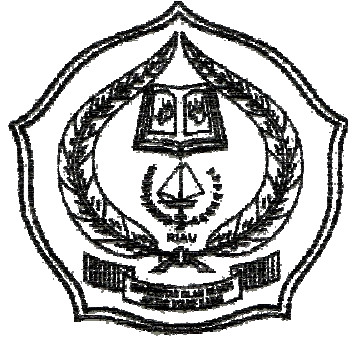


**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SDN 023 TERATAK KECAMATAN
RUMBIO JAYA KABUPATEN KAMPAR**



Oleh

IRAWATI

NIM. 10611003084

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/ 2010 M**

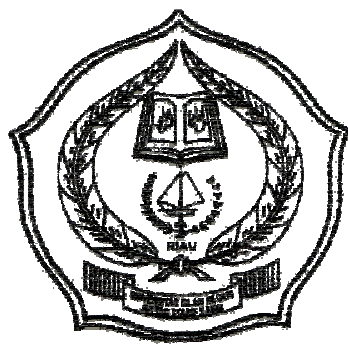
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SDN 023 TERATAK KECAMATAN
RUMBIO JAYA KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

IRAWATI

NIM. 10611003084

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/ 2010 M**

ABSTRAK

Irawati (2010) : Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar dengan menerapkan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar tahun ajaran 2009/ 2010 dengan jumlah siswa sebanyak 41 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu: Perencanaan/persiapan tindakan, Pelaksanaan tindakan, Observasi dan Refleksi.

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan bahwa penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada materi pokok Pecahan. Rata-rata hasil belajar siswa sebelum tindakan dikategorikan rendah dengan persentase ketercapaian KKMnya 24,3%, sedangkan hasil belajar siswa setelah tindakan dikategorikan baik dengan persentase ketercapaian KKM sebesar 75,6%, dengan kategori keberhasilan 100% dari jumlah siswa, artinya seluruh siswa telah mencapai nilai keberhasilan yang telah ditetapkan (minimal 75%). Dari penjelasan di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar dapat ditingkatkan melalui penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

ABSTRACT

Irawati (2010) : Applying of Realistic Mathematics education (RME) approach in cooperative education model of STAD type to improve the result of mathematics learning at the fourth year of state elementary school 023 Teratak Rumbio Jaya districk Kampar regency.

The purpose of this research in improving the result of mathematics learning at the fourth year of state elementary school 023 Teratak Rumbio Jaya districk Kampar regency by applying of RME approach in cooperative education model STAD type. Subject in research this is the fourth year of state elementary school 023 Teratak Rumbio Jaya districk Kampar regency school year 2009/2010 with student of amount 41 people. Whereas object in research this is the Applying of Realistic Mathematics education (RME) approach in cooperative education model of STAD type to improve the result of mathematics learning.

This research is conducted in four times meeting with three-time meeting of action execution and once daily restating. In order to this research of class action succeeds properly without resistance that bother research fluency, researcher compiled steps that passed by in research of class action, that is: planning, action, observation, and reflection.

Based research result, then obtained this conclusion that research can improve the result of mathematics learning at the fourth year of state elementary school 023 Teratak Rumbio Jaya districk Kampar regency at direct material "fraction". The average of result learns student before action are categorized low with percetage KKM its 24,3%, whereas result learns student after action are categorized low with percentage KKM as high as 75,6%, with succesfullness category 100% from student amount, that means all students have reached successfullness value that was established (minimize 70%). From explanation above indicate that result learns student in lesson of mathematics fourth year state elementary schools 023 Teratak Rumbio Jaya districk Kampar regency can be improved pass by Applying of Realistic Mathematics education (RME) approach in cooperative education model of STAD type.

الملخص

إيرواتي (٢٠١٠) : تطبيق نوع ستاد التعلم التعاوني النموذجي مع الرياضيات واقعية النهج التعليم (RME) لتحسين مستوى تعلم الطلاب نتائج الرياضيات الصف الرابع الابتدائي مدرسة تراتق وسيم ٠٢٣

هذا البحث يهدف إلى تحسين الرياضيات الطلاب نتائج التعلم زارة شؤون المحاربين القدامى فئة ٠٢٣ مدرسة ابتدائية وسيم تراتق عن طريق تطبيق نوع نموذج ستاد التعلم التعاوني مع نهج 'EMR' وكانت المواضيع في هذه الدراسة من طلاب المدارس الابتدائية ٠٢٣ تراتق زارة شؤون المحاربين القدامى في العام الدراسي ٢٠١٠ / ٢٠٠٩ وسيم تراتق عدد الطلاب بقدر ٤١ شخصا . في حين أن الأجسام في هذا البحث هو تطبيق نوع ستاد التعلم التعاوني النموذجي مع نهج واقعي الرياضيات التربوية والتعليم (RME) لتحسين نتائج التعلم في الرياضيات.

وأجري هذا البحث في درتين , الدورة الأولى تتكون من ثلاثة جلسة والتجارب اليومية لمرة واحدة ودورة الثانية تتألف من ثلاثة اجتماعات والتجارب اليومية لمرة . من أجل دراسة هذا العمل الطبقة العمل بشكل جيد بدون الحواجز التي تتداخل مع نعومة لهذه الدراسة , قام الباحثون ترتيب المراحل التي تصرفات فئة البحث , و هي : التخطيط والتحضير للعمل , و تنفيذ العمل , و الملاحظة والتأمل . و بناء على هذه النتائج , يمكن استنتاج أن هذه الدراسة يمكن أن تحسن الرياضيات الطلاب التحصيل العلمي الصف الرابع الابتدائي ٠٢٣ مدرسة وسيم تراتق في موضوع مساحة ٠ طالب متوسط مخرجات التعلم قبل أن يصنف عمل حسب النسبة المئوية للإنجاز منخفضة له ٢٤,٣٪ الراشد , في حين أن تحقيق التعليم للطلاب بعد عمل يصنف كلا من تحقيق النسبة المئوية للراشد بنسبة ٧٥,٦٪ , مع فئة من نجاح ١٠٠٪ من مجموع الطلاب , و هذا يعني أن جميع الطلاب قد حققت النجاح قديمة محدد سلفا (الحد الأدنى ٧٥٪) . وشرح اعلاه تبين أنه يمكن تحسين نتائج التعلم من الطلاب في الصف الرابع الرياضيات الابتدائية تراتق وسيم ٠٢٣ من خلال تنفيذ نموذج التعلم التعاوني مع 'RME' ستار نهج نوع .

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Istilah	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kerangka Teoritis	10
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Hipotesis Tindakan	27
D. Indikator Keberhasilan	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Subjek dan Objek Penelitian	31
B. Tempat Penelitian	31
C. Rancangan Penelitian	31
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	35
E. Observasi dan Refleksi	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian	41
B. Hasil Penelitian	45
C. Pembahasan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	75
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, akan memerlukan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui jalur pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada siswa mempunyai peranan penting untuk menguasai pengetahuan dan teknologi. Adapun pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika yang tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dalam pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan soal dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram untuk memperjelas masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap percaya diri dalam pemecahan masalah.¹

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, maka peningkatan hasil belajar matematika setiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh. Di Indonesia, pembelajaran matematika sejauh ini masih didominasi oleh pembelajaran konvensional. Matematika sering kali dianggap pelajaran yang menakutkan. Bukan hanya siswa yang kebingungan, orang tua pun

¹ Departemen Pendidikan Nasional, 2006, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta, h. 24.

sering dibuat kalang kabut. Segala usaha dilakukan para orang tua bagi anaknya, mulai dari les sampai ikut bimbingan belajar. Namun hasilnya masih saja rendah.

Mengingat belajar itu suatu yang cukup berat, maka dengan sendirinya seorang guru dituntut mempunyai kemampuan untuk mempergunakan cara tertentu dalam mengajar sesuai dengan profesinya. Menurut M. Uzer Usman, tugas guru sebagai profesinya meliputi mendidik, mengajar, dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup, mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sedangkan melatih berarti mengembangkan keterampilan-keterampilan pada siswa.²

Sehingga dalam proses pembelajaran guru sebagai pengajar dan siswa sebagai subyek haruslah dilakukan secara sadar, sengaja dan terorganisasi dengan baik sehingga murid mudah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Karena itu tujuan yang telah ditetapkan merupakan suatu hal di antara hal pokok yang harus diketahui dan harus disadari oleh seorang guru sebelum memulai mengajar.

Pada dasarnya keberhasilan dalam proses pembelajaran itu tidak hanya tertumpu pada keadaan siswa dalam belajar tetapi pada intinya juga tertumpu pada persoalan bagaimana seorang guru memberikan kemungkinan bagi siswa agar terjadi proses belajar yang efektif dan efisien serta dapat mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

² M. Uzer Usman, 2009, *Menjadi Guru Profesional*, Remaja Rosda Karya, Bandung, h. 7.

Begitu juga dengan pembelajaran matematika, rendahnya hasil belajar matematika siswa tidak hanya tertumpu pada siswa, tetapi yang lebih utama disebabkan oleh faktor guru. Menurut H.J. Sriyanto,

Siswa diposisikan sebagai obyek, siswa dianggap tidak tahu atau belum tahu apa-apa, sementara guru memposisikan diri sebagai yang mempunyai pengetahuan. Guru ceramah dan menggurui, otoritas tertinggi adalah guru. Penekanan yang berlebihan pada isi dan materi diajarkan secara terpisah-pisah. Materi pembelajaran matematika diberikan dalam bentuk jadi. Dan semuanya terbukti tidak berhasil membuat siswa memahami dengan baik apa yang mereka pelajari.³

Salah satu indikator keberhasilan siswa dalam menguasai matematika adalah hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang tinggi, mencapai ketuntasan belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai kriteria ketuntasan minimum.⁴

Hal ini tidak sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika. Di mana dikemukakan, tujuan pembelajaran matematika adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berfikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat objektif, jujur disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang lain, maupun dalam kehidupan sehari-hari.⁵

³ H.J. Sriyanto, 2006, *Menebar Virus Pembelajaran Matematika yang Bermutu*, www.depdiknas.go.id, h. 1.

⁴ BNSP, 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta, h. 18.

⁵ Rachmadi Widdiharto, 2004, *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, PPPG, Yogyakarta, h. 1.

Namun, keadaan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Meski adanya peningkatan mutu pendidikan yang cukup menggembirakan, namun pembelajaran dan pemahaman siswa menunjukkan hasil yang kurang memuaskan.⁶

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa dan ketercapaian KKM di SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar, guru telah melakukan berbagai upaya. Upaya yang dilakukan selama ini adalah belajar kelompok. Dalam belajar kelompok hanya sebahagian kecil anggota kelompok yang aktif belajar akibatnya tidak banyak siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar. Selain itu guru telah melakukan remedial untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Namun usaha yang dilakukan itu belum dapat mencapai hasil yang memuaskan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010 masih dikategorikan rendah. Hal ini dapat dilihat gejala-gejala sebagai berikut:

1. Nilai yang diperoleh siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 41 orang siswa hanya 48% orang atau 20 orang belum menacapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 60.
2. Hanya sebagian siswa yang dapat menyelesaikan atau mengerjakan latihan yang diberikan guru.
3. Banyaknya siswa yang diremedial.

⁶ *Ibid.*

4. Setiap diberikan tugas Pekerjaan Rumah, nilai-nilai siswa memperoleh nilai yang rendah.

Menyikapi gejala-gejala di atas, dalam pembelajaran matematika guru harus berusaha untuk mengurangi sifat abstrak. Penyajian materi matematika sebaiknya disampaikan sesuai dengan perkembangan realitas di sekitar siswa agar siswa dapat memaknai apa yang dipelajarinya. Dalam mengajar matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda dan tidak semua siswa menyenangi matematika. Dalam hal ini guru dituntut melakukan perbaikan dalam mengajar, baik metode maupun pendekatan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang mengurangi sifat abstrak dan mengaitkan dengan kehidupan nyata siswa dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. RME merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Hans Freudenthal di Belanda.

Freudenthal sebagaimana dikutip Sutarto Hadi, menyatakan bahwa:

RME bagaimana siswa belajar matematika dan bagaimana matematika harus diajarkan. Menurutnya dalam RME siswa diarahkan menggunakan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Konsep matematika muncul dari proses matematisasi, yaitu penyelesaian yang berkaitan dengan kontekstual secara perlahan mengembangkan alat dan pemahaman matematika ke tingkat yang lebih formal. Model-model yang muncul dari aktivitas matematika siswa dapat mendorong terjadinya interaksi di kelas, sehingga mengarah pada level berpikir matematika yang lebih tinggi.⁷ Dalam RME matematika dianggap sebagai aktivitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas.⁸

Agar pendekatan RME terlaksana dengan baik, maka dalam proses pembelajaran peneliti gabungkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe

⁷ Sutarto Hadi, 2005, *Pendidikan Matematika Realistik dan implementasinya*, Tulip, Bandung, h. 18.

⁸ *Ibid*, h. 19.

STAD. Slavin yang dikutip Ibrahim, dkk⁹ menyatakan model pembelajaran kooperatif merupakan suatu lingkungan belajar dimana siswa bekerjasama dalam suatu kelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang heterogen dalam kemampuan akademik, jenis kelamin dan suku. Model pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa tipe, salah satunya adalah kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* yang memiliki tujuan menyampaikan informasi akademik secara sederhana serta kerjasama dalam kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif berdasarkan teori bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya.¹⁰

Pendekatan RME dalam pembelajaran Kooperatif Tipe STAD merupakan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sebagaimana telah dikemukakan oleh Slavin dalam Wina Sanjaya mengemukakan dua alasan:

1. Penggunaan Strategi pembelajaran Kooperatif dapat meningkatkan prestasi atau hasil belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri.
2. Pembelajaran Kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan.¹¹

Dengan memperhatikan dari penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD maka penulis mencoba untuk meneliti penerapan model pembelajaran ini. Kelebihan yang dimiliki penerapan

⁹ Muslim Ibrahim, dkk, 2000, *Pembelajaran Kooperatif*, Unesa – University Press, Surabaya, h. 32.

¹⁰ Atma Murni, 2009, *Pendekatan CTL (Contekstual Teaching and Learning) dalam Pembelajaran Matematika 2009*, Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Universitas Riau, Pekanbaru, h. 2.

¹¹ Wina Sanjaya, 2007, *Strategi Pembelajaran*, Kencana, Jakarta, h. 23.

pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat memotivasi siswa dalam menyelesaikan kesulitan-kesulitan yang dialaminya, dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada materi bilangan pecahan semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, maka perlu adanya Definisi istilah yaitu:

1. Penerapan

Dalam kamus Bahasa Indonesia Penerapan adalah mempraktekkan teori.¹²

2. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Secara bahasa *Realistic Mathematics Education* (RME) artinya Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathemsize of everyday experince*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.¹³

¹² Em Zul Fajri dan Ratu Aprilia Senja, 2008, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Difa Publisher, Jakarta, h. 809.

¹³ I Gusti Putu Suharta, 2005, *Pembelajaran Matematika Realistik*, www.duniaguru.com, h. 2.

3. Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran yang mana para siswa dibagi dalam tim atau kelompok belajar yang terdiri atas empat orang orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya.¹⁴

4. Hasil belajar Matematika

Hasil belajar adalah yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran.¹⁵

Berdasarkan penegasan istilah di atas, yang dimaksud judul penelitian ini adalah kemampuan guru menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif yang bertitik tolak pada hal-hal yang nyata atau pernah dialami siswa. Model pembelajaran ini menekankan pada keterampilan proses, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri. Sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar semester genap tahun pelajaran 2009/2010 pada materi bilangan pecahan ?”

¹⁴ Robert E. Slavin, 2009, *Coopertive Learning; Teori, Riset dan Praktik* (terj. Lita), Nusa Media, Bandung, h. 11.

¹⁵ Dimiyati dan Mujiono, 2006, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta, h. 5.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar semester genap tahun pelajaran 2009/2010 melalui penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi bilangan pecahan.

2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi guru, sebagai bahan masukan salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar di kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.
- b. Bagi kepala sekolah, merupakan sebagai masukan untuk menentukan model pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika dan sebagai bahan pertimbangan untuk menetapkan suatu kebijakan dalam upaya memperbaiki mutu pendidikan pembelajaran matematika di kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.
- c. Bagi siswa, penerapan pendekatan RME dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.
- d. Bagi penulis, sebagai pengembangan wawasan keilmuan dalam bidang Pendidikan Guru Kelas di Sekolah Dasar.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis

1. Hasil Belajar Matematika

Belajar merupakan proses dasar dari perkembangan hidup manusia. Dengan belajar manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Menurut Slameto¹ belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Gagne dalam Sudjana² belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan seseorang yang dicapai melalui upaya orang itu, dan perubahan itu bukan diperoleh secara langsung dari proses pertumbuhan dirinya secara alamiah. Hamalik³ belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Dimiyati dan Mujiono⁴ menyatakan belajar adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan, perilaku dan keterampilan dengan cara mengelola bahan belajar.

Sardiman mengemukakan beberapa prinsip dalam belajar yaitu:

- a. Belajar berarti mencari makna. Makna diciptakan oleh murid dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami.
- b. Konstruksi makna adalah proses yang terus menerus.
- c. Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil perkembangan, tetapi perkembangan itu sendiri.

2. ¹ Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*, Rineka, Jakarta, h.

² Nana Sudjana 2000, *Strategi Pembelajaran*, Falah Production, Bandung, h. 14.

³ Oemar Hamalik, 2003, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, h. 28.

⁴ Dimiyati dan Mujiono, *Op. Cit*, h. 7.

- d. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengamatan subyek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.
- e. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, si subyek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari.⁵

Berdasarkan kajian teori di atas dapat dijelaskan bahwa belajar merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang baru sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya. Karena belajar merupakan suatu proses, maka di dalamnya terdapat tahapan-tahapan yang harus dilalui untuk sampai kepada hasil belajar itu sendiri. Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Sudjana belajar adalah proses aktif. Belajar adalah proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Tingkah laku sebagai hasil proses belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal.⁶ Berdasarkan pendapat ini, perubahan tingkah lakulah yang menjadi intisari hasil pembelajaran.

Setiap orang yang melakukan kegiatan belajar pasti ingin mengetahui hasil dari kegiatan belajar yang telah dilakukannya. Seorang guru selalu mengadakan evaluasi setelah proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan dan untuk melihat keberhasilan guru dalam mengajar. Menurut Muslim Ibrahim,⁷ Hasil belajar adalah peningkatan nilai dan terjadinya perubahan

⁵ Sardiman, 2004, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Rajawali Pers, Jakarta.

⁶ Nana Sudjana, 2004, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, h. 43.

⁷ Muslim Ibrahim, *Op. Cit*, h. 26.

norma setelah dilakukan aktivitas belajar. Sedangkan menurut Sudjana,⁸ hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pelajaran. Selanjutnya Sudjana⁹ menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor. Dimiyati dan Mujiono¹⁰ mendefinisikan hasil belajar adalah yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Hamalik¹¹ menyatakan hasil belajar tampak sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Jadi hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya berupa kesan-kesan yang mengakibatkan terjadinya perubahan dalam diri individu.

Untuk memperoleh banyak kemajuan maka seseorang harus dilatih dalam berbagai aspek tingkah laku yang diinginkan. Pada dasarnya tujuan dan proses pembelajaran merupakan rumusan tingkah laku dan kemampuan belajar. Inilah yang disebut hasil belajar.

Hasil belajar dan proses belajar kedua-duanya penting dalam proses pembelajaran. Apabila pembelajaran berlangsung secara optimal maka hasil belajar yang diperoleh akan bercirikan adanya kepuasan dan kebanggaan,

⁸ Nana Sudjana, *Op. Cit.*, h. 40.

⁹ *Ibid.*, h. 23.

¹⁰ Dimiyati dan Mujiono, *Loc. Cit.*

¹¹ Oemar Hamalik, 2002, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Bumi Aksara, Jakarta, h. 16

menambah keyakinan dan kemampuan, bermakna dan menyeluruh. Syah¹² mengatakan secara global faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi tiga golongan berikut:

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri siswa yang sedang belajar. Misalnya: faktor jasmani, psikologis dan kelelahan.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar diri siswa yang meliputi faktor lingkungan, sekolah dan masyarakat.
- c. Faktor pendekatan belajar adalah jenis upaya belajar siswa meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat dari pengalaman belajar siswa dalam pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan. Hasil belajar dapat dinyatakan dengan skor atau angka yang diperoleh dari serangkaian tes hasil belajar setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Dalam penelitian ini hasil belajar matematika yang dimaksud adalah skor atau nilai dalam bentuk angka-angka yang diperoleh siswa saat diberikan tes pada materi pelajaran matematika setelah proses pembelajaran penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

2. Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*

Menurut Sutarto Hadi teori RME (PMR) sejalan dengan teori belajar yang berkembang saat ini, seperti konstruktivisme dan pembelajaran kontekstual (*cotextual teaching and learning*, disingkat CTL). Namun, baik pendekatan konstruktivis maupun CTL mewakili teori belajar secara umum, RME (PMR) adalah suatu teori pembelajaran yang dikembangkan khusus

¹² Muhibbin Syah, 2006, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Remaja Rosda Karya, Bandung, h. 132.

untuk matematika.¹³ Menurut Supinah, secara garis besar RME adalah suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika. Konsep matematika realistik ini sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan mengembangkan daya nalar.¹⁴

RME merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Hans Freudenthal di Belanda. Freudenthal yang dikutip Hadi, menyatakan RME bagaimana siswa belajar matematika dan bagaimana matematika harus diajarkan. Menurutnya dalam RME siswa diarahkan menggunakan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Konsep matematika muncul dari proses matematisasi, yaitu penyelesaian yang berkaitan dengan kontekstual secara perlahan mengembangkan alat dan pemahaman matematika ke tingkat yang lebih formal. Model-model yang muncul dari aktivitas matematika siswa dapat mendorong terjadinya interaksi di kelas, sehingga mengarah pada level berpikir matematika yang lebih tinggi.¹⁵ Oleh sebab itu menurut Suryanto dalam Supinah, RME memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Menggunakan masalah kontekstual, yaitu matematika dipandang sebagai kegiatan sehari-hari manusia, sehingga memecahkan

¹³ Sutarto Hadi, PMR: *Menjadikan Pelajaran Matematika Lebih Bermakna Bagi Siswa*, Makalah Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika “Perubahan Paradigma dari Paradigma Mengajar ke paradigma Belajar”, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, 27-28 Maret 2003, h. 2.

¹⁴ Supinah, 2008, *Pembelajaran Matematika SD Dengan Pendekatan Kontekstual dalam Melaksanakan KTP*, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional, Yogyakarta, h. 15.

¹⁵ Sutarto Hadi, *Op. Cit*, h. 7.

- masalah kehidupan yang dihadapi atau dialami oleh siswa (masalah kontekstual yang realistik bagi siswa) merupakan bagian yang sangat penting).
- b. Menggunakan model, yaitu belajar matematika berarti bekerja dengan matematika (alat matematis hasil matematisasi horosontal).
 - c. Menggunakan hasil dan konstruksi siswa sendiri, yaitu siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep matematis, di bawah bimbingan guru.
 - d. Pembelajaran terfokus pada siswa
 - e. Terjadi interaksi antara murid dan guru, yaitu aktivitas belajar meliputi kegiatan memecahkan masalah kontekstual yang realistik, mengorganisasikan pengalaman matematis, dan mendiskusikan hasil-hasil pemecahan masalah tersebut.¹⁶

Menurut Gravemeijer sebagaimana dikutip Sutarto Hadi ada tiga prinsip utama yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran RME yaitu sebagai berikut:

- a. Penemuan kembali terbimbing, artinya siswa dalam mempelajari matematika perlu diupayakan agar dapat mempunyai pengalaman dan menemukan kembali sendiri berbagai konsep matematika dengan bimbingan guru.
- b. Fenomena didaktik, artinya dalam mempelajari konsep-konsep mengandung prinsip-prinsip dan materi-materi lain dalam matematika. Para siswa perlu bertolak dari masalah-masalah kontekstual, yaitu masalah yang berasal dari dunia nyata atau setidaknya dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan sebagai masalah nyata.
- c. Mengembangkan model-model sendiri, artinya dalam mempelajari konsep-konsep dan materi-materi matematika yang lain dengan melalui masalah-masalah yang kontekstual, siswa perlu mengembangkan sendiri model-model atau cara-cara dalam menyelesaikan masalah-masalah tersebut. Model-model tersebut dimaksudkan sebagai bahan untuk mengembangkan proses berfikir siswa yang mungkin masih dalam lingkup kecil, kearah berfikir yang lebih luas.¹⁷

De Lange dalam Sutarto Hadi menyatakan aspek-aspek pembelajaran matematika dengan RME adalah sebagai berikut:

¹⁶ Supinah, *Op. Cit*, h. 16

¹⁷ Sutarto Hadi, *Op. Cit*, h. 36.

- a. Memulai pelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang riil bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna.
- b. Permasalahan yang diberikan harus diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pelajaran tersebut..
- c. Siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal terhadap persoalan /masalah yang diajukan.
- d. Pengajaran berlangsung secara interaktif: siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban temannya, setuju terhadap jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pelajaran.¹⁸

Selanjutnya Zamroni dalam Sutarto Hadi mengatakan dengan penerapan pendidikan matematika realistik diharapkan siswa mempunyai ciri-ciri berikut:

- a. Di kelas mereka aktif dalam diskusi, mengajukan pertanyaan dan gagasan, serta aktif dalam mencari bahan-bahan pelajaran yang mendukung apa yang tengah dipelajari.
- b. Mampu bekerja sama dengan membuat kelompok-kelompok belajar.
- c. Bersifat demokratis, yakni berani menyampaikan gagasan, mempertahankan gagasan dan sekaligus mau pula menerima gagasan orang lain.
- d. Memiliki kepercayaan diri yang tinggi.¹⁹

Dengan memperhatikan komponen, ciri, karakteristik dan proses pembelajarannya, Supinah menjelaskan secara singkat urutan proses pembelajaran dengan pendekatan RME (PMR) dapat dituliskan sebagai berikut:

- a. Kegiatan awal dan pembukaan
 - 1) Penyampaian tujuan pembelajaran
 - 2) Penyampaian pokok-pokok materi atau relevansi
 - 3) Pemberian motivasi pelajaran dan melakukan apersepsi
 - 4) Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar

¹⁸ *Ibid*, h. 37.

¹⁹ *Ibid*, h. 43.

- b. Kegiatan inti
 - 2) Dimulai dengan masalah realistik.
 - 3) Siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah dengan memilih atau membangun strategi sendiri (disampaikan batasan waktu).
 - 4) Guru memfasilitasi, antara lain dengan menyiapkan alat peraga atau media yang lain seperti lembar permasalahan, lembar kerja ataupun lembar tugas.
 - 5) Sesudah waktu habis, beberapa siswa menjelaskan caranya menyelesaikan masalah (informal). Jangan mengintervensi, biarkan siswa selesai mengutarakan idenya.
 - 6) Penyampaian tugas berikut:
 - a) Menggambar atau membuat skema
 - b) Siswa menyajikan hasil yang diperoleh
 - c) Tanggapan siswa lain
 - 7) Diskusi kelas dipimpin oleh guru
 - 8) Guru meminta siswa merenungkan materi yang baru saja dipelajari.
 - 9) Guru secara perlahan membawa siswa ke matematika formal.
- c. Kegiatan akhir atau penutup
 - 1) Penarikan kesimpulan dari apa-apa yang telah dipelajari dalam pembelajaran sesuai tujuan yang akan dicapai.
 - 2) Melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pembelajaran
 - 3) Pemberian tugas atau latihan
- d. Asesmen berkelanjutan dengan memakai penilaian yang autentik.²⁰

Beberapa hal yang perlu dipersiapkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan realistik, yaitu antara lain sebagai berikut:

- 1) Guru hendaknya menyiapkan materi yang dapat membangun kemampuan berpikir dan berargumentasi yang dapat dipakai siswa selamanya.
- 2) Kebanyakan soal dapat diselesaikan lebih dari satu solusi atau penyelesaian atau strategi. Untuk itu, guru hendaknya dapat mendiskusikan perbedaan solusi/ penyelesaian/ strategi untuk memutuskan mana yang terbaik untuk soal itu. Dalam diskusi guru perlu menanyakan kepada siswa tertentu untuk menjelaskan idenya dan di lain pihak siswa yang lain diminta mendengarkan dan menganalisa jawaban temannya.
- 3) Siswa secara individu dan kelompok, diusahakan dapat bekerja untuk mendapatkan kesempatan lebih banyak menjelaskan pikiran dan pengertiannya.

²⁰ Supinah, *Op. Cit*, h. 34.

- 4) Kemampuan guru untuk membuat suatu iklim di mana siswa mau berpikir dengan cara baru dan mengkomunikasikan apa yang dihasilkan adalah kunci sukses pembelajaran dengan pendekatan realistik. Jika guru menghargai perbedaan jawaban siswa, maka siswa akan respek untuk mencoba idenya. Peran guru adalah memberi semangat atau memotivasi terjadinya interaksi atau pertukaran ide di antara siswa. Jika mereka kesulitan di kelompoknya, maka diskusi kelas akan membantu.
- 5) Setelah memikirkan komponen-komponen RPP, seperti tujuan, masalah kontekstual, cara mengorganisasikan siswa, prosedur atau teknik penilaian, dengan pendekatan realistik serta merancang kegiatan, maka selanjutnya dapat menuangkan dalam RPP.²¹

Pendekatan RME yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah siswa bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil. Dalam kelompok kecil ini untuk memecahkan masalah-masalah yang kontekstual dan mampu bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah tersebut.

3. Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Secara bahasa, kooperatif artinya *bersifat kerja sama*.²² Menurut Robert E. Slavin pembelajaran kooperatif adalah merupakan metode pembelajaran di mana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran.²³ Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri berikut:

- a. Siswa belajar dalam kelompok secara kooperatif.
- b. Kelompok dibentuk dari siswa-siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.

²¹ *Ibid*, h. 39.

²² Em Zul Fajri dan Ratu Aprilia Senja, *Op. Cit*, h. 486.

²³ Robert E. Slavin, *Op. Cit*, h. 4.

- c. Anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda, jika di dalam kelas terdapat perbedaan antara siswa.²⁴

Robert E. Slavin membedakan pembelajaran kooperatif dalam dua tipe:

- a. Tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diadaptasikan pada sebagian besar mata pelajaran dan tingkat kelas ada 3 tipe, yaitu:
- 1) Student Team–Achievement Division (STAD) (Pembagian Pencapaian Tim Siswa).
 - 2) Team–Games–Tournament (TGT) (Turnamen Game Tim).
 - 3) Jigsaw II (Teka-teki II).
- b. Tipe kurikulum komprehensif yang dirancang untuk digunakan dalam mata pelajaran khusus pada tingkat kelas tertentu, yaitu:
- 1) Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) (Mengarang dan Membaca Terintegrasi yang Kooperatif).
 - 2) Team Accelerated Instruction (TAI) (Percepatan Pengajaran Tim).²⁵

Selanjutnya Robert E. Slavin mengatakan bahwa:

Dua dari bentuk pembelajaran kooperatif yang paling tua dan paling banyak diteliti adalah *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) (Pembagian Pencapaian Tim Siswa) dan *Teams Games Tournament* (TGT) (Turnamen Game Tim). Kedua metode ini juga merupakan bentuk pembelajaran kooperatif yang paling banyak diaplikasikan, dalam mata pelajaran mulai dari matematika, seni bahasa, ilmu sosial, dan ilmu pengetahuan alam. STAD dan TGT memang memiliki kemiripan, satu-satunya perbedaan antara keduanya adalah STAD menggunakan kuis-kuis individual pada tiap akhir pelajaran, sementara TGT menggunakan game-game akademik.²⁶

Namun yang dibicarakan dalam penelitian ini hanya Model Kooperatif

Tipe Student Team-Achievement Division (STAD).

Yang dimaksud Pembelajaran kooperatif tipe STAD tersebut adalah:

Suatu lingkungan belajar dimana siswa bekerja sama dalam suatu kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang yang heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Pembelajaran kooperatif tipe

²⁴ *Ibid*, h. 11.

²⁵ *Ibid*, h. 11.

²⁶ *Ibid*, h. 143.

STAD mempunyai langkah-langkah yang dapat memudahkan guru melaksanakan proses pembelajaran dengan baik.²⁷

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif menurut Ibrahim, dkk²⁸ dinyatakan seperti tabel berikut:

Tabel 1
Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah laku Guru
Fase - 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa.
Fase - 2 Menyajikan informasi.	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase - 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase - 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase - 5 Evaluasi.	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.
Fase - 6 Memberikan penghargaan.	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. Penghargaan dapat berupa verbal seperti tepukan lembut dan dapat pula non verbal seperti memberi hadiah dan sebagainya.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Muslim Ibrahim, *Op. Cit.*, h. 11.

Slavin dalam Isjoni mengatakan, Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran melalui beberapa tahap. Tahapan yang dimaksud adalah persiapan, penyajian kelas, kegiatan kelompok, melaksanakan evaluasi, penghargaan kelompok, dan menghitung ulang skor dasar untuk perubahan kelompok.²⁹

Skor kuis para siswa dibandingkan dengan rata-rata pencapaian mereka sebelumnya, dan kepada masing-masing tim akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil yang mereka capai sebelumnya. Poin ini kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang berhasil memenuhi kriteria tertentu akan mendapatkan sertifikat atau penghargaan lainnya. Seluruh rangkaian kegiatan, termasuk presentasi yang disampaikan guru, praktik tim, dan kuis biasanya memerlukan waktu 3 – 5 periode kelas.³⁰

Kooperatif Tipe STAD digunakan dalam berbagai mata pelajaran yang ada, mulai matematika, bahasa, seni, sampai dengan ilmu sosial dan ilmu pengetahuan ilmiah lain, dan telah digunakan mulai dari siswa kelas dua sampai perguruan tinggi. Metode ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah terdefiniskan dengan jelas, seperti matematika, berhitung dan studi terapan, penggunaan dan mekanika bahasa, geografi dan kemampuan peta, dan konsep-konsep ilmu pengetahuan ilmiah.³¹

²⁹ Isjoni, 2010, *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, Alfabeta, Bandung, h. 51.

³⁰ Robert E. Slavin, *Op. Cit.*, h. 12.

³¹ *Ibid.*

Gagasan utama dari Kooperatif Tipe STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Jika para siswa ingin agar timnya mendapatkan *penghargaan tim*, mereka harus membantu teman satu timnya untuk mempelajari materinya. Mereka harus mendukung teman satu timnya untuk bisa melakukan yang terbaik, menunjukkan norma bahwa belajar itu penting, berharga, dan menyenangkan. Para siswa bekerja sama setelah guru menyampaikan materi pelajaran. Mereka boleh bekerja berpasangan dan membandingkan jawaban masing-masing, mendiskusikan setiap ketidaksesuaian, dan saling membantu satu sama lain jika ada yang salah dalam memahami. Mereka boleh mendiskusikannya dari pendekatan penyelesaian masalah, atau mereka juga boleh saling memberikan kuis mengenai objek yang sedang mereka pelajari. Mereka bekerja dengan teman satu timnya, menilai kekuatan dan kelemahan mereka untuk membantu mereka berhasil dalam kuis.³²

Slavin mengemukakan, ada tiga poin pedoman pelaksanaan Kooperatif Tipe STAD:

- a. Buatlah agar para siswa mengerjakan tiap persoalan atau contoh, atau mempersiapkan jawaban terhadap pertanyaan yang kita berikan.
- b. Panggil siswa secara acak. Ini akan membuat para siswa selalu mempersiapkan diri mereka untuk menjawab.
- c. Pada saat ini jangan memberikan tugas-tugas kelas yang memakan waktu lama. Buatlah agar para siswa mengerjakan satu atau dua permasalahan atau contoh, atau mempersiapkan satu atau dua jawaban, lalu berikan mereka umpan balik.³³

³² *Ibid.*

³³ *Ibid*, h. 155

Selanjutnya menurut Jacqui Albertie dalam Slavin, ada dua aturan utama implemantasi Kooperatif Tipe STAD:

- a. Selalu jelaskan secara lengkap pelajarannya sebelum mengizinkan para siswa masuk ke dalam kelompoknya. Jelaskan kepada kelompok-kelompok tersebut bagaimana menentukan poin kemajuan dan menentukan skor awal yang baru. Waktu yang kita luangkan untuk memberikan penjelasan pertama akan sangat menentukan kesuksesan program kita. Kita tidak akan bisa sukses dengan program apa pun jika kita tidak meluangkan waktu untuk menjelaskan, mendemonstrasikan, dan menjelaskan kembali pada tahap-tahap permulaan. Ini berlaku untuk semua pembelajaran, bukan hanya pada pembelajaran kooperatif.
- b. Selalu mintalah para siswa untuk menghitung poin-poin kemajuan mereka dan skor awal baru mereka. Kita memberikan kepada tiap kelompok sebuah map yang di dalamnya berisi berbagai macam formulir. Satu orang dari tiap kelompok ditunjuk untuk meratakan skor tim, menentukan poin kemajuan, dan menentukan skor awal baru. Para siswa senang melakukan pekerjaan semacam ini. Kita memeriksa hasil penghitungan yang mereka buat. Kita juga membantu untuk membuat anak dari kelompok lain melihat semua hasil penghitungan sebelum kita memeriksanya. Biarkan siswa meringankan pemeriksaan kertas-kertas yang menumpuk dengan melakukan pekerjaan yang memang mampu mereka lakukan.³⁴

Dari uraian di atas dapat disimpulkan keunggulan dari pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan yang diperoleh lebih bermakna dan sistem evaluasi dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membangkitkan motivasi siswa. Tentunya dalam hal ini siswa berusaha lebih baik untuk diri sendiri dan temannya, sehingga sifat bekerja secara bersama diantara siswa dapat terjalin dengan baik.

³⁴ *Ibid*, h. 155.

4. Hubungan Antara Penerapan Pendekatan RME dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Hasil Belajar Matematika.

Pendekatan RME dalam pembelajaran Kooperatif Tipe STAD merupakan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sebagaimana telah dikemukakan oleh Slavin dalam Wina Sanjaya mengemukakan dua alasan:

- a. Penggunaan Strategi pembelajaran Kooperatif dapat meningkatkan prestasi atau hasil belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri.
- b. Pembelajaran Kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan.³⁵

Dengan penerapan RME (PMR) di Indonesia diharapkan prestasi akademik siswa meningkat, baik dalam mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya. Sejalan dengan paradigma baru pendidikan sebagaimana yang dikemukakan Zamroni sebagaimana dikutip Sutarto Hadi, pada aspek perilaku diharapkan siswa mempunyai ciri-ciri:

- a. Di kelas mereka aktif dalam diskusi, mengajukan pertanyaan dan gagasan, serta aktif dalam mencari bahan-bahan pelajaran yang mendukung apa yang tengah dipelajari.
- b. Mampu bekerja sama dengan membuat kelompok-kelompok belajar.
- c. Bersifat demokratis, yakni berani menyampaikan gagasan, mempertahankan gagasan dan sekaligus berani pula menerima gagasan orang lain.
- d. Memiliki kepercayaan diri yang tinggi.³⁶

³⁵ Wina Sanjaya, *Loc. Cit.*

³⁶ Sutarto Hadi, *Loc. Cit.*

Ditinjau dari segi prinsip pelaksanaan matematika realistik, Soedjadi dalam Supinah mengemukakan:

Pada waktu siswa mengerjakan masalah kontekstual, siswa mengembangkan suatu model. Model ini di harapkan dibangun sendiri oleh siswa, baik dalam proses matematisasi horisontal maupun vertikal. Kebebasan yang diberikan kepada siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri atau kelompok, dengan sendirinya akan memungkinkan munculnya berbagai model pemecahan masalah buatan siswa. Dalam pembelajaran matematika realistik diharapkan terjadi urutan "situasi nyata" → "model dari situasi itu" → "model ke arah formal" → "pengetahuan formal".³⁷

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika, guru bisa melakukan banyak cara sehingga hasil belajar matematika siswa bisa meningkat. Salah satu cara untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Melalui Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan

Pendekatan pembelajaran dalam penelitian ini memiliki keunggulan yaitu materi yang diberikan adalah materi yang kontekstual yang dekat dengan kehidupan dan pengalaman-pengalaman siswa, sehingga siswa merasa mudah menyelesaikan soal atau masalah dan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan ide-ide kreatif sehingga mereka mampu bekerja sama dan dapat menimbulkan sifat demokratis di dalam diri

³⁷ Supinah, 2008, *Op. Cit*, h. 18.

siswa serta memiliki kepercayaan diri yang tinggi. Hal ini akan membantu siswa dalam memahami makna dan kegunaan matematika.

Dengan menggunakan penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Selanjutnya dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD fokus utamanya adalah penghargaan kelompok karena anggota kelompok yang mampu menjadi termotivasi untuk membantu temannya kelompoknya yang kurang mampu demi keberhasilan kelompoknya.

Untuk lebih efektifnya penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa.
2. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan. Dalam menyajikan informasi tersebut guru menggunakan pendekatan RME, yaitu setiap materi matematika yang disampaikan dihubungkan dengan realita kehidupan sehari-hari.
3. Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
4. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas, dengan menggunakan pendekatan RME.

5. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasekan hasil kerjanya.
6. Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. Penghargaan dapat berupa verbal seperti tepukan lembut dan dapat pula non verbal seperti memberi hadiah dan sebagainya.

B. Peneliti yang Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supranti (2008) Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Riau dengan judul “Penerapan Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas VB SD Negeri 003 Tampan Pekanbaru”. Hasil belajar murid pada penelitian ini mencapai 88,9% dari 36 orang murid. Penelitian ini mampu meningkatkan hasil belajar matematika murid pada materi pokok bangun ruang.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian ini adalah jika penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan pada materi bilangan pecahan maka dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

D. Indikator Keberhasilan

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila telah memiliki indikator sebagai berikut:

1. Daya serap terhadap pelajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok. Dalam penelitian ini daya serap yang ditetapkan sebesar 70% murid. Artinya harus ada minimal 29 murid ($70\% \times 41$) yang memperoleh nilai minimal 60.
2. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/ instruksional khusus (TIK) telah tercapai oleh murid, baik secara individual maupun kelompok.³⁸

Penghitungan skor tes yang ditujukan untuk menentukan nilai perkembangan siswa yang akan disumbangkan sebagai skor tes kelompok. Nilai perkembangan siswa dihitung berdasarkan selisih perolehan skor terdahulu dengan skor terakhir. Dengan cara ini setiap anggota kelompok memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya. Adapun penghitungan skor perkembangan individu yang dikemukakan pada penelitian ini diambil dari penskoran perkembangan individu yang dikemukakan Slavin dalam Isjoni³⁹ seperti terlihat pada tabel berikut:

³⁸ Etin Solihatin, 2008, *Cooperatif Learning*, Bumi Aksara, Jakarta, h. 21-22.

³⁹ Isjoni, *Op. Cit*, h. 53.

Tabel 2
Nilai perkembangan individu

No	Skor Tes	Nilai Perkembangan
1.	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
2.	10 poin hingga satu poin di bawah skor dasar	10
3.	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20
4.	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
5.	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Selanjutnya skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok. Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkat penghargaan yang diberikan nilai untuk penghargaan kelompok, Slavin⁴⁰ membuat kriterianya sebagai berikut :

1. Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 15 sebagai kelompok baik.
2. Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 20 sebagai kelompok hebat.
3. Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 25 sebagai kelompok super.

Dalam hal ini menurut Slavin⁴¹ guru boleh merubah kriteria tersebut. Jika X menyatakan rata-rata skor kelompok, maka dalam penelitian ini penulis membentuk kriteria penghargaan kelompok dengan cara menghitung selisih nilai perolehan yaitu 25. Slavin⁴² menyatakan dalam satu kelas dapat dibagi tiga kelompok yaitu kelompok rendah 27 %, kelompok sedang 46 % dan kelompok tinggi 27 %. Dengan memperhatikan selisih nilai penghargaan tertinggi dan

⁴⁰ Robert E. Slavin, *Op. Cit*, h. 160

⁴¹ *Ibid.*

⁴² *Ibid*, h. 161

terendah yaitu 25, maka kelompok baik diperoleh $27\% \times 25 = 6,75$, kelompok hebat diperoleh $46\% \times 25 = 11,5$ dan kelompok super $27\% \times 25 = 6,75$. Berdasarkan hasil di atas maka nilai perkembangan kelompok adalah sebagai berikut:

1. Kelompok dengan rentang skor $5 \leq X \leq 11,75$ dinyatakan kelompok baik
2. Kelompok dengan rentang skor $11,75 < X \leq 23,25$ dinyatakan kelompok hebat.
3. Kelompok dengan rentang skor $23,25 < X \leq 30$ dinyatakan kelompok super.

Perhitungan ulang skor dasar setiap kelompok diambil dari hasil tes yang dilakukan setelah selesai tiga kali pertemuan. Dari skor dasar baru diketahui perkembangan individu dan kelompok. Hal ini berguna untuk perubahan kelompok agar tidak terjadi kebosanan.

Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari tes yang dilakukan di setiap akhir pertemuan dengan pemberian soal-soal. Apabila skor hasil belajar dikatakan meningkat dari sebelumnya dapat digunakan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Untuk mengukur hasil belajar ini, menggunakan tes tertulis pada setiap pertemuan yaitu tes essay yang sudah ditentukan skornya masing-masing.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010. Jumlah siswa yang dijadikan subjek dalam penelitian ini sebanyak 41 orang siswa.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010 dan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

A. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

B. Rancangan Penelitian

1. *Setting* Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010. Waktu penelitian ini selama dua bulan, terhitung mulai dari tanggal 12 Mei 2010 sampai dengan Juni 2010.

2. Variabel yang diteliti

- a) Dependen (variabel terikat)

Variabel Dependen yaitu hasil belajar matematika.

- b) Independen (variabel bebas)

Variabel Independen yaitu Pendekatan Realistic Mathematics Education dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.

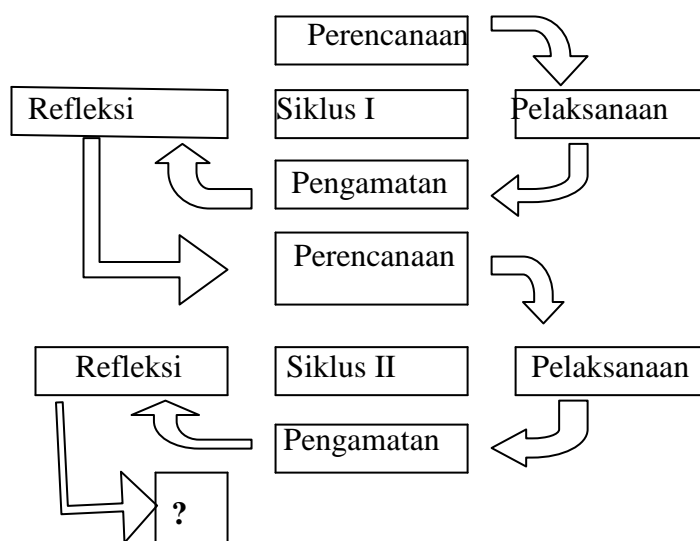
3. Rencana Tindakan

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas yang dilakukan agar terjadi perubahan mengajar ke arah yang lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar. Menurut Arikunto, dkk,¹ penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktek pembelajaran di kelas.

Penelitian ini dilakukan bekerjasama dengan guru kelas IV yang mengamati aktivitas peneliti dan siswa. Peneliti berperan sebagai pelaksana dari model pembelajaran yang diterapkan, yaitu pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini dilakukan dua siklus yang terdiri dari tiga kali pertemuan. Menurut Arikunto, dkk,² mengemukakan model siklus dalam tindakan kelas mempunyai empat komponen yaitu rencana, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi, seperti gambar berikut.

¹ Suharsimi Arikunto (dkk), 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta, h. 8

² *Ibid*, h. 10.



Gambar 1. Siklus PTK

Arikunto³ menyatakan secara garis besar tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap:

- a. Perencanaan tindakan, perencanaan tindakan dilakukan dengan menyusun silabus dan sistem penilaian, membuat RPP dan membuat LKS yang menitikberatkan aktivitas siswa dengan menggunakan benda-benda nyata yang dekat dengan dunia siswa dan mempersiapkan lembar pengamatan terstruktur.
- b. Pelaksanaan tindakan, pelaksanaan tindakan dengan melakukan pembelajaran sesuai model pembelajaran yang dikerjakan siswa untuk lebih banyak bekerja menggunakan benda-benda di sekitar yang akhirnya mengantar siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan yang didapatnya.
- c. Pengamatan dilaksanakan bersamaan waktunya dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh pengamat. Adapun lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi terstruktur yang akan diisi oleh pengamat yang bertindak sebagai pengamat.
- d. Refleksi dilandasi dari masalah yang ditemukan peneliti yakni rendahnya hasil belajar siswa. Tujuannya adalah mengetahui kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang dilakukan untuk dapat diperbaiki pada siklus berikutnya.

Berdasarkan teori di atas, peneliti melakukan tahapan-tahapan rencana tindakan kelas, yaitu:

³ *Ibid*, h. 12.

a. Perencanaan tindakan

Dalam tahap perencanaan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi memahami bilangan pecahan. Standar kompetensi ini dapat dicapai melalui kompetensi dasar: Menjelaskan arti pecahan.
- 2) Guru menyiapkan materi pelajaran dan alat yang digunakan sebagai contoh bilangan pecahan.
- 3) Guru menyiapkan pertanyaan pancingan berkaitan dengan materi bilangan pecahan.

b. Pelaksanaan tindakan

- 1) Membagi siswa dalam 5 kelompok dengan anggota kelompok yang heterogen baik dari segi prestasi, jenis kelamin, dan suku, yang pembagian kelompoknya dilakukan guru secara acak.
- 2) Guru menyajikan pelajaran secara garis besar dan memberikan topik-topik penting dalam mata pelajaran.
- 3) Masing-masing kelompok diberikan materi diskusi yang berhubungan dengan masalah realistik yang sama dan setiap kelompok mendiskusikan materi tersebut untuk mengisi dan menjawab pertanyaan yang ada pada lembaran kerja yang sudah disediakan
- 4) Dalam diskusi kelompok, guru mengarahkan kelompok agar lebih aktif dalam berdiskusi membahas materi yang diberikan. Anggota kelompok yang memahami maksud dari pertanyaan yang terdapat pada lembar

kerja memberitahukan kepada anggota kelompok lain sehingga semua anggota kelompok dapat memahami pertanyaan dan menyelesaikan tugas tepat waktu.

- 5) Salah satu kelompok diskusi menampilkan hasil diskusinya (dengan bantuan dari guru)
- 6) Guru memberikan pertanyaan individu pada seluruh siswa. Bagi siswa yang mengacungkan jari diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan. Dalam menjawab pertanyaan siswa tidak boleh saling membantu, karena nilai dari jawaban tersebut adalah nilai pribadi bukan nilai kelompok.
- 7) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan tanggapan atas jawaban temannya.
- 8) Guru memberikan penguatan dan mengajak siswa menyimpulkan materi bersama-sama.
- 9) Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, guru dan kolaborator melakukan pengamatan atau observasi sesuai dengan format yang disediakan.

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis

- a. Data hasil belajar murid diperoleh melalui ulangan harian yang tujuannya untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar antara sebelum dilakukan tindakan dengan hasil belajar setelah dilakukan tindakan.

- b. Data aktifitas guru dan murid dikumpulkan melalui lembar pengamatan yang tujuannya untuk mengetahui aktifitas yang dilakukan guru dan murid selama proses pembelajaran dengan melakukan tindakan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini melalui teknik tes, teknik observasi, dan teknik dokumentasi.

a. Teknik Tes hasil belajar

Tes hasil belajar pada penelitian ini berupa tes individu yang dilakukan pada setiap akhir siklus. Skor tes individu akan dijadikan sebagai dasar untuk menentukan skor perkembangan dan skor dasar pada siklus berikutnya. Bentuk tes yang digunakan yaitu tes yang jawabannya dapat diperkirakan langkah-langkahnya yang mengacu pada penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Teknik Observasi (Pengamatan)

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktifitas murid dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh observer dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disiapkan oleh peneliti.

c. Teknik Dokumentasi

Teknik data menggunakan dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan hasil belajar murid. Baik hasil belajar sebelum dilakukan tindakan maupun hasil belajar setelah tindakan.

3. Teknik Analisa Data

Data tentang pengamatan dikumpulkan melalui teknik pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan, sedangkan data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan tes hasil belajar berupa ulangan harian. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran untuk setiap pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan. Data tersebut dikumpulkan melalui tes awal, ulangan harian I dan ulangan harian II.

Lanjutnya analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Menurut Sudjana yang dimaksud dengan analisis deskriptif adalah usaha melukiskan dan menganalisis kelompok yang diberikan tanpa membuat atau menarik kesimpulan tentang populasi atau kelompok yang lebih besar.⁴ Secara sederhana, analisis deskriptif membuat prosentase dengan menggunakan rumus:⁵

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

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah yang diteliti

Analisis tentang aktivitas siswa dan guru didasarkan dari hasil pengamatan selama pelaksanaan tindakan pada materi pokok pecahan selama pembelajaran penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

⁴ Nana Sudjana, *Op. Cit*, h. 17.

⁵ Tohirin dan Mas'ud Zein, 2003, *Dasar-dasar Metode Penelitian Pendekatan Praktis*, Fakultas Tarbiyah IAIN Sulthan Syarif Qasim, Pekanbaru, h. 21

a. Analisis Data Akitvitas Guru dan Siswa

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama tindakan dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada lembar pengamatan akan tampak kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh guru pada saat menerapkan pembelajaran. Kekurangan-kekurangan tersebut akan direfleksi oleh peneliti. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai langkah untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus pertama dan merencanakan tindakan baru pada siklus kedua.

b. Analisis Hasil Belajar

Data tentang hasil belajar matematika siswa pada materi pokok pecahan dianalisis dengan cara menghitung nilai hasil belajar siswa perindikator. Ulangan harian I dan ulangan harian II dianalisis setiap indikatornya untuk mengetahui ketercapaian KKM indikator. Ketercapaian KKM indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NilaiSiswaPerindikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan:

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum.

c. Keberhasilan Tindakan

Menurut Suyanto⁶, apabila nilai hasil belajar siswa setelah tindakan lebih baik dari pada sebelum tindakan, maka dapat dikatakan bahwa tindakan berhasil, akan tetapi jika tidak ada perbedaan dan bahkan lebih buruk maka tindakan belum berhasil. Berdasarkan pendapat suyanto bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat jika terdapat skor hasil belajar sesudah tindakan lebih baik dari pada skor hasil belajar sebelum tindakan. Tindakan dikatakan berhasil apabila frekuensi siswa yang mencapai KKM dari tes awal ke ulangan harian I, ulangan harian I ke ulangan harian II semakin meningkat. Sebaliknya jika frekuensi siswa dari tes awal ke ulangan harian I, ulangan harian I ke ulangan harian II semakin menurun maka dikatakan tindakan belum berhasil.

D. Observasi dan Refleksi

1. Observasi (Pengamatan)

Selama proses pembelajaran berlangsung, observer mengamati perkembangan aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika dengan mengisi lembaran-lembaran observasi yang telah dibuat dan menilai hasil tindakan dengan menggunakan lembar observasi.

2. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan

⁶ Suyanto, 1997, *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas*, Depdikbud, Yogyakarta, h. 19.

dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya dengan menerapkan pendekatan RME (PMR) dalam model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa setelah tindakan lebih baik dari sebelum tindakan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah

SD Negeri Teratak berdiri pada tahun 1950, di atas tanah yang dihibah seseorang untuk masyarakat yang luas tanahnya 5000 m² dan luas bangunannya 892 m².

Pada tahun 1956 SD tersebut dinegerikan oleh Pemerintahan Kampar. Dari tahun 1968 - 1970 dikepalai Bapak Hamzah. Pada tahun 1970 – 1985 dikepalai Bapak Abdul Sani. Tahun 1985 – 1987 dikepalai Bapak Syu'aib.

Pada tahun 1987 berdiri pula SDN 027 pecahan dari SDN 023 Teratak, jadi pada saat itu ada dua SDN berdiri di tanah yang sama. Sedangkan dari tahun 1987 – 2000 SD Negeri 023 Teratak dikepalai oleh Bapak Ali Amran. Tahun 2000 – 2008 dikepalai Bapak Asrul. Pada saat dikepalai oleh Bapak Asrul, Kedua SDN ini di-MEGER (digabung) hingga sekarang SDN ini menjadi satu yaitu SD Negeri 023 Teratak.

Tahun 2005 berdiri pula Taman Kanak-kanak (TK) Nurul Falah Desa Teratak yang dikepalai oleh Ibu Hasroti. TK ini satu atap dengan SDN 023, artinya bila anak-anak dari TK ini telah tamat, bisa langsung melanjutkan ke SD Negeri 023 Teratak. Dan dari tahun 2008 – sekarang SD Negeri 023 Teratak dikepalai oleh Bapak H.Syafe'i.

2. Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Tenaga Pendidik dan Kependidikan yang bertugas di SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya terdiri dari guru PNS, guru honor, dan guru bantu yang keseluruhannya berjumlah 22 orang, TU honor sebanyak 1 orang, dan Jaga Sekolah honor sebanyak 1 orang. Jadi, jumlah Tenaga Pendidik dan Kependidikan yang bertugas di SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya berjumlah 24 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3
Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan SD Negeri 023 Teratak
Kecamatan Rumbio Jaya

No	Nama/NIP	L/P	Agama	Jabatan
1	H.SYAFE'I/1956 1531 1978 02 1015	L	Islam	Kepala Sekolah
2	SUARNI T./1950 1123 1668 07 2001	P	Islam	Guru Kelas
3	SYAMSINAR/1950 1231 1971 06 2002	P	Islam	Guru Kelas
4	NURHAYATI/1952 1051 1978 02 2001	P	Islam	Guru Kelas
5	ZURAIDA//1954 1012 1978 02 2001	P	Islam	Guru PAI
6	NURSYAM/1957 0815 1077 10 2001	P	Islam	Guru Kelas
7	SUARNI/1959 1014 1979 10 2001	P	Islam	Guru Kelas
8	Hj.SYABRINA/1960 1014 1979 10 2001	P	Islam	Guru Kelas
9	NIAWATI/1961 0411 1982 10 2001	P	Islam	Guru Kelas
10	ZAITUN/1969 0102 1991 03 2004	P	Islam	Guru Kelas
11	RUHANI/1955 0515 1986 09 2001	P	Islam	Guru Kelas
12	NURKAIYAH/1967 1108 1988 03 2005	P	Islam	Guru PAI
13	RUSMAWATI/1969 01 02 1991 03 2004	P	Islam	Guru Penjas
14	SYAMSIR/1967 0410 2000 09 1001	L	Islam	Guru Kelas
15	YUMARLIS/1967 1110 2000 09 2001	P	Islam	Guru Kelas
16	ERMIATI/1965 0923 3000 09 2001	P	Islam	Guru Penjas
17	ABDUL HARIS	L	Islam	Guru Honor
18	DONA PUSPITA SARI	P	Islam	Guru Honor
19	FATIMA ZAHARA	P	Islam	Guru Honor
20	MANSUR	L	Islam	Guru Honor
21	EVA MOLINA	P	Islam	Guru Honor
22	SUKMAWATI	P	Islam	Guru Honor
23	IRWAN	L	Islam	TU Honor
24	HASRUDDIN	L	Islam	Jaga Sekolah Honor

3. Keadaan Murid

Jumlah murid SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya tahun ajaran 2009/2010 adalah 356 orang murid, yang terdiri dari 182 orang murid laki-laki dan 174 orang jumlah murid perempuan.

Tabel 4
Keadaan Murid SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	I	44	27	71
2	II	26	48	74
3	III	29	30	59
4	IV	28	13	41
5	V	29	31	60
6	VI	26	25	51
Jumlah		182	174	356

4. Keadaan Sarana dan Prasarana

Kelengkapan sarana dan prasarana sangat penting dalam proses belajar mengajar, karena dengan adanya sarana dan prasarana tersebut dapat memperlancar proses belajar antara guru dan murid. Sarana dan prasarana di SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya jika diperhatikan cukup baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5
Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 023 Teratak
Kecamatan Rumbio Jaya

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah	Kondisi
1.	Ruang Belajar	12 Ruangan	Baik
2.	Ruang Kantor/TU	1 Ruangan	Baik
3.	Ruang Majelis Guru	1 Ruangan	Baik
4.	Ruang Perpustakaan	1 Ruangan	Baik
5.	Gudang	1 Ruangan	Baik
6.	WC/FAP	7 Ruangan	Baik
7.	Ruang Kepsek	1 Ruangan	Baik

B. Hasil Penelitian

Tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian. Perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus pada lampiranA, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada lampiranB₁ sampai lampiran B₆ dan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada lampiranC₁ sampai lampiran C₆ yang disusun untuk enam kali pertemuan yang mana setiap kali pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 X 35 menit). Instrument penilaian yang dikembangkan terdiri dari kisi-kisi soal pada lampiranE₁, E₂, naskah ulangan harian I pada lampiranE₄ dan ulangan harian II pada lampiran E₅, alternatif jawaban pada lampiranE₆, E₇ dan lembar pengamatan dapat dilihat pada lampiranD₁ sampai lampiran D₆.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan tes awal dengan materi pokok bilangan bulat. Tes dilaksanakan pada

hari tanggal **12 Mei 2010**. Adapun hasil nilai tes awal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6
Nilai Tes Awal

No	Kode Siswa	Nilai	Ketuntasan
1.	SW 01	41,67	tidak tuntas
2.	SW 02	58,33	tidak tuntas
3.	SW 03	50	tidak tuntas
4.	SW 04	50	tidak tuntas
5.	SW 05	66,67	tuntas
6.	SW 06	41,67	tidak tuntas
7.	SW 07	58,33	tidak tuntas
8.	SW 08	41,67	tidak tuntas
9.	SW 09	33,33	tidak tuntas
10.	SW 10	58,33	tidak tuntas
11.	SW 11	41,67	tidak tuntas
12.	SW 12	50	tidak tuntas
13.	SW 13	33,33	tidak tuntas
14.	SW 14	75	tuntas
15.	SW 15	50	tidak tuntas
16.	SW 16	41,67	tidak tuntas
17.	SW 17	33,33	tidak tuntas
18.	SW 18	50	tidak tuntas
19.	SW 19	33,33	tidak tuntas
20.	SW 20	41,67	tidak tuntas
21.	SW 21	75	tuntas
22.	SW 22	33,33	tidak tuntas
23.	SW 23	58,33	tidak tuntas
24.	SW 24	50	tidak tuntas
25.	SW 25	33,33	tidak tuntas
26.	SW 26	25	tidak tuntas
27.	SW 27	83,33	tuntas
28.	SW 28	83,33	tuntas
29.	SW 29	66,67	tuntas
30.	SW 30	33,33	tidak tuntas
31.	SW 31	66,67	tuntas
32.	SW 32	58,33	tidak tuntas
33.	SW 33	66,67	tuntas
34.	SW 34	50	tidak tuntas
35.	SW 35	33,33	tidak tuntas
36.	SW 36	25	tidak tuntas
37.	SW 37	50	tidak tuntas
38.	SW 38	50	tidak tuntas
39.	SW 39	66,67	tuntas
40.	SW 40	66,67	tuntas
41.	SW 41	41,67	tidak tuntas

Catatan

Jumlah siswa	: 41 orang
Jumlah siswa yang mencapai KKM 60	: 10 orang
Jumlah persentase siswa yang mencapai KKM	: 24,39 %

Tes ini berguna untuk menentukan skor dasar sebagai dasar untuk pembentukan kelompok belajar kooperatif tipe STAD. Jumlah anggota setiap kelompok 4-5 orang. Dari 41 siswa diperoleh 10 kelompok yang terdiri dari 9 kelompok beranggotakan 4 orang dan satu kelompok beranggotakan 5 orang. Kelompok yang dibentuk bersifat heterogen secara akademik dan jenis kelamin.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah kelompok-kelompok belajar ditetapkan selanjutnya dilaksanakan proses pembelajaran yang mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun untuk 6 kali pertemuan untuk 2 siklus. Satu siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan ulangan harian. Adapun kegiatan pelaksanaan dari pembelajaran setiap pertemuan sebagai berikut.

Siklus I (pertama).

a. Pertemuan pertama (Jumat, 14 Mei 2010)

Pada pertemuan pertama kegiatan pembelajaran membahas tentang materi arti pecahan dan urutannya yang berpedoman pada RPP I (lampiran B₁) dan LKS-1 (lampiran C₁). Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru memperkenalkan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan teknik pelaksanaannya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dengan cara menjelaskan manfaat dari belajar. Guru melakukan appersepsi dengan mengemukakan masalah sehari-hari yaitu cerita singkat tentang

ulang tahun salah seorang temannya, tentang kue yang dipotong-potong dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yaitu materi arti pecahan dan urutannya. Setelah itu dilanjutkan guru menginformasikan materi pelajaran secara singkat dan meminta siswa duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah ditentukan berdasarkan tes awal.

Guru membagikan LKS-1, pisau dan roti kepada setiap siswa untuk pekerjaan pada kegiatan 1. Kegiatan pertama tugas 1, setiap kelompok memotong sebuah kue menjadi dua bagian yang sama besar dengan menggunakan pisau. Pada kegiatan ini semua siswa dapat melakukannya dengan baik. Adapun tujuan dari kegiatan pertama ini adalah untuk menemukan konsep pecahan merupakan bagian dari beberapa bagian yang sama. Kegiatan I tugas 2 masing-masing kelompok menerima satu kantong kelereng dan mengeluarkan beberapa kelereng yang rusak. Selanjutnya siswa diminta untuk menuliskan nilai pecahan dari kelereng yang rusak. Adapun tujuan kegiatan ini untuk menemukan konsep pecahan merupakan beberapa bagian dari keseluruhan. Beberapa kelompok bertanya cara dan tempat penulisan konsep pecahan beberapa bagian dari keseluruhan, guru mengarahkan dan membimbing siswa.

Kegiatan kedua setiap siswa menerima karton warna biru merah dan kuning. Masing-masing siswa memotong karton sesuai petunjuk yang ada di LKS. Setelah siswa memotong karton dan menuliskan nilai sesuai dengan warnanya. Setelah itu siswa membandingkan ketiga karton itu dan menuliskan urutannya mulai dari urutan yang terkecil. Pada kegiatan ini ada empat kelompok yang belum tepat dalam memotong karton, guru memberikan lagi karton baru dan guru

mengarahkan serta membimbing siswa dalam menentukan besar potongan karton. Selama pembelajaran berlangsung guru membimbing dan mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan memahami masalah yang terdapat pada LKS-1.

Langkah berikutnya guru membimbing dan mendorong siswa untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan meminta kelompok lain untuk menanggapi. Ketika diminta untuk menanggapi siswa kelihatan pasif dan malu-malu, setelah dimotivasi siswa baru mau menanggapi tapi hanya beberapa orang saja. Selanjutnya guru membimbing siswa membuat rangkuman pelajaran, memberikan PR dan guru memberikan penghargaan. Kelemahan yang guru temukan pada pertemuan pertama ini adalah siswa belum terbiasa bekerjasama dengan teman kelompok dan siswa cenderung bekerja sendiri. Pada pertemuan ini guru agak kesulitan menenangkan siswa yang ribut waktu menyuruh siswa duduk berkelompok, karena mereka belum terbiasa berkelompok dan siswa merasa malu satu kelompok dengan teman tidak sejenis, siswa kurang mau bekerjasama dalam kelompok, siswa cenderung menunggu guru mendatangi kelompok dan ketika ditanya siswa saling menyalahkan teman kelompok. Untuk mengatasi hal ini guru meyakinkan siswa dengan mengatakan bahwa dalam berkelompok jangan ada membedakan teman tapi jagalah kekompakan, setelah disarankan demikian barulah siswa mulai memahami arti berkelompok dalam pembelajaran ini. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan pertama ini dapat dilihat pada lampiran D₁.

b. Pertemuan kedua (**Senin, 17 Mei 2010**)

Pada pertemuan kedua guru mengawali dengan membahas PR, dilanjutkan membahas tentang materi membandingkan nilai dua pecahan dan menuliskan urutannya. Pada pertemuan ini berpedoman pada RPP II (lampiran B₂) dan LKS-2 (lampiran C₂). Sebelum pembelajaran dimulai guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan mengatakan manfaat dari belajar. Selanjutnya guru melakukan appersepsi dengan suatu cerita ibu mempunyai sebuah apel. Apel itu dipotong menjadi dua bagian yang sama besar, satu bagian diberikan pada kakak, satu bagian lagi dibagi menjadi dua bagian yang sama besar, yang satu bagian diberikan kepada adik, mana yang besar apel bagian kakak atau adik? dan guru mengaitkan dengan materi pelajaran yaitu membandingkan dua pecahan. Setelah itu guru meminta siswa duduk berkelompok dan guru membagikan LKS.

Dalam kelompok siswa melakukan kegiatan tugas 1 yaitu memotong karton menurut bagian yang sama besar, adapun tujuan memotong karton ini untuk membandingkan dua pecahan. Guru berkeliling membimbing dan mengawasi siswa dalam bekerja. Ada 2 kelompok yang hanya pasif dan menunggu guru datang kekelompoknya. Setelah diarahkan barulah siswa tersebut bekerja dan diberitahukan dengan teman kelompoknya agar kerjasama dalam kelompok harus dijalin dengan baik. Guru memberi kesempatan kepada kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya. Ada tiga kelompok yang ingin maju melaporkan hasil diskusinya yaitu kelompok pisang, mangga dan markisah sedangkan kelompok lain diminta untuk menanggapi. Ketika diminta

untuk menanggapi laporan hasil kelompok, siswa tidak berani menanggapi karena takut salah setelah dimotivasi barulah siswa berani untuk menanggapi tetapi hanya 3 orang siswa. Diakhir pelajaran guru membimbing siswa membuat kesimpulan pelajaran. Guru memberikan 3 soal di papan tulis dan membahas soal itu bersama, setelah itu barulah guru memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.

Pada pertemuan kedua ini guru masih mengalami kesulitan untuk menenangkan siswa karena masih ribut. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan kedua ini dapat dilihat pada lampiran D₂.

c. Pertemuan ketiga (**Selasa, 18 Mei 2010**)

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas materi tentang menentukan pecahan senilai yang berpedoman pada RPP III (lampiran B₃) dan LKS-3 (lampiran C₃). Pada kegiatan awal membahas PR, selesai membahas PR guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar yaitu dengan mengatakan manfaat dari belajar. Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan cerita tentang dua buah jambu. Jambu 1 dibagi menjadi dua bagian yang sama besar, jambu 2 dibagi menjadi 4 bagian yang sama besar. Satu bagian jambu pertama diberikan kepada Tina dan 2 bagian jambu kedua diberikan kepada Tono, guru dan siswa bertanya jawab tentang jambu yang diterima Tina dan jambu yang diterima Tono, Kemudian guru mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari yaitu pecahan senilai. Guru menjelaskan agar siswa bekerja sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada LKS. Selanjutnya guru menyuruh siswa duduk berkelompok dan membagikan LKS serta peralatan yang diperlukan.

Pada kegiatan pembelajaran ini siswa melakukan tugas 1 yaitu melipat 3 helai kertas yang masing-masing sama besar sesuai dengan LKS-3 yang tujuannya untuk menemukan pecahan senilai. Tugas 2 membagi 4 helai kertas yang masing-masing sama besar dan menggunting sesuai dengan LKS-3. Pada pertemuan ini siswa tidak begitu ribut dan siswa menunjukkan kesungguhan dalam bekerja. Siswa sedikit mengalami kesulitan dalam membagi kertas menjadi 9 bagian. Dalam hal ini guru mengarahkan siswa dalam membagi kertas menjadi 9 bagian yang sama besar, setelah mendapat arahan barulah siswa mengerti dan melakukan sampai siswa mengerti tentang pecahan senilai.

Setelah siswa menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS-3 beberapa kelompok diminta untuk mempersentasekan hasil diskusi kelompok dan kelompok lain diminta untuk menanggapi. Pada pertemuan ketiga ini siswa sudah mulai berani tampil untuk meepersentasekan dan sudah mau pula untuk menanggapi hasil diskusi temannya. Terakhir guru membimbing siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari kemudian siswa diminta menyalin latihan yang ada di papan tulis sebagai PR. Guru memberikan penghargaan kepada setiap kelompok. Untuk pertemuan berikutnya guru menginformasikan akan diadakan ulangan harian I yaitu pada hari selasa tanggal **19 Mei 2010**. Sebelum mengakhiri pelajaran guru memotivasi siswa agar mengulangi kembali pelajaran yang telah dipelajari. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan ketiga ini dapat dilihat pada lampiran D₃.

d. Pertemuan keempat (**Kamis, 20 Mei 2010**)

Pada pertemuan keempat ini guru mengadakan ulangan harian I yang dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (70 menit). Sebelum ulangan harian dimulai guru dan siswa membahas PR. Selesai membahas PR guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa yang belum mengerti tentang materi yang telah dipelajari. Setelah semua siswa mengerti guru membagikan lembar ulangan harian kepada setiap siswa. Situasi yang terjadi ketika ulangan harian I dengan jumlah siswa 41 orang, siswa duduk sangat rapat. Soal yang dibagikan kepada setiap siswa adalah sama. Dengan situasi yang seperti ini besar kemungkinan mencontoh jawaban temannya, tetapi saat ulangan berlangsung guru mengawasi, kadang berjalan ke belakang, berdiri di tengah dan selalu memperhatikan gerak gerik siswa. Jadi untuk mengatasi hal ini guru perlu mengawasi siswa semaksimal mungkin agar kesempatan siswa mencontoh jawaban temannya tidak terjadi.

Hasil ulangan harian I diperiksa berdasarkan alternatif ulangan harian I, ketika hasil ulangan harian I diperiksa banyak siswa yang kesulitan menjawab soal nomor lima, yaitu menuliskan pecahan senilai. Disini siswa dituntut untuk melengkapi isian pecahan senilai berturut-turut tiga jawaban. Ketika siswa menjawab, jawaban 1 betul, jawaban 2 dan 3 mulai mengalami masalah yang mana pembilang betul, penyebutnya salah. Guru bersama siswa membahas soal tersebut, guru mengarahkan siswa cara menyelesaikan soal tersebut. Setelah mendapat arahan siswa dapat menyelesaikan dengan benar. Berdasarkan penilaian ulangan harian I empat kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok super dan enam kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok hebat. Selanjutnya

guru membagi siswa dalam kelompok baru berdasarkan hasil ulangan harian I.

Observasi : Berdasarkan pengamatan terhadap aktivitas guru dan murid pada siklus I, murid belum dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sedangkan guru juga belum dapat menerapkan semua langkah-langkah pendekatan RME dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada saat kegiatan kelompok, tidak semua murid dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya untuk menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan guru.

Refleksi : Setelah dilaksanakan tindakan dengan menerapkan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan diamati oleh observer, selanjutnya peneliti melakukan refleksi untuk memperbaiki kesalahan dan kelemahan yang terjadi pada siklus I. Kelemahan yang terjadi pada siklus I yaitu peneliti tidak menjelaskan langkah-langkah penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD sehingga pada saat pelaksanaan pembelajaran, murid tampak bingung dengan pembelajaran yang dilakukan dan mengakibatkan suasana kelas tidak tertib. Berdasarkan hasil diskusi dengan pengamat, peneliti akan lebih mempersiapkan diri lagi untuk menerapkan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan dan lebih kreatif lagi dalam menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Hasil yang diperoleh murid pada siklus I belum memuaskan. Hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7
Nilai Ulangan Harian I

No	Kode Siswa	Nilai	Ketuntasan
1	SW 01	50	tidak tuntas
2.	SW 02	90	tuntas
3.	SW 03	90	tuntas
4.	SW 04	90	tuntas
5.	SW 05	50	tidak tuntas
6.	SW 06	30	tidak tuntas
7.	SW 07	70	tuntas
8.	SW 08	40	tidak tuntas
9.	SW 09	30	tidak tuntas
10.	SW 10	30	tidak tuntas
11.	SW 11	50	tidak tuntas
12.	SW 12	60	tidak tuntas
13.	SW 13	40	tidak tuntas
14.	SW 14	70	tuntas
15.	SW 15	60	tidak tuntas
16.	SW 16	50	tidak tuntas
17.	SW 17	70	tuntas
18.	SW 18	60	tidak tuntas
19.	SW 19	30	tidak tuntas
20.	SW 20	70	tuntas
21.	SW 21	90	tuntas
22.	SW 22	60	tidak tuntas
23.	SW 23	50	tidak tuntas
24.	SW 24	100	tuntas
25.	SW 25	90	tuntas
26.	SW 26	50	tidak tuntas
27.	SW 27	80	tuntas
28.	SW 28	90	tuntas
29.	SW 29	80	tuntas
30.	SW 30	40	tidak tuntas
31.	SW 31	80	tuntas
32.	SW 32	80	tuntas
33.	SW 33	60	tidak tuntas
34.	SW 34	60	tidak tuntas
35.	SW 35	90	tuntas
36.	SW 36	70	tuntas
37.	SW 37	90	tuntas
38.	SW 38	70	tuntas
39.	SW 39	80	tuntas
40.	SW 40	50	tidak tuntas
41.	SW 41	100	tuntas

Kesimpulan

Jumlah siswa	: 41 orang
Jumlah siswa yang mencapai KKM 60	: 27 orang
Jumlah persentase siswa yang mencapai KKM	: 65,85 %

Siklus II (kedua)

e. Pertemuan kelima (**Jumat, 21 Mei 2010**)

Pada pertemuan kelima ini guru bersama siswa membahas soal yang dianggap sulit pada ulangan harian I. Berdasarkan hasil penilaian ulangan harian I, maka seluruh kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok, 4 kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok super dan 6 kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok hebat. Selanjutnya guru membagi kelompok baru, jadi anggota kelompok sudah berbeda dari kelompok pada siklus I.

Pertemuan kelima ini membahas materi menyederhanakan pecahan. Pelaksanaan pada kegiatan ini berpedoman pada RPP IV (lampiran B₄) dan LKS-4 (lampiran C₄). Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan mengatakan manfaat dari belajar. Guru melakukan appersepsi dengan mengawali cerita tentang hidup sederhana tidak berlebihan, kemudian mengaitkannya dengan 2 helai pita yang sama panjang. Pita 1 dipotong menjadi 6 bagian yang sama besar, pita 2 dipotong menjadi 2 bagian yang sama besar. Agar sederhana maka $\frac{3}{6}$ bagian dari pita pertama dapat dijadikan $\frac{1}{2}$. Selanjutnya guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yaitu menyederhanakan pecahan. Guru menjelaskan langkah kerja yang ada di LKS kemudian guru meminta siswa

duduk dalam kelompok yang baru, membagikan LKS serta alat yang diperlukan dalam kerja kelompok nantinya.

Pada kegiatan kelompok siswa mengambil 4 helai kertas dan membagi kertas itu sesuai dengan petunjuk yang ada pada LKS-4. Tujuan kegiatan untuk menemukan konsep pecahan sederhana. Pada pertemuan ini ada dua kelompok siswa mengalami kesulitan. Sebagai fasilitator guru berusaha mengarahkan siswa untuk menemukan bagaimana cara menyederhanakan pecahan mendapat arahan dan bimbingan dari guru siswa mulai mengerti. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS beberapa kelompok diminta secara bergantian untuk mempersentasikan hasil diskusi kedepan kelas dan kelompok yang tidak mempersentasikan diminta untuk menanggapi. Selanjutnya guru membimbing siswa membuat rangkuman materi pelajaran, mengadakan penilaian yaitu membahas soal tentang cara menyederhanakan pecahan, setelah selesai guru memberikan penghargaan kelompok yang berupa hadiah penghapus dan pensil. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan kelima ini dapat dilihat pada lampiran D₄.

b. Pertemuan keenam (**Senin, 24 Mei 2010**)

Pada pertemuan keenam kegiatan pembelajaran membahas tentang materi penyederhanaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari yang berpedoman pada RPP V (lampiran B₅) dan LKS-5 (lampiran C₅). Guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa dengan menjelaskan manfaat dari belajar. Guru melakukan apersepsi dengan mengawali cerita tentang pembagian 2 helai pita yang sama panjang, kemudian mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari

Guru menyuruh siswa duduk berkelompok dan guru membagikan LKS beserta peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Pada pertemuan ini setiap kelompok melipat empat helai kertas dengan kegiatan membagi kertas 1 menjadi 12 bagian, kertas 2 menjadi 9 bagian, kertas 3 menjadi 6 bagian dan kertas 4 menjadi 3 bagian yang masing-masing sama besar yang sesuai dengan kegiatan pada LKS-5. Pada kegiatan ini masih ada siswa yang belum memahami cara membagi kertas 9 bagian, setelah dibimbing guru siswa mulai mengerti dan membagi kertas dengan benar. Adapun tujuan kegiatan ini untuk mengarahkan siswa menemukan konsep penyederhanaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.

Selesai berdiskusi siswa diminta mempersentasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas dan kelompok yang tidak kebagian melaporkan diminta untuk menanggapi. Diakhir pembelajaran guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman materi pelajaran. Selanjutnya guru memberikan penghargaan kelompok. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan keenam ini dapat dilihat pada lampiran D₅.

c. Pertemuan ketujuh (**Selasa, 25 Mei 2010**)

Pertemuan ketujuh kegiatan pembelajaran membahas materi tentang penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama yang berpedoman pada RPP VI (lampiran B₆) dan LKS-6 (lampiran C₆). Guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa dengan mengatakan manfaat dari belajar. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya jawab dengan kegiatan sehari-hari yaitu tentang cerita Ani memakan satu perdelapan bagian semangka, Ana memakan dua perdelapan bagian semangka dan menanyakan pada siswa berapa bagiankah

semangka yang dimakan Ani dan Ana, kemudian guru mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yaitu penjumlahan pecahan.

Guru menjelaskan agar siswa bekerja kelompok sesuai dengan langkah-langkah kerja yang ada pada LKS. Guru meminta siswa duduk dalam kelompok yang telah ditentukan dan guru membagikan LKS serta peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Guru membimbing siswa ketika berdiskusi sesuai dengan kegiatan pada LKS-6. Selesai berdiskusi dipilih secara acak tiga kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kedepan kelas dan kelompok lain diminta untuk menanggapi. Diakhir pelajaran siswa dibimbing dan diarahkan untuk membuat rangkuman pelajaran, kemudian guru memberikan PR barulah guru memberikan penghargaan kelompok. Pada pertemuan ini siswa sudah mulai bekerja dengan sungguh-sungguh dan sudah kompak dengan teman kelompoknya. Hal ini terlihat suasana kelas tidak ribut lagi. Selanjutnya guru menginformasikan agar siswa mengulang pelajaran di rumah karena pertemuan berikutnya guru akan memberikan ulangan harian. Aktivitas guru dan murid pada pertemuan ketujuh ini dapat dilihat pada lampiran D₆.

d. Pertemuan kedelapan (**Kamis, 27 Mei 2010**)

Pada pertemuan kedelapan ini guru mengadakan ulangan harian II dengan waktu 2 x 35 menit. Sebelum ulangan dilaksanakan guru dan siswa membahas PR, beberapa orang siswa secara bergantian maju kedepan kelas menyelesaikan soal dan guru memotivasi siswa untuk belajar. Guru memberi kesempatan bertanya pada siswa yang belum mengerti tentang materi yang selama ini penulis sampaikan.

Selanjutnya guru membagikan kertas ulangan kepada murid satu persatu. Situasi saat ulangan harian II berjalan seperti situasi pada saat ulangan harian I. Setelah ulangan berakhir, guru dan siswa berdiskusi tentang penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang telah dilaksanakan. Ada beberapa siswa mengatakan agak sulit karena lebih baik guru yang menerangkan pelajaran seperti biasa, tapi sebahagian besar siswa mengatakan senang dengan model pembelajaran ini karena dapat mengerjakan dan memahami materi melalui benda-benda yang ada disekitar dan dapat tukar pendapat sesama teman serta dengan membacakan hasil diskusi ke depan kelas ada kebanggaan tersendiri bagi siswa.

Observasi : Dari hasil pengamatan yang dilakukan, aktivitas murid sudah terlihat lebih aktif dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Interaksi antar murid dalam kegiatan kelompok semakin baik, hal ini dapat dilihat dari keterlibatan mereka dalam kerja kelompok dalam menyelesaikan tugasnya. Kegiatan kelompok tidak lagi didominasi oleh murid berkemampuan tinggi, murid yang berkemampuan rendah sudah berani bertanya dan mengungkapkan ide-idenya dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Refleksi : Pada siklus II peneliti melaksanakan tindakan sebanyak tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Setelah melakukan tindakan dan diamati oleh observer selanjutnya peneliti melakukan refleksi untuk merenungkan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siklus II. Pada siklus II proses pembelajaran sudah berjalan baik. Hasil belajar yang diperoleh murid pun sudah

menunjukkan peningkatan yang berarti. Hasil belajar murid tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8
Nilai Ulangan Harian II

No	Kode Siswa	Nilai	Ketuntasan
1.	SW 01	57,14	tidak tuntas
2.	SW 02	85,71	tuntas
3.	SW 03	71,43	tuntas
4.	SW 04	71,43	tuntas
5.	SW 05	57,14	tidak tuntas
6.	SW 06	71,43	tuntas
7.	SW 07	87,14	tuntas
8.	SW 08	57,14	tidak tuntas
9.	SW 09	57,14	tidak tuntas
10.	SW 10	42,86	tidak tuntas
11.	SW 11	57,14	tidak tuntas
12.	SW 12	85,71	tuntas
13.	SW 13	42,86	tidak tuntas
14.	SW 14	100	tuntas
15.	SW 15	71,43	tuntas
16.	SW 16	71,43	tuntas
17.	SW 17	71,43	tuntas
18.	SW 18	71,43	tuntas
19.	SW 19	42,86	tidak tuntas
20.	SW 20	71,43	tuntas
21.	SW 21	85,71	tuntas
22.	SW 22	71,43	tuntas
23.	SW 23	71,43	tuntas
24.	SW 24	85,71	tuntas
25.	SW 25	71,43	tuntas
26.	SW 26	71,43	tuntas
27.	SW 27	100	tuntas
28.	SW 28	100	tuntas
29.	SW 29	100	tuntas
30.	SW 30	57,14	tidak tuntas
31.	SW 31	100	tuntas
32.	SW 32	85,71	tuntas
33.	SW 33	71,43	tuntas
34.	SW 34	71,43	tuntas
35.	SW 35	71,43	tuntas
36.	SW 36	71,43	tuntas
37.	SW 37	71,43	tuntas
38.	SW 38	85,71	tuntas
39.	SW 39	85,71	tuntas
40.	SW 40	57,14	tidak tuntas
41.	SW 41	71,43	tuntas

Kesimpulan

Jumlah siswa	: 41 orang
Jumlah siswa yang mencapai KKM 60	: 31 orang
Persentase siswa yang mencapai KKM	: 75,60 %

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan hasil belajar murid secara individu yang memperoleh ketuntasan sebanyak 31 orang murid dengan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar $\frac{31}{41} \times 100\% = 75,60\%$ dan berdasarkan indikator keberhasilan persentase ketuntasan hasil belajar murid secara klasikal dikategorikan tinggi. Berdasarkan ketuntasan hasil belajar secara klasikal yang ditetapkan dalam penelitian ini sudah tercapai dan penelitian ini dikatakan berhasil. Oleh karena itu, peneliti menghentikan penelitian ini pada siklus II.

Untuk melihat Aktivitas guru dan siswa dapat dilihat pada tabel 9 dan 10

berikut:

Tabel 9
Rekapitulasi Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

Aktivitas Guru yang diamati	Siklus I						Siklus II					
	Pertemuan						Pertemuan					
	I		II		III		V		VI		VII	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Menyampaikan tujuan pembelajaran		√	√		√		√		√		√	
Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan		√		√	√		√		√		√	
Menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan		√	√		√		√		√		√	
Mengorganisasi siswa dalam kelompok yang telah dibentuk	√		√		√		√		√		√	
Menyajikan informasi dengan mendemonstrasikan dengan menggunakan pendekatan RME	√		√		√		√		√		√	
Membagi LKS kepada setiap kelompok dan meminta siswa untuk saling bekerja sama	√		√		√		√		√		√	
Membimbing siswa dalam mengerjakan LKS dengan menggunakan pendekatan RME	√		√		√		√		√		√	
Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas	√		√		√		√		√		√	
Memberi penghargaan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan baik dan benar	√		√		√		√		√		√	
Bersama siswa dalam membuat kesimpulan		√	√		√		√		√		√	

Tabel 10
Rekapitulasi Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II

Aktivitas Siswa yang diamati	Siklus I						Siklus II					
	Pertemuan						Pertemuan					
	I		II		III		V		VI		VII	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru		√	√		√		√		√		√	
Mendengarkan penjelasan guru dan memberikan contoh lain yang pernah dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari		√		√	√		√		√		√	
Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru		√	√		√		√		√		√	
Siswa duduk dalam kelompoknya masing-masing	√		√		√		√		√		√	
Memperhatikan penjelasan guru dan cara guru mendemonstrasikan materi pelajaran	√		√		√		√		√		√	
Mengerjakan LKS dalam kelompoknya masing-masing dan saling bekerja sama dalam mengerjakan LKS	√		√		√		√		√		√	
Mengikuti bimbingan dari guru	√		√		√		√		√		√	
Mempresentasikan hasil kerja kelompok ke depan kelas	√		√		√		√		√		√	
Mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan baik dan benar	√		√		√		√		√		√	
Bersama guru dalam membuat kesimpulan		√	√		√		√		√		√	

Dari dua tabel di atas, dapat dilihat bahwa pelaksanaan dan kualitas aktivitas guru dan siswa terus meningkat dari setiap pertemuan pada siklus I dan II. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada lampiran D₁, D₂, D₃, D₄, D₅, dan D₆.

C. Pembahasan

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Termasuk nilai perkembangan dan skor hasil belajar matematika untuk setiap dan seluruh indikator.

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dapat dilihat pada lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Data yang diperoleh dari lembar pengamatan dianalisis.

Observasi pertama, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan perencanaan. Ada beberapa hal yang belum berhasil ketika guru meminta siswa duduk dalam kelompok, di sini yang mana kelas sangat ribut dan guru kewalahan menenangkan suasana kelas yang ribut sehingga waktu banyak terpakai pada pembentukan kelompok. Ketika mulai berdiskusi suasana kelas juga ribut walaupun guru sudah berusaha mengarahkan dan membimbing siswa namun belum berhasil. Pada saat mempersentasikan hasil diskusi tak satupun kelompok yang mau mempersentasikan. Akhirnya setelah diarahkan hanya satu kelompok yang mau mempersentasikan. Begitu juga ketika menanggapi hasil diskusi tak ada siswa yang berani menanggapi. Hal ini harus diperbaiki pada pertemuan berikutnya.

Observasi kedua, guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang sudah direncanakan, tapi ketika siswa duduk berkelompok suasana kelas kembali ribut. Guru berusaha menenangkan dan memberi arahan pada siswa yang ribut. Saat mempersentasekan hasil diskusi siswa masih juga belum berani untuk maju, setelah dimotivasi oleh guru hanya 3 kelompok yang mau mempersentasekan, begitu juga dalam menanggapi laporan diskusi siswa masih malu-malu untuk menanggapi laporan hasil diskusi karena belum terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Observasi ketiga, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan yang direncanakan walaupun saat akan duduk berkelompok siswa masih ribut tapi sudah bisa diarahkan oleh guru. Ketika bekerja kelompok siswa bersemangat bekerja dan siswa yang ribut sudah mau diarahkan. Siswa sudah tidak malu lagi saat mempersentasekan dan menanggapi hasil diskusi kelompok. Siswa sudah merespon baik ketika guru mengajukan pertanyaan untuk membimbing siswa membuat kesimpulan materi pelajaran.

Observasi kelima, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan perencanaan dan sudah semakin baik dari pertemuan sebelumnya. Siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan guru. Ketika bekerja dalam kelompok siswa dapat bekerja dengan sungguh-sungguh, saat mempersentasekan dan menanggapi hasil diskusi kelompok siswa tidak malu lagi, begitu juga waktu menyimpulkan materi pelajaran siswa sudah bisa merespon pertanyaan dari guru untuk mengarahkan membuat kesimpulan materi pelajaran.

Observasi keenam, tidak jauh berbeda dengan observasi kelima. Pada lembar observasi ini aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan perencanaan sudah mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya. Siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan guru, kemudahan siswa sudah terarah dalam kerja kelompok, saat mempersentasikan dan menanggapi hasil diskusi kelompok dan membuat kesimpulan materi pelajaran. Hal ini dapat dilihat pada lembar pengamatan yaitu lembar pengamatan satu sampai dengan lembar pengamatan tujuh.

2. Nilai Perkembangan

Nilai perkembangan dihitung dari hasil ulangan harian I dan ulangan harian II. Nilai perkembangan ulangan harian I dihitung berdasarkan selisih skor hasil belajar ulangan sebelum tindakan dengan skor hasil belajar pada ulangan harian I, sedangkan nilai perkembangan ulangan harian II dihitung dari selisih skor hasil belajar ulangan harian I dan ulangan harian II. Pada penelitian ini pembentukan kelompok terjadi dua kali. Penyusunan kelompok kooperatif siklus I dan siklus II berturut-turut berdasarkan nilai skor dasar (tes awal) dan ulangan harian I. Nilai perkembangan siswa ulangan harian I dan ulangan harian II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11
Nilai perkembangan siswa ulangan harian I dan ulangan harian II

Nilai Perkembangan	Ulangan harian I		Ulangan harian II	
	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
5	3	7,32	7	17,07
10	8	19,51	2	4,88
20	10	24,39	11	26,83
30	20	48,78	21	51,22
Jumlah	41		41	

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai perkembangan 5 pada ulangan harian I ada 3 siswa dan pada ulangan harian II ada 7 siswa, hal ini berarti terjadi penurunan. Untuk nilai perkembangan 10 pada UH I ada 8 siswa, sedang pada UH II ada 2 siswa, artinya jumlah siswa turun tapi kualitasnya meningkat, karena pada nilai perkembangan 20 dan 30 dari UH I ke UH II terjadi peningkatan, yaitu siswa lebih banyak memperoleh nilai 20 dan 30. Banyaknya perolehan nilai perkembangan 20 dan 30, maka nilai yang disumbangkan pada kelompok jumlahnya lebih tinggi.

Setelah diperoleh nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan pada kelompok, kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan itu dan disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok, sehingga diperoleh penghargaan masing-masing kelompok. Penghargaan kelompok tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12
Penghargaan yang diperoleh kelompok pada siklus I dan siklus II

Nama Kelompok	Ulangan harian I		Ulangan harian II	
	Rata-rata kelompok	Penghargaan	Rata-rata Kelompok	Penghargaan
Anggur	28,00	Super	21,00	Hebat
Apel	22,50	Hebat	18,75	Hebat
Jeruk	12,50	Hebat	25,00	Super
Mangga	22,50	Hebat	23,75	Super
Markisah	15,00	Hebat	23,75	Super
Melon	27,50	Super	21,25	Hebat
Pepaya	25,00	Super	20,00	Hebat
Pisang	18,75	Hebat	21,25	Hebat
Stroberi	17,50	Hebat	21,25	Hebat
Sirsak	25,00	Super	27,50	Super

Dari tabel di atas dapat dilihat penghargaan yang diperoleh kelompok pada ulangan harian I dan ulangan harian II bervariasi. Pada ulangan harian I enam kelompok memperoleh penghargaan hebat, empat kelompok memperoleh penghargaan super. Pada ulangan harian II tiga kelompok hebat meraih penghargaan super, tiga kelompok super menjadi hebat, tiga kelompok hebat dan satu kelompok super tidak mengalami perubahan, hal ini disebabkan sumbangan nilai skor individu terhadap kelompok ada yang bertambah dan ada yang berkurang. Hal ini berarti penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar baik secara individu maupun kelompok.

3. Ketercapaian KKM Indikator

Berdasarkan nilai ulangan harian I ketercapaian KKM indikator dapat dilihat pada lampiran G₄ dan tabel berikut.

Tabel 13
Ketercapaian KKM pada ulangan harian I untuk setiap indikator

No	Indikator	No soal	Jumlah siswa yg mencapai indikator	Ketercapaian indikator
1.	Dapat menyebutkan sebuah pecahan dari contoh nyata yang diberikan.	1	35	85,37
2.	Dapat menyebutkan arti pecahan dari contoh yang diberikan.	2	31	75,61
3.	Dengan garis bilangan siswa dapat mengurutkan pecahan dari urutan yang terkecil ke yang terbesar.	3	27	65,85
4.	Disajikan garis bilangan siswa dapat melengkapi dengan nilai pecahan yang tepat.	4	25	65,85
5.	Dapat menentukan pecahan senilai dari suatu pecahan yang diberikan.	5	22	53,66

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ketercapaian indikator yang ditetapkan SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar, yaitu 60, pada indikator soal nomor 5 dicapai oleh siswa hanya 53,66 %. Penyebabnya 15 siswa belum tepat melipat dan menggunting kertas ketika bekerja dalam kelompok serta belum memahami cara menuliskan 3 pecahan senilai dengan $\frac{1}{2}$. Pada indikator 3 dan 4, terdapat 10 siswa kurang memahami cara melengkapi garis bilangan, karena aktivitas siswa pada lembar kerja kurang, walaupun guru telah menggunakan kertas siswa belum juga paham, seharusnya guru menambahkan aktifitas pada siswa dengan memotong-motong pita.

Berdasarkan nilai ulangan harian II, ketercapaian KKM indikator dapat dilihat pada lampiran G₅ dan tabel berikut.

Tabel 14
Ketercapaian KKM pada ulangan harian II untuk setiap indikator

No	Indikator	No soal	Jumlah Siswa yg mencapai indikator	Ketercapaian indikator (%)
1.	Dapat menentukan bentuk sederhana dari suatu pecahan.	1	41	100
2.	Dapat menyelesaikan soal tentang pecahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	2	31	75,61
3.	Dapat menentukan jumlah pecahan berpenyebut sama.	3	41	100
4.	Dapat menyelesaikan penjumlahan pecahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4	6	14,63

Berdasarkan hasil belajar pada tabel di atas, dapat dilihat ketercapaian KKM indikator 1,2 dan 3 sangat baik karena sebagian besar siswa dapat menjawab soal indikator tersebut. Dilihat pada indikator no 4, sebagian besar siswa hanya dapat menyelesaikan jawaban 50% , dapat dilihat pada lampiran G₅ dan hanya 6 siswa yang dapat menyelesaikan jawaban di atas 60. Hal ini disebabkan guru kurang trampil dalam membuat penskoran soal sehingga skor yang diperoleh siswa menjadi berkurang. Hal ini akan diuraikan pada pembahasan.

4. Keberhasilan Tindakan

Untuk melihat peningkatan skor hasil belajar matematika dan keberhasilan tindakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 15
Daftar distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa kelas IV
SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar

Rentang Nilai	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
	f	f	F
16-26	2	0	0
27-37	8	4	0
38-48	7	3	3
49-59	14	7	7
60-70	6	12	0
71-81	2	5	18
82-92	2	8	8
93-103	0	2	5
Jumlah siswa yang mencapai KKM	10	27	31
$\sum f$	41	41	41

Berdasarkan tabel di atas terjadi peningkatan hasil belajar. Setelah dilakukan tindakan, pada ulangan harian I hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari tes nilai awal siswa yang mencapai interval di atas 60 sekitar 10

dari 41 siswa atau 24,3% ($\frac{10}{41} \times 100\% = 24,3\%$), setelah mengikuti ulangan harian

I meningkat menjadi 27 siswa dari 41 siswa atau 65,8% ($\frac{27}{41} \times 100\% = 65,8\%$) dan

setelah ulangan harian II meningkat lagi menjadi 31 siswa dari 41 siswa atau

75,6% ($\frac{31}{41} \times 100\% = 75,6\%$). Dengan kata lain jumlah siswa yang mencapai KKM

dari skor dasar ke UH I bertambah, dari UH I ke UH II jumlah siswa yang mencapai KKM juga bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa terutama pada materi bilangan pecahan SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar

Analisis nilai perkembangan siswa menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah tindakan. Pada analisis data tentang penghargaan kelompok pada siklus I, kelompok dikategorikan kelompok super adalah kelompok anggur, kelompok melon, kelompok pepaya dan kelompok sirsak dan 6 kelompok lagi merupakan kelompok hebat. Pada siklus II nilai perkembangan kelompok super adalah kelompok jeruk, kelompok mangga, kelompok markisah dan kelompok sirsak dan 6 kelompok lagi adalah kelompok hebat.

Selanjutnya secara individu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Setelah dilakukan tindakan, pada ulangan harian I hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari tes nilai awal siswa yang mencapai interval di atas 60 hanya 24,3%, setelah mengikuti ulangan harian I meningkat menjadi 65,8% dan setelah ulangan harian II meningkat lagi menjadi 75,6%. Dengan kata lain jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH I bertambah, dari UH I ke UH II jumlah siswa yang mencapai KKM juga bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa terutama pada materi bilangan pecahan SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.

Berdasarkan analisis data di atas menunjukkan bahwa hipotesis tindakan dapat diterima kebenarannya.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis deskriptif setelah tindakan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok bilangan pecahan di kelas IV SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar tahun pelajaran 2009/2010, ini ditandai dengan sebanyak 75,6% siswa di atas nilai KKM .

B. Saran

Melalui penelitian yang telah dilaksanakan, ternyata dengan menggunakan model pembelajaran pendekatan RME dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar.

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian, maka peneliti memberikan beberapa saran antara lain:

1. Diharapkan kepada guru SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME agar lebih memperhatikan dan dapat membimbing setiap kelompok agar hasil belajar yang diperoleh murid lebih memuaskan lagi.
2. Bagi guru SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar yang hendak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

dengan pendekatan RME pada pembelajaran matematika agar dapat membimbing murid dalam kelompok secara maksimal, dan memberi contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari murid. Hal ini dilakukan agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat dirasakan lebih bermakna oleh murid dan murid dapat menemukan konsep dari materi yang dipelajari secara nyata.

3. Bagi guru yang hendak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, diharapkan dapat membentuk murid dalam kelompok kooperatif sebelum pembelajaran dimulai agar waktu pelaksanaan pembelajaran tidak habis untuk membentuk murid dalam kelompok kooperatif.
4. Bagi murid agar belajar lebih giat agar hasil yang dicapai lebih maksimal lagi.
5. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya meneliti lebih dalam lagi tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan RME dalam meningkatkan hasil belajar murid.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, dkk, 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.
- BSNP, 2007, *Panduan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Tingkat SD/MID* Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Depdiknas, 2006, *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*, Jakarta.
- Dimiyati dan Mujiono, 2002, *Belajar dan Pembelajaran*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 1994, *Prestasi Belajar Mengajar dan Kompetensi Guru*, Usaha Nasional, Surabaya.
- Hadi, Sutarto, 2005, *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*, Tulip, Bandung.
- _____ PMR: *Menjadikan Pelajaran Matematika Lebih Bermakna Bagi Siswa*, Makalah Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika “Perubahan Paradigma dari Paradigma Mengajar ke paradigma Belajar”, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, 27-28 Maret 2003.
- Hamalik, Oemar, 2002, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Akasara, Jakarta.
- _____, 2002, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Hartono, 2003, *Statistik Untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar & LSFK2P, Yogyakarta,.
- Ibrahim, Muslim, 2000, *Pembelajaran Kooperatif*, Unesa – University Press, Surabaya.
- Isjoni, 2007, *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, Alfabeta Bandung.
- I Gusti Putu Suharta, 2005, *Pembelajaran Matematika Realistik*, www.duniaguru.com.
- Murni, Atma, 2009, *Pendekatan CTL (Contekstual Teaching and Learning) dalam Pembelajaran Matematika 2009*, Seminar Nasional Pendidikan Matematika. Pekanbaru Universitas Riau.

- Sanjaya, Wina, 2007, *Strategi Pembelajaran*, Kencana, Jakarta.
- Sardiman, 2004, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*, PT. Rineka, Jakarta.
- Slavin, Robert E, 2009, *Cooperative Learning Teory, Riset dan Praktik*. Terjemahan Nurulita, Nusa Media , Bandung.
- Sudjana, Nana, 2000, *Strtegi Pembelajaran*, Falah Production, Bandung.
- _____, 2004, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Supinah, 2008, *Pembelajaran Matematika SD Dengan Pendekatan Kontekstual dalam Melaksanakan KTP*, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional, Yoyakarta.
- Suyanto, 1997, *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas*, Depdikbud, Yogyakarta.
- Solihatin, Etin, 2008, *Cooperatif Learning*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Syah, Muhibbin, 2008, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Remaja RosdaKarya, Bandung.
- _____, 1993, *Penyusunan, Penskoran dan Penggunaan Tes Prestasi Belajar Bentuk Uraian*, DepDikBud LitBang, Jakarta.
- Tohirin dan Zein, Mas'ud, 2003, *Dasar-dasar Metode Penelitian Pendekatan Praktis*, Fakultas Tarbiyah IAIN Sulthan Syarif Qasim, Pekanbaru.
- Uzer Usman, Moh, 2009, *Menjadi Guru Profesional*, Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Widdiharto, Rachmadi, 2004, *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, PPPG, Yogyakarta.
- Zul Fajri, Em dan Ratu Aprilia Senja, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Difa Publisher, Jakarta.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	20
Tabel 2. Nilai perkembangan individu	27
Tabel 3. Keadaan Tenaga Pendidik dan Kependidikan SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya	43
Tabel 4. Keadaan Murid SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya ...	44
Tabel 5. Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya	45
Tabel 6. Nilai Tes Awal	47
Tabel 7. Nilai Ulangan Harian I	56
Tabel 8. Nilai Ulangan Harian II	62
Tabel 9. Rekapitulasi Aktivitas Guru pada Siklus I dan II	64
Tabel 10. Rekapitulasi Aktivitas Siswa pada Siklus I dan II	65
Tabel 11. Nilai perkembangan siswa ulangan harian I dan ulangan harian II ...	69
Tabel 12. Penghargaan yang diperoleh kelompok pada siklus I dan siklus II ...	70
Tabel 13. Ketercapaian KKM pada ulangan harian I untuk setiap indikator	71
Tabel 14. Ketercapaian KKM pada ulangan harian II untuk setiap indikator	72
Tabel 15. Daftar distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 023 Teratak Kecamatan Rumbio Jaya Kabupaten Kampar	73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A. Silabus
- Lampiran B₁. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I
- Lampiran B₂. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II
- Lampiran B₃. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) III
- Lampiran B₄. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IV
- Lampiran B₅. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) V
- Lampiran B₆. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) VI
- Lampiran C₁. Lembar Kerja Siswa (LKS-1)
- Lampiran C₂. Lembar Kerja Siswa (LKS-2)
- Lampiran C₃. Lembar Kerja Siswa (LKS-3)
- Lampiran C₄. Lembar Kerja Siswa (LKS-4)
- Lampiran C₅. Lembar Kerja Siswa (LKS-5)
- Lampiran C₆. Lembar Kerja Siswa (LKS-6)
- Lampiran D₁. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa I
- Lampiran D₂. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa II
- Lampiran D₃. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa III
- Lampiran D₄. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa IV
- Lampiran D₅. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa V
- Lampiran D₆. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa VI
- Lampiran E₁. Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian I
- Lampiran E₂. Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian II
- Lampiran E₃. Soal Tes Awal
- Lampiran E₄. Soal Ulangan Harian I
- Lampiran E₅. Soal Ulangan Harian II
- Lampiran E₆. Alternatif Jawaban Ulangan Harian I
- Lampiran E₇. Alternatif Jawaban Ulangan Harian II
- Lampiran F₁. Pembentukan Kelompok Kooperatif Siklus I
- Lampiran F₂. Pembentukan Kelompok Kooperatif Siklus II
- Lampiran F₃. Nilai Perkembangan dan Penghargaan UH Siswa I
- Lampiran F₄. Nilai Perkembangan dan Penghargaan UH Siswa II
- Lampiran G₁. Skor Tes Awal
- Lampiran G₂. Skor Ulangan Harian
- Lampiran G₃. Skor Ulangan Harian II
- Lampiran G₄. Persentase Ketercapaian Siswa Per Indikator UH I
- Lampiran G₅. Persentase Ketercapaian Siswa Per Indikator UH II
- Lampiran G₆. Persentase Jumlah Siswa yang Mencapai KKM (60)
- Lampiran H. LKS-1 (Revisi)
- Lampiran I. Alternatif Jawaban Ulangan Harian II (Revisi)