan analisis hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai ulangan II.

4.2.1 Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data aktivitas guru dan siswa dilakukan secara kualitatif, berupa penjelasan perkembangan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa menunjukkan peningkatan yang baik dan dapat dilihat pada tabel dibawah :

Tabel 15. Interpretasi Pelaksanaan Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* dan Dampak Belajar Terhadap Aktivitas Siswa pada Setiap Siklus dan Pertemuan

		P 1 1		
Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan	Dampak Belajar	interpretasi
Ke	Ke	Pembelajaran Rotating	Terhadap Aktivitas	
		<i>Trio Exchange</i> (RTE)	siswa	
I	Satu	1. Guru tidak	1. Siswa tidak	Penerapan
		menyampaikan	mengetahui apa	strategi
		tujuan	tujuan yang <mark>ak</mark> an	pempelajaran
		pembelajaran.	dicapai setelah	Rotating Trio
		2. Guru telah	mempelajari	Exchange
		menyampaikan	materi ajar.	belum
		apersepsi dan	2. Siswa	terlaksana
		mengingatkan	mendengarkan	semua,
		siswa tentang	dan memberikan	sehingga
		materi yang	respon kepada	belum bisa
		berkaitan dengan	gur u saat	memperbaiki
		mat <mark>eri yang akan</mark>	menyampaikan	proses
		diajarkan.	apersepsi.	pembelajran.
		3. Guru tidak	3. Siswa belum	
		menyampaikan	termotivasi	
		motivasi kepada	selama kegiatan	
		siswa.	pembelajaran.	
		4. Pada saat	4. Pada saat	
		pembentukan	pembentukan	
		kelompok guru	kelompok,	
		kurang tegas dalam	masing-masing	
		mengatur siswa,	kelompok susah	
		guru tidak dapat	diatur dan	
		mengontrol siswa	keadaan kelas	
		dengan baik	sangat ribut	

sehingga	banyak
waktu	yang
terbuang	pada
kegiatan ini.	

- 5. Pada saat pembagian plat nama kelompok dan nomor indeks guru tidak memerintahkan siswa untuk tenang terlebih dahulu sehingga suara guru tidak terdengar dengan jelas oleh siswa.
- 6. Guru masih kurang memahami strategi belajar yang digunakan.
- 7. Guru belum terbiasa mengajar menggunakan LKPD sehingga terlihat masih kurang memahami bahan ajar.
- 8. Guru masih belum bisa mengontrol siswa dalam melakukan pertukaran kelompok.
- 9. Guru tidak memberikan kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan atas hasil presentasi kelompok lain.
- 10. Guru tidak memberikan soal kuis.
- 11. Guru tidak memberikan kesimpulan pembelajaran.
- 12. Guru tidak menginformasikan materi selanjutnya.

- sehingga banyak waktu yang terbuang.
- 5. Siswa terlihat ingin maju kedepan kelas untuk mengambil plat nama kelompok dan nomor indeks sehingga keadaan kelas menjadi ribut dan menjadi kesempatan siswa untuk bermain.
- 6. Siswa masih bingung dengan strategi belajar yang digunakan.
- 7. Siswa tidak terbiasa untuk belajar menggunakan LKPD dan terlihat bingung dalam mengisi jawaban.
- 8. Pertukaran kelompok masih terlihat gaduh karna siswa masih belum terbiasa dengan strategi belajar yang digunakan.
- 9. Masih ada siswa yang terlihat bingung dengan hasil presentasi kelompok lain.
- 10. Siswa belum dapat mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi ajar.
- 11. Siswa masih belum mengetahui kesimpulan

		 13. Guru tidak memberikan PR. 14. Tahapan pembelajaran belum terlaksana secara keseluruhan karena waktu yang tidak mencukupi. 	12. Siswa tidak mengetahui materi ajar pada pertemuan	
I	Dua	 Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru tidak memberikan motivasi kepada siswa. Guru masih belum tegas saat pembentukan kelompok. Guru masih ragu saat menerapkan strategi belajar pada saat kegiatan pembelajaran. Guru sudah berusaha mengarahkan siswa untuk bersikap tenang. Guru meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman kelompoknya dan tidak menghiraukan siswa yang melakukan protes mengenai anggota kelompoknya. Guru melakukan pertukaran kelompok dengan 	mengetahui apa tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 2. Siswa belum termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. 3. Suasana kelas masih terdengar ribut pada saat pembentukan kelompok. 4. Siswa masih terlihat bingung dengan strategi belajar. 5. Siswa terlihat sedikit bersikap tenang setelah ditegur oleh guru. 6. Pada saat mengerjakan LKPD kebanyakan siswa tidak berdiskusi dengan anggota kelompoknya karena mereka tidak setuju dengan anggota kelompoknya	Penerapan strategi pempelajaran Rotating Trio Exchange belum terlaksana semua, sehingga belum bisa memperbaiki proses pembelajran.

	Management of the state of the	11.	siswa per nomor indeks. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi tanpa memberikan kesempatan siswa lain untuk bertanya. Guru memberikan soal kuis. Guru tidak memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran. Guru tidak menginformasikan materi pada pertemuan selanjutnya. Guru tidak memberikan PR. Tahapan pelaksanaan pembelajaran masih belum terlaksana seluruhnya karena waktu yang tidak mencukupi.	11. R	pertukaran kelompok sesuai arahan dari guru sehingga pertukaran kelompok dapat lebih terarah dari sebelumnya. Masih ada siswa yang terlihat bingung dengan hasil jawaban presentasi namun siswa tidak berani untuk bertanya kepada guru. Siswa hanya menyalin jawaban temannya ketika mengerjakan kuis. Siswa belum mengetahui kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Siswa tidak mengetahui materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Kemungkinan siswa tidak akan mengulang pembelajaran dirumah.	
I	Tiga	 2. 3. 	Guru sudah terlihat menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih serius dalam mengikuti pembelajaran. Saat pembentukan	 2. 3. 	Siswa dapat mengetahui tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran ini. Siswa terlihat lebih termotivasi selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa terlihat lebih tenang dan	Penerapan strategi pempelajaran Rotating Trio Exchange belum terlaksana semua, sehingga belum bisa memperbaiki proses

			kelompok awal		tertib dalam	pembelajran.
			guru terlihat lebih		membentuk	r trajimir
			tegas dalam		kelompok awal.	
			0	1	-	
			mengatur siswa	4.		
			agar suasana kelas		terbiasa dengan	
			tidak menjadi		strategi	
			gaduh.		pembelajaran	
		4.	Guru sudah mulai		yang digunakan.	
			memahami setiap	5.	Pada saat	
			langkah strategi		berdiskusi siswa	
		\sim	belajar yang		malah berdiskusi	
			digunakan.	-	dengan anggota	
1		_	_			
		5.	Guru mengarahkan		kelompok lain	
	Complete		siswa untuk	AN	karena tidak	
		11.	berdiskusi bersama		setuju dengan	
		0	anggota		keberadaan	/
	The state of		kelompoknya.		anggota	
		6.	Guru tidak	1	kelompoknya.	
			melakukan	6.	Siswa hanya	
			presentasi hasil		mendengarkan	
		77	diskusi.		penjelasan dari	
		7	Guru memberikan			
		7.		=1	guru mengenai	
			soal kuis berkaitan	_	soal yang sulit.	
		١.,	dengan materi yang	7.	Pada saat	
	The second		telah dibahas.		mengerjakan kuis	
		8.	Guru masih belum		siswa sudah bisa	
			memberikan		mengerjakan	
			kesimpulan dari		secara individu,	
			kegiatan		hanya beberapa	
			pembelajaran.	01	orang saja yang	
		9.	Guru masih belum	16	menyalin	
) .	menginformasikan		jawaban siswa	
			•			
	100	A.	materi yang akan		lain.	
)h	dipelajari pada	8.	Siswa belum	
			pertemuan		mengetahui	
			selanjutnya.		kesimpulan	
		10.	Guru sudah		materi ajar.	
			memberikan PR.	9.	Siswa belum	
		11.	Tahap	Service of the last of the las	mengetahui	
			pembelajaran		materi ajar pada	
			masih belum		pertemuan	
					selanjutnya.	
				10	5 •	
			keseluruhan.	10.	Kemungkinan	
					sisa akan	
					mengulang	
					pembelajaran	
	<u> </u>			L	dirumah.	
II	Lima	1.	Guru sudah	1.	Siswa	Penerapan
			menyampaikan		mengetahui apa	strategi
			tujuan		tujuan yang akan	pempelajaran
			tajuan	1	tujuan yang akan	pemperajaran

			pembelajaran.		dicapai pada	Rotating Trio
		2.	Guru sudah		materi yang akan	Exchange
			memberikan		dibahas.	belum
			motivasi kepada	2.	Siswa terlihat	terlaksana
			siswa.		termotivasi dalam	semua,
		3.	Guru		mengikuti	sehingga
		٥.	menginstruksikan		pembelajaran.	belum bisa
			siswa untuk tetap	3.	Siswa sudah bisa	memperbaiki
			bersikap tenang	٥.	bersikap lebih	proses
			saat membentuk	_	tenang dan tidak	pembelajran.
			kelompok awal.		begitu ribut pada	pemberajian.
		4.	Guru tidak	`	saat membentuk	
1		4.	melakukan			
				4	kelompok awal.	
	Contract of the Contract of th		presentasi hasil	4.		7
		111	diskusi, guru hanya		mendengarkan	
	No.	~	menjelaskan soal		penjelasan yang	/
	1		yang dianggap		disampaikan oleh	
	Lake Se		paling sulit untuk	_	guru.	
			dikerjakan oleh	5.	Sebagian siswa	
		_	siswa.		sudah bisa	
		5.	Guru memberikan		mengerjakan soal	
	4		soal kuis kepada	=1	kuis secara	
			siswa dan meminta		individu.	
	(A		siswa untuk	6.	Siswa belum	
			mengerjakan	-	mengetahui	
			secara individu.		kesimpulan atas	
		6.	Guru tidak		materi yang telah	
			membuat		dipelajari.	
			kesimpulan atas	7.		
			materi yang telah	R	mengetahui	
			dipelajari.		materi yang akan	
		7.	Guru tidak		dipelajari pada	
			menginformasikan		pertemuan	
			materi yang akan		selanjutnya.	
			dipelajari pada	8.	Kemungkinan	
			pertemuan		siswa akan	
			selanjutnya.		mengulang	
		8.	Guru sudah		pembelajarandi	
			memberikan PR.		rumah.	
		9.	Tahapan			
			pembelajaran			
			sudah hampir			
			terlaksana secara			
			keseluruhan.	L		
II	Enam	1.	Guru	1.	Siswa	Penerapan
			menyampaikan		mengetahui	strategi
			tujuan		tujuan yang akan	pempelajaran
			pembelajaran.		dicapai pada	Rotating Trio
		2.	Guru		materi yang akan	Exchange
	<u> </u>		menyampaikan	L	dibahas.	sudah

Perpustakaan Universitas Islam Riau

	Monogon of the state of the sta	apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa. 3. Guru menginstruksikan siswa untuk tetap bersikap tenang pada saat membentuk kelompok awal. 4. Guru meminta siswa untuk berdiskusi hanya bersama anggota kelompoknya masing-masing. 5. Guru meminta siswa untuk melakukan presentasi hasil diskusi. 6. Guru memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakan secara individu. 7. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 8. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. 9. Guru sudah memberikan PR.	3.4.5.6.7.8.	bersikap tenang dan tidak begitu ribut pada saat membentuk kelompok awal. Siswa sudah mau berinisiatif untuk berdiskusi bersama anggota kelompok. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Sebagian siswa sudah bisa mengerjakan soal kuis secara individu. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	terlaksana semua, sehingga sudah bisa memperbaiki proses pembelajran.
		9. Guru sudah		siswa akan	
		 Tahapan pembelajaran sudah terlaksana secara keseluruhan. 		pembelajaran di rumah.	
II	Tujuh	Guru telah menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.		Siswa sudah mengetahui tujuan yang akan dicapai pada materi yang akan	Penerapan strategi pempelajaran Rotating Trio Exchange
		2. Guru telah		dibahas.	sudah

menyampaikan apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih fokus selama proses pembelajaran.

- 3. Guru
 menginstruksikan
 siswa untuk tetap
 bersikap tenang
 pada saat
 membentuk
 kelompok awal.
- 4. Guru meminta siswa untuk berdiskusi hanya bersama anggota kelompoknya masing-masing.
- 5. Guru meminta siswa untuk melakukan presentasi hasil diskusi kelompok.
- 6. Guru memberikan soal kuis dan meminta siswa untuk mengerjakan secara individu.
- 7. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 8. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
- 9. Guru sudah memberikan PR.
- Tahapan pembelajaran sudah terlaksana secara keseluruhan.

- 2. Siswa mulai termotivasi untuk lebih fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 3. Siswa sudah bisa bersikap tenang dan tidak begitu ribut pada saat membentuk kelompok awal.
- 4. Siswa sudah bisa berinisiatif untuk berdiskusi bersama anggota kelompok masing-masing.
- 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.
- 6. Sebagian siswa sudah bisa mengerjakan soal kuis secara individu.
- 7. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada hari ini.
- 8. Siswa sudah mengetahui materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
- 9. Kemungkinan siswa akan mengulang pembelajaran di rumah.

terlaksana semua, sehingga sudah bisa memperbaiki proses pembelajran. Dari Tabel 15 di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran mengalami perubahan dari sebelum dilakukannya tindakan meningkat pada siklus I dan meningkat kembali pada siklus II. Pada siklus I tindakan yang dilakukan masih belum terlaksana dengan baik sehingga masih belum bisa memperbaiki proses pembelajaran. Sedangkan pada siklus II tindakan yang dilakukan sudah hampir terlaksana dengan baik, hanya butuh sedikit perbaikan pada pertemuan ke lima, sehingga pada pertemuan keenam dan ketujuh tindakan yang dilakukan sudah dapat memperbaiki proses pembelajaran menjadi lebih baik dibandingkan dengan proses pembelajaran sebelum dilakukannya tindakan.

4.2.2 Analisis Hasil Belajar Matematika

Analisis hasil belajar matematika siswa dilakukan secara kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil ulangan harian I dan II siswa. Analisis hasil belajar siswa dapat dijelaskan sebagai berikut :

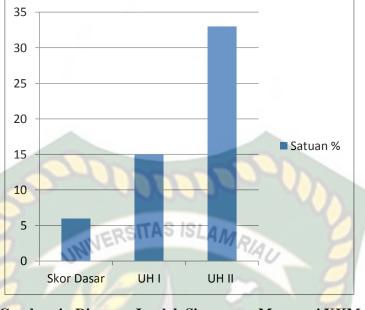
4.2.2.1 Analisis Ketercapaian KKM

Berdasarkan skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II yang telah diperoleh siswa maka dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa melalui jumlah presentase siswa yang tuntas pada skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II. Siswa dapat dikatakan tuntas apabila memperoleh skor ≥ 76. Berikut adalah presentase siswa yang tuntas berdasarkan skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II:

Tabel 16. Jumlah Siswa yang Mencapai KKM Berdasarkan Skor Dasar, Ulangan Harian I, dan Ulangan Harian II.

Ketuntasan	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Jumlah siswa yang mencapai KKM	2 dari 33 siswa	5 dari 33 siswa	11 dari 33 siswa
Presentase (%)	6%	15%	33%

Berdasarkan Tabel 16 di atas maka dapat disajikan dalam bentuk diagram jumlah siswa yang mencapai KKM sebagai berikut :



Gambar 4 : Diagram Jumlah Siswa yang Mencapai KKM

Hasil yang dapat dilihat dari Tabel 16 di atas adalah hasil ketuntasan individu siswa yang mencapai KKM pada mata pelajaran Matematika yaitu ≥ 76 yang telah mengalami peningkatan pada ulangan harian I dan ulangan harian II dibandingkan dengan skor dasar siswa sebelum dilakukannya tindakan. Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar siswa dengan presentase 6 % meningkat pada ulangan harian I menjadi 15 % dan kemudian meningkat kembali pada ulangan harian II menjadi 33 %. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbaikan proses pembelajaran yang berdampak positif pada peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange*.

4.2.2.2 Analisis Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa

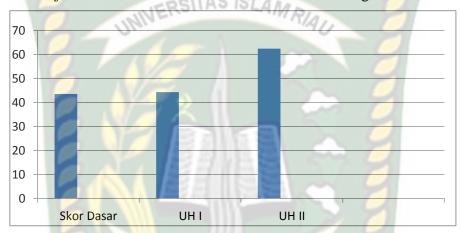
Analisis ini dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah dilakukannya tindakan. Tindakan yang dilakukan akan dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa meningkat dari sebelum dilakukannya tindakan melalui strategi pembelajaran *Rotating Trio Exhange* dengan setelah dilakukannya strategi

pembelajaran *Rotating Trio Exhange*. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 17. Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa

	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Rata-rata	43,54	44,30	62,42

Berdasarkan Tabel 17 di atas dapat digambar diagram rata-rata hasil belajar matematika siswa SMPN 26 Pekanbaru sebagai berikut :



Gambar 5 : diagram rata-rata hasil belajar

Dari Tabel 17 di atas dapat dilihat analisis rata-rata hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan (skor dasar) ke ulangan harian I dan ulangan harian II. Peningkatan rata-rata hasil belajar matematika siswa dari nilai sebelum tindakan (skor dasar) ke ulangan harian I mengalami peningkatan sebesar 0,76 dan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dari ulangan harian I ke ulangan harian II juga mengalami peningkatan sebesar 18,12. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap evaluasi yang dilaksanakan dan hal ini membuktikan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Excange* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 26 Peanbaru.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan informasi yang dikemukakan pada latar belakang, masih banyak siswa yang belum dapat mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan dalam proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 26 Pekanbaru. Hal ini disebabkan oleh minat belajar siswa pada bidang matematika sangat rendah dan siswa hanya terbiasa untuk menerima informasi yang diberikan oleh guru tanpa mau mengeksplor kemampuan yang mereka miliki. Dengan diterapkannya strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* dapat membantu siswa menigkatkan minat siswa dalam belajar matematika sehingga siswa memiliki rasa senang dan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pada kegiatan inti siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan berdiskusi bersama anggota kelompoknya. Pada tiap kelompok terdiri atas tiga orang siswa yang dibentuk secara heterogen (kemampuan tinggi, sedang dan rendah). Pada pertemuan pertama siswa masih terlihat tidak mengerti dengan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Siswa juga terlihat bingung dalam mengisi LKPD yang diberikan oleh guru, hal ini dikarenakan siswa sebelumnya tidak pernah belajar menggunakan LKPD. Namun pada setiap pertemuan mengalami peningkatan proses pembelajaran, hal ini dapat dilihat dari sikap siswa yang sudah mulai mengerti dengan strategi pembelajaran yang digunakan sehingga siswa sudah mulai mengikuti setiap tahapan strategi pembelajaran dengan baik, siswa sudah memahami proses perpindahan anggota kelompok sehingga pada saat perpindahan anggota kelompok berlangsung tidak memakan waktu yang lama. Siswa sudah terbiasa belajar menggunakan LKPD yang diberian oleh guru hal ini dapat dilihat dari sikap siswa yang sudah bisa mengamati dan menganalisis materi yang terdapat di dalam LKPD. Siswa terlihat sudah bisa saling bekerja sama dengan anggota kelompok masing-masing, siswa sudah berani dalam mengemukakan pendapat. Dari peningkatan proses pembelajaran yang telah dicapai tentu masih banyak kelemahan dan kekurangan yang harus diperbaiki agar proses pembelajaran dapat mengalami peningkatan pada setiap pertemuan ke arah yang lebih baik lagi.

Dari analisis data yang telah diperoleh melalui penelitian tindakan kelas (PTK) tentang penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* pada materi segiempat menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada siklus I mengalami peningkatan 9% dari skor dasar. Pada skor dasar, presentase siswa yang mencapai KKM yaitu 6% dan presentase siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I adalah 15%. Hasil belajar matematika siswa juga mengalami peningkatan pada ulangan harian II menjadi 33% dan mengalami peningkatan sebesar 18%. Ini membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange*.

Dari analisis rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh berdasarkan ulangan harian I dan ulangan harian II mengalami peningkatan rata-rata dari skor dasar. Rata-rata hasil skor dasar adalah 43,54 mengalami peningkatan pada ulangan harian I menjadi 44,30 dan kembali meningkat pada ulangan harian II menjadi 62,42. Berdasarkan analisis keberhasilan tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II dapat diketahui bahwa siswa sudah mulai aktif dalam proses pembelajaran, siswa merasakan suasana baru dalam belajar sehingga tidak cepat merasa jenuh, siswa sudah dapat melakukan diskusi kelompok bersama dengan anggota kelompoknya dengan baik.

Dari uraian yang ada di atas diperoleh bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) mengalami peningkatan pada tiap pertemuan sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE). Jadi hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatakan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 26 Pekanbaru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mayangku Sarungke S. Yoga dimana hasil penelitian pada Siklus 1 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara individual meningkat sebesar 56,67% dengan kata lain siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa sedangkan 13 siswa tidak tuntas. Hasil belajar siswa ditinjau secara klasikal, dimana hanya 4 butir soal yang tuntas dan 6 butir soal yang tidak tuntas. Kemampuan guru dalam mengelola kelas juga belum maksimal dimana dalam proses pembelajaran suasana kelas masih sedikit gaduh sewaktu pembagian kelompok dan saat melakukan rotasi (perputaran), kebanyakan siswa masih malu-malu dan takut salah sehingga belum berani mempresentasikan hasil diskusi mereka.

Untuk menindaklanjuti kekurangan guru dan siswa, maka ada beberapa upaya yang dilakukan oleh guru diantaranya guru harus melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), memberi tugas untuk membaca materi minggu depan, membangkitkan semangat siswa dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengontrol kerja siswa dalam kelompoknya dan guru harus lebih tegas jika masih ada siswa yang gaduh dalam pembagian kelompok dan pada saat berotasi (perputaran).

Hasil penelitian pada siklus 2 menunjukkan hasil belajar siswa secara individual meningkat sebesar 80% dengan kata lain siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa sedangkan 6 siswa tidak tuntas. Hasil belajar siswa ditinjau secara klasikal dimana hanya 6 butir soal yang tuntas dan 4 butir soal yang tidak tuntas.

Untuk menindaklanjuti kekurangan guru dan siswa pada siklus II, maka guru berupaya memperbaikinya pada siklus III. Upaya yang dilakukan oleh guru diantaranya ialah guru memberikan tugas membaca di rumah tentang pelajaran yang akan di pelajari minggu depan, memberikan motivasi dan meningkatkan pengontrolan terhadap siswa yang kurang aktif dalam kelompoknya.

Hasil penelitian pada Siklus III ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara individual meningkat sebesar 96,6%, dimana 29 siswa dinyatakan tuntas sedangkan 1 orang dinyatakan tidak tuntas. Hasil belajar siswa ditinjau secara klasikal dimana 9 butir soal yang tuntas dan sisanya 1 butir soal yang tidak tuntas. Dari aktivitas guru dan siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Rotating Trio Exchange* (RTE) terlihat adanya perubahan yang lebih baik. Diantaranya kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, membimbing siswa dalam

mengerjakan LKPD, membantu siswa dalam melakukan perputaran (rotasi), mendorong siswa lebih aktif dalam menyimpulkan pembelajaran ketika berakhir.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan di atas maka terlihat adanya usaha perbaikan oleh guru dalam setiap siklusnya. Perbaikan yang dilakukan guru meliputi 3 aspek yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Dimana pada siklus 1 dengan persentase 69%, pada siklus II dengan persentase 81%, dan pada siklus ketiga dengan persentase 87%. Pada Aktivitas siswa juga terlihat adanya usaha perbaikan yang dilakukan siswa sehingga setiap siklus hasil aktivitas guru dan siswa juga meningkat.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dina Frensista, Dinawati Trapsilasiwi dan Nurcholif D.S.L dimana hasil aktivitas guru pada siklus I sudah mencapai persentase yang aktif yaitu mencapai 81,95% dan pada siklus II meningkat menjadi 90,3% (sangat aktif), hal ini berarti terjadi peningkatan aktivitas dari siklus I ke siklus II sebanyak 8,35%. Namun ada beberapa aktivitas guru yang belum ada peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu aktivitas saat membentuk kelompok. Saat pembentukan kelompok siswa masih saja selalu gaduh dan guru kurang bisa mengendalikan kegaduhan tersebut. Selain itu pada aktivitas membimbing siswa dan membantu saat dilakukan putaran juga kurang optimal. Hal ini karena keterbatasan kemampuan guru untuk membimbing kelompok yang jumlahnya banyak (13 kelompok) dan tidak mampu membantu siswa secara keseluruhan saat dilakukan putaran.

Aktifitas siswa secara klasikal mengalami peningkatan sejak pembelajaran pertama sampai pembelajaran ke-4. Dari nilai tes akhir siklus yang telah dihitung sesuai dengan bobotnya masing-masing, diperoleh kentutasan secara klasikal pada siklus I mencapai 71,79% dengan siswa yang tuntas sebanyak 28 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 siswa. Untuk pembelajaran siklus II diperoleh ketuntasan secara klasikal 87,18% dengan siswa yang tuntas sebanyak 34 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat diketahui bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) pada materi keliling dan luas bangun segitiga dan

segiempat dapat membantu siswa dalam meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri siswa.

4.4 Kelemahan Penelitian

Pada penelitian ini masih terdapat beberapa kelemahan, adapun kelemahan yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Guru masih belum bisa mengelola waktu dengan baik sesuai RPP sehingga proses pembelajaran belum terlaksana secara optimal.
- 2) Waktu penelitian yang peneliti laksanakan pada akhir semester genap terjadi libur panjang dikarenakan pelaksanaan ujian akhir sekolah dan UN membuat siswa tidak fokus lagi dalam belajar sehingga banyak materi yang tidak diingat lagi oleh siswa.



BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis data pada Bab 4 dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Exchange* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 2 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 pada materi pokok segiempat.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka peneliti ingin memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi pembelajaran *Rotating Trio Echange* yaitu :

INIVERSITAS ISLAMRIA

- Bagi guru, strategi pembelajaran *Rotaing Trio Exchange* ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam menerapkan pembelajaran dikelas terutama dalam menggali keaktifan siswa dalam berdiskusi dengan anggota kelompoknya, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, melatih siswa untuk mandiri dan percaya diri sehingga proses pembelajaran akan lebih bermakna.
- 2) Bagi siswa, harus lebih aktif dalam proses pembelajaran dan diharapkan dapat membiasakan diri untuk melatih kemampuan berfikir dan meningkatkan minat berdiskusi dalam belajar.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengelola waktu dengan baik sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan langkahlangkah perencanaan pembelajaran yang telah disusun, dan diharapkan dapat mengelola kelas dengan baik agar suasana kelas tidak menjadi ribut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. K. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Aktif Melalui Strategi Rotating Trio Exchange untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Aktivitas Belajar Siswa SMA Kelas X Semester II Pokok Bahasan Kalor. Vol. 7, No. 2
- Arikunto, S, Suhardjono dan Supardi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakrata: Bumi Aksara.
- Daryanto dan Muljo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Djamarah, S. B. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Frensista, Dian, Dinawati Trapsilasiwi, dan Nurcholif D. S. L. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Rotating Trio Exchange untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII A pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Bangun Segitiga dan Segiempat di SMP Negeri 1 Ajung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013. Vol. 3, No. 2
- Hamalik, O. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Iskandar. 2011. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Majid, A. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muslich, M. 2014. *Melaksanakan PTK Itu Mudah (Classroom Action Reseach)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ningsih, E. M. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Tatanama Senyaawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X IPA SMA Negeri 1 Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. Vol. 2, No. 2
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta: Depdikbud
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta: Depdikbud.
- Purwanto. 2011. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Rezeki, S. 2009. *Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah Telah Diseminarkan pada Tanggal 07 November 2009 Universitas Islam Riau: Pekanbaru.
- Riza, S, R Usman Rery, Abdullah. 2015. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Rotating Trio Exchange (RTE) Disertai Media Question Box dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Laju Reaksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Pekanbaru. Vol. 2, No. 2
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sabrun. 2017. Penerapan Model Rotating Trio Exchange untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Lingkaran pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017. Vol. 3, No. 2
- Sanjaya, W. 2009. Strategi Pembelajaran Berotientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sanjaya, W. 2013. Penelitian Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2015. Penelitian Tindakan Kelas. rev.ed. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silberman, M. L. 2013. Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif. Bandung: Nusamedia dan Nuansa Cendekia.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suartatik. 2015. Penerapan Model Belajar Rotating Trio Exchange untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pemilu Semester 1 Kelas VI MI Al-Huda Kecamatan Gandusari Kabupaten Trenggalek. Vol. 4, No. 3
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. 2011. *Dasar Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana. 2005. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.
- Suprijono, A. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wahyuni. 2013. Penerapan Strategi *Rotating Trio Exchange* (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII2 SMP Budhi Luhur Pekanbaru. *Skripsi*. FKIP UIR Pekanbaru.

- Wisya, N, Mitri Irianti, Zudi Ma'ruf. 2017. Penerapan Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA N 14 Pekanbaru. Vol. 4, No. 1
- Yoga, M. S. S. 2016. Penerapan Model pembelajaran Rotating Trio Echange (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Alat Optik Kelas VIII.5 di SMP Negeri 18 Banda Aceh. Vol 1, No. 3
- Yuliyati, Y, Baharuddin, Rafiqah. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fisika. Vol. 4, No. 2

