

## UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS II SDN 72 KOTA BIMA PADA MATERI BANGUN DATAR MELALUI PENERAPAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA

Zuhriatun Nisa<sup>1</sup> & Syarifudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pemerhati Pendidikan Matematika

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Taman Siswa Bima

E-mail: syarifudin.abubakar@yahoo.co.id

**ABSTRAK:** Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Class Room Action Research*) yang direncanakan dalam beberapa siklus dan dilaksanakan dalam dua siklus. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 72 Kota Bima dengan jumlah Siswa 19 orang yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pelaksanaan dalam tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Penelitian ini dengan rumusan masalah adalah bagaimana upaya peningkatan prestasi belajar siswa kelas II SDN 72 Kota Bima pada materi bangun datar melalui penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui upaya peningkatan prestasi belajar siswa kelas II SDN 72 Kota Bima pada materi bangun datar melalui penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (1) data tentang kegiatan proses pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi. (2) Hasil belajar Siswa dikumpulkan dengan memberikan tes pada setiap akhir siklus. Ketentuan belajar dikatakan tuntas jika  $\geq 85\%$  siswa kelas II mendapat nilai  $\geq 65$  pada tes akhir tiap siklus dan aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif atau baik sesuai dengan standar skor yang telah ditentukan. Hasil penelitian yang didapat adalah sebagai berikut: Siklus I; nilai rata-rata hasil belajar siswa 72,11 dengan prosentase ketuntasan belajarnya sebesar 78,95%, dan aktivitas siswa pada pertemuan pertama dan kedua adalah sebesar 83 dan 85 yang tergolong pada kategori aktif. Dan terjadi peningkatan pada Siklus II; nilai rata-rata hasil belajar naik menjadi 79,74 dengan presentase ketuntasan belajarnya 94,74% dan aktivitas belajar siswa 91 dan 92 dari skor masing-masing dua Observer berada pada kategori sangat aktif atau baik. Hasil tersebut menunjukkan sudah tercapainya indikator peneliti yang ditetapkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada materi mengenal bangun datar dapat meningkatkan Prestasi belajar siswa kelas II SDN 72 Kota Bima.

**Kata Kunci:** Penerapan PMRI dan Prestasi Belajar.

### PENDAHULUAN

Matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di jenjang persekolahan yaitu Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Pertama dan Sekolah Menengah yang sesuai dengan kurikulum (Soejadi, 2000:37). Matematika yang diajarkan di sekolah terdiri dari beberapa cabang yang dipilih untuk membentuk kepribadian siswa. Cabang dari matematika sekolah yang dipilih salah satunya adalah geometri.

Geometri merupakan bagian dari matematika yang menempati bagian esensial dalam kurikulum sekolah dasar. Hal ini terbukti dari banyaknya standart kompetensi dalam geometri dan manfaat yang didapatkan siswa dengan mempelajari geometri. Salah satu cabang geometri pada materi pembelajaran matematika di Sekolah Dasar adalah bangun

datar. Pada dasarnya bangun datar sudah dikenal siswa sejak sebelum masuk sekolah, misalnya, tikar, karpet, pintu rumah dan lain-lain. Pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik adalah suatu pendekatan yang mengacu pada pendapat Freudenthal (dalam Grafmeijer, 1994: 9) yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Matematika merupakan aktivitas manusia yang dimaksud adalah manusia harus diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika. Hal ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi anak sehari-hari.

Berdasarkan observasi awal di kelas II SDN 72 Kota Bima, dimana peneliti sebagai guru ditempat tersebut mendapatkan bahwa

kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari pokok bahasan bangun datar. Berdasarkan nilai ulangan harian siswa kelas II semester II tahun pelajaran 2010/2011 dapat dilihat bahwa nilai matematika pada materi mengenal dan menentukan unsur-unsur bangun datar dari 23 siswa yang mencapai nilai di atas ketuntasan kompetensi minimum yaitu 65 sebanyak 13 siswa, ini berarti hanya ada 56% siswa yang mencapai nilai ketuntasan kompetensi minimum yang ditetapkan. Ini menunjukkan bahwa nilai ulangan siswa khususnya pada pokok bahasan mengenal dan menentukan unsur-unsur bangun datar masih belum mencapai ketuntasan. Berdasarkan persentase tingkat ketercapaian hasil belajar siswa dengan mengacu pada teori belajar tuntas (*mastery learning*), Mukminan (2003:14) menyatakan bahwa siswa harus menguasai sekurang-kurangnya 65 % dari kompetensi dasar yang ditetapkan.

Hal ini terjadi disebabkan oleh beberapa masalah dalam proses pembelajaran matematika. Permasalahan yang pertama adalah semangat siswa dalam mengikuti proses belajar masih terlihat masih rendah. Ini dilihat dalam pembelajaran siswa nampak pasif dan menerima pembelajaran apa adanya. Permasalahan yang kedua adalah masih minimnya atau kurang variasinya metode yang digunakan untuk menyampaikan materi. Selain itu, pemilihan pendekatan atau metode yang digunakan dalam proses pembelajaran kurang tepat.

Kondisi seperti ini sepatutnya mendapatkan penanganan segera. Penanganan yang coba dilakukan adalah dengan mencari pendekatan atau metode pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa, membuat siswa senang dalam belajar, dan membuat siswa bisa merasakan bahwa belajar matematika dari kehidupan nyata. Salah satu metode yang dapat membawa kondisi siswa seperti ini adalah metode Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Metode Pendidikan Matematika Realistik Indonesia ini mengarah pada bagaimana siswa itu dihadapkan kemasalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan sehingga siswa akan memperoleh pengetahuan dari hasil pengalamannya itu.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian tinjauan kelas dengan judul "Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas II SDN 72 Kota Bima pada Materi Bangun Datar

Melalui Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia"

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui upaya peningkatan prestasi belajar siswa kelas II SDN 72 Kota Bima pada materi bangun datar melalui penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia.

## KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik menekankan pada penemuan kembali (*reinvention*) konsep-konsep atau prosedural-prosedural matematika oleh siswa melalui masalah kontekstual. Masalah kontekstual yang dimaksudkan adalah masalah-masalah yang nyata atau konkrit yang dekat dengan lingkungan siswa yang dapat diamati atau hal-hal yang dapat dipahami lewat membayangkan. Dalam menyelesaikan masalah-masalah kontekstual tersebut, siswa diarahkan belajar secara individual atau berkelompok. Siswa bebas mengeluarkan ide-idenya antar siswa yang satu dengan yang lainnya.

### A. Prinsip dan Karakteristik PMR

*Realistik Mathematics Education* telah menjadi referensi bagi pengembangan pendidikan matematika di beberapa negara, termasuk di Indonesia. Setelah melalui pengkajian, seminar, uji coba serta penyesuaian, maka istilah RME dalam konteks Indonesia diberi nama dengan "Pendidikan Matematika Realistik" (PMR).

Gravemeijer (1994:90) menyatakan, bahwa dalam merancang pendidikan matematika realistik ada tiga prinsip utama yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Penemuan kembali secara terbimbing melalui matematisasi secara progresif (*guided reinvention through progressive mathematizing*)

Dalam menyelesaikan topik-topik matematika, siswa harus diberi kesempatan untuk mengalami proses sebagaimana konsep-konsep matematika ditemukan. Hal ini dilakukan dengan cara memberikan masalah/soal-soal kontekstual yang mempunyai berbagai kemungkinan solusi, dilanjutkan dengan mematisasi prosedur solusi yang sama, serta perancangan rute belajar sedemikian rupa, sehingga siswa menemukan sendiri konsep-konsep atau hasil.

## 2. Didaktik yang bersifat fenomen (*didactical phenomenology*)

Topik-topik matematika yang akan diajarkan, diupayakan berasal dari fenomena/realitas sehari-hari (masalah-masalah kontekstual). Topik-topik ini dipilih dengan pertimbangan aplikasi dan kontribusinya untuk perkembangan matematika lanjut.

## 3. Model yang dikembangkan sendiri (*self-developed models*)

Dalam memecahkan masalah kontekstual, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan model mereka sendiri. Pada awalnya siswa akan menggunakan model pemecahan yang informal (*model-of*). Setelah terjadi interaksi melalui diskusi dan negosiasi antar siswa maupun interaksi siswa dengan guru. Maka salah satu pemecahan yang dikemukakan siswa akan berkembang menjadi model yang formal (*model-for*). Sementara dalam pendekatan strukturalistik cenderung mengabaikan masalah-masalah kontekstual/situasi nyata. Juga, dalam pemecahan masalah siswa tidak diberikan kesempatan menggunakan/mengembangkan pemecahan sendiri (*model-of*).

## METODE

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru atau seseorang tertentu di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardani, 2003). Penelitian tindakan kelas mempunyai beberapa karakteristik, yaitu: (1) *an inquiry of practice from within* (penelitian berawal dari permasalahan praktis yang dialami oleh guru dalam melaksanakan tugas sehari-harinya sebagai pengelola pembelajaran di dalam kelas), (2) *self reflective inquiry* (penelitian melalui refleksi diri artinya lebih menekankan pada proses pemikiran kembali (refleksi) terhadap proses dan hasil penelitian secara berkelanjutan untuk mendapatkan penjelasan dan justifikasi tentang kemajuan, peningkatan, kemunduran, kurang efektifan dan sebagainya dari pelaksanaan

sebuah tindakan untuk dapat digunakan memperbaiki proses tindakan pada siklus-siklus selanjutnya), (3) fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran, dan (4) bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran (Wardani, 2003:1.3).

Penelitian ini berangkat dari permasalahan praktis yang ada di kelas dimana peneliti selaku pengelola pembelajaran, kemudian direfleksikan (dilakukan pemikiran kembali terhadap proses pembelajaran yang selama ini telah dijalankan) dan dianalisis berdasarkan teori-teori yang menunjang. Dalam penelitian ini fokus utamanya adalah kegiatan pembelajaran dan berupaya untuk memperbaiki pembelajaran. Peneliti juga terlibat langsung dari awal sampai akhir. Peneliti bertindak sebagai perencana, perancang, pelaksana, pengumpul data, penganalisis data, dan pelapor penelitian. Dengan melihat karakteristik penelitian ini, yakni penelitian berawal dari permasalahan praktis yang di kelas, penelitian melalui refleksi diri, fokus penelitian adalah kegiatan pembelajaran dan bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran, maka jenis penelitian yang sesuai dengan penelitian ini berdasarkan pada karakteristik penelitian tindakan kelas yang dinyatakan Wardani (2003:1.3) di atas termasuk jenis penelitian tindakan kelas.

Dipilihnya jenis penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah karena tujuan penelitian ini sesuai dengan karakteristik PTK, yaitu ingin memperbaiki pembelajaran pada materi bangun datar dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dan peneliti adalah guru yang merasa bertanggung jawab penuh terhadap keberhasilan pembelajaran matematika di kelas tempat penelitian.

Prosedur langkah-langkah penelitian ini akan mengikuti model Kemmis dan Mc Taggart. Langkah-langkah tersebut berupa siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu: perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*) (Wardani, 2003:2.3).

### B. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (dalam Sudrajat 2002:10), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih

mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

**1. Tes Penguasaan Materi**

Dalam penelitian ini digunakan tes sebagai salah satu instrumen penilaian. Tes diberikan berbentuk soal uraian. Soal uraian yang diberikan memiliki tingkat kesulitan berbeda-beda dimulai dari yang mudah sampai yang sulit. Setiap soal memiliki bobot yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat kesulitannya. Soal uraian dimaksudkan untuk menelusuri jawaban siswa, kesalahan yang mungkin dilakukan siswa dalam menjawab soal.

**2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mencakup waktu pelaksanaan pembelajaran, materi yang dibahas, alokasi waktu, merumuskan indikator yang dicapai, menentukan pengalaman belajar, menetapkan strategi pembelajaran yang akan digunakan, menyusun langkah-langkah

pembelajaran, menetapkan media, kelengkapan (bahan) dan sumber belajar, serta menetapkan penilaian pembelajaran.

Dalam RPP juga harus diperhatikan bahwa dalam pelaksanaannya guru tidak mendominasi proses pembelajaran, lebih melibatkan siswa, mengarahkan untuk terjadinya interaksi antara guru dan siswa dan antara siswa dan siswa lainnya, mengkondisikan kelas sedemikian rupa sehingga suasana belajar menjadi menyenangkan. RPP yang dibuat juga harus dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk dianalisis dan dilakukan revisi jika perlu.

**3. Lembar Observasi Proses Pembelajaran**

Lembar observasi ini dibuat untuk memperoleh gambaran tentang kualitas proses pembelajaran. Lembar observasi ini diberi skor mulai 1 sampai 5 dengan jumlah skor minimal 20 dan jumlah skor maksimal 100. Kualitas proses pembelajaran ditentukan berdasarkan table 1 berikut ini.

**Table 1.** Interval Skor dan Kualitas Proses Pembelajaran

Skor	Kualitas Proses Pembelajaran
86-100	Sangat efektif atau sangat baik
71-85	Efektif atau baik
56-70	Cukup efektif atau sedang
41-55	Tidak efektif atau berkualitas rendah
20-40	Sangat tidak efektif atau tidak memenuhi persyaratan minimal

**C. Rencana Tindakan**

Pelaksanaan tindakan penelitian ini dilaksanakan sesuai model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Model ini meliputi tahap (a) merencanakan (*plan*), (b) melaksanakan (*action*), (c) mengamati (*observation*), dan (d) merefleksi (*observation*) yang membentuk suatu siklus (Wardani, 2003: 2.3). Siklus dalam suatu tindakan akan diulang sampai kriteria yang ditetapkan dalam setiap tindakan tercapai. Adapun penjelasan secara terperinci prosedur tindakan di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

**1. Siklus I**

a) Perencanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap perencanaan ini antara lain:

- 1) Peneliti membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia.

- 2) Peneliti membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi proses belajar mengajar di dalam kelas, ketika diterapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia.
  - 3) Peneliti membuat alat evaluasi yakni berupa teks untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi bangun datar.
- b) Pelaksanaan Tindakan  
Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan semua kegiatan pembelajaran atau rencana pembelajaran yang telah dibuat.
- c) Observasi  
Mengamati dilakukan selama kegiatan pelaksanaan tindakan

berlangsung dan dilakukan oleh seorang guru matematika. Objek yang diamati meliputi aktivitas peneliti sebagai pengajar dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Selain lembar observasi, disediakan catatan lapangan untuk melengkapi data hasil observasi.

d) Merefleksi (*reflection*)

Merefleksi artinya memikirkan ulang berdasarkan rekaman, catatan, temuan, kejadian-kejadian dalam proses pembelajaran demi perbaikan dalam pembelajaran. Merefleksi dilakukan untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa. Merefleksi adalah menganalisis data-data yang diperoleh dari observasi dan catatan lapangan. Tahap refleksi meliputi kegiatan memahami, menjelaskan, dan menyimpulkan data. Peneliti merenungkan hasil tindakan I sebagai bahan pertimbangan apakah sudah mencapai kriteria atau tidak.

2. Siklus Berikutnya

Jika refleksi Siklus sebelumnya diperoleh hasil yang kurang optimal, maka pada Siklus berikutnya perlu dilakukan revisi atau penyempurnaan.

D. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) tes, (2) observasi, dan (3) catatan lapangan.

1. Tes Penguasaan Materi

Tablel 2. Interval Skor dan Kualitas Proses Pembelajaran

Skor	Kualitas Proses Pembelajaran
86-100	Sangat efektif atau sangat baik
71-85	Efektif atau baik
56-70	Cukup efektif atau sedang
41-55	Tidak efektif atau berkualitas rendah
20-40	Sangat tidak efektif atau tidak memenuhi persyaratan minimal

2. Data Hasil Belajar

Data hasil evaluasi dianalisa secara individu dan secara klasikal. Penejelasan dari masing-masing analisa tersebut dapat dilihat berikut ini.

a) Ketuntasan Individu

Setiap siswa dalam pembelajaran dikatakan meningkat secara individu

Tes yang akan dilakukan yaitu tes akhir. Tes akhir dimaksudkan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap matri bangun datar yang meliputi mengenal bangun datar, menentukan unsur-unsur pada bangun datar, dan menggambar bangun datar sederhana.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati meliputi aktivitas peneliti sebagai pengajar dan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh guru matematika berdasarkan format pengamatan yang telah disediakan oleh peneliti.

3. Catatan lapangan

Catatan lapangan dimaksudkan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam lembar observasi dan bersifat penting sehubungan dengan kegiatan pembelajaran.

E. Teknik Analisa Data

Setelah memperoleh data maka dianalisis dengan mencari prosentase kualitas proses pembelajaran dan ketuntasan rata-rata nilai siswa baik secara individu maupun secara klasikal. Untuk mengetahui keberhasilan belajar, digunakan kriteria sebagai berikut:

1. Data Kualitas Proses Pembelajaran

Data kualitas proses pembelajaran dibutuhkan untuk mengetahui baik-tidaknya proses pembelajaran. Data ini diambil selama proses belajar mengajar berlangsung. Kualitas proses pembelajaran ditentukan berdasarkan table 2 berikut ini.

apabila siswa mampu memperoleh nilai  $\geq 65$ .

b) Ketuntasan Klasikal

Data tes hasil belajar siswa dianalisa dengan menggunakan analisis ketuntasan klasikal minimal 85% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$ , dengan rumus ketuntasan klasikal

(Sudjana, 2005: 69) sebagai berikut:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

**Keterangan:**

KK : Ketuntasan klasikal

X : Jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$

Z : Jumlah siswa yang ikut tes.

Sesuai dengan petunjuk teknis penilaian kelas dapat dikatakan meningkat secara klasikal terhadap hasil belajar siswa yang disajikan bila ketuntasan klasikal mencapai 85%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini diaplikasikan pada objek yang telah ditentukan yaitu kelas II SDN 72 Kota Bima. Penelitian ini dimulai pada tanggal 23 April 2012 sampai dengan 9 Mei 2012. Penelitian yang direncanakan dalam beberapa siklus dan telah dilaksanakan dalam dua siklus. Adapun prosedurnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I

Proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I ini melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

##### a) Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I, peneliti mempersiapkan perangkat dan instrumen pembelajaran tentang materi mengenal bangun datar. Instrumen penelitian seperti lembar observasi proses pembelajaran, soal tes, silabus, RPP dan ringkasan materi.

##### b) Pelaksanaan Tindakan

Pada **pertemuan pertama** di siklus I ini, penelitian dilakukan mengenai materi mengenal bangun datar, peneliti memberikan lembar observasi pelaksanaan proses pembelajaran pada observer serta membagi siswa dalam 5 kelompok yang beranggotakan kelompok 1-4 adalah tiga orang dan kelompok 5 adalah empat orang. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin tanggal 23 April 2012 yaitu selama 3x 35 menit, pada pertemuan pertama ini peneliti melaksanakan

tindakan-tindakan yang telah direncanakan yaitu menjelaskan bahwa proses pembelajaran kali ini dengan menggunakan PMRI, mengenalkan materi yang akan disampaikan. Adapun langkah-langkah proses pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dilaksanakan sebagai berikut:

#### 1) Langkah ke 1: Memahami masalah kontekstual

Peneliti membagikan benda-benda yang permukaannya berbentuk segitiga, segiempat, dan lingkaran. Benda-benda yang dalam hal ini berupa benda kongkrit seperti gantungan pakaian, amplop, keeping CD, buku dan benda-benda dalam bentuk gambar seperti layang-layang, foto dengan bingkainya, gambar TV, dan gambar piring. Tugas siswa adalah mengidentifikasi mana benda yang berbentuk segitiga, segiempat, dan lingkaran.

#### 2) Langkah ke 2: Menjelaskan masalah kontekstual

Siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk menjawab pertanyaan atau tugas yang diberikan oleh peneliti. Ada beberapa siswa yang menanyakan ke peneliti mengenai masalah yang belum bisa dipahaminya. Berikut ini adalah cuplikan tanya jawab peneliti dengan salah satu siswa.

Siswa : Bu, gantung baju ini kan ada buat gantungnya di atas, jadi ini tidak bisa disebut segitiga.

Guru : Iya, tapi kalau dilihat di bawahnya saja maka gantung baju itu bisa kita sebut sebagai segitiga. Karena memiliki ada tiga pojok-pojoknya itu atau dalam istilah kita dalam matematika adalah ada tiga sudutnya.

**3) Langkah ke 3: Menyelesaikan masalah kontekstual**

Masing-masing kelompok menuliskan jawaban yang telah mereka temukan melalui diskusi kelompok. Disini peneliti memberikan motivasi ke beberapa siswa yang malas mengerjakan tugasnya.

**4) Langkah ke 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban siswa**

Setelah selesai semua kelompok mengerjakan tugasnya, peneliti menyuruh perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di papan. Setelah semua kelompok menuliskan jawabannya, peneliti bersama siswa memeriksa jawaban yang telah ditulis tadi.

**5) Langkah ke 5: Menyimpulkan**

Peneliti bersama siswa menyimpulkan jawaban, dari 5 kelompok tersebut, ada kelompok 2 dan 4 yang masih salah. Setelah diperbaiki jawaban dari kelompok 2 dan 4 tersebut, masing-masing siswa menulis ulang jawaban yang sudah benar tadi.

**Pertemuan kedua** di siklus I ini, penelitian dilakukan mengenai materi mengenal unsur-unsur bangun datar, peneliti memberikan lembar observasi pelaksanaan proses pembelajaran pada observer serta membagi siswa dalam 5 kelompok yang beranggotakan kelompok 1-4 adalah tiga orang dan kelompok 5 adalah empat orang. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu tanggal 25 April 2012 yaitu selama 2 x 35 menit, pada pertemuan kedua ini peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yang telah direncanakan yaitu menjelaskan bahwa proses pembelajaran kali ini dengan menggunakan PMRI lagi, mengenalkan materi yang akan disampaikan. Adapun langkah-langkah proses pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dilaksanakan sebagai berikut:

**1) Langkah ke 1: Memahami masalah kontekstual**

Guru membagikan benda-benda yang permukaannya berbentuk segitiga, segiempat, dan lingkaran. Tugas siswa adalah menentukan dan menyebut unsur-unsur bangun datar.

**2) Langkah ke 2: Menjelaskan masalah kontekstual**

Siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

**3) Langkah ke 3: Menyelesaikan masalah kontekstual**

Masing-masing kelompok menuliskan jawaban yang telah mereka temukan melalui diskusi kelompok.

**4) Langkah ke 4:**

**Membandingkan dan mendiskusikan jawaban siswa**

Setelah selesai semua kelompok mengerjakan tugasnya, guru menyuruh perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di papan. Setelah semua kelompok menuliskan jawabannya, guru bersama siswa memeriksa jawaban yang telah ditulis tadi.

**5) Langkah ke 5: Menyimpulkan**

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban dari 5 kelompok tersebut.

**c) Hasil Observasi dan Evaluasi.**

**1) Hasil Obsevasi**

Hasil observasi dua observer terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran telah berlangsung cukup baik karena tahapan-tahapan yang direncanakan dalam RPP dapat terlaksana walaupun ada sebagian yang belum dilaksanakan oleh guru. Berdasarkan pengamatan dua orang observer selama proses pembelajaran berlangsung terlihat bahwa siswa dapat merespon pembelajaran dengan baik. Sosialisasi siswa dalam diskusi sudah cukup baik. Mereka cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan dan cukup aktif berdiskusi. Sebagian besar siswa sudah berani untuk mengungkapkan ide-idenya pada temannya dalam satu kelompok, demikian juga saat diskusi kelas

pada pertemuan pertama hingga pertemuan kedua. Observer dalam penelitian ini adalah dua orang guru yang ada di SDN 72 Kota Bima. Observasi yang

dilakukan pada pembelajaran ini adalah observasi terhadap proses pembelajaran. Lembar observasi proses pembelajaran dapat dilihat pada terlampir.

**Table 3.** Tabel Hasil Penilaian Observer I dan II dari Kualitas Proses Pembelajaran pada Siklus I

NO	JENIS PERNYATAAN	NILAI DIPEROLEH	
		Observer I	Observer II
1	Kualitas rumusan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	5	4
2	Kesesuaian dan kualitas media pembelajaran yang disiapkan oleh guru	4	4
3	Guru menumbuhkan motivasi siswa	5	5
4	Guru mengaitkan materi yang baru dengan materi yang telah dipelajari	4	4
5	Guru memberikan pertanyaan yang relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran	4	4
6	Guru memberikan penguatan verbal dan non verbal (mimik, tatapan mata, isyarat, dll) jika dalam menjelaskan atau menjawab pertanyaan siswa	5	4
7	Guru memberikan penguatan dengan memberikan jawaban yang benar	5	5
8	Guru menggunakan ilustrasi dan contoh yang tepat sehingga siswa mudah mengerti	4	4
9	Guru memberikan penekanan untuk hal penting dengan variasi suara, mimik dan isyarat	5	5
10	Guru menggunakan alat peraga secara tepat dan memperjelas materi pelajaran	3	5
11	Guru mengajar dengan antusiasme dan semangat tinggi	4	4
12	Guru memperlihatkan interaksi yang berkualitas dan komunikatif	4	3
13	Guru menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal	4	4
14	Guru memperlihatkan komunikasi yang efektif dan menarik	3	3
15	Guru menggunakan humor untuk mempertahankan perhatian siswa	3	3
16	Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah diberikan	5	5
17	Guru memperjelas kembali materi pelajaran yang telah dipelajarin	4	5

18	Guru mengadakan evaluasi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa jauh materi yang diberikan telah dipahami oleh siswa	4	4
19	Guru memberikan tindak lanjut dalam bentuk tugas rumah atau pekerjaan rumah	4	5
20	Guru mengarahkan siswa untuk mempelajari lebih lanjut materi yang telah dipelajari dan yang akan dipelajari berikutnya	4	5
<b>JUMLAH</b>		<b>83</b>	<b>85</b>

Berdasarkan data observasi dari kedua observer di atas diperoleh jumlah skor dari observer I adalah 83 dari skor maksimal 100. Berdasarkan tabel kualitas proses pembelajaran, maka skor ini berada pada kualitas proses pembelajaran efektif atau baik. Artinya menurut observer I ini kualitas proses pembelajaran berada pada kategori efektif atau baik. Sedangkan jumlah skor yang diperoleh dari observer II adalah 85 dari skor maksimal 100. Berdasarkan tabel kualitas proses pembelajaran, maka skor ini berada

pada kualitas proses pembelajaran efektif atau baik. Artinya menurut observer II ini juga kualitas proses pembelajaran berada pada kategori efektif atau baik.

**d) Evaluasi**

Setelah proses belajar mengajar pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat kemudian dilakukan evaluasi berupa tes tertulis adapun hasil belajar yang diperoleh pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.** Tabel Nilai Hasil Evaluasi Siswa Siklus I

NO	NAMA SISWA	NILAI	KETUNTASAN	
			TUNTAS	TIDAK
1	FM	85	√	
2	ICW	80	√	
3	MI	75	√	
4	ASM	75	√	
5	KW	60		√
6	FA	70	√	
7	SB	75	√	
8	JK	80	√	
9	SR	80	√	
10	MHN	50		√
11	AM	70	√	
12	YA	75	√	
13	RS	80	√	
14	FM	50		√
15	MM	80	√	
16	AHD	90	√	
17	SDM	60		√
18	MN	65	√	

19	ZA	70	v
Jumlah Skor Keseluruhan		1370	
Jumlah Rata-rata Keseluruhan		72.11	
Jumlah Siswa yang Tuntas		15	
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas			4
<b>Persentase Ketuntasan Klasikal</b>		78.95%	

Dilihat dari perolehan hasil belajar siswa siklus I pada tabel di atas yaitu dengan jumlah keseluruhan siswa adalah sebanyak 19 orang, jumlah yang mengikuti tes sebanyak 19 orang, nilai rata-rata kelas sebesar 72,11. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 15 orang atau 78,95% dan siswa yang belum tuntas 4 orang. Berdasarkan indikator kinerja yang ditetapkan  $\geq 85\%$ . maka pada hasil tersebut belum mencapai standar ketuntasan klasikal, hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan nilai ketuntasan 78,95%. Dengan demikian perlu diadakan perbaikan pada siklus II.

**e) Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa belum tercapainya hasil yang diinginkan, hal

itu dapat dilihat dari ketuntasan siswa belum mencapai 85%. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan perbaikan berdasarkan lembar obsevasi pada siklus I dan masukkan dari observer, adapun masukkan dari observer tersebut antara lain:

- 1) Peneliti harus memberikan motivasi yang lebih mengarah pada pentingnya materi yang diajarkan dan manfaatnya.
- 2) Penyampaian tentang apersepsi juga harus lebih diperjelas
- 3) Memancing siswa untuk membangkitkan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan.

Sedangkan dari hasil observasi kegiatan siswa dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

**Tabel 5.** Refleksi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

<b>Kekurangan</b>	<b>Rencana Perbaikan</b>
1. Komunikasi dan kerja sama siswa dalam kelompok masih kurang	1. Guru menentukan tutor sebaya untuk tiap-tiap kelompok agar mau membantu atau mengajari temanya yang belum memahami materi.
2. Pada saat siswa mempresentasikan hasil masih didominasi oleh beberapa orang	2. Guru menjelaskan bahwa kelompok yang dikatakan berhasil adalah kelompok yang apabila tiap anggotanya dapat memahami materi dan dapat menjawab soal dengan benar.
3. Kurangnya keberanian siswa bertanya dan menyampaikan ide	3. Guru membimbing siswa dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan agar siswa memiliki inisiatif untuk bertanya.

**2. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II**

Proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

**a) Perencanaan**

Pada tahap perencanaan siklus II, peneliti mempersiapkan perangkat dan instrumen pembelajaran tentang materi mengenal bangun datar. Instrumen penelitian seperti lembar observasi proses pembelajaran, soal tes, silabus, RPP dan ringkasan materi.

**b) Pelaksanaan Tindakan**

Pada **pertemuan pertama** di siklus II ini, penelitian dilakukan mengenai materi menggambar bangun datar sederhana, peneliti memberikan lembar observasi pelaksanaan proses pembelajaran pada observer serta membagi siswa dalam 5 kelompok yang beranggotakan kelompok 1-4 adalah tiga orang dan kelompok 5 adalah empat orang. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari rabu tanggal 30 April 2012 yaitu selama

3x 35 menit, pada pertemuan pertama ini peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yang telah direncanakan yaitu menjelaskan bahwa proses pembelajaran kali ini dengan menggunakan PMRI, mengenalkan materi yang akan disampaikan. Adapun langkah-langkah proses pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dilaksanakan sebagai berikut:

**1) Langkah ke 1: Memahami**

**masalah kontekstual**

Guru membagikan kertas berpetak, benda yang berbentuk segitiga, segiempat (KTP, SIM, dll) dan CD. Tugas siswa adalah menggambar segitiga, segiempat dan lingkaran dengan ukuran tertentu serta menggambar di dalam kertas berpetak.

**2) Langkah ke 2: Menjelaskan**

**masalah kontekstual**

Siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

**3) Langkah ke 3: Menyelesaikan**

**masalah kontekstual**

Masing-masing kelompok menuliskan jawaban yang telah mereka temukan melalui diskusi kelompok.

**4) Langkah ke 4:**

**Membandingkan dan**

**mendiskusikan jawaban siswa**

Setelah selesai semua kelompok mengerjakan tugasnya, guru menyuruh perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di papan. Setelah semua kelompok menuliskan jawabannya, guru bersama siswa memeriksa jawaban yang telah ditulis tadi.

**5) Langkah ke 5: Menyimpulkan**

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban dari 5 kelompok tersebut.

**Pertemuan kedua** di siklus II ini, penelitian dilakukan mengenai materi menggambar bangun datar sederhana berdasarkan ukuran tertentu, peneliti memberikan lembar observasi pelaksanaan proses

pembelajaran pada observer serta membagi siswa dalam 5 kelompok yang beranggotakan kelompok 1-4 adalah tiga orang dan kelompok 5 adalah empat orang. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin tanggal 7 Mei 2012 yaitu selama 2 x 35 menit, pada pertemuan kedua ini peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yang telah direncanakan yaitu menjelaskan bahwa proses pembelajaran kali ini dengan menggunakan PMRI lagi, mengenalkan materi yang akan disampaikan. Adapun langkah-langkah proses pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dilaksanakan sebagai berikut:

**1) Langkah ke 1: Memahami**

**masalah kontekstual**

Guru membagikan kertas, gunting, benda yang berbentuk segitiga, segiempat dan benda yang berbentuk lingkaran. Tugas siswa adalah:

- Menggambar segitiga, segiempat dan lingkaran dengan ukuran tertentu.
- Mengguting gambar tadi sesuai dengan bentuk dan ukuranya
- Menggambar sigitiga, segiempat pada kertas berpetak.

**2) Langkah ke 2: Menjelaskan**

**masalah kontekstual**

Siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

**3) Langkah ke 3: Menyelesaikan**

**masalah kontekstual**

Masing-masing kelompok menuliskan jawaban dan mengguting bangun datar yang telah mereka temukan melalui diskusi kelompok.

**4) Langkah ke 4:**

**Membandingkan dan**

**mendiskusikan jawaban siswa**

Setelah selesai semua kelompok mengerjakan tugasnya, guru menyuruh perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di papan dan membawakan juga

hasil guntingan bagun datar ke depan. Setelah semua kelompok menuliskan jawabannya dan mengupulkan hasil karyanya, guru bersama siswa memeriksa jawaban yang telah ditulis tadi.

**5) Langkah ke 5: Menyimpulkan**

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban dari 5 kelompok tersebut.

**c) Hasil Observasi dan Evaluasi.**

**1) Hasil Obsevasi**

Hasil observasi dua observer terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran telah berlangsung cukup baik karena tahapan-tahapan yang direncanakan dalam RPP dapat terlaksana walaupun ada sebagian yang belum maksimal dilaksanakan oleh guru. Berdasarkan pengamatan dua

orang observer selama proses pembelajaran berlangsung terlihat bahwa siswa dapat merespon pembelajaran dengan sangat baik. Sosialisasi siswa dalam diskusi sudah cukup baik. Mereka antusias dalam mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan dan aktif berdiskusi. Sebagian besar siswa sudah berani untuk mengungkapkan ide-idenya pada temannya dalam satu kelompok, demikian juga saat diskusi kelas pada pertemuan pertama hingga pertemuan kedua.

Observer dalam penelitian ini adalah dua orang guru yang ada di SDN 72 Kota Bima seperti pada siklus I. Lembar observasi proses pembelajaran dapat dilihat pada terlampir.

**Table 6.** Tabel Hasil Penilaian Observer I dan II dari Kualitas Proses Pembelajaran pada Siklus II  
**NILAI DIPEROLEH**

NO	JENIS PERNYATAAN	NILAI DIPEROLEH	
		Observer I	Observer II
1	Kualitas rumusan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	5	5
2	Kesesuaian dan kualitas media pembelajaran yang disiapkan oleh guru	5	4
3	Guru menumbuhkan motivasi siswa	5	5
4	Guru mengaitkan materi yang baru dengan materi yang telah dipelajari	4	4
5	Guru memberikan pertanyaan yang relevan untuk mencampai tujuan pembelajaran	4	4
6	Guru memberikan penguatan verbal dan non verbal (mimik, tatapan mata, isyarat, dll) jika dalam menjelaskan atau menjawab pertanyaan siswa	5	4
7	Guru memberikan penguatan dengan memberikan jawaban yang benar	5	5
8	Guru menggunakan ilustrasi dan contoh yang tepat sehingga siswa mudah mengerti	5	5
9	Guru memberikan penekanan untuk hal penting dengan variasi suara, mimik dan isyarat	5	5
10	Guru menggunakan alat peraga secara tepat dan memperjelas materi pelajaran	5	5
11	Guru mengajar dengan antusiasme dan semangat tinggi	4	4

12	Guru memperlihatkan interaksi yang berkualitas dan komunikatif	4	5
13	Guru menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal	4	4
14	Guru memperlihatkan komunikasi yang efektif dan menarik	4	5
15	Guru menggunakan humor untuk mempertahankan perhatian siswa	4	4
16	Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah diberikan	5	5
17	Guru memperjelas kembali materi pelajaran yang telah dipelajarin	4	5
18	Guru mengadakan evaluasi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengetahui seberapa jauh materi yang diberikan telah dipahamin oleh siswa	5	4
19	Guru memberikan tindak lanjut dalam bentuk tugas rumah atau pekerjaan rumah	5	5
20	Guru mengarahkan siswa untuk mempelajari lebih lanjut materi yang telah dipelajari dan yang akan dipelajari berikutnya	4	5

<b>JUMLAH</b>		<b>91</b>	<b>92</b>
---------------	--	-----------	-----------

Berdasarkan data observasi dari kedua observer di atas diperoleh jumlah skor dari observer I adalah 91 dari skor maksimal 100. Berdasarkan tabel kualitas proses pembelajaran, maka skor ini berada pada kualitas proses pembelajaran sangat efektif atau sangat baik. Artinta menurut observer I ini kualitas proses pembelajaran berada pada kategori sangat efektif atau sangat baik. Sedangkan jumlah skor yang diperoleh dari observer II adalah 92 dari skor maksimal 100. Berdasarkan tabel kualitas proses pembelajaran, maka skor

ini berada pada kualitas proses pembelajaran sangat efektif atau sangat baik. Artinta menurut observer II ini juga kualitas proses pembelajaran berada pada kategori sangat efektif atau sangat baik.

**2) Evaluasi**

Setelah proses belajar mengajar pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat kemudian dilakukan evaluasi berupa tes tertulis adapun hasil belajar yang diperoleh pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 7.** Tabel Nilai Hasil Evaluasi Siawa Siklus II

NO	NAMA SISWA	NILAI	KETUNTASAN	
			TUNTAS	TIDAK
1	FM	90	√	
2	ICW	85	√	
3	MI	80	√	
4	ASM	80	√	
5	KW	65	√	
6	FA	75	√	
7	SB	75	√	

8	JK	90	√	
9	SR	95	√	
10	MHN	65	√	
11	AM	80	√	
12	YA	75	√	
13	RS	95	√	
14	FM	60		√
15	MM	85	√	
16	AHD	100	√	
17	SDM	70	√	
18	MN	70	√	
19	ZA	80	√	
Jumlah Skor Keseluruhan		1515		
Jumlah Rata-rata Keseluruhan		79.74		
Jumlah Siswa yang Tuntas			18	
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas				1
<b>Persentase Ketuntasan Klasikal</b>				94.74%

Dilihat dari perolehan hasil belajar siswa siklus II pada tabel di atas yaitu dengan jumlah keseluruhan siswa adalah sebanyak 19 orang, jumlah yang mengikuti tes sebanyak 19 orang, nilai rata-rata kelas sebesar 79,74. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 18 orang atau 94,74% dan siswa yang belum tuntas 1 orang. Satu orang belum tuntas ini disebabkan Dia tidak masuk sekolah pada pertemuan kelima pada waktu penelitian ini disebabkan karena sakit. Berdasarkan indikator kinerja yang ditetapkan  $\geq 85\%$ , maka pada hasil tersebut sudah mencapai standar ketuntasan klasikal, hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan presentase ketuntasan klasikal sebesar 94,74%. Dengan demikian bahwa proses penelitian berakhir pada siklus II ini.

**d) Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa sudah tercapainya hasil yang diinginkan, hal itu dapat dilihat dari ketuntasan secara klasikal siswa sudah

mencapai  $\geq 85\%$ . Berdasarkan indikator keberhasilan penelitian jika siswa sudah mencapai ketuntasan secara klasikal  $\geq 85\%$  dari nilai  $\geq 65$  pada tes akhir tiap siklus, maka penelitian selesai dilakukan.

**B. Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, model ini membantu kelancaran proses belajar mengajar dan dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas II SD Negeri 72 Kota Bima pada materi mengenal bangun datar sederhana. Materi mengenal bangun datar sederhana yang disampaikan pada siklus I adalah mengenal bangun datar sederhana dan menentukan unsure-unsur bangun datar sederhana, sedangkan pada siklus II materinya adalah mengambar bangun datar sederhana berdasarkan ukuran tertentu.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia menyebabkan siswa dapat menyerap materi yang disampaikan oleh guru dengan baik, dalam pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia siswa diarahkan dengan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, lalu siswa

mendiskusikan permasalahan tersebut sehingga menghasilkan jawaban. Setelah mendapatkan jawaban, siswa yang lain bersama guru mengoreksi lagi jawaban tersebut sehingga jawaban betul-betul valid. Kegiatan seperti ini terus dilakukan sehingga mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi penelitian dengan presentase ketuntasannya adalah 94,74% dan nilai rata-rata 79,74. Hal ini disebabkan karena masih ditemukannya kekurangan oleh peneliti dalam pembelajaran diantaranya: siswa, guru, materi, pendekatan, model pembelajaran. Semua komponen diatas memiliki hubungan yang erat antara satu dengan yang lain.

Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia adalah salah satu alternatif yang cukup relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran di sekolah-sekolah. Dengan menerapkan model ini dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki kekurangan siklus I yaitu: guru harus memberikan motivasi yang lebih mengarah pada pentingnya pembelajaran dan manfaat pembelajaran, penyampaian apersepsi lebih mendalam lagi, membimbing siswa untuk membangkitkan inisiatif untuk bertanya atau menjawab pertanyaan, menentukan tutor sebaya untuk tiap kelompok agar mau membantu temannya yang belum paham akan materi, dan menjelaskan bahwa kelompok yang dikatakan berhasil adalah kelompok yang apabila anggota kelompoknya mampu menjawab soal dengan benar.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus II yang mengacu pada perbaikan tindakan dari siklus I diperoleh hasil yang lebih baik. Ini ditunjukkan dari hasil evaluasi akhir siklus dimana peningkatan hasil belajar klasikalnya adalah 94,74% dan rata-rata kelas adalah 79,74. Hal ini berarti tindakan pada siklus II sudah mencapai standar peningkatan hasil belajar secara klasikal 85% dan penguasaan konsep yang diajarkan sudah mencapai standar kelas.

Hasil ketuntasan belajar menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia telah berhasil diterapkan dan mempunyai dampak positif

terhadap prestasi belajar siswa dan juga terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa. Siswa tidak lagi datang untuk duduk, mendengarkan, mencatat dan menghafal materi yang diajarkan tetapi siswa bertindak lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan, dan merespon pendapat teman yang lain.

Berdasarkan hal tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 72 Kota Bima pada materi mengenal bangun datar sederhana.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 72 Kota Bima pada materi mengenal bangun datar sederhana. Dalam hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh melalui lembar observasi kualitas proses pembelajaran pada siklus I dari dua observer dengan skor 83 dan 85 yang tergolong kategori efektif atau baik. Sedangkan untuk siklus II naik menjadi 91 dan 92 dari skor masing-masing dua Observer. Skor ini berada pada kategori sangat efektif atau sangat baik. Perolehan nilai rata-rata prestasi belajar siswa 72,11 pada siklus I dan 79,74 pada siklus II, sedangkan presentase ketuntasan klasikal belajar siklus I yaitu 78,95% naik 15,79% menjadi 94,74% pada siklus II. Jadi dari hasil yang diperoleh pada siklus II yang sangat memuaskan maka tujuan dari penelitian tersebut sudah tercapai yaitu prestasi belajar siswa meningkat dengan menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

## SARAN

Berpedoman pada hasil yang dicapai pada penelitian ini maka saran-saran yang di sampaikan adalah:

1. Diharapkan kepada guru matematika di SD Negeri 72 Kota Bima agar mempertimbangkan perkembangan dan taraf siswa sebagai acuan dalam memilih pendekatan belajar.
2. Bagi peneliti lain yang ingin meneliti lebih lanjut diharapkan mencoba menerapkannya pada materi yang lain dengan cakupan yang lebih luas.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiarto, M. T. 2000. *Pembelajaran Geometri dan Berpikir Geometri*. Dalam Prosiding Seminar Nasional Matematika. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.
- Dahar, Ratna W. 1998. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti. Depdikbud.
- Dalyana. 2004. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik pada Pokok Bahasan Perbandingan di Kelas 11 SLTP*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: PPs UNESA.
- Depdikbud. 1999. *Kurikulum Pendidikan Dasar 1994-GBPP yang Disempurnakan (Suplemen 1999) Mata Pelajaran Matematika-SLTP*. Jakarta: Dikdasmen.
- de Lange, J. 1987. *Mathematics Insight and Meaning*. OW & OC, Utrecht.
- Fauzan, A. 2001b. *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Tantangan dan Harapan*. Makalah disajikan pada seminar nasional "Pendidikan Matematika Realistik Indonesia" di Kampus USD, Yogyakarta, 14-15 November.
- Freudenthal, H. 1991. *Realistic Mathematics Education*. Dordrecht: Reidel Publishing
- Graveimejer, Koeno. 1994. *Developing Realistic Mathematics Education Utrecht*: Freudenthal Institute, Netherland.
- Hadi, S. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip.
- Hudojo, Herman. 1998. *Pembelajaran Menurut Pandangan Konstruktivisme*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Matematika yang diselenggarakan di IKIP Malang. Malang 8 April.
- Marpaung, Y. 2001. *Pendekatan Realistik dan Seni dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional "Pendidikan Matematika Realistik Indonesia" di Kampus USD, Yogyakarta, 14-15 November.
- Maryunis, A. 2003. *Hakekat Matematika*. Jurnal Eksakta (berkala Ilmiah Bidang MIPA) vol.2 Th.IV-Juli. Padang: FMIPA UNP.
- Mukminan. 2003. *Pembelajaran Tuntas*. Jakarta: Depdiknas.
- Nur, Muhammad & Wikandri, P. R. 2000. *Realistic Mathematics Education*. Surabaya: Pusat Studi Matematika IPA Sekolah UNESA.
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Pres.
- Orton, A.. 1992. *Learning Mathematics: Issues, Theory, and Practice*. Great Britain: Redwood Books.
- Perdata, IBK. 2002. *Studi Komparasi tentang Efektivitas Metode Penemuan dan Metode Ekspositori dalam Pembelajaran Matematika di Kelas 1 Caturwulan 1 SMU Negeri 7 Denpasar Tahun Pelajaran 2001/2002*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS UM.
- Purnomo, D. 1999. *Penguasaan Konsep Geometri dalam Hubungannya dengan Teori Perkembangan Berpikir van Hiele pada Siswa Kelas II SLTP Negeri 6 Kota Madiya Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPs IKIP Malang.
- Slavin, R. E. 1995. *Cooperative Learning Theory, Research, and Practice*. (2<sup>th</sup> ed.). New York: Allyn & Bacon.
- Sobel, M. A. & Maletsky, E. M. 1975. *Teaching Mathematics: A Sourcebook of Aids, Activities, and Strategies*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Konstalasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sudijono, A. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suherman, H. E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sukahar. 1992. *Diagnosis Kemampuan Menguasai Konsep dan Melakukan Operasi Hitung Mahasiswa FPMIPA IKIP Surabaya Angkatan 1991/1992*. Surabaya: IKIP SURABAYA.
- Suparno, P. 2001. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanicius.
- Sutawidjaja, Akbar. 2004. *Memfaatkan KBK (Kelompok Bidang Keahlian) untuk*

- Mempercepat Pengembangan Skripsi Matematika.* Makalah disajikan pada lokakarya peran KBK dalam Meningkatkan Efisien dan Produktifitas Penyusun Skripsi Mahasiswa, Malang, 20 Agustus 2004.
- Treffers, A. 1987. *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction-The Wiskobas Project.* Dordrecht: Reidel Publishing Company.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada KTSP.* Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Trinto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek.* Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Winataputra, U. S. 1992. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Universitas Terbuka (UT).