

PENGGUNAAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PECAHAN PADA SISWA KELAS V (LIMA) SD NEGERI 016 BALIKPAPAN TENGAH TAHUN PELAJARAN 2009/2010

Sukarti, S.Pd
Guru SD Negeri 016 Balikpapan Tengah

Abstrak

Studi ini merupakan rangkaian penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilaksanakan di SD Negeri 016 Balikpapan Tengah pada semester II tahun pelajaran 2009/2010, dengan subyek penelitian adalah siswa kelas V (lima). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam 2 siklus dimana setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan kelas. Data perkembangan siswa diperoleh dengan melakukan observasi terhadap perilaku siswadan tes hasil belajar yang terdiri dari soal essay untuk setiap putaran. Tes dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keaktifan siswa dan kreatifitas siswa pada proses belajar mengajar. Peningkatan keaktifan siswa dapat dilihat dengan meningkatnya rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 70,91 menjadi 80,91 pada siklus II. Selain itu juga diperoleh hasil bahwa dari 33 siswa yang mengikuti pelajaran, pada siklus I terdapat 25 (75,76%) siswa yang berhasil atau tuntas dalam pembelajaran dan 8 (24,24%) siswa yang gagal atau tidak tuntas dalam pembelajaran dan pada siklus II terdapat 30 (90,9%) siswa yang berhasil atau tuntas dalam pembelajaran dan 3 (9,1%) siswa yang gagal atau tidak tuntas dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan pendekatan RME. Dengan menggunakan pendekatan RME keaktifan siswa juga menjadi meningkat. Hal ini ditandai dengan siswa ikut serta dalam diskusi, turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, mampu berpikir bersama menyatukan pendapatnya dan membahas soal yang diberikan serta mampu menyajikan jawaban untuk seluruh kelas. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah bahwa melalui penggunaan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dan sangat efektif digunakan sebagai model pembelajaran baru di sekolah.

Kata Kunci : *Realistic Mathematics Education (RME), Kualitas.*

PENDAHULUAN

Bidang studi matematika merupakan ilmu yang penggunaannya sangat luas, mulai dari hal yang sederhana yang sering dilakukan anak-anak sehari-hari tanpa sadar

seperti menjumlah, membagi dan mengalikan, sampai penggunaannya dalam sains dan teknologi mutakhir. Kemajuan sains dan teknologi saat ini tidak dapat dipungkiri lagi merupakan kontribusi matematika dibelakangnya. Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam matematika sehingga prestasi matematika siswa baik secara nasional maupun internasional belum menggembirakan. Rendahnya prestasi matematika siswa ini disebabkan faktor siswa yang mengalami masalah secara komprehensif atau secara parsial dalam matematika (Timss, 1999). Jennings dan Dunne (1999) mengatakan bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan nyata.

Hal lain yang menyebabkan sulitnya matematika bagi siswa adalah karena pelajaran matematika kurang bermakna. Guru dalam pelajarannya di kelas tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika. Mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pelajaran di kelas penting dilakukan agar pelajaran bermakna. Menurut Van de Henvel-Panhuizen (2000), bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika.

Di sekolah telah diketahui ternyata masih banyak siswa mengalami kesulitan matematika, malas bertanya, dan hanya sekedar memperhatikan saja. Dalam pelajaran, diketahui bahwa pelajaran matematika bersifat abstrak sehingga siswa mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Diperlukan suatu pendekatan pelajaran dimana siswa belajar mengaitkan bahan pelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari. Salah satu pelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathematize of everyday experience*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

Karakteristik RME adalah menggunakan konteks dunia nyata, model model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (*intertwinment*). Berkaitan dengan hal itu, pelajaran matematika realistik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali dan merekonstruksi matematika, sehingga siswa mempunyai pengertian kuat tentang matematika. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan pemahaman pecahan pada siswa kelas V (lima) SD Negeri 016 Balikpapan Tengah tahun pelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan pemahaman siswa pada pelajaran matematika melalui penggunaan pendekatan RME mengenai pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V (lima) SD Negeri 016 Balikpapan Tengah, dimulai pada semester II yaitu dari bulan Januari sampai April 2010. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah. Objek penelitian ini adalah pelajaran matematika dengan kompetensi dasar pecahan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah PTK yaitu mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus mengikuti langkah-langkah penelitian tindakan kelas sebagai berikut :

1. Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan sebagai berikut :

- a. Membuat skenario pembelajaran.
- b. Menetapkan materi yang akan diberikan baik itu pada siklus I dan siklus II mengenai kompetensi dasar pecahan.
- c. Membuat lembar observasi untuk memantau kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- d. Membuat contoh-contoh soal dari kehidupan nyata yang sesuai dengan materi yang akan diberikan.
- e. Membuat alat evaluasi berupa soal tes hasil belajar yang akan dikerjakan secara individu.

2. Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap ini penulis selaku guru melaksanakan apa yang telah dibuat dalam skenario pembelajaran, mempersiapkan diri, memberikan materi kepada siswa dengan menggunakan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), yang secara realistis mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari pada diri siswa, menyiapkan soal-soal tes (evaluasi) kepada siswa, lembar observasi, angket akan diberikan kepada siswa pada akhir siklus I dan II telah dilaksanakan dan alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas.

3. Observasi

Pada saat penulis melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), teman sejawat mengamati tindakan yang sedang dilakukan adalah observer (teman sejawat). Observer mencatat segala aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Catatan-catatan yang dihasilkan berupa lembar observasi yang digunakan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran.

4. Refleksi

Pada tahap ini, penulis bersama observer mendiskusikan kembali hasil tindakan pada siklus I dengan melihat langkah-langkah yang sudah dicapai dan melihat

kekuarangan-kekurangan dari langkah-langkah/tindakan yang sudah dilakukan, yang nantinya akan diperbaiki pada siklus atau tindakan berikutnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu:

- a. Lembar observasi siswa yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
- b. Tes evaluasi tiap siklus yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa SD Negeri 016 Balikpapan
- c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Setiap siklus terdiri dari 1 RPP. Penyusunan RPP ini bertujuan sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran RME.
- d. Catatan lapangan. Catatan lapangan merupakan lembar untuk mencatat proses belajar mengajar yang dilakukan maupun kejadian atau peristiwa yang terjadi dalam pembelajaran.
- e. Dokumentasi digunakan sebagai mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran RME.

Adapun teknik pengumpulan data diperoleh melalui:

- a. Observasi partisipan (teman sejawat). Menurut Narbuko (1991): Observasi partisipan adalah orang yang melakukan observasi turut ambil bagian atau berada dalam setiap tindakan selama proses berlangsung.
- b. Tes dilaksanakan pada setiap siklus untuk melihat kemampuan pembelajaran RME pada diri siswa di setiap sub pokok bahasan yang telah diajarkan.
- c. Soal-soal (evaluasi) yang dilaksanakan pada akhir setiap pertemuan disetiap siklus.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dan untuk setiap siklus terdiri dari dua belas pertemuan. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif yang berupa kata-kata bukan rangkaian angka. Data yang diperoleh melalui observasi dan tes hasil belajar dipaparkan dalam bentuk paparan naratif dan kuantitatif. Paparan naratif yaitu dijelaskan dan disajikan dalam bentuk tabel dan kalimat sederhana untuk setiap putaran. Analisis data kuantitatif menggunakan analisis data statistik deskriptif dengan menggunakan rata-rata.

Selain nilai rata-rata dalam penelitian ini disajikan persentase ketuntasan kelas belajar dimana persentase ketuntasan kelas dipergunakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian pembelajaran matematika kompetensi dasar pecahan dengan menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas V SDN 016 Balikpapan Tengah. Untuk mencari ketuntasan kelas digunakan rumus :

$$\text{ketuntasan kelas} = \frac{\Sigma \text{siswayangtuntas}}{\Sigma \text{totalsimbol (jumlah siswa)}} \times 100\%$$

Indikator yang menjadi tolak ukur selama penelitian adalah rata-rata nilai tes setiap siklus. Untuk mengetahui kriteria hasil belajar itu baik atau tidak digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar Siswa Secara Kuantitas

Rata-rata nilai Hasil belajar siswa (Nilai Kuantitas)	Nilai Kualitas	
	Huruf	Kriteria
$79 < x \leq 100$	A	Baik sekali
$69 < x \leq 79$	B	Baik
$59 < x \leq 69$	C	Cukup
$49 < x \leq 59$	D	Kurang
$0 < x \leq 49$	E	Kurang sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah yang terletak di Jl. Kamboja RT.30 Balikpapan Tengah. SD ini memiliki lahan seluas ± 600 m² yang di dalamnya terdapat 12 ruangan, yang terdiri dari 9 ruang kelas, 1 ruang kepala sekolah dan guru, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang kamar mandi/ WC guru, 1 ruang UKS, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru dan 2 kamar mandi/WC siswa.

Jumlah guru secara keseluruhan ada 12 orang, yang terdiri dari 9 orang guru tetap dan 3 guru tidak tetap. Sedangkan jumlah pegawai tata usaha adalah 1 orang. 1 orang satpam dan 2 guru bidang studi agama. Jumlah siswa pada tahun ajaran 2009/2010 adalah kelas I dengan jumlah siswa sebanyak 77 orang, kelas II dengan jumlah siswa 40 orang, kelas III dengan jumlah siswa sebanyak 46 orang, Kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 50 orang, kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 55 orang, kelas VI dengan jumlah siswa sebanyak 56 Orang.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus (putaran), dan tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Secara garis besar, hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil observasi dan hasil tes belajar siswa pada setiap akhir siklus. Hasil penelitian tiap siklus adalah sebagai berikut:

Siklus 1

Siklus I dalam dua kali pertemuan. Hasil penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil Observasi Siklus I

Hasil penelitian tentang bentuk aktivitas siswa dan aktivitas guru yang diobservasi selama pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah pada siklus I diberikan dalam Tabel 2.

Hasil observasi pada siklus I, ditinjau dari aktivitas guru, tindakan pertama penyajian materi yang guru berikan cukup baik, tetapi guru masih kaku dalam mengajar dengan pendekatan RME. Terlihat dalam lembar observasi bahwa guru dalam membimbing siswa dan mengelola kelas masih kurang maksimal. Kegiatan guru

masih terlalu banyak menggunakan waktu untuk ceramah. Selain itu, ditinjau dari aktivitas siswa yaitu siswa kurang memberikan respon, hanya sebagian kecil siswa yang aktif. Kerjasama siswa dinilai kurang karena sebgayaan siswa hanya mengharapkan jawaban temannya yang lebih pandai. Hal ini mungkin dikarenakan oleh siswa diarahkan kepada pokok permasalahan yang akan dicari jawabannya atau dipecahkan. Hanya saja siswa belum dapat memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru disebabkan kurangnya penguasaan materi dari siswa dan ketidakjelasan bagi siswa, antara lain petunjuk kerja kurang jelas, siswa belum terbiasa cara belajar seperti itu. Interaksi guru dan murid masih belum berjalan secara merata, tanya jawab hanya dilakukan oleh beberapa peserta didik saja, aktifitas pelajaran masih lebih banyak didominasi guru.

Tabel2. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pada Siklus I

Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	Ket
1. <i>Aktivitas siswa</i>		
▪ Perhatian siswa	2	Kurang
▪ Partisipasi siswa	2	Kurang
▪ Kreatifitas Siswa	2	Kurang
▪ Kerjasama	2	Kurang
2. <i>Aktivitas Guru</i>		
▪ Penyajian materi	3	Cukup
▪ Menyajikan contoh	3	Cukup
▪ Memotivasi siswa	3	Cukup
▪ Membimbing siswa	2	Kurang
▪ Mengelola kelas	2	Kurang

Keterangan:

5 = Sangat baik, 4 = Baik, 3 = Cukup baik,

2 = Kurang, 1 = Sangat kurang

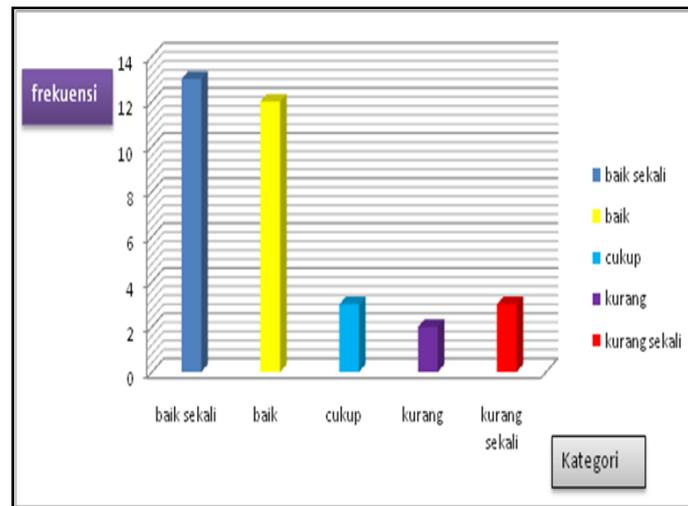
2. Hasil Belajar Siswa dan Analisis Data Siklus 1

Temuan hasil tes belajar pada pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Rata-rata Hasil Belajar Siswa Tes Siklus I

Rentangan nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase	Rata-rata
$79 < x \leq 100$	baik sekali	13	39,4%	70,91
$69 < x \leq 79$	baik	12	36,4%	
$59 < x \leq 69$	cukup	3	9,1%	
$49 < x \leq 59$	kurang	2	6,1%	

$0 < x \leq 49$	kurang sekali	3	9,1%
Jumlah		33	100%



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa Tes Siklus I

Dari Tabel 3. dan Gambar 1. di atas dapat diketahui bahwa pada siklus I pelaksanaan pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah diperoleh hasil tes belajar siswa dengan nilai rata rata tes pada siklus 1 adalah 70,91 dengan kualitas baik. Dengan rincian dari 33 siswa yang hadir, terdapat 13 siswa mendapat nilai sangat baik atau 39,4% % dengan rentang nilai $79 < x \leq 100$, siswa memperoleh nilai baik dengan rentang nilai $69 < x \leq 79$ adalah 12 siswa atau 36,4%, siswa memperoleh nilai cukup dengan rentang nilai $59 < x \leq 69$ adalah 3 orang atau 9,1%, siswa memperoleh nilai kurang dengan rentang nilai $49 < x \leq 59$ adalah 2 siswa atau 6,1%. dan terdapat 3 siswa atau 9,1% yang mendapatkan nilai sangat kurang dengan rentang nilai $0 < x \leq 49$. Untruk persentase peningkatan hasil belajar siswa dari nilai dasar atau nilai awal ke siklus 1 adalah sebesar 15 %.

3. Refleksi Siklus 1

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah siklus I diperoleh data tentang proses dan hasil belajar yang dicapai siswa. Setelah diolah dan dianalisis, pada penerapan pelajaran ini masih terdapat kekurangan atau kelemahan baik dari siswa maupun dari guru yang dapat digunakan sebagai acuan perbaikan dalam siklus II. Refleksi dilakukan untuk menentukan apakah tindakan I berhasil atau belum. Ada beberapa aspek yang belum mencapai 100% antara lain interaksi guru dan siswa masih belum muncul, bimbingan guru terhadap siswa masih belum optimal dan guru masih belum optimal dalam memperjelas materi yang disampaikan. Hal ini yang menjadi tindakan lebih lanjut ke siklus II agar lebih baik. Beberapa kelemahan yang ada antara lain sebagai berikut.

- a. Siswa belum terbiasa dengan pelajaran matematika melalui penggunaan pendekatan RME sehingga dalam pelajaran pelaksanaan diskusi kelompok membutuhkan waktu yang relatif lama.
- b. Siswa dalam semua kelompok masih belum bisa berpartisipasi aktif dalam diskusi. Sebagian siswa kurang dapat bekerjasama dengan kelompoknya. Siswa cenderung membicarakan topik yang lain, sedangkan teman yang lain mengerjakan.
- c. Keaktifan siswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan masih kurang. Siswa masih ragu-ragu dan terlihat takut bertanya serta pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan guru harus dijawab oleh siswa yang sama.
- d. Siswa tidak mempunyai cukup referensi untuk belajar di rumah.
- e. Interaksi antar siswa belum berkembang secara optimal.
- f. Siswa masih ragu-ragu dalam mengajukan pertanyaan.

Melihat kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam pelaksanaan pelajaran pada siklus pertama, diperlukan perbaikan-perbaikan untuk tindakan pada siklus selanjutnya. Karena hasil belajar masih rendah belum sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini, maka perlu dilanjutkan ke siklus II.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada minggu kedua bulan April 2010 dengan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x 35 menit (2 jam pelajaran). Berdasarkan hasil refleksi I diketahui bahwa kondisi pelajaran yang dilakukan perlu ada perubahan-perubahan baik Perhatian siswa, partisipasi, kerjasama, minat dan motivasinya, prestasi belajar siswa yang dicapai dan juga dalam hasil belajar siswa.

1. Hasil Observasi Siklus II

Dari hasil observasi terhadap siswa pada siklus II ini, diperoleh data-data hasil observasi yang dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pada Siklus II

Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	Ket
1. <i>Aktivitas siswa</i>		
▪ Perhatian siswa	4	Baik
▪ Partisipasi siswa	4	Baik
▪ Kreatifitas Siswa	4	Baik
▪ Kerjasama	3	Cukup
2. <i>Aktivitas Guru</i>		
▪ Penyajian materi	4	Baik
▪ Menyajikan contoh	4	Baik
▪ Memotivasi siswa	5	Sangat baik
▪ Membimbing siswa	4	Baik
▪ Mengelola kelas	4	Baik

Keterangan:

5 = Sangat baik, 4 = Baik, 3 = Cukup baik,
 2 = Kurang, 1 = Sangat kurang

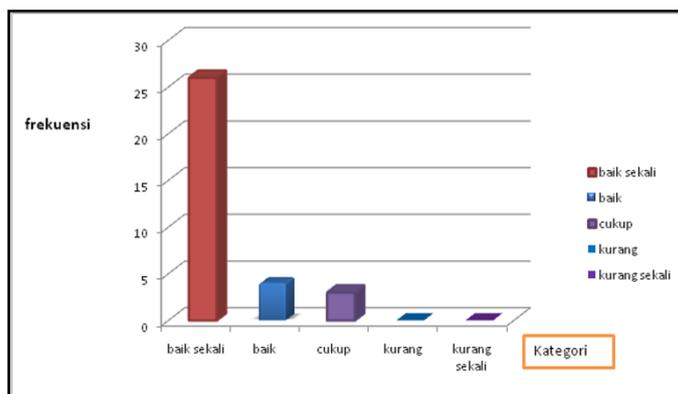
Pada siklus II sangat terlihat bahwa guru dalam menyajikan materi lebih tenang, tidak kaku, lebih siap dan lancar. Guru sudah maksimal dalam mengelola pelajaran dengan baik, guru mampu dalam membuat interaksi dengan siswa dan guru sudah maksimal dalam menjelaskan materi pelajaran sehingga pemahaman siswa meningkat. proses pelajaran sudah berjalan sesuai dengan perencanaan yang baik.

2. Hasil Belajar Siswa dan Analisis Data Siklus II

Temuan hasil tes belajar pada siklus dua dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Rata-rata Hasil Belajar Siswa Tes Siklus II

Rentangan Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase	Rata-rata
$79 < x \leq 100$	baik sekali	26	78,8%	80,91
$69 < x \leq 79$	Baik	4	12,1%	
$59 < x \leq 69$	Cukup	3	9,1%	
$49 < x \leq 59$	Kurang	0	0,0%	
$0 < x \leq 49$	kurang sekali	0	0,0%	
Jumlah		33	100%	



Gambar 2. Hasil Belajar Siswa Tes Siklus II

Dari Tabel 5. dan Gambar 2. diatas diketahui bahwa pada siklus II, pelaksanaan pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah diperoleh hasil tes belajar siswa dengan nilai rata rata tes pada siklus 1 adalah 80,91 dengan kualitas baik. Dengan rincian bahwa dari 33 siswa yang hadir, terdapat 26 siswa mendapat nilai sangat baik atau 78,8% dengan rentang nilai $79 < x \leq 100$, siswa memperoleh nilai baik dengan rentang nilai $69 < x \leq 79$ adalah 4 siswa atau 12,1%, siswa memperoleh nilai cukup dengan rentang nilai $59 < x \leq 69$ adalah 3

orang atau 9,1%, dan tidak terdapat siswa memperoleh nilai kurang dan nilai sangat kurang. Dengan persentase peningkatan hasil belajar siswa dari siklus II ke siklus III adalah sebesar 14 %.

3. Refleksi siklus II

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktifitas siswa dan aktifitas guru pada siklus II pelajaran dinilai sangat baik. Pengamatan terhadap siswa juga mengalami kemajuan dari pada siklus I. sehingga Pada siklus II dalam kategori baik. Aktifitas guru juga mengalami peningkatan yang cukup baik dari pada siklus I. Hasil tindakan yang telah dilaksanakan pada siklus II ini lebih baik dibandingkan dengan siklus I berdasarkan hasil observasi dan hasil tes akhir siswa.

Pelaksanaan siklus II mampu memperbaiki dari siklus I. Hal ini ditunjukkan pada hasil rata-rata kelas nilai tes nya 80,91.meningkat dari siklus sebelumnya yaitu 70,91. Hal ini juga ditunjukkan pada siswa lebih aktif dalam pelajaran, serta mampu mengerjakan soal tes. Kegiatan guru pada siklus II juga menunjukkan bahwa guru lebih aktif, mampu memotivasi siswa dan mampu menjelaskan materi dengan baik serta melaksanakan perannya yang utama sebagai fasilitator dan pendamping siswa dalam melakukan pelajaran.

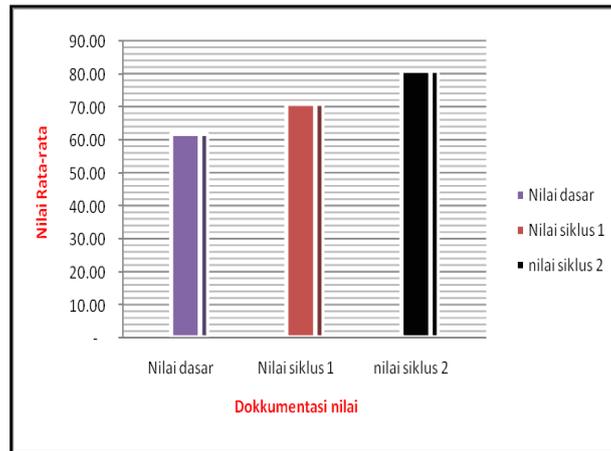
Berdasarkan data observasi dan tes hasil belajar pada siklus II, guru pengajar dan observer sepakat untuk tidak melanjutkan tindakan karena tindakan yang diberikan pada pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah dalam kategori sangat baik dan meningkatkan hasil belajar siswa.Oleh karena itu, peneliti dan observer sepakat untuk tidak melanjutkan penelitian ini ke siklus berikutnya.

Data Hasil Belajar Pada Siklus I dan Siklus II

Data hasil belajar pada siklus I dan siklus II pada pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah tahun pelajaran 2009/2010 dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 6. Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Dokumentasi Nilai	Nilai rata-rata	Persentase Peningkatan
Nilai dasar	61,82	-
Nilai siklus 1	70,91	15%
Nilai siklus 2	80,91	14%

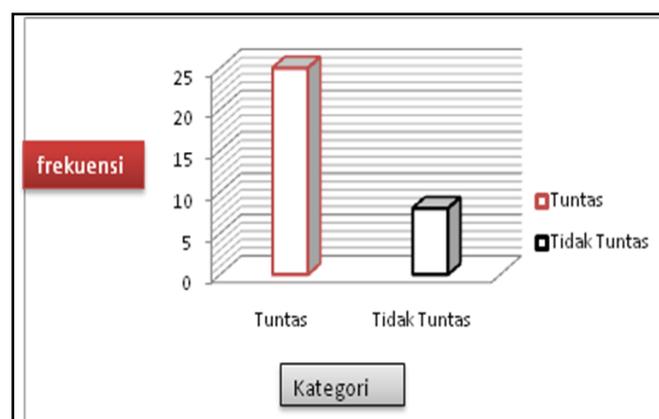


Gambar 3. Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Ditinjau dari ketuntasan belajar pada setiap siklus pada penelitian ini mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari data hasil tes siklus I pada tabel dibawah ini, dimana pada tabel ini telah menggambarkan persentase ketuntasan belajar dan banyaknya siswa. Ditinjau dari ketuntasan belajar pada setiap siklus pada penelitian ini mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari data hasil tes siklus I pada tabel dibawah ini, dimana pada tabel ini telah menggambarkan persentase ketuntasan belajar dan banyaknya siswa.

Tabel 7. Ketuntasan Belajar Pada Siklus I

Kriteria	Frekuensi	Presentase	Rata-rata
Tuntas	25	75,76%	70,91
Tidak Tuntas	8	24,24%	
Jumlah	33	100%	



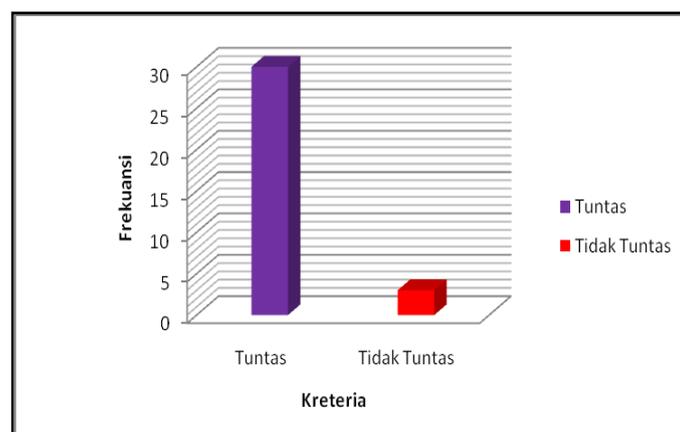
Gambar 4. Ketuntasan Belajar Pada Siklus I

Dari analisa data yang diperoleh penulis sesuai tabel diatas, menunjukkan bahwa pada tes siklus I dari 33 siswa sebanyak 25 siswa atau 75,76 % yang berhasil atau tuntas dalam pelajaran dan sebanyak 8 siswa atau 24,24 % yang gagal atau tidak

tuntas dalam pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah. Selanjutnya pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Ketuntasan Belajar Pada Siklus II

Kriteria	Frekuensi	Presentase	Rata-rata
Tuntas	30	90,9%	80,91
Tidak Tuntas	3	9,1%	
Jumlah	33	100%	



Gambar 5. Ketuntasan Belajar Pada Siklus II

Dari analisa data yang diperoleh penulis sesuai tabel diatas, menunjukkan bahwa pada tes siklus II dari 33 siswa sebanyak 30 siswa atau 90,9% yang berhasil atau tuntas dalam pelajaran dan sebanyak 3 siswa atau 9,1% yang gagal atau tidak tuntas dalam pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah. Sesuai dengan analisa tabel di atas pada kedua siklus terjadi peningkatan ketuntasan belajar. Dimana pada siklus 1 ketuntasan belajar mencapai 75,76 % dan meningkat pada siklus II menjadi 90,9%.

PEMBAHASAN

Pada siklus I terlihat bahwa pada permulaan pelajaran siswa terlihat masih krang optimal. Hal ini mungkin terjadi karena mereka masih belum siap menghadapi pelajaran dengan metode yang baru sehingga mereka belum menikmati pelajaran yang sedang berlangsung. Namun pada pelajaran selanjutnya mereka mulai memperhatikan pelajaran, perubahan tersebut terjadi ketika guru mulai memberikan teguran kepada mereka, baik teguran yang bersifat nasehat maupun teguran keras. Hal lain yang juga tercatat oleh guru adalah siswa yang

memperhatikan guru ketika menjelaskan, memberikan pertanyaan, jawaban, tanggapan, dan menjawab soal-soal yang diberikan dengan benar pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Siswa yang mempunyai keaktifan dalam proses pelajaran adalah siswa tertentu saja dan siswa yang memperoleh nilai tinggi dalam setiap siklus. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai kurang atau aktif masih kurang percaya diri, walaupun demikian mereka tetap memperhatikan teman-temannya dan sesekali mereka juga terlihat menanyakan materi yang belum dimengerti kepada temannya maupun kepada guru.

Pada siklus II, siswa yang memperhatikan materi pelajaran semakin meningkat. Hasil observasi pada aktivitas siswa menunjukkan bahwa siswa terlihat sangat antusias dalam mengikuti pelajaran, suasana kelas hidup karena siswa aktif dalam pelajaran, kerjasama dalam berpasangan sangat baik, karena mereka saling membantu dalam memahami materi yang diajarkan maupun dalam menjawab soal-soal yang diberikan, tidak ada lagi siswa yang bermain-main dalam pelajaran, hasil belajar siswa pun meningkat drastis dari siklus sebelumnya.

Hasil observasi pada aktivitas guru semakin meningkat dari siklus I ke siklus II. Kemampuan guru dalam memotivasi siswa untuk belajar lebih lanjut dinilai baik karena memenuhi kriteria berikut: (i) guru memotivasi siswa dengan kehangatan dan antusias, (ii) guru mampu menimbulkan rasa ingin tahu siswa sehingga siswa menjadi penasaran dan mulai mengembangkan kreativitasnya, (iii) guru dapat menegur siswa dengan baik sehingga tidak menyinggung perasaan siswa tetapi malah memotivasinya untuk belajar, (iv) dengan lebih memperhatikan siswa-siswa yang pasif maka secara perlahan mereka dapat ikut aktif dalam pelajaran. Pada pelaksanaan pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah maka untuk menentukan keefektifan hasil belajar diadakan tes tulis. Tes tulis dilaksanakan di akhir pelajaran materi konsep pecahan untuk melihat peningkatan hasil belajar pada setiap siklus.

Pada siklus I penelitian tindakan kelas ini dinyatakan belum berhasil karena rata-rata hasil belajar baru mencapai 70,91 namun siklus 1 sedikit membuahkan hasil karena hasil belajarnya lebih tinggi dari pada nilai tes awal atau tes pendahuluan yaitu 61,82. Setelah diadakan siklus 1 dan dilanjutkan dengan siklus II dan pada akhir siklus II rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 80,91.

Dari proses pelajaran matematika dengan materi pecahan melalui penggunaan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 016 Balikpapan Tengah pada kenyataannya tidak seluruh siswa dapat mencapai nilai ketuntasan belajar. Hal ini dapat diketahui dari siklus 1 ada beberapa orang yang belum mendapatkan nilai yang baik sehingga bisa dikatakan belum tuntas belajar atau belum berhasil. Ketidakterhasilan yang dialami oleh beberapa siswa tersebut dapat disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal meliputi tidak menyimak dengan baik ketika guru menyampaikan materi, kurang terlibat selama kegiatan yang dilaksanakan dalam pelajaran, kurang dapat beradaptasi dengan cara atau metode yang diterapkan. Sedangkan faktor eksternal meliputi suasana kelas yang

kurang kondusif, faktor sosial dan ekonomi yang mungkin terjadi dalam lingkungan keseharian siswa sehingga mempengaruhi konsentrasi saat proses belajar mengajar berlangsung.

Dari hasil pelajaran pada siklus 1 ke siklus 2 dapat diketahui terjadi peningkatan kriteria. Siklus 1 dengan nilai rata-rata hasil belajar 70,91 kriteria cukup baik meningkat pada siklus 2 menjadi 80,91 dengan kriteria sangat baik. Kenaikan kriteria hasil belajar ini sangat dipengaruhi oleh tindakan guru yang semakin maksimal dan aktivitas siswa yang semakin meningkat pada setiap pertemuan. Semakin aktif siswa dalam proses pelajaran, siswa akan lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Ketuntasan belajar yang dicapai dalam penelitian ini sudah memenuhi target yang ditetapkan dalam indikator keberhasilan. Maka penelitian tindakan kelas ini dianggap selesai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di SDN 016 Balikpapan Tengah tahun pembelajaran 2009/2010, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan RME menjadi meningkat karena pendekatan RME menggunakan konteks dunia nyata, model model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (*intertwinment*). Hal ini dapat dilihat bahwa pada siklus I dari 33 siswa, terdapat 25 (75,76%) siswa yang berhasil atau tuntas dalam pembelajaran dan 8 (24,24%) siswa yang gagal atau tidak tuntas dalam pembelajaran dan pada siklus II dari 33 siswa, terdapat 30 (90,9%) siswa yang berhasil atau tuntas dalam pembelajaran dan 3 (9,1%) siswa yang gagal atau tidak tuntas dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan pendekatan RME. Dengan menggunakan pendekatan RME keaktifan siswa menjadi meningkat. Hal ini ditandai dengan siswa ikut serta dalam diskusi, turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, mampu berpikir bersama menyatukan pendapatnya dan membahas soal yang diberikan serta mampu menyajikan jawaban untuk seluruh kelas. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sangat efektif digunakan sebagai model pembelajaran baru di sekolah.

SARAN

Dengan memperhatikan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, penulis memberikan saran-saran antara lain:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka Guru disarankan agar dalam pembelajaran hendaknya diupayakan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) karena pendekatan ini sangat efektif digunakan sebagai model pembelajaran baru di sekolah.
2. Untuk siswa, agar lebih melatih diri untuk mengembangkan kemampuan melalui interaksi dengan teman sehingga mampu mengembangkan daya pikir dan tingkat penguasaan siswa.
3. Untuk peneliti selanjutnya, sebaiknya dapat mengembangkan penelitian sejenis pada konsep yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M.** 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Dwi, C., dkk.** 2003. *Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik*. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang. Malang.
- Ella Yulaelawati.** 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Pakar Karta. Bandung.
- Hadi.** 2003. *Pembelajaran dengan Pendekatan Realistik*. Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang. Malang.
- Ismail.** 2003. *Media Pembelajaran (Model-Model Pembelajaran)*. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama. Jakarta.
- Inganah, S.** 2003. *Model Pembelajaran Segi Empat dengan Pendekatan Matematika Realistik*. Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang. Malang.
- Kasbolah K.** 1998. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan LBRD Loan. Jakarta.
- Jennings, Sue & R, Dunne.** 1999. *Math Stories, Real Stories, Real-life Stories*. <http://www.ex.ac.uk/telematics/T3/maths/actar01.htm>.
- Kasbolah, K.** 1998. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Loan N. K., Roestyah. -.** *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ngalim.** 1990. *Prinsip-prinsip Tehnik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Jakarta.
- Nana Sudjana.** 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo. Bandung.
- Sugeng, S.** 2008. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Perpustakaan Universitas Lampung. Lampung.
- Sukidin.** 2002. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Insan Cendekia. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto, dkk.** 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Syaipul Djamarah Bahri, dkk.** 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tim Bina Karya Guru.** 2007. *Terampil Berhitung Matematika Untuk SD Kelas V*. Erlangga. Jakarta.