

**PENERAPAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SDS 043 PANTI ARQAM KECAMATAN BANGKO
KABUPATEN ROKAN HILIR**

**Kasna *)
Syofni dan Putri Yuanita **)**

Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Riau

E-mail : kasna125@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aims to improve the quality of the learning process so as to improve learning outcomes through the application of realistic mathematics education at fourth grade students SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir academic year 2011/2012. The research was conducted in the fourth grade SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir academic year 2011/2012 the number of students by 20 people consisting of men and women were 13 people and 7 people. This research is a class Actions to be taken is the implementation of realistic mathematics education in order to improve student learning outcomes. Implementation of the learning process in this study using two-cycle consists of six sessions with six learning implementation plan and twice tests. From the results of research carried out an increasing number of students who achieve mastery criteria minimum after implementation of realistic mathematics education. An increasing number of students for 2 people and an increase of 10 percent mastery criteria minimum attainment of basic score to test I. Furthermore, from the test II to tests I the number of students who achieve up to 19 mastery criteria minimum, mastery criteria Minimum attainment percentage to 95%. From the first cycle to cycle II there was an increase of 35%. From these facts it can be concluded that the implementation of realistic mathematics education learning can improve learning outcomes fourth grade students SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir school year 2011/2012 on the subject matter fractions.

Keywords: *Realistic Mathematics Education, Learning Outcomes*

Pendahuluan

Tujuan pembelajaran matematika di SD antara lain adalah :1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasi konsep, secara luas dan tepat dalam pemecahan masalah., 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam bentuk

* Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau
** Dosen Pembimbing Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

umum, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika., 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh., 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah., 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam pemecahan masalah (BNSP, 2006).

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru di SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun pelajaran 2011/2012, hasil belajar matematika siswa hanya mencapai nilai rata-rata 50,66 pada 3 kali ulangan harian yang diadakan sebelum materi pecahan dengan KKM 60 Dari jumlah siswa 20 orang. Hal tersebut terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Persentase Siswa yang Mencapai KKM pada Hasil Ulangan Harian I Mata Pelajaran Matematika Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/ 2012 SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir

No	Kompetensi Dasar	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Operasi hitung bilangan	13	52%
2	Kelipatan dan faktor	11	44%
3	Menentukan besar sudut	14	56%
	Rata-rata	38	50,66

Untuk mengetahui penyebab rendahnya hasil belajar matematika seperti Tabel 1 peneliti melakukan refleksi dengan merenung segala kekurangan dan kelemahan dari proses pembelajaran yang telah peneliti lakukan. Proses pembelajaran yang peneliti lakukan selama ini masih bersifat konvensional, proses pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru. Proses pembelajaran yang peneliti lakukan adalah menjelaskan materi pelajaran, memberikan contoh soal, kemudian memberikan soal-soal latihan. Siswa menerima penjelasan guru dan mengerjakan soal yang diberikan. Peneliti kurang melakukan bimbingan pada siswa saat mengerjakan tugas. Proses pembelajaran seperti ini, hanya siswa yang berkemampuan akademis yang bisa menerima materi dengan baik, sementara siswa yang kemampuan akademis rendah belum bisa menerima materi yang disampaikan dengan baik. Proses pembelajaran yang demikian menyebabkan siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran dan siswa menjadi cepat bosan dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Menurut Winkel (2006) belajar merupakan aktivitas mental/ psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungannya menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, dan sikap. Oleh sebab itu diperlukan pendekatan yang mengkaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa agar timbul minat dan mengetahui manfaat mempelajari matematika. *Realistic Mathematic Education (RME)* adalah pembelajaran yang mengaitkan pelajaran dengan kehidupan nyata siswa dari pengalaman sehari-hari. Pembelajaran dimulai dari permasalahan yang riil sehingga siswa terlibat dalam proses pembelajaran bermakna. Fruedental (dalam Fauzan, 2003) menyatakan bahwa *RME* adalah suatu pendekatan dimana matematika dipandang sebagai suatu kegiatan manusia. Melalui pendekatan *RME*, siswa dapat membangun

pengetahuan sendiri melalui interaksi guru dan siswa yang lebih bermakna dikarenakan masalah yang diberikan adalah masalah kontekstual, sehingga siswa lebih merasa mudah untuk menyelesaikannya, hal ini akan membuat pelajaran matematika menjadi menyenangkan dan menarik. Dengan demikian terlihat bahwa siswa berperan aktif dan mandiri untuk mempelajari materi baru. Akibatnya pengetahuan atau pemahamannya terhadap materi yang dipelajari tersebut dapat tertanam dengan baik dalam pikiran siswa yang pada akhirnya berpengaruh besar dalam mencapai hasil belajar yang maksimal, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun ajaran 2011/ 2012 pada materi pokok pecahan?"

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan pendidikan matematika realistik siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun ajaran 2011/ 2012.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut: (a) Bagi siswa, dapat meningkatkan keaktifan dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam melalui penerapan pendidikan matematika realistik dalam mempelajari materi pembelajaran pecahan. (b) Bagi guru, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika di siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu pada materi pokok pecahan. (c) Bagi sekolah, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam menentukan strategi pembelajaran yang baik untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir pada materi pokok pecahan. (d) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka meninjau lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

Belajar bukan sekadar menghafal dan bukan pula mengingat, tetapi belajar adalah salah satu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Belajar matematika merupakan hal yang penting karena dengan belajar matematika diharapkan siswa dapat meningkatkan daya nalar, pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan, meningkatkan keterampilan dan kemampuan untuk berfikir lebih kritis. Menurut Slameto (2003) belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Hal senada juga diungkapkan oleh Sudjana (2009) bahwa belajar hakekatnya adalah perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Perubahan ini dapat ditunjukkan dalam bentuk seperti pengetahuan, pemahaman, sikap dan kemampuan. Dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang.

Uno (2006) menyatakan seorang siswa sekolah dasar akan senang dan berhasil belajar matematika, misalnya kalau dalam ulangan pertamanya dia mendapatkan nilai yang tinggi atau sebaliknya dengan kata lain menggunakan

nilai ulangan sebagai pemacu keberhasilan atau cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Djamarah (2006) hasil belajar adalah hasil adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, sikap diciptakan baik secara individual maupun kelompok, hasil tidak akan pernah ada selama seseorang tidak melakukan kegiatan. Hasil belajar dapat diukur melalui penilaian atau tes setelah belajar terjadi. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan (Hamalik: 2003). Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai mengubah tingkah laku (Sardiman 2006). Hasil belajar merupakan penilaian pendidikan tentang kemajuan setelah melaksanakan aktivitas belajar atau merupakan akibat dari kegiatan pembelajaran. Dengan kata lain hasil belajar dapat dilihat dari perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, pengamatan, nilai serta sikap.

Menurut Suhermi (2005), pembelajaran matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain guru matematika dan siswa. Hal ini disebabkan karena guru matematika dan siswa yang terlibat secara langsung dalam kegiatan proses pembelajaran matematika. Sedangkan Hamalik (2003) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika dipengaruhi empat faktor, yaitu guru, siswa, sarana dan prasarana, serta penilaian. Sehubungan dengan penelitian ini, maka yang dimaksud hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku atau kemampuan yang dimiliki siswa yang dapat dinyatakan dengan angka atau skor dari tes hasil belajar matematika yang dicapai oleh setiap siswa Kelas IV SDS Panti Arqam Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir pada mata pelajaran matematika dengan materi pokok pecahan, setelah diterapkannya pendidikan matematika realistik.

Syah (2000) menyatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa skor diantaranya adalah faktor pendekatan belajar yang digunakan siswa untuk menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Selanjutnya Syah (2000) menegaskan strategi pembelajaran mempengaruhi taraf keberhasilan siswa.

Pembelajaran matematika berbasis pendidikan matematika realistik harus dekat dengan kehidupan dan pengalaman siswa. Di satu sisi hal ini akan membantu siswa memahami makna dan kegunaan matematika. Di sisi lain siswa akan mendapat kesempatan untuk mengembangkan pemahaman mereka terhadap matematika berdasarkan pengetahuan informal. Masalah yang kontekstual memegang peranan penting sebagai hubungan antara matematika dengan lingkungan pengalaman siswa. Siswa diharapkan dapat menempatkan dirinya didalam masalah matematika yang kontekstual sehingga dapat diorganisir secara matematisasi.

Figueiredo dalam Fauzan (2003) mengatakan bahwa konteks dalam pendidikan matematika realistik haruslah: (1) Dapat dibayangkan dengan mudah yang berhubungan dengan dunia siswa. (2) Menghendaki pengorganisasian secara matematis, dimulai dengan pengetahuan informal siswa. (3) Tidak terpisah dari proses pemecahan masalah/ soal, melainkan harus dapat membantu penyelesaian yang dituju.

Dengan memenuhi kriteria diatas maka konteks *Realistic Mathematics Education* (RME) akan: (1) Membantu mempercepat siswa memahami soal. (2) Memungkinkan siswa memecahkan soal dengan menggunakan pengetahuan informal mereka. (3) Memberi kesempatan kepada siswa untuk

mendemonstrasikan kemampuan mereka. (4) Memotivasi siswa untuk memecahkan soal.

Uraian diatas menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan RME sangatlah sesuai untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Karena siswa dapat melakukan kegiatan matematis dan juga mengaplikasikan pengetahuan matematika mereka. Dengan penerapan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa mampu meraih sukses.

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: jika diterapkan pembelajaran dengan pendekatan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun ajaran 2011/ 2012 pada materi pokok pecahan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun ajaran 2011/ 2012. Sebagai subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV sebanyak 20 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 13 orang dan perempuan sebanyak 7 orang.

Penelitian ini merupakan penelitian kelas (PTK). Tindakan yang akan dilakukan adalah penerapan pendidikan matematika realistik dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa. Arikunto dkk (2006) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan pembelajaran. Tindakan kelas yang dilakukan peneliti pada penelitian ini dengan penerapan pendidikan matematika realistik dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, dan diamati oleh observer.

Perangkat pembelajaran pada penelitian ini terdiri dari :Rencana pembelajaran (RPP) memuat: identitas pembelajaran, SK, KD, Indikator, tujuan pembelajaran, model pembelajaran, Kelengkapan dan kegiatan pembelajaran (kegiatan awal, kegiatan inti dan penutup). Lembar kerja siswa (LKS) memuat: Tujuan Pembelajaran dan soal yang dimodifikasi.

Instrumen pengumpulan data berupa tes hasil belajar untuk melihat pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan berdasarkan rencana pembelajaran. Instrumen yang dipakai untuk mendapatkan data hasil belajar siswa adalah tes formatif yang meliputi materi pokok pecahan.

Untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa kelas Panti Arqam dilakukan penelitian beserta guru mata pelajaran matematika kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir. Pengumpulan data tersebut dilakukan setelah pembelajaran materi pokok pecahan. Adapun kelas yang diambil sebagai kelas pembanding adalah kelas IV Panti Arqam.

Analisis data tentang aktivitas siswa dan guru di dasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran sesuai antara perencanaan dengan pelaksana tindakan. Pelaksanaan tindakan di katakan sesuai jika semua

aktivitas dalam pembelajaran sesuai dengan perencanaan penerapan pendekatan RME, dan terlaksana sebagaimana mestinya, serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Analisis data tentang hasil belajar siswa pada materi pokok dapat di lihat dengan membandingkan nilai skor dasar yang di miliki siswa dan jumlah siswa yang mencapai KKM yang di tetapkan sekolah pada UH I dan UH II. Analisis data berguna untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah di kenai tindakan berupa penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik pada siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir pada materi pokok pecahan

Analisis data tentang KKM materi pokok pecahan dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa yang mengikuti penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik dengan KKM yang ditetapkan di sekolah, maka pada penelitian ini siswa dikatakan mencapai KKM jika skor hasil belajarnya ≥ 60 . Skor hasil belajar siswa dilihat dari nilai ulangan harian. Ulangan harian dianalisis setiap indikatornya untuk melihat ketercapaian KKM. Analisis ketercapaian setiap indikator dapat dilakukan dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini (Sugiyono, 2007):

$$\text{Ketuntasan Indikator} = \frac{Sp}{Sm} \times 100$$

Keterangan : Sp = Skor perolehan dan Sm = Skor maksimum

Peningkatan hasil belajar matematika dapat dilihat dari daftar distribusi frekuensi skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II. Hasil belajar matematika dikatakan meningkat, jika skor yang diperoleh melalui penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik lebih baik dari skor dasar. Artinya, semakin sedikit jumlah siswa yang memperoleh skor hasil belajar rendah setelah penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik, frekuensi skor ulangan siklus I dan ulangan siklus II semakin naik dibandingkan dengan skor dasar. Artinya, semakin banyak jumlah siswa yang memperoleh skor hasil belajar tinggi setelah penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dari observasi peneliti selama melakukan tindakan sebanyak 3 kali pertemuan, perencanaan yang tidak sesuai adalah pada saat mengerjakan LKS masih ditemukan ada beberapa siswa tidak bekerja dengan baik dan hanya bermain dan mengganggu teman lainnya. Rencana yang akan dilakukan peneliti untuk memperbaiki tindakan adalah memberikan motivasi kepada siswa pentingnya kerjasama dan pentingnya membuat tugas dari materi yang telah dipelajari untuk membantu siswa menjadi lebih kreatif, mengingat lebih baik, belajar lebih cepat dan efisien serta belajar lebih mudah dengan seringnya mengerjakan soal-soal. Selanjutnya peneliti juga akan memantau dan membimbing siswa agar secermat mungkin dalam mengerjakan LKS.

Untuk siklus II sudah berjalan lancar dibandingkan dengan siklus pertama. Siswa sudah mengerti dengan langkah pelajaran yang ditandai dengan banyaknya antusias dalam setiap tugas yang diberikan dan dapat bekerja dengan baik. Untuk siklus II ini peneliti tidak melakukan rencana untuk siklus selanjutnya. Hasil

refleksi peneliti serahkan pada guru sebagai bahan masukan untuk perbaikan kedepan.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, ketercapaian KKM hasil belajar matematika untuk setiap dan seluruh indikator. Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan penerapan pendidikan matematika realistik, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diperoleh melalui lembar pengamatan dianalisis.

Pengamatan pertama, dari hasil pengamatan ternyata aktivitas guru telah sesuai dengan perencanaan pada RPP. Hanya saja pada saat pelaksanaan proses pembelajaran guru belum mampu mengkondisikan siswa. Hal ini disebabkan, dalam mengerjakan LKS siswa belum mengerti dengan model pembelajaran yang diterapkan. Siswa masih bingung dan menganggap bahwa pembelajaran yang berlangsung adalah pembelajaran seperti biasanya. Selanjutnya dari hasil pengamatan juga diketahui beberapa siswa tidak mengerjakan tugas dan hanya main-main. Peneliti menyimpulkan hal ini disebabkan siswa belum terbiasa dan masih bingung dengan bentuk pembelajaran yang peneliti terapkan.

Pengamatan kedua, aktivitas guru telah sesuai dengan RPP dan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Pada saat proses pembelajaran, guru sudah mampu membimbing dengan baik. Guru juga sudah dapat membimbing siswa dalam mengerjakan LKS. Sedangkan untuk aktivitas siswa, masih sama dengan pertemuan pertama. Siswa masih bingung dalam menyelesaikan LKS. Peneliti menyimpulkan bahwa siswa tidak bekerja dengan baik karena mereka masih canggung dengan bentuk pembelajaran yang diterapkan. Siswa tidak mau bertanya tentang hal yang belum diketahui.

Pengamatan ketiga, aktivitas guru sudah sesuai dengan RPP dan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Sedangkan aktivitas siswa cukup berjalan dengan baik. Siswa sudah berani bertanya tentang hal yang kurang dipahami. Siswa sudah aktif dalam mengerjakan LKS. Siswa sudah berani menawarkan diri untuk mempresentasikan hasil kerjanya didepan kelas.

Pengamatan keempat, sudah berjalan dengan baik. Aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan RPP dan langkah pembelajaran. Pada pertemuan ini, siswa antusias dalam memperlihatkan hasil kerjanya dengan menghampiri hasil kerjanya dengan menghampiri guru pada saat mengerjakan LKS serta setiap siswa aktif dalam mempresentasikan hasil diskusinya.

Pengamatan kelima, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan RPP dan langkah pembelajaran yang diterapkan. Siswa sudah mengerti dengan sistem pembelajaran. Setiap siswa sudah mampu bekerja dengan baik dalam mengerjakan LKS.

Pertemuan keenam, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan RPP dan langkah pembelajaran yang diterapkan. Siswa sudah mengerti dengan sistem pembelajaran. Setiap siswa sudah mampu bekerja dengan baik dalam menyelesaikan LKS.

Berdasarkan uraian tersebut, secara umum dapat disimpulkan bahwa penerapan pendidikan matematika realistik terlaksana dengan baik sesuai dengan perencanaan. Dari hasil belajar siswa dan ketercapaian KKM dapat dilihat pada skor ketercapaian KKM indikator dan keberhasilan tindakan.

Analisis data tentang ketercapaian KKM pada materi pokok pecahan dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa yang menerapkan pendidikan matematika realistik dengan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Maka jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dimuat dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Ketercapaian KKM pada Ulangan Harian I untuk Setiap Indikator

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1	Mengurangkan dua pecahan berpenyebut sama	12	60
2	Mengurangkan tiga pecahan berpenyebut sama	11	55
3	Mengurangkan dua pecahan decimal	11	55

Dari tabel di atas, dapat dilihat indikator 1 siswa masih belum paham pengurangan dua pecahan berpenyebut sama sehingga 8 orang atau 40% yang tidak mencapai KKM. Pada indikator 2, jumlah siswa yang tidak mencapai KKM ada 9 orang atau 45% diakibatkan siswa masih banyak yang belum bisa mengurangkan tiga pecahan berpenyebut sama demikian juga pada indikator 3 9 orang atau 45% siswa tidak mencapai KKM disebabkan siswa belum paham mengurangkan pecahan desimal.

Tabel 3. Ketercapaian KKM pada Ulangan Harian II untuk Setiap Indikator

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menyelesaikan persoalan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan	20	100
2	Menyelesaikan persoalan sehari-hari yang berkaitan dengan pengurangan pecahan	20	100
3	Menyelesaikan persoalan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan desimal	19	95

Dari tabel 3, Berdasarkan lembar ulangan harian II semua siswa yang mencapai KKM indikator. Pada indikator 3 hanya 1 siswa yang tidak mencapai KKM. Pada indikator 1 dan 2, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan indikator ada 20 siswa dengan presentase 100%, yang cukup berhasil.

Tabel 4. Rekapitulasi Jumlah Siswa dan persentase ketercapaian KKM pada Skor Dasar, Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II

Uraian	Ketercapaian KKM	
	Jumlah Siswa	Persentase
Skor Dasar	10	50 %
Ulangan Harian I	12	60 %
Ulangan Harian II	19	95 %

Dari tabel di atas, tampak adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM setelah penerapan pendidikan matematika realistik. Peningkatan jumlah siswa sebesar 2 orang dan peningkatan ketercapaian KKM sebesar 10 persen dari skor dasar keulangan harian I. Selanjutnya dari ulangan harian II ke ulangan harian I jumlah siswa yang mencapai KKM naik menjadi 19 orang, persentase ketercapaian KKM menjadi 95%. Dari siklus I ke siklus II terjadi

peningkatan sebesar 35%. Dari fakta ini dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir tahun pelajaran 2011/ 2012 pada materi pokok pecahan.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dari distribusi polygon ternyata skor tes hasil belajar setelah tindakan yaitu pada ulangan harian I dan ulangan harian II lebih baik dari skor dasar siswa sebelum tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendidikan matematika realistik pada materi pokok pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari pengamatan peneliti, pada awal pertemuan siswa masih bingung dalam mengikuti model pembelajaran yang dipakai peneliti. Pada pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai memahami dan mengikuti model pembelajaran yang diterapkan. Dalam mengikuti setiap aktivitas pembelajaran, siswa berusaha mengerjakan LKS dengan cara memahami materi dengan membaca materi panduan yang ada pada buku dan LKS dan bertanya pada guru untuk soal yang tidak dimengerti.

Dalam penerapan pendidikan matematika realistik, ada beberapa kendala dalam penelitian diantaranya analisis siswa kurang lancar. Kelemahan menurut peneliti karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran pendidikan matematika realistik, siswa tidak berani bertanya kepada guru mengenai soal LKS yang tidak dimengerti. Selain itu terdapat kesalahan pada siswa dalam melakukan operasi pengurangan tiga pecahan berpenyebut sama sehingga siswa tidak dapat bekerja dengan baik.

Beberapa kesalahan siswa pada ulangan harian I adalah masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam operasi pengurangan pecahan yang tidak tepat menjawab soal yang diberikan. Tindakan yang dilakukan peneliti adalah memperbaiki apa yang menjadi penyebab siswa tidak mencapai KKM. dan analisis pasifnya siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Siswa kurang memahami pelajaran-pelajaran sebelumnya sehingga berkelanjutan pada pembelajaran berikutnya.

Pada ulangan harian II masih ada siswa yang melakukan kesalahan dalam operasi hitung pecahan. Penyebabnya adalah siswa kurang teliti dalam menjawab soal yang diberikan. Tetapi secara keseluruhan siswa sudah menguasai materi karena sudah terbiasa dengan materi yang diajarkan pada pertemuan sebelumnya.

Kelemahan pada penelitian ini adalah pada saat pembelajaran, guru dalam hal ini peneliti menghadapi kendala dalam mengontrol siswa dalam mengerjakan LKS sehingga menyebabkan siswa sibuk dengan dirinya sendiri. Selain itu bimbingan yang diberikan guru tidak merata karena tidak semua siswa dapat dibimbing oleh guru.

Pada lembar pengamatan masih terdapat kelemahan. Dimana pengamat belum bisa menggambarkan kekurangan-kekurangan yang terjadi pada proses pembelajaran. Kekurangan-kekurangan tersebut akan direfleksi oleh guru atau peneliti. Hasil dan refleksi ini dijadikan sebagai langkah untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus pertama dan merencanakan tindakan baru pada siklus II.

Hasil analisis tindakan yang dilakukan, berdasarkan jumlah siswa yang mencapai KKM 60 meningkat setelah melakukan tindakan. Hasil analisis yang diperoleh pada penelitian ini melalui penerapan pendidikan matematika realistik menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM setelah tindakan yaitu

ulangan harian II lebih tinggi dari ulangan harian I dan ulangan harian I lebih tinggi dari skor dasar sebelum tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar matematika siswa setelah penerapan pendidikan matematika realistik lebih baik dari skor dasar sebelum tindakan. Jadi, hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir Tahun ajaran 2011/ 2012 pada materi pokok pecahan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah dikemukakan, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir Tahun Pelajaran 2011/2012 pada materi pokok operasi hitung pecahan.

Memperhatikan pembahasan dan kesimpulan, maka penulis memberi saran yang berhubungan dengan model pembelajaran pendidikan matematika realistik sebagai berikut : (1) Kepada siswa kelas IV SDS 043 Panti Arqam, dapat menjalin kerjasama terutama siswa yang pandai dapat memberikan arahan kepada teman yang belum mengerti juga pada kelompok rendah jangan segan bertanya kepada teman yang lebih mengerti atau kepada guru. (2) Diharapkan kepada guru matematika khususnya guru SDS 043 Panti Arqam dapat menerapkan pendidikan matematika realistik dalam pelajaran matematika sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. (3) Bagi sekolah, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar matematika di SDS 043 Panti Arqam.

Daftar Pustaka

- Arends, Richard. 1997. *Classroom Instructions and Management*. New York; Mc. Grow-Hill Companies, Inc.
- Arikunto., Suharsimi, dkk., 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.
- BNSP. 2007. *Perangkat Pembelajaran*. Malang.
- Djamarah, Syaiful. 2006. *Perangkat Pembelajaran*. Malang.
- Fauzan, Ahmad. 2003. *Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Topik Perkalian dan Pembagian di Kelas IV SD Melalui Pendekatan RME*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Gravemeijer, K. P. E. 1994. *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrech. The Nedherlands. Treudhental University. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/ CRC.
- Hudoyo, Herman. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta; Depdikbud.
- Sudjana, N, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sudjana, N. 2006. *Metode Statistik*. Bandung; Tarsito
- Syah, M. 2000. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Edisi Revisi, Bandung; PT Remaja Rosda Karya