

Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru

Rini Andriani¹, Syahrilfuddin², Neni Hermita³

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau*

Abstract

This Research is background overshadow to lower of result learn the mathematics in Sekolah Dasar Negeri 111 Pekanbaru. Study of centre on still teacher, so that student less be active in face of study and less comprehend the concept better and having a meaning of itself child less be paid attention to. Target in this research is to improve the result learn the student mathematics by applying approach of Education Mathematics Realistik. This Research is done with the Approach of Realistik Mathematics Education at student class of IIIB Sekolah Dasar Negeri 111 Pekanbaru. In this approach Realistik Mathematics Education emphasize for the importance of reality context recognized by student and process the construction of mathematics knowledge by student byself so that concept accepted by a student more having a meaning. This research form of Research of Class Action by subjek research is student of class IIIB Sekolah Dasar Negeri 111 Pekanbaru at items Calculate to circle, Wide of Long rectangel And rectangel. Result of research indicate that the applying of Approach of Mathematics Realistik can improve mathematics academic result of student class IIIB Sekolah Dasar Negeri 111 Pekanbaru.

Keyword: Realistik Mathematics Education, Mathematics academic Result

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu belajar yang dilakukan oleh siswa dan mengajar yang dilakukan oleh guru sebagai pengajar (pendidik). Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari suatu yang bermanfaat seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup yang serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan (Wragg, dalam witri dkk :1).

Oleh karena itu, penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus benar-benar difahami sejak dini. Sepintas lalu konsep matematika yang diberikan kepada siswa SD sangatlah mudah dan sederhana, tetapi sebenarnya materi matematika SD memuat konsep-konsep mendasar dan penting serta tidak boleh dipandang sepele. Diperlukan kecermatan dalam menyajikan konsep-konsep tersebut agar siswa mampu memahami secara

¹Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau, Nim 0805135281, e-mail imouet.rini@yahoo.com

²Dosen Pembimbing I, Staf pengajar program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, e-mail

³Dosen Pembimbing II, Staf pengajar PGSD, e-mail nenihermita@rocketmail.com

benar, sebab kesan dan pandangan yang diterima siswa terhadap suatu konsep di SD akan terus dibawa pada masa-masa selanjutnya.

Kegiatan pembelajaran matematika yang lebih menekankan pada proses pemecahan masalah, pengalaman nyata dan menanggapi informasi baru, merupakan tujuan pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika di SD, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah penemuan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. (Russefendi, dalam Heruman, 2010: 4) dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Oleh karena itu, Guru menyajikan materi kepada siswa bukan bentuk akhir dan tidak memberitahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberi tahu.

Pembelajaran dikatakan baik apabila seluruh faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran tersebut saling mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran tersebut antara lain siswa, guru, kurikulum, metode, sarana dan prasarana.

Adapun tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan yang memahami masalah, merancang model matematika; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan masalah, dan; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2006).

Keberhasilan belajar matematika siswa tidak terlepas dari kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Kualitas pengajaran yang dilakukan pengajaran yang dimaksud adalah efektif tidaknya proses pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa terlibat secara aktif menemukan dan membangun serta mengembangkan sendiri pengetahuan yang dimilikinya. Dengan kata lain siswa secara aktif dilibatkan dalam mengorganisasikan dan menemukan sendiri hubungan informasi yang diperoleh.

Melalui wawancara dengan guru kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru penulis menemukan bahwa dalam proses belajar mengajar terlaksana kurang baik. Karena hasil belajar yang diperoleh siswa masih tergolong rendah dan tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 62. Hal ini dapat dilihat dari data hasil UH kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru berikut ini:

Tabel 1.1
Ketercapaian KKM Siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru
Tahun ajaran 2011/2012

Materi	Jumlah siswa	KKM	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Rata-Rata
Memahami Unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana.	40	62	13 (32,5%)	27 (67,5%)	58,88

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dipengaruhi juga oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan. Berdasarkan pengamatan penulis terhadap proses pembelajaran matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru, terlihat cara guru dalam menyajikan materi pelajaran yaitu dengan metode ceramah, selalu menjelaskan materi dipapan tulis, memberikan contoh soal, dan memberikan latihan. Pada siswa terlihat banyak yang tidak aktif dan kurang terlibat pada kegiatan pembelajaran. Sedangkan kebermaknaan anak itu sendiri juga kurang diperhatikan. Anak tidak memahami konsep dengan baik karena apa yang mereka lihat pada materi memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar hanya berbentuk abstrak.

Berdasarkan masalah yang dikemukakan di atas, maka penulis mengambil salah satu solusi yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru yaitu dengan cara menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Karena dalam pendekatan PMR materi yang disampaikan kepada siswa diilkan, dalam arti mengurangi sifat abstrak dan sesuai dengan kehidupan nyata siswa. Pendekatan ini menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dikenal siswa dan proses kontruks pengetahuan matematika oleh siswa sendiri (Tarigan, 2006:3).

Dengan penyajian materi matematika yang disampaikan sesuai dengan perkembangan intelektual siswa dan mangaitkan bahan ajar matematika sesuai dengan realita disekitar, maka dapat membantu siswa untuk mempermudah memahami konsep matematika yang diajarkan dan menjadikan pembelajaran matematika tersebut menjadi lebih bermakna bagi siswa. Selain dari hal tersebut, peran guru terutama sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses rekontruksi ide dan konsep matematika (Tarigan, 2006:5). Jadi, dalam pendekatan ini menurut Gravemeijer (dalam Tarigan. 2006:5) menyatakan bahwa peran guru harus berubah dari seorang validator (menyalahkan dan membenarkan) menjadi pembimbing yang menghargai setiap kontribusi (pekerjaan dan jawaban) siswa.

Dari latar belakang dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Apakah penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru pada Tahun Ajaran 2011/2012?

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru dengan penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Siswa, diharapkan dengan penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik dapat membantu siswa lebih memahami konsep dan kebermaknaan materi dapat dicapai oleh siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru.
2. Bagi Guru, pendekatan pembelajaran matematika yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan di SD Negeri 111 Pekanbaru.
3. Bagi Sekolah, sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru.
4. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan sebagai landasan berpijak untuk penelitian berikutnya.

Berdasarkan masalah yang diuraikan diatas maka hipotesis penelitiannya adalah: Jika diterapkan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik (PMR) maka dapat meningkatkan Hasil Belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah tindakan kelas kolaboratif. Penelitian Tindakan Kelas dapat diartikan sebagai penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok peserta didik (E.Mulyasa, 2010:10). Dikatakan penelitian tindakan kelas kolaboratif karena pada penelitian ini guru dan peneliti dilibatkan secara serentak. Dalam hal ini pelaksanaan tindakan akan dilakukan oleh peneliti kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru, sedangkan wali kelas bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik pada materi pokok menghitung keliling, luas persegi dan persegi panjang untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru.

Penelitian tindakan adalah sebuah bentuk penelitian refleksi diri yang melibatkan sejumlah partisipan (guru, peserta didik, kepala sekolah dan partisipan lain) di dalam suatu situasi sosial (pembelajaran yang bertujuan untuk membuktikan kersasionalan dan keadilan terhadap :

1. Peraktik sosial dan pembelajaran yang mereka lakukan.
2. Pemahaman mereka terhadap praktek-praktek pembelajaran.
3. Situasi dan institusi yang terlibat didalamnya.

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktek pembelajaran dikelasnya (Arikunto,dkk, 2010 : 16). Tindakan yang akan dilakukan penerapan pendektan Pendidikan Matematik Realistik pada pokok bahasan mngenai keliling dan luas bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru.

Agar proses pembelajaran berjalan baik peneliti merencanakan pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan dua atau lebih dari dua siklus. Tiap satu siklus dua kali pertemuan kemudian dilanjutkan dengan satu kali ujian blok.

Secara garis besar, tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian pada setiap siklusnya yaitu:

Perencanaan

Tahap ini peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan berdasarkan masalah yang ada yaitu penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik dikelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru pada materi pokok menghitung keliling, luas persegi dan persegi panjang.

Untuk pelaksanaan tindakan pada tahap perencanaan ini peneliti merancang perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data yang terdiri dari satu silabus, satu RPP, satu LKS, lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru.

Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari perencanaan yang terstruktur sesuai dengan RPP yang memuat pendekatan Pendidikan Matematik Realistik. Kegiatan yang dilakukan peneliti adalah dalam upaya memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar.

Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk mengetahui apa saja yang harus diperbaiki agar tindakan dilakukan dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai juga untuk memberikan penghargaan kepada masing-masing siswa. Pengamatan dilakukan bersamaan penelitian tindakan apa saja yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari tata cara pelaksanaan yang dilakukan dengan penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik. Proses pengamatan tindakan dilakukan oleh guru matematika kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru, sedangkan pengamatan terhadap keterampilan Pendidikan Matematik Realistik masing-masing siswa dilakukan oleh peneliti.

Refleksi

Refleksi dilakukan setelah tindakan berakhir yang merupakan perenungan kembali bagi guru dan peneliti atas dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Kegiatan refleksi akan menimbulkan pertanyaan yang biasa dijadikan sebagai acuan keberhasilan, misal apakah hasil belajar siswa sudah menunjukkan ketuntasan secara individual serta bagaimana respon siswa terhadap kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang telah dilakukan yaitu tindakan pembelajaran PMR. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk merencanakan tindakan baru siklus kedua.

Teknik pengumpulan data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

Lembar Observasi

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan mengadakan observasi . Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan Guru dan Siswa selama proses pembelajaran berlangsung, untuk setiap kali pertemuan mengisi lembar pengamatan yang disediakan. Sudjana (2009) menyatakan bahwa setelah ditetapkan aspek- aspek tingkah laku atau aktivitas yang akan diamati dalam

lembar pengamatan, aktivitas dan interaksi siswa akan dinilai dengan menggunakan kriteria dalam pengisian lembar pengamatan. Pengisian lembar pengamatan dengan cara membubuhkan tanda ceklis sesuai dengan gambaran yang sebenarnya. Dan untuk mengukurnya dibuat skala penilaian. Pengamatan terhadap aktivitas dan interaksi siswa dalam pembelajaran akan dinilai dengan menggunakan kriteria seperti pada lampiran D.

Teknik tes

Data hasil belajar matematika dikumpulkan melalui tes hasil belajar matematika. Tes hasil belajar matematika dilakukan setelah dan sebelum melakukan tindakan. Tes sebelum melaksanakan tindakan menggunakan soal yang sama yang akan diberikan ketika posttest. Data tentang hasil belajar matematika dikumpulkan dengan melakukan ulangan harian pada materi menghitung keliling, luas persegi dan persegi panjang. Ulangan harian dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II.

Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif. Yang tujuannya adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan penerapan pembelajaran dengan kertas karton yang berbentuk persegi dan persegi panjang dan satuan persegi.

Analisis data berguna untuk melihat peningkatan hasil belajar setelah dilakukan tindakan berupa pendekatan Pendidikan Matematik Realistik. Hasil belajar dikatakan meningkat apabila yang diperoleh setelah penerapan PMR lebih baik dari hasil belajar sebelumnya.

Analisis hasil pengamatan

Analisis data tentang aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa didasarkan pada hasil pengamatan selama pelaksanaan proses pembelajaran dengan melihat kesesuaian antara aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa dengan perencanaan dan pelaksanaan data. Kemudian data tersebut dianalisis untuk melihat kekurangan dari kegiatan guru dan siswa yang digunakan sebagai refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar dapat dinilai dengan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \%$$

KTSP, 2007:367 (Dalam Syahrilfudin, dkk)

Keterangan:

NR: Presentase rata- rata aktivitas (guru/ siswa)

JS : Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM: Skor malsimal yang didapat dari aktivitas guru/ siswa.

Tabel 6: interval aktivitas guru dan siswa

% Interval	Kategori
81 – 100	Amat baik
61 - 80	Baik
51 - 60	Cukup
Kurang dari 51	Kurang baik

Analisis hasil belajar

Analisis data tentang hasil belajar siswa pada materi pokok menghitung keliling, luas persegi dan persegi panjang dilakukan dengan melihat ketuntasan belajar siswa secara individual terhadap siswa yang mengikuti penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila telah mencapai standar KKM yang ditetapkan sekolah.

Analisis data berguna untuk melihat peningkata hasil belajar setelah dilakukan tindakan berupa pendekatan Pendidikan Matematik Realistik. Peningkatan hasil belajar siswa dilihat dengan membandingkan hasil belajar setelah dan sebelum melakukan tindakan. Hasil belajar dapat dikatakan meningkat apabila hasil belajar yang diperoleh setelah penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik lebih baik dari hasil belajar sebelum penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa skor tes hasil belajar yang meliputi ketuntasan belajar individu, klasikal dan aktivitas guru dan siswa. Ketuntasan hasil belajar individu dapat diperoleh engan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Purwanto, 2004:102 (dalam syahrilfuddin, dkk)

Keterangan :

PK: Ketuntasan Individu

SP: Skor yang Diperoleh siswa

SM : Skor Maksimum

Jika ketuntasan Individu telah mencapai KKM yang telah ditetapkan maka siswa tersebut dianggap tuntas.

Sedangkan untuk menghitung ketuntasan belajar secara klasikal dapat digunakan rumus :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Purwanto, 2004:102 (dalam Syahrilfuddin, dkk)

Keterangan :

PK: Presentase ketuntasan belajar klasikal

ST: Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa

Tabel 5: Interval dan kategori ketuntasan klasikal

% Interval	Kategori
81 - 100	Amat baik
61 - 80	Baik
51 - 60	Cukup
Kurang dari 51	Kurang baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Tindakan

Dalam penelitian ini tindakan yang dilaksanakan adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan Pendidikan Matematik Realistik terhadap siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dengan materi Keliling, Luas Persegi dan Persegi panjang.

Tindakan Siklus I

Perencanaa Tindakan siklus I

Dalam penelitian ini tindakan yang dilaksanakan adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan Pendidikan Matematik Realistik terhadap siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dengan materi Keliling, Luas Persegi dan Persegi panjang sedangkan pada siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan dengan materi membandingkan, mengurutkan luas persegi dan persegi panjang dan poenyelesaian masalah yang berhubungan dengan keliling, luas persegi panjang.

Pelaksanaan Tindakan siklus I

Pertemuan pertama (Rabu, 18 April 2012)

Pada pertemuan pertama ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang keliling persegi dan persegi panjang yang berpedoman pada RPP-1 dengan menggunkan LKS-1. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, siswa mempersiapkan diri dan memberi salam pada guru, kemudian guru menanyakan kabar semua siswa dan dilajutka dengan memeriksa kehadiran siswa dan semua siswa hadir. Kemudian guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran, dan siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru dengan motivasi yang diberikan guru. Untuk memotivasi siswa, guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Guru meminta siswa untuk memperhatikan langit-langit ruangan kelas. Dan meminta siswa menyebutkan berbentiuik apakah langit-langit kelas tersebut?

Pertemuan Kedua (Kamis, 19 April 2012)

Pada pertemuan kedua ini guru berpedoman pada RPP-2 dan LKS-2, sebelum pelajaran dimulai terlebih dahulu meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda berbentuk persegi dan persegi panjang yang terdapat dikelas, lalu meminta salah satu dari siswa untuk berjalan dan menghitung jumlah ubin yang terdapat didalam kelas. Pada kegiatan pembelajaran kali ini, siswa diharapkan dapat menghitung luas persegi dan persegi panjang dari media potongan kertas karton yang disediakan.

Pertemuan ketiga (Sabtu, 20 April 2012)

Pada pertemuan ketiga ini peneliti mengadakan ulangan harian I dengan memberikan tes hasil belajar selama 70 menit. Soal yang diberikan sebanyak 10 soal berbentuk soal esay dan mengacu pada indikator yang ditetapkan.

Refleksi siklus I

Pada siklus pertama, aktivitas guru dan siswa sudah berjalan hampir sesuai dengan pelaksanaan rencana pembelajaran meskipun belum seoptimal mungkin. Karena masih terdapat beberapa kekurangan yang harus diperbaiki pada

pertemuan berikutnya. Adapun masalah-masalah yang dialami adalah sebagai berikut:

- a. Pada saat guru memulai pelajaran masih terlihat ada beberapa orang siswa yang tidak memperhatikan.
- b. Pada saat mengerjakan tugas dari guru atau pun proses pembelajaran masih ada yang melakukan kegiatan lain.
- c. Dalam menggunakan media atau alat peraga belum semua paham akan guna dari media tersebut.
- d. Didalam bekerja kelompok ada beberapa siswa yang hanya mengandalkan temannya, dan tidak mau ikut dalam mengerjakan tugas kelompoknya.

Dari masalah-masalah yang ditemukan diatas, maka selanjutnya yang harus dilakukan guru adalah membuat perencanaan untuk melakukan perbaikan pada siklus kedua. Adapun beberapa pebaikan yang haru dilakukan adalah:

- a. Guru memberikan pengertian dan mendorong siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Guru memberikan penjelasan dalam mengerjakan LKS dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.
- c. Menyampaikan manfaat dari media atau alat peraga yang disediakan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Memberikan motivasi kepada setiap siswa agar semua siswa dapat aktif dan mau bekerja sama dengan kelompok dalam mengerjakan LKS.

Tindakan siklus II

Perencanaan Tindakan siklus II

Pada tahap pelaksanaan siklus II ini proses pembelajaran juga dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan, dimana setiap pertemuan dilaksanakan dengan waktu 2 x 35 menit. Pada pertemuan keempat dan kelima digunakan untuk menyajikan materi penyelesaian masalah yang berhubungan dengan keliling, luas persegi panjang dan pertemuan keenam untuk melaksanakan ulangan siklus II.

Pelaksanaan Tindakan siklus II

Pertemuan keempat (25 April 2012)

Pada pertemuan keempat ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang mengurutka dan membandingkan persegi dan persegi panjang yang berpedoman pada RPP-3 dengan menggunkan LKS-3. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, siswa mempersiapkan diri dan memberi salam pada guru, kemudian guru menanyakan kabar semua siswa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan semua siswa hadir. Kemudian guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran, dan siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru dengan motivasi yang diberikan guru. Untuk memotivasi siswa, guru mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Guru meminta siswa untuk memperhatikan ukuran meja guru dan meja siswa. Dan menanyakan kepada siswa bagaimana ukuran yang terlihat oleh siswa?

Pertemuan Kelima (26 April 2012)

Pada pertemuan kelima ini membahas tentang penyelesaian masalah yang berkaitan dengan keiling, luas persegi dan persegi panjang dan berpedoman pada RPP-4 dan LKS-4. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, siswa

mempersiapkan diri dan memberikan salam pada guru, kemudian guru menanyakan kabar semua siswa. Untuk memotivasi siswa agar semangat dalam belajar guru mengajak seluruh siswa untuk bernyanyi, kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan ada satu orang siswa yang tidak hadir dikarenakan sakit. Kegiatan pembelajaran diawali dengan sebuah pertanyaan: Anak-anak Ibu, siapa disini yang orang tuanya mempunyai tanah? Tahukah kamu berapa luasnya?, setiap siswa mempunyai hak yang sama untuk menjawab sesuai dengan pikiran mereka masing-masing.

Pertemuan Keenam (27 April 2012)

Pada pertemuan keenam ini kegiatan adalah peneliti mengadakan ulangan harian II dengan memberikan tes hasil belajar selama 2 x 35 menit. Soal yang diberikan berjumlah 10 soal dan mengacu pada indikator yang telah ditetapkan. Selama tes berlangsung kondisi siswa cukup tenang dalam mengerjakan soal soal yang terdapat dalam lembar tes, beberapa menit kemudian terlihat beberapa orang siswa berhenti membaca, menulis dan menutup lembar tes mereka. Guru bertanya kepada siswa tersebut, apakah mereka sudah menyelesaikan semua soal?, lalu mereka menjawab “ sudah”. Dan siswa lain terlihat tetap semangat dan tenang dalam mengerjakan soal.

Refleksi Siklus II

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus dua ini sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus satu. Dari refleksi siklus dua ini peneliti tidak melakukan perencanaan baru, karena penelitian ini hanya dilaksanakan sebanyak dua siklus. Dan berdasarkan dari data yang telah diperoleh pada siklus dua ini sudah memperoleh rata-rata maksimum lebih dari KKM yang telah ditetapkan.

Analisis Deskriptif Hasil Penelitian

Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran

Data hasil observasi siklus I dan siklus II tentang aktivitas guru, pada siklus I dengan materi keliling, luas persegi dan persegi panjang dan pada siklus II dengan materi membandingkan, mengurutkan luas persegi dan persegi panjang dan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegi panjang. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1

Analisis lembar pengamatan penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik aktivitas guru selama proses pembelajaran

No.	Aktivitas Guru	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan ke		Pertemuan ke	
		I	II	IV	V
1.	Mereview pemahaman siswa yang berkaitan dengan masalah kontekstual yang ada disekitar mereka dan mengaitkan dengan materi pelajaran.	3	3	3	4
2.	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi siswa.	3	3	3	3

3.	Memberikan masalah kontekstual dan menjelaskan petunjuk pengerjannya.	3	3	3	4
4.	Membimbing siswa menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan alat peraga yang diberikan.	2	4	3	3
5.	Guru memotivasi dan mengamati kerja siswa serta memberikan bimbingan jika siswa mengalami kesulitan.	2	4	3	4
6.	Meminta siswa untuk membacakan hasil diskusinya.	1	2	2	3
7.	Menerima beberapa tanggapan dari kelompok yang berbeda dari kelompok diskusi lainnya.	2	3	3	3
8.	Mengarahkan dan membimbing siswa untuk membuat kesepakatan kelas tentang penyelesaian yang paling tepat.	4	3	4	3
9.	Membuat kesimpulan pelajaran dan mengevaluasi belajar siswa.	4	1	3	3
Jumlah skor		24	26	27	32
Persentase (%)		66,7	72,2	75	88,8
Kategori		Baik	Baik	Baik	Amat baik

Dari tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas guru dari siklus I ke siklus ke II mengalami peningkatan. Peningkatan yang terjadi pada aktivitas guru pada setiap pertemuan yaitu, pada pertemuan pertama persentase aktivitas guru adalah 66,7, untuk pertemuan kedua meningkat 5,5 menjadi 72,2, pada pertemuan ketiga meningkat 2,8 menjadi 75 dan pada pertemuan keempat meningkat 13 menjadi 88,8.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

Data hasil observasi siklus I dan siklus II tentang aktivitas siswa, pada siklus I dengan materi keliling, luas persegi dan persegi panjang dan pada siklus II dengan materi membandingkan, mengurutkan luas persegi dan persegi panjang dan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegi panjang. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2

Analisis lembar pengamatan penerapan pendekatan Pendidikan Matematik Realistik pada aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

No.	Aktivitas siswa	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan ke		Pertemuan ke	
		I	II	IV	V
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	3	3	3	4
2.	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	2	3	4	4
3.	Siswa bertanya mengenai masalah				

	kontekstual yang belum mengerti.	2	4	4	3
4.	Siswa duduk dan bekerja dalam kelompok.	2	3	3	3
5.	Siswa bekerja sama dan saling membagi tugas dalam mendiskusikan masalah kontekstual yang diberikan guru di LKS bersama dengan kelompok dengan menggunakan alat peraga.	1	2	4	3
6.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan hasil presentasi setiap kelompok serta mencocokkan dengan hasil kerja kelompoknya.	3	4	2	3
7.	Siswa aktif menanggapi hasil diskusi kelompok lain dengan memberikan komentar.	4	3	2	4
8.	Siswa menyampaikan pendapatnya mengenai kesepakatan kelas.	2	2	3	3
9.	Siswa menyimpulkan materi pelajaran dan mengerjakan evaluasi.	3	2	2	4
Jumlah skor		25	26	27	31
Persentase (%)		69.4	72.2	75	86.1
Kategori		Baik	Baik	Baik	Amat baik

Dari tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas siswa dari siklus I ke siklus ke II mengalami peningkatan. Peningkatan yang terjadi pada aktivitas siswa pada setiap pertemuan yaitu, pada pertemuan pertama persentase aktivitas siswa adalah 69,4, untuk pertemuan kedua meningkat 2,8 menjadi 72,2, pada pertemuan ketiga meningkat 2,8 menjadi 75 dan pada pertemuan keempat meningkat 11,1 menjadi 86,1.

Hasil Belajar

Dari hasil ulangan harian pada siklus I siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa dan yang tidak tuntas 16 siswa, persentase ketuntasan siklus I adalah 60% (TT), dan hasil ulangan harian pada siklus II adalah 30 siswa yang tuntas dan 8 siswa yang tidak tuntas, persentase ketuntasan adalah 80% (T).

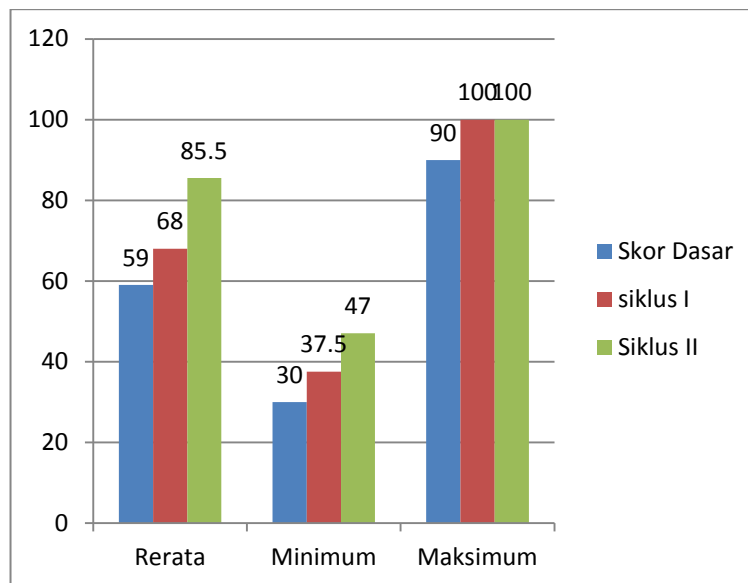
Hasil belajar siswa yang diukur berdasarkan UH I maupun UH II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5
Rerata Skor Dasar, Siklus I dan II dalam Penerapan Pendekatan PMR

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Rerata	Minimum	Maksimum
Skor Dasar	40	59	30	90
Siklus I	40	68	37.5	100
Siklus II	40	85.5	47	100

Pada tabel 4.5 di atas dapat terlihat adanya peningkatan antara skor dasar, skor siklus I dan skor siklus II. Dari rerata skor dasar 59, pada siklus I meningkat menjadi 68, dan dari siklus I meningkat pada siklus II menjadi 85,5. Peningkatan poin yang diperoleh dari siklus dasar ke siklus I yaitu sebesar 9 poin, dari siklus I

ke siklus II memperoleh peningkatan sebesar 17.5 poin. Nilai minimum juga mengalami peningkatan, dari skor dasar ke siklus I dari 30 meningkat menjadi 37.5, dan dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 47. Peningkatan poin yang diperoleh dari skor dasar ke siklus I sebesar 7,5 poin dan dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 9.5 poin. Dan pada nilai maksimum terdapat peningkatan dari skor dasar ke siklus I yaitu dari 90 menjadi 100, poin yang diperoleh yaitu 10 poin. Sedangkan dari siklus I ke siklus II tetap, tidak mengalami perubahan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Simpulan dan Saran

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan dan saran sebagai berikut:

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SD Negeri 111 Pekanbaru yang dibuktikan dengan:

1. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik secara individu maupun klasikal. Dari hasil belajar siswa sebelum tindakan jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 13 siswa (32,5%). Terjadi peningkatan pada siklus I siswa yang tuntas menjadi 24 siswa (60%) dan pada siklus II siswa yang tuntas meningkat menjadi 32 siswa (80%).
2. Rerata skor dasar siswa sebelum tindakan adalah 59, pada siklus I meningkat reratanya sebesar 9 poin menjadi 68, dan pada siklus II meningkat sebesar 17,5 menjadi 85,5.
3. Terjadi peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama persentase aktivitas guru adalah 66,7, untuk pertemuan kedua aktivitas guru meningkat 5,5% menjadi 72,2%, pada pertemuan keempat meningkat sebesar 2,8% menjadi 75% dan

pertemuan kelima meningkat sebesar 13% yaitu menjadi 88% dengan kategori Amat Baik.

4. Pada aktivitas siswa juga terjadi peningkatan pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama persentase aktivitas siswa 69,4%, pada pertemuan kedua meningkat 2,8% menjadi 72,2%, pada pertemuan keempat meningkat juga 2,8% menjadi 75% dan pada pertemuan kelima meningkat sebesar 11,1% menjadi 86,1% sehingga dapat dikategorikan Amat Baik.
5. Berdasarkan hasil penelitian yang didapat bersumber pada data-data yang terlampir, maka hipotesis penelitian dapat diterima.

Saran

Melalui penelitian yang telah dilakukan beserta pembahasannya, peneliti mengemukakan yang berhubungan dengan penerapan pendekatan RME dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Bagi sekolah, diharapkan penerapan pendekatan PMR dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran matematika disekolah-sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik umumnya dan peningkatan mutu pembelajaran matematika khususnya.
2. Bagi guru, sebaiknya dapat menjadikan PMR sebagai salah satu alternatif menanamkan konsep matematika kepada siswa agar pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dalam rangka untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika.
3. Bagi peneliti lain atau guru yang akan meneliti selanjutnya, semoga hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar guna terlaksananya penelitian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, Suhardjono, Suparda. 2010. Peneliiian Tindakan kelas. Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidiyah*. Pekanbaru: Dinas Dikpora.
- Diatin, Tarigan (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Depdiknas Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Esistri, Yona.2012. *Penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika siswa kelas IVA SD Negeri 013 Tampan*. Skripsi Pekanbaru; tidak diterbitkan.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Rosda Karya.
- Majid, Abdul. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Rosda Karya.
- Mudjiono, Dimyati (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyasa, H.E. (2009). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- MKPBM, Tim jurusan matematika. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Sandjaya, Wina. (2009). *Kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Syahrifuddin, dkk. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Pekanbaru Cendekia insani.
- Syahrifuddin, dkk. 2011. *Bahan Ajar Penelitian Tindakan Kelas*. Pekanbaru. Cendekia Insani.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Rosda Karya.
- Sudjana, Nana. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo offset.
- Suparmi, dkk. (2006). *Memahami dan Berlatih Matematika SD kelas V*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Witri, dkk. (2009). *Model Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Cendekia Insani