

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR
MENGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK
PADA SISWA KELAS V SDN 07 KUBU GULAI BANCAH
KOTA BUKITTINGGI**

SKIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh :

**MERI HUSNA
NIM: 50608**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Uji Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Judul : **Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SDN 07 Kubu Gulai Banteh Kota Bukittinggi.**

Nama : **Meri Husna**

Nim : **50608**

Jurusan : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Fakultas : **Ilmu Pendidikan**

Padang, 14 Agustus 2011

Tim Penguji

| | Nama | Tanda tangan |
|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| Ketua | : Melva Zainil, ST, M.Pd | (.....) |
| Sekretaris | : Dra. Syamsu Arlis, M.Pd | (.....) |
| Anggota | : Drs. Syafri Ahmad, M.Pd | (.....) |
| Anggota | : Dra. Mulsal Dalais, M. Pd | (.....) |
| Anggota | : Dra. Tin Indrawati, M.Pd | (.....) |

ABSTRAK

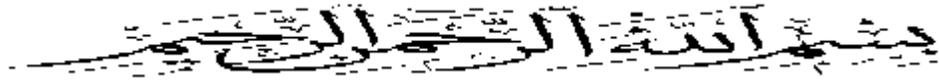
Meri Husna, 2011: Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa. Dengan adanya kenyataan di lapangan pembelajaran di kelas V Sekolah Dasar (SD) belum mencapai hasil belajar yang memuaskan. Oleh karena itu peneliti tertarik melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan realistik. Berdasarkan pengamatan peneliti di SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi bahwa guru kelas V SD mengajarkan matematika masih dengan cara tradisional dengan arti kata belum mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan perencanaan, pelaksanaan peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistic di kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.

Pendekatan penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dua siklus meliputi empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Data penelitian ini berupa informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan dan tes. Subjek peneliti adalah guru, peneliti dan siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi yang berjumlah 34 orang. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Peningkatan dapat dilihat dari nilai rata-rata pada siklus I diperoleh rata-rata 64,70 dengan kualifikasi cukup dan pada siklus II meningkat rata-ratanya menjadi 88,23 dengan kualifikasi sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dengan segala keterbatasannya dapat menyusun skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun permasalahan yang dibahas pada skripsi ini adalah dengan judul **"Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancuh Kota Bukittinggi"**. Shalawat dan salam penulis mohonkan kepada Allah buat disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah merombak peradaban manusia dari peradaban jahiliyah hingga menjadi manusia yang berilmu dan berakhlak.

Sebagai manusia biasa, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih semoga apa yang penulis terima dalam penyelesaian skripsi ini menjadi amal baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung. Dari berbagai pihak, berikut beberapa nama penulis sebutkan :

1. Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku Ketua Jurusan sekaligus Penguji Skripsi, dan Bapak Drs. Muhammadi, M.Si selaku sekretaris jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Bapak Drs. Zuardi, M. Si selaku ketua UPP IV yang telah memberi fasilitas dan kesempatan pada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Melva Zainil, ST, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Dra. Syamsu Arlis, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Tim penguji skripsi, yaitu Drs. Mursal Dalais, M.Pd dan Dra. Tin Indrawati, M. Pd. yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis.
5. Ibu Kepala sekolah serta Wali kelas V sekaligus majelis guru SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittnggi yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Yang penulis hormati Mama, Papa(alm), Kakakku, Calon suamiku beserta keluarga besar yang telah memberikan do'a dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat pahala di sisi Allah SWT, Amiin.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan skripsi ini, baik dari segi sumber yang dikumpulkan maupun dari segi pengetikannya. Namun sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, penulis mohon maaf seandainya dalam skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Penulis mengharapkan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan skripsi yang penulis susun ini. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga

skripsi yang penulis susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Amin Ya Rabbal'amin.

Bukittinggi, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| Halaman Judul | |
| Halaman Persetujuan Ujian Skripsi | |
| Halaman Pengesahan Lulus Ujian Skripsi | |
| Surat Pernyataan | |
| Abstrak | i |
| Kata Pengantar | ii |
| Daftar Isi | v |
| Daftar Lampiran | vii |
| Daftar Tabel | viii |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penulisan | 5 |
| D. Manfaat Penulisan | 5 |
| BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI | |
| A. Kajian Teori | |
| 1. Pengertian Hasil Belajar..... | 7 |
| 2. Ruang Lingkup Sifat-Sifat Bangun Datar..... | 8 |
| 3. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik | 21 |
| 4. Pembelajaran Sifat-Sifat Bangun Datar dengan Pendekatan Matematika Realistik | 30 |
| B. Kerangka Teori | 31 |
| BAB III. METODELOGI PENELITIAN | |
| A. Lokasi Penelitian | |
| 1. Tempat Penelitian | 33 |
| 2. Subjek Penelitian | 33 |
| 3. Waktu dan Lama Penelitian | 34 |
| B. Rancangan Penelitian | |
| 1. Pendekatan dan Jenis Penelitian | 34 |
| 2. Alur Penelitian | 35 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Prosedur Penelitian | 37 |
| C. Data dan Sumber Data | |
| 1. Data Penelitian | 40 |
| 2. Sumber Data | 41 |
| D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian | |
| a. Teknik Pengumpulan Data | 41 |
| b. Instrument Penelitian | 42 |
| E. Analisis Data | 43 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian | |
| 1. Siklus I Pertemuan 1 | 46 |
| 2. Siklus I Pertemuan 2 | 56 |
| 3. Siklus II | 66 |
| B. Pembahasan | |
| 1. Pembahasan Siklus I | 75 |
| 2. Pembahasan Siklus II | 80 |
| BAB V. PENUTUP | |
| a. Kesimpulan | 87 |
| b. Saran | 88 |
| DAFTAR RUJUKAN | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1..... | 92 |
| 2. Soal Tes dan Kunci Jawaban Siklus I Pertemuan 1..... | 103 |
| 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2..... | 107 |
| 4. Soal Tes dan Kunci Jawaban Siklus I Pertemuan 2..... | 116 |
| 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II..... | 120 |
| 6. Soal Tes dan Kunci Jawaban Siklus II..... | 125 |
| 7. Intrumen Observasi RPP Siklus I Pertemuan 1..... | 131 |
| 8. Intrumen Observasi RPP Siklus I Pertemuan 2..... | 134 |
| 9. Intrumen Observasi RPP Siklus II..... | 137 |
| 10. Hasil Pengamatan PMR Siklus I | |
| Pertemuan 1 (Aspek Guru) | 140 |
| 11. Hasil Pengamatan PMR Siklus I | |
| Pertemuan 1 (Aspek Siswa) | 145 |
| 12. Hasil Pengamatan PMR Siklus I | |
| Pertemuan 2 (Aspek Guru)..... | 150 |
| 13. Hasil Pengamatan PMR Siklus I | |
| Pertemua 2 (Aspek Siswa) | 155 |
| 14. Hasil Pengamatan PMR Siklus II | |
| Pertemuan 1 (Aspek Guru)..... | 160 |
| 15. Hasil Pengamatan PMR Siklus II | |
| Pertemuan 1 (Aspek Siswa) | 165 |
| 16. Hasil Belajar Pembelajaran PMR Siklus I Pertemuan 1..... | 171 |
| 17. Hasil Belajar Pembelajaran PMR Siklus I Pertemuan 2..... | 173 |
| 18. Hasil Belajar Pembelajaran PMR Siklus II..... | 175 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Materi sifat-sifat bangun datar merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa SD khususnya di kelas V. Untuk itu, menurut Idris (2008:52) “Pembelajaran sifat-sifat bangun datar dimulai dengan mengenalkan bentuk bangun datar dengan menggunakan model atau benda-benda nyata yang ada disekitar siswa.” Hal ini dilakukan dengan mrngamati benda-benda di sekitar kelas seperti papan tulis, cermin, kertas HVS, dll.

Namun kenyataan saat ini, yang penulis lihat dilapangan masih banyak siswa SD, dalam pembelajaran sifat-sifat bangun datar berada pada tahap hafalan, dan sulit membedakan antara antara bangun datar satu dengan yang lainnya. Akibatnya, ketika ulangan harian atau ujian semester, mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal.

Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan di SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi Tgl 25 Desember 2010. Dari hasil pengamatan penulis, pembelajaran sifat-sifat bangun datar belum dimulai dengan hal-hal yang bersifat konkret dan mengaitkan dengan pengalaman dunia nyata siswa. Hal ini mengakibatkan nilai ulangan harian dan nilai ulangan semester siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, dimana dari 34 siswa, 20 orang diantaranya mendapat nilai di bawah KKM yang ditetapkan yaitu

70. Berikut ini lampiran nilai ulangan semester siswa kelas V SDN 07 Kubu

Gulai Bancah:

**Tabel 1: Daftar Nilai Siswa Semester I Kelas V SDN 07 Kubu
Gulai Bancah Kota Bukittinggi**

| No | Nama | Ulangan 1 | Ulangan 2 | Semester |
|-----|------|-----------|-----------|----------|
| 1. | AR | 5 | 6 | 5 |
| 2. | AP | 8 | 8 | 6 |
| 3. | AA | 7 | 7 | 8 |
| 4. | AJR | 7 | 7 | 7 |
| 5. | AF | 4 | 7 | 4 |
| 6. | ARP | 4 | 8 | 6 |
| 7. | AM | 6 | 6 | 5 |
| 8. | AZ | 4 | 6 | 4 |
| 9. | CF | 5 | 8 | 5 |
| 10. | DC | 9 | 6 | 7 |
| 11. | DF | 6 | 8 | 5 |
| 12. | EMS | 8 | 10 | 8 |
| 13. | FFa | 7 | 9 | 9 |
| 14. | FFe | 10 | 6 | 8 |
| 15. | FHZ | 10 | 10 | 6 |
| 16. | HF | 10 | 10 | 10 |
| 17. | IDN | 5 | 4 | 5 |
| 18. | KM | 6 | 4 | 7 |
| 19. | LDP | 6 | 8 | 6 |
| 20. | LFA | 6 | 4 | 6 |
| 21. | MJ | 10 | 10 | 8 |
| 22. | MAR | 5 | 4 | 5 |
| 23. | MRMQ | 8 | 7 | 8 |
| 24. | MCMZ | 5 | 6 | 4 |
| 25. | NAN | 5 | 5 | 6 |
| 26. | NA | 10 | 10 | 8 |
| 27. | PN | 5 | 4 | 5 |
| 28. | RZ | 8 | 7 | 8 |
| 29. | RY | 5 | 6 | 4 |
| 30. | RR | 5 | 5 | 6 |
| 31. | RF | 5 | 4 | 5 |
| 32. | RRhn | 8 | 7 | 8 |
| 33. | Ryn | 5 | 6 | 4 |
| 34. | YRH | 7 | 7 | 7 |

Sumber: Data guru kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi

Dari standar ketuntasan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika masih belum tercapai, hal ini terjadi karena dalam pembelajaran sifat-sifat bangun datar, guru menyampaikan materi masih dengan metode ceramah, tanya jawab dan membuat latihan. Guru jarang memulai pelajaran dengan sesuatu yang dekat dengan siswa dan seringkali memulai pelajaran dengan tanya jawab tentang konsep abstrak. Pembelajaran sifat-sifat bangun datar tidak perlu dengan media yang jauh dari siswa, namun guru masih jarang menggunakan media dalam pembelajaran. Selain itu pembelajaran kurang menarik bagi anak karena pendekatan yang digunakan guru tidak bervariasi.

Oleh sebab itu perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang tidak membosankan dan membuat siswa lebih tertarik, dengan cara menciptakan lingkungan belajar yang dekat dengan dunia nyata. Kegiatan pembelajaran pendekatan matematika realistik dapat mengarahkan siswa mengaplikasikan teori matematika secara bermakna.

Sutarto (2005:19) menyatakan “di dalam matematika realistik dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk mengembangkan ide dan konsep matematika”. Untuk mengembangkan ide dan konsep matematika siswa dapat digunakan benda-benda konkret dan objek-objek lingkungan sekitar sebagai konteks pembelajaran matematika dalam membangun keterkaitan matematika melalui interaksi sosial. Benda-benda konkret dimanipulasi oleh siswa dalam rangka menunjang usaha siswa dalam proses matematisasi konkret ke abstrak.

Siswa perlu diberi kesempatan agar dapat mengkonstruksi dan menghasilkan matematika dengan cara dan bahasa mereka sendiri.

Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep matematika sehingga siswa mempunyai konsep pengertian yang kuat. Sesuai dengan pernyataan dari Gravemeijer (dalam Sutarto, 2005:9) bahwa "siswa perlu diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa". Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengupayakan berbagai kondisi dan situasi serta permasalahan-permasalahan yang realistik, sehingga pembelajaran bermakna dan membuat siswa tertarik untuk belajar matematika serta dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Bangun Datar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada Siswa Kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar melalui pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi ditinjau dari:

1. Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika

realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi?

2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi?

C. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak dari rumusan masalah, maka rincian tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Secara khusus dapat dirinci sebagai berikut:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.
2. Pelaksanaan pembelajaran sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.

3. Hasil pembelajaran sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi.

D. Manfaat Penelitian

Setelah dilaksanakannya penelitian pembelajaran matematika sifat-sifat bangun datar, siswa di kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi dengan pendekatan matematika realistik, diharapkan dapat dijadikan sebagai suatu alternatif untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika. Berdasarkan kepentingannya, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi peneliti

Meningkatkan semangat profesional peneliti dalam membelajarkan siswa untuk pelajaran sifat-sifat bangun datar dan untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan peneliti dalam pembelajaran di SD sehingga menjadi guru profesional dapat terlaksana dengan baik. Dapat dikembangkan dengan penelitian serupa pada materi pelajaran matematika yang berbeda.

2. Bagi siswa

Untuk melatih keaktifan siswa dalam belajar, dan juga dapat merangsang siswa untuk aktif dalam mengembangkan potensinya.

3. Bagi guru

Menjadi bahan masukan dalam mengajarkan konsep sifat-sifat bangun datar dalam rangka meningkatkan hasil pembelajaran siswa dengan menggunakan pendekatan matematika realistik

4. Bagi kepala sekolah

Sebagai masukan bagi kepala sekolah untuk memberikan bantuan kesulitan-kesulitan yang dialami guru dalam mengajar di kelas V Sekolah Dasar.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Pengertian Hasil Belajar

Sudjana (dalam Trianto, 2007:7) hasil belajar adalah “Kemampuan - kemampuan yang dimiliki siswa setelah dia menerima pengalaman belajarnya”. Menurut Oemar (2008:2) “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani”. Hal ini akan ditentukan dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa setelah proses pembelajaran berakhir.

Sedangkan Menurut Purwanto (dalam Vikto, 2008:16) ”Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa hasil kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, menerapkan, (aplikasi) analisis sintesis dan evaluasi”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep pada proses pembelajaran. Serta suatu usaha yang dilakukan dalam mengembangkan kemampuan yang dimiliki siswa. Pengembangan kemampuan siswa tersebut menghasilkan perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik.

2. Ruang Lingkup Sifat-Sifat Bangun Datar

a. Pengertian Bangun Datar

Bangun datar merupakan bangun dua dimensi. Menurut Sumiati (2007:162) "Media dua dimensi, yaitu jenis media pembelajaran yang hanya mempunyai dua ukuran yaitu panjang dan lebar". Contoh: bagan, poster, dan gambar. Sedangkan menurut Antonius (2006:127) "Bangun datar adalah bangun yang mempunyai permukaan datar dan berdimensi dua.

Berdasarkan pengertian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa bangun datar adalah bangun yang mempunyai permukaan datar yang berdimensi dua, yaitu panjang dan lebar.

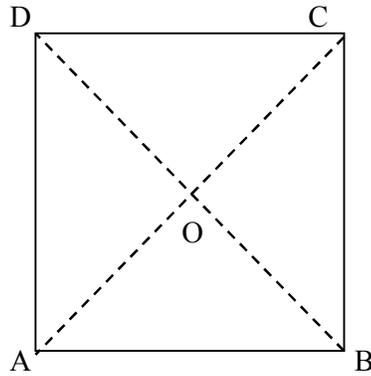
b. Jenis-jenis Bangun Datar

Menurut Syamsul (2005:98) "Jenis-jenis bangun datar adalah: 1) persegi, 2) persegi panjang, 3) segitiga, 4) jajar genjang, 5) trapesium, 6) layang-layang, 7) belah ketupat, dan 8) lingkaran".

Berikut ini akan diuraikan dengan lebih rinci:

1) Persegi

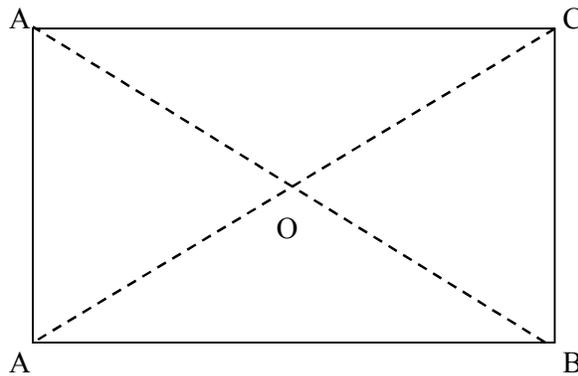
Persegi merupakan bangun yang mempunyai panjangnya dan lebarnya mempunyai ukuran sama. Karena panjang dan lebarnya sama maka disebut sisi. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.1 Persegi ABCD

2) Persegi panjang

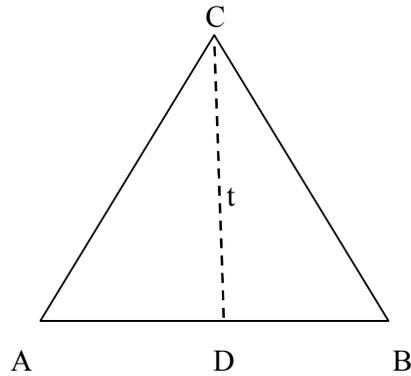
Persegi panjang adalah suatu bangun yang mempunyai dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar serta keempat sudutnya adalah siku-siku. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.2 Persegi Panjang ABCD

3) Segitiga

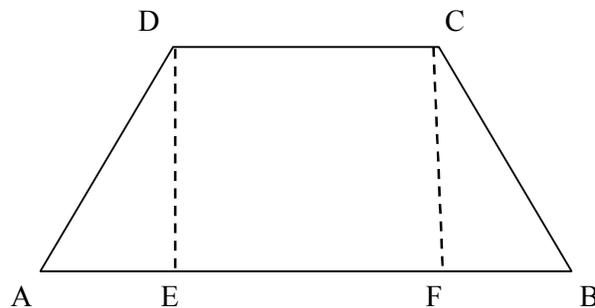
Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi yang berupa garis lurus. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.3 Segitiga ABCD

4) Trapezium

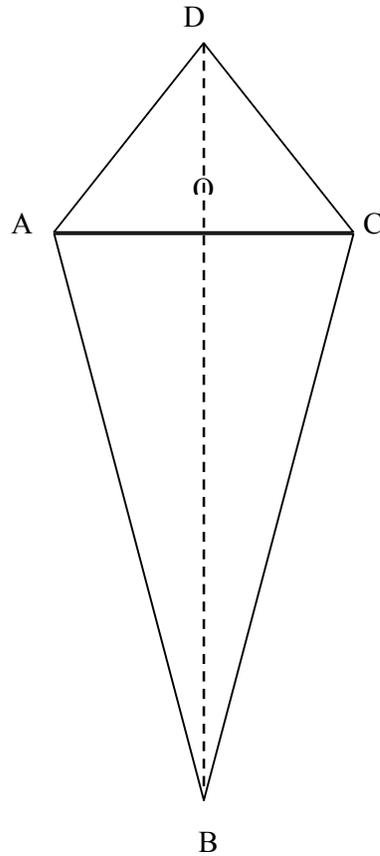
Trapezium merupakan segi empat yang mempunyai sepasang sisi sejajar yang tidak harus sama panjang. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 1.4 Trapezium ABCD

5) Layang-layang

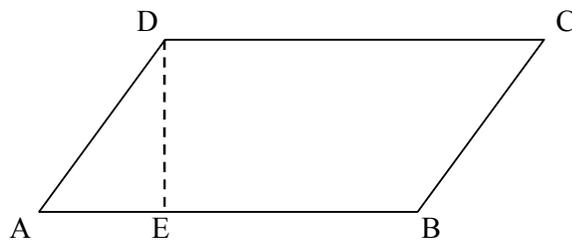
Layang-layang merupakan segi empat yang mempunyai dua pasang sisi berdekatan sama panjang. Layang-layang terbentuk dari dua buah segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang. Sehingga berpotongan kedua diagonalnya tegak lurus dan salah satu diagonalnya membagi layang-layang menjadi dua buah daerah yang identik. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 1.5 Layang-layang ABCD

6) Jajar genjang

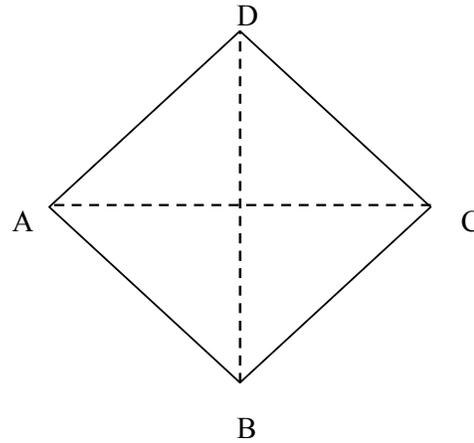
Jajaran genjang merupakan segi empat yang mempunyai dua pasang sisi sejajar. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 1.6 Jajar Genjang ABCD

7) Belah ketupat

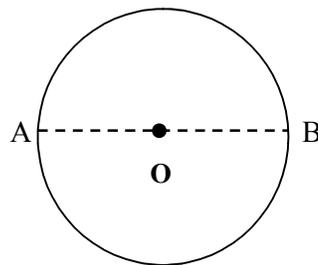
Belah ketupat merupakan segi enam yang semua sisinya sama panjang. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.7 Belah Ketupat ABCD

8) Lingkaran

Lingkaran merupakan himpunan semua titik pada bidang yang mempunyai jarak yang sama pada suatu titik tetap (titik pusat lingkaran). Jarak antara titik pusat dan suatu titik pada lingkaran disebut jari-jari. Segmen garis yang titik-titik ujungnya merupakan dua titik pada lingkaran dan melalui titik pusat disebut diameter lingkaran.



Gambar 1.8 Lingkaran

AO = Jari-jari

OB = Jari-jari

AB = Diameter

c. Sifat-Sifat Bangun Datar

Pembelajaran sifat-sifat bangun datar dapat dilakukan berbagai cara. Salah satunya menurut Idris (2008:63) adalah “menyiapkan model bangun datar atau benda nyata yang berbentuk bangun datar, siswa menyebutkan bagian-bagiannya”. Siswa mengamati model bangun datar atau benda nyata yang berbentuk bangun datar untuk menjelaskan sifat-sifat bangun tersebut. Berikut ini dipaparkan sifat-sifat bangun datar menurut Idris (2008:65):

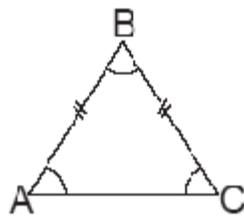
1. Bangun segitiga

sifat-sifat bangun segitiga adalah:

- Mempunyai 3 buah sisi yaitu 2 buah sisi kaki dan 1 sisi alas
- Mempunyai 3 buah titik sudut

Bentuk-bentuk segitiga:

a. Segitiga sama sisi



Gambar 2.1 Segitiga Sama Sisi ABC

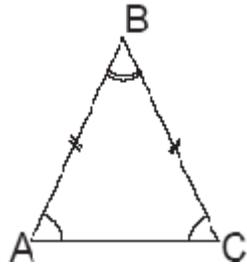
Sisi : $AB = BC = CA$

Sudut : sudut A = sudut B = sudut C

Masing-masing sudut besarnya 60°

Jadi, $\angle A = 60^\circ$ $\angle B = 60^\circ$ $\angle C = 60^\circ$

b. Segitiga sama kaki

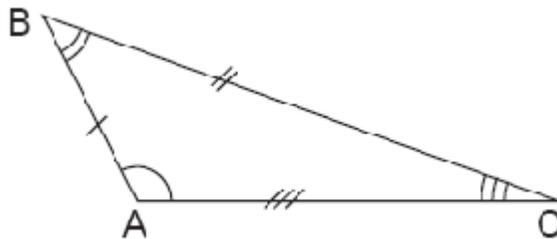


Gambar 2.2 Segitiga Sama Kaki ABC

Sisi $AB = BC$

Sudut $A = \text{sudut } C$

c. Segitiga sembarang



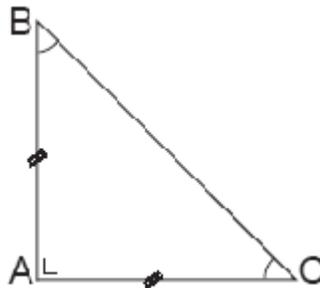
Gambar 2.3 Segitiga Sembarang ABC

Sisi $AB \neq BC \neq AC$

Sudut $A \neq B \neq C$

d. Segitiga siku-siku

Segitiga siku-siku sama kaki

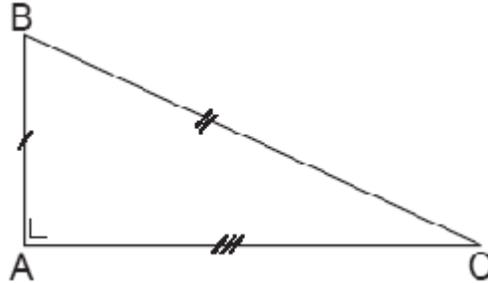


Gambar 2.4 Segitiga Siku-Siku ABC

Sisi $AB = AC$

Sudut $A = 90^\circ$, sudut $B =$ sudut C

Segitiga siku-siku sembarang



Gambar 2.5 Segitiga Siku-Siku Sembarang ABC

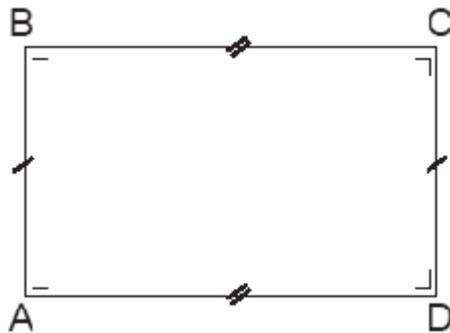
Sisi $AB \neq BC \neq CA$

Sudut $A = 90^\circ$, sudut $B \neq C$

2. Bangun segiempat

Berikut ini dipaparkan sifat-sifat bangun segiempat menurut Sudwiyanto (2007:148)

a. Persegi panjang



Gambar 2.6 Persegi Panjang ABCD

Persegi panjang adalah bangun datar yang sisi-sisi berhadapan sama panjang, dan keempat sudutnya siku-siku.

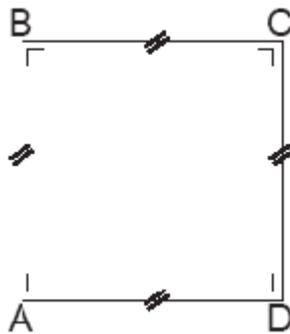
Sisi : $AB = CD$ dan $AD = BC$.

Sudut : . $A = B = C = D = 90^\circ$.

Sifat-sifat bangun pesrsegi panjang:

1. Mempunyai 4 sisi.
2. Mempunyai 4 sudut yang mana keempat sudutnya siku-siku
3. Terdapat 2 pasang sisi yang sama panjang, yaitu sisi yang berhadapan

b. Persegi



Gambar 2.7 Persegi ABCD

Persegi adalah bangun datar yang keempat sisinya sama, dan keempat sudutnya siku-siku.

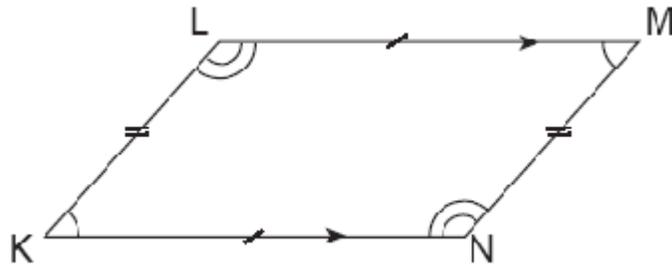
Sisi : $AB = BC = CD = DA$

Sudut: $A = B = C = D = 90^\circ$.

Sifat-sifat bangun persegi:

- 1) Mempunyai 4 sisi sama panjang.
- 2) Mempunyai 4 sudut yang mana keempat sudutnya siku-siku

c. Jajar genjang



Gambar 2.8 Jajar Genjang KLMN

Jajar genjang adalah bangun datar segiempat dengan sisi-sisinya yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

Sisi : KN sejajar LM, $KN = LM$

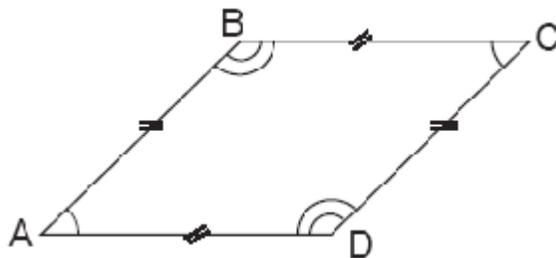
KL sejajar NM, $KL = NM$

Sudut: $\angle K = \angle M$ dan $\angle L = \angle N$.

Sifat-sifat bangun jajar genjang:

- 1) Jumlah sisinya 4 buah
- 2) Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang
- 3) kedua sudut yang berhadapan sama besar
- 4) Memiliki 2 pasang sisi sejajar

d. Belah ketupat



Gambar 2.9 Belah Ketupat ABCD

Belah ketupat disebut juga jajargenjang yang semua sisinya sama panjang.

Sisi: $AB = BC = CD = DA$

Sudut: $A = C, B = D$

Sifat-sifat bangun belah ketupat

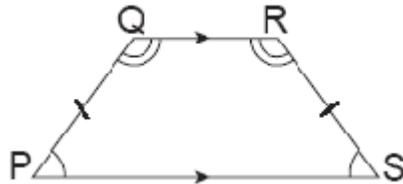
- 1) Banyak sisinya 4 buah, semuanya sama panjang
- 2) Sisi-sisinya yang sejajar sama panjang
- 3) Mempunyai 4 titik sudut dan semua sudutnya tidak siku-siku
- 4) sudut yang berhadapan sama besar
- 5) Mempunyai dua pasang sisi sejajar

e. Trapesium

Trapesium adalah bangun datar segiempat dengan dua buah sisinya yang berhadapan sejajar.

Macam-macam trapesium:

1. Trapesium sama kaki



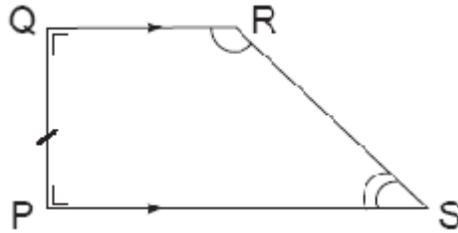
Gambar 2.10 Trapesium Sama Kaki PQRS

Sisi : PS sejajar QR

$PQ = SR$ dan $QR \neq PS$

Sudut: $P = S, Q = R$

2. Trapesium siku-siku



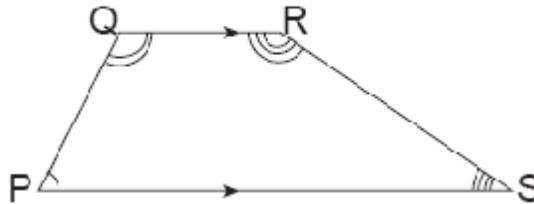
Gambar 2.11 Trapesium Siku-Siku PQRS

Sisi : PS sejajar QR

PQ # QR # RS # SP

Sudut: $P = Q = 90^\circ$

3. Trapesium sembarang



Gambar 2.12 Trapesium Sembarangan PQRS

Sisi : PS sejajar QR

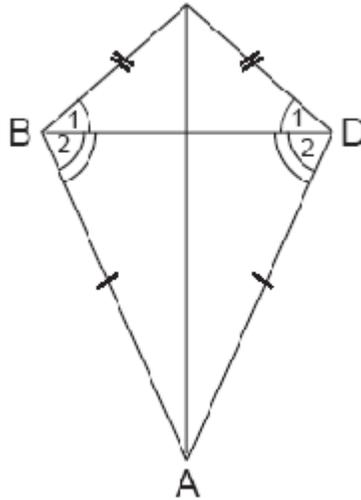
PQ # QR # RS # SP

Sudut: $P \neq Q \neq R \neq S$.

Sifat-sifat bangun trapesium:

1. Mempunyai empat sisi, yaitu sisi atas, sisi alas, dan dua sisi kaki
2. Mempunyai sepasang sisi sejajar
3. Mempunyai 4 titik sudut
4. Tidak semua bentuk sudutnya siku-siku

f. Layang-layang



Gambar 2.13 Layang-Layang ABCD

Sisi : $AB = AD$

$BC = CD$

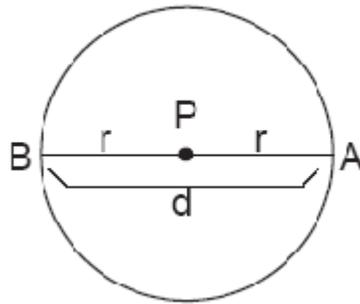
Sudut : $B_1 = D_1, B_2 = D_2$, sudut $A \neq C$

Sifat-sifat bangun layang-layang:

- 1) Mempunyai satu titik sumbu
- 2) Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang
- 3) Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar
- 4) Kedua diagonal berpotongan tegak lurus sehingga membentuk sudut-sudut siku-siku pada titik perpotongannya.

3. Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang jarak semua titik pada lingkaran dengan titik pusat (P) sama panjang.



Gambar 2.14 Lingkaran

P : titik pusat lingkaran
 BA : garis tengah lingkaran
 (diameter, d)
 PA = PB : radius (r) atau jari-jari
 lingkaran

Sifat-sifat lingkaran:

1. Mempunyai 1 sisi
2. Mempunyai garis tengah atau diameter
3. Mempunyai jari-jari yang sama panjang
4. Mempunyai sumbu simetri yang tak terhingga

Dalam penelitian ini, peneliti menfokuskan pada sifat-sifat bangun datar jajar genjang, trapesium, belah ketupat, dan layang-layang.

3. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik

a. Pengertian Pembelajaran Matematika Realistik

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik yang pertama kali dikenalkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat

mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa yang lalu Soedjadi (2001:2). Dengan kata lain pembelajaran matematika dengan PMR menuntut siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan dunia nyata untuk pengembangan ide dan konsep matematika. PMR adalah suatu pendekatan pendidikan matematika yang dikembangkan di Netherland (Belanda) oleh Hans Freudental. Di dalam PMR dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika (Sutarto, 2005:19).

Menurut Zulkardi (2001:1) pengertian PMR adalah ”Pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi siswa/menekankan keterampilan proses mengerjakan matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) sebagai kebalikan dari (*teacher telling*) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu ataupun kelompok”.

Dapat penulis simpulkan bahwa PMR atau pendekatan pembelajaran matematika realistik adalah pembelajaran yang dilakukan dalam interaksi dengan lingkungannya dan dimulai dari permasalahan yang nyata bagi siswa dan menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

b. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik

Secara umum teori PMR menurut Treffers (dalam Zainurie, 2007:4) terdiri dari lima karakteristik yaitu:

1). Menggunakan Masalah Kontekstual

Pembelajaran matematika diawali dengan masalah kontekstual yaitu pada pemahaman makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya secara langsung. Masalah kontekstual tidak hanya berfungsi sebagai sumber pematmatikan, tetapi juga sebagai sumber untuk mengaplikasikan kembali Matematika. Masalah kontekstual yang diangkat sebagai topik awal pembelajaran, hendaknya masalah sederhana yang dikenali oleh siswa.

2). Menggunakan Berbagai Model

Penggunaan model yang menekankan penyelesaian secara informal sebelum menggunakan cara formal atau rumus. Model yang dimaksudkan disini adalah model situasi dari konkret ke abstrak, atau konteks informal ke formal yang dikembangkan sendiri oleh siswa. Dengan kata lain siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah.

3). Kontribusi Siswa

Siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan berbagai strategi informal yang dapat mengarahkan pada pengkonstruksian berbagai prosedur untuk memecahkan masalah, dengan kata lain, kontribusi yang besar dalam proses pembelajaran diharapkan datang dari siswa bukan dari guru. Artinya semua pikiran atau pendapat siswa sangat diperhatikan dan dihargai.

4). Interaktif

Penggunaan metode interaktif dalam pembelajaran matematika. Secara eksplisit bentuk-bentuk interaksi yang terjadi antara guru dan siswa dapat berupa negosiasi, pembenaran, pertanyaan, atau refleksi, dan penjelasan yang bertujuan untuk mencapai bentuk pengetahuan matematika formal dari bentuk-bentuk pengetahuan matematika Informal yang ditemukan sendiri oleh siswa.

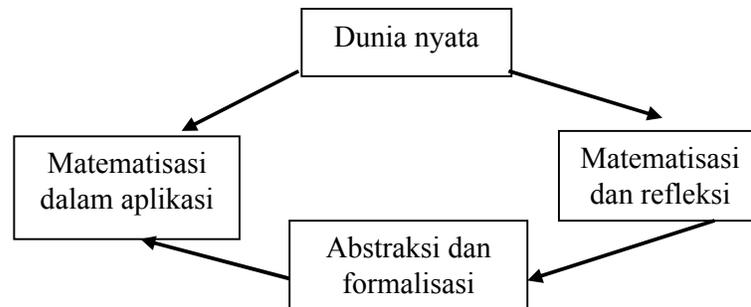
5). Keterkaitan

Mengaitkan sesama topik dalam matematika, struktur matematika saling berkaitan, oleh karena itu keterkaitan antar topik harus dieksplorasi untuk mendukung terjadinya proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan terlibat selama proses pembelajaran. Guru hanya berperan sebagai fasilitator bagi siswa dalam proses rekonstruksi ide dan konsep matematika.

Siswa bebas mengeluarkan ide yang dimilikinya dalam membuat keputusan yang benar dan mudah dipahami.

Pengembangan ide matematika melalui konteks dunia nyata disebut matematisasi konseptual. Matematisasi konseptual dapat digambarkan di bawah ini:



Gambar 3.1 Matematisasi Konseptual (Sutarto, 2005:19)

Dari diagram di atas dapat disimpulkan bahwa dunia nyata tidak hanya sebagai sumber matematisasi, tetapi dunia nyata juga digunakan untuk mengaplikasikan matematika.

Dalam pembelajaran matematika realistik pengembangan suatu konsep matematika diawali dengan mengeksplorasi dunia nyata. Selanjutnya siswa dibiarkan berkreasi dan mengembangkan idenya. Untuk menemukan dan mengidentifikasi masalah yang diberikan, siswa melakukan matematisasi dan refleksi berdasarkan situasi nyata dengan strateginya masing-masing. Pada tahap abstraksi dan formalisasi, siswa mendapatkan keteraturan dan mengembangkan konsep. Selanjutnya siswa dibawa ke matematisasi dalam aplikasi, dimana siswa dilatih untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata yang lebih kompleks.

Setelah itu siswa dapat mengaplikasikan konsep matematika ke dunia nyata sehingga memperkuat konsep.

Menurut Sutarto (2005:38) pendekatan matematika realistik mempunyai konsepsi tentang siswa, sebagai berikut:

- (a) Siswa memiliki seperangkat konsep alternatif tentang ide-ide matematika yang mempengaruhi belajar selanjutnya;
- (b) Siswa memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya;
- (c) Pembentukan pengetahuan merupakan proses perubahan yang meliputi penambahan, kreasi, modifikasi, penghalusan, penyusunan kembali, dan penolakan;
- (d) Pengetahuan baru yang dibangun oleh siswa untuk dirinya sendiri berasal dari seperangkat ragam pengalaman;
- (e) Setiap siswa memandang ras, budaya, dan jenis kelamin mampu memahami dan mengerjakan matematika.

Peran guru dalam pendekatan matematika realistik menurut Sutarto (2005:39) adalah "(a) Guru hanya sebagai fasilitator belajar; (b) Guru harus mampu membangun pengajaran yang interaktif; (c) Guru harus memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif pada proses belajar dan membantu siswa dalam menafsirkan persoalan *riil*; (d) Guru tidak terikat pada materi yang ada dalam kurikulum, melainkan aktif mengaitkan kurikulum dengan dunia *riil*, baik fisik maupun sosial".

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Gravemeijer (1994:90) ada tiga prinsip utama dalam Pembelajaran Matematika Realistik yaitu:

- 1) Penemuan terbimbing dan matematisasi progresif (*guided reinvention and progressive mathematizing*).

Maksudnya adalah dengan bimbingan guru melalui topik-topik yang disampaikan, siswa diberi kesempatan untuk membangun dan menemukan kembali tentang konsep-konsep matematika. Prinsip penemuan didapat dari proses penyelesaian informal yang selanjutnya digunakan terhadap prosedur formal.

- 2) Fenomeologi didaktis (*didactical phenomenology*), siswa dalam mempelajari matematika harus dimulai dari masalah-masalah kontekstual yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Disini siswa mendapatkan gambaran tentang pentingnya masalah kontekstual untuk memperkenalkan topik-topik matematika yang dipelajari dengan mempertimbangkan kecocokan konteks dalam pembelajaran. Model dan prosedur diusahakan siswa yang menemukannya bukan diajarkan guru.
- 3) *Self developed models*, prinsip ini merupakan jembatan antara pengetahuan matematika informal dengan formal dari siswa, kemudian siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan model-modelnya sendiri.

Disini guru bertindak sebagai fasilitator, sehingga guru dituntut untuk memahami bagaimana cara memberikan bantuan agar proses konstruksi siswa dalam pikirannya dapat terbentuk. Guru bertanggung jawab terhadap tugas untuk membantu siswa, bukan memberi penjelasan kepada siswa. Dalam pembelajaran Matematika, guru harus

memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, sehingga mereka terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.

Jadi dalam pembelajaran matematika guru harus mengaitkan pembelajaran dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika, agar pembelajaran bermakna bagi siswa.

d. Kelebihan Pendekatan Matematika Realistik

Menurut Gravemeijer (dalam Buyung, 2006:11) "Dalam pengajaran dengan PMR di samping menawarkan cara untuk mencegah kesalahan siswa juga dapat untuk mempelajari proses solusi menurut pola pikir siswa dalam pembentukan konsep dan relasi matematika dengan pelajaran lain".

Kelebihan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik berdasarkan pengalaman Sutarsih (dalam Yetti, 2004:18) antara lain:

- (1) Pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa, siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengungkap ide dan pendapatnya, bertanggung jawab dalam menjawab soal dengan memberi alasan-alasan;
- (2) Secara umum siswa dapat memahami materi dengan baik, sebab konsep-konsep yang dipelajari dikonstruksi oleh siswa sendiri;
- (3) Guru lebih kreatif membuat alat peraga/media yang mudah di dapatkan;
- (4) Memberikan pengertian kepada siswa bahwa penyelesaian soal tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan yang lain;
- (5) Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang penting, dan untuk mempelajari matematika seseorang harus melalui

proses untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan orang lain; (6) Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan manfaatnya bagi manusia, dan; (7) Lebih menekankan pada kebermaknaan.

Berdasarkan kelebihan yang terdapat dalam pembelajaran matematika dengan PMR, maka guru dapat: (1) memilih dan menggunakan pendekatan atau metode yang dapat memotivasi siswa aktif secara mental, maupun sosial dalam kegiatan pembelajaran, (2) membimbing siswa ke arah menebak, berbuat, mencoba sehingga siswa mampu menjawab permasalahan yang dihadapinya.

e. Tahap Pembelajaran Matematika Realistik

Tahap-tahap pembelajaran matematika realistik menurut Sutarto (dalam Yetti, 2004:21) adalah:

- 1) Tahap pendahuluan. Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan memberikan masalah yang nyata bagi siswa sesuai dengan pengetahuan siswa agar pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.
- 2) Tahap pengembangan model simbolik. Siswa masih berada pada masalah yang nyata, tetapi siswa mulai mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah dari bentuk konkret ke abstrak.
- 3) Tahap penjelasan dan alasan. Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan alasan-alasan dari jawaban yang dikemukakannya.
- 4) Tahap penutup. Pada tahap ini guru memberi arahan pada siswa untuk merangkum dari masalah-masalah yang diberikan.

Berdasarkan tahap-tahap pembelajaran yang telah diuraikan tersebut, maka peneliti mengambil tahap-tahap pembelajaran matematika realistik yang dikemukakan oleh Sutarto yaitu: 1) Tahap pendahuluan 2) Tahap pengembangan model imbolik 3) Tahap penjelasan dan alasan 4) Tahap penutup.

4. Pembelajaran Sifat-Sifat Bangun Datar dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik

Berikut ini adalah gambaran tentang implementasi pendekatan PMR, dalam PMR pengalaman belajar harus dimulai dari sesuatu yang nyata bagi siswa. Hal ini berarti bahwa suatu pembelajaran tidak dimulai dari yang formal, melainkan lebih banyak dari nalar siswa.

Materi sifat-sifat bangun datar, sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari siswa. maka dalam pembelajaran sifat-sifat bangun datar sebaiknya siswa dilibatkan secara aktif dalam menemukan konsep yang dipelajari.

Berikut pembelajaran sifat-sifat bangun datar dengan pendekatan PMR:

1. Tahap pendahuluan. Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan melihat/memperagakan bentuk-bentuk bangun datar dan menunjukkan bagian-bagian bangun datar yaitu sisi, sudut dan titik sudut. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memperhatikan bangun datar yang ada dalam kehidupan sehari hari yang terdapat dalam LKS.
2. Tahap pengembangan model simbolik. Dalam tahap ini siswa masih dihadapkan pada masalah real. Siswa mengembangkan model sendiri

dalam menyelesaikan masalah dari bentuk konkret ke abstrak. Siswa diajak untuk menggunakan media yang dekat dengan siswa misalnya papan tulis, kertas, layang-layang, dll dan mengamati ciri-cirinya.

3. Tahap penjelasan dan alasan. Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan penjelasan tentang ciri-ciri bangun datar yang sudah diamatinya, jika jawaban yang diberikan siswa kurang lengkap, maka guru dapat melemparkan pertanyaan pada siswa lain sehingga terjadi interaksi yang efektif dan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.
4. Tahap penutup. Pada tahap ini guru mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan kemudian mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran tentang sifat-sifat bangun datar.

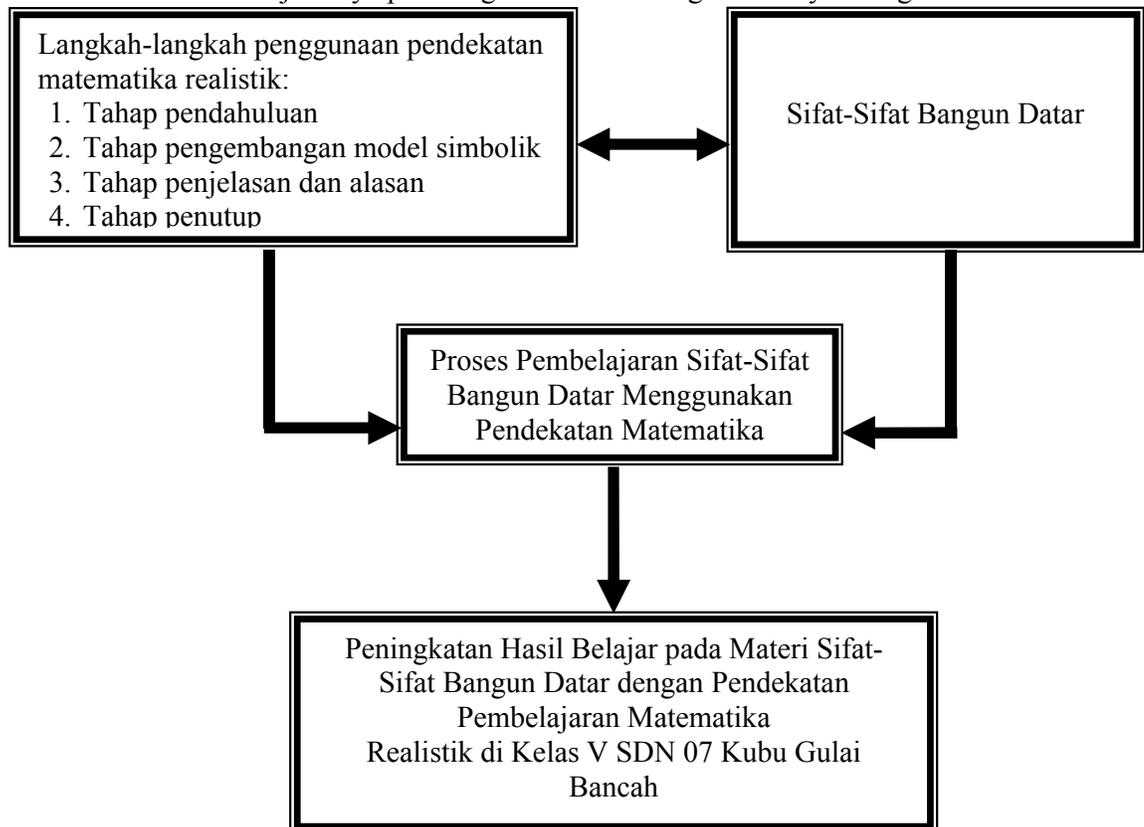
B. Kerangka Teori

Dalam pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar khususnya materi sifat-sifat bangun datar, salah satu pendekatan yang dianggap cocok adalah pendekatan PMR. Melalui pembelajaran dengan pendekatan PMR, siswa diajak untuk mengaitkan pengalaman nyata mereka di lingkungan sehari-hari dengan ide matematika dalam pembelajaran di kelas sehingga apa yang mereka dapatkan berawal dari hal-hal yang dekat dengan mereka dan menjadi menarik bagi mereka. Dengan pembelajaran dengan pendekatan PMR dalam pembelajaran matematika khususnya materi ciri-ciri bangun datar di kelas V sekolah dasar, diharapkan siswa menjadi aktif, kreatif serta mampu mengaplikasikan pengetahuan matematika sampai pada pengetahuan matematika formal.

Penelitian ini bertujuan untuk peningkatan pemahaman konsep tentang sifat-sifat bangun datar melalui pendekatan PMR. Kerangka teori merupakan kerangka berfikir penulis tentang pelaksanaan penelitian, sehingga memudahkan penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

Dalam penelitian ini, pelaksanaan kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun datar yang akan digunakan adalah langkah-langkah pembelajaran menurut Sutarto (dalam Yetti, 2004:21) sebagai berikut: 1. Tahap pendahuluan, 2. Tahap pengembangan model simbolik, 3. Tahap penjelasan dan alasan, 4. Tahap penutup.

Untuk lebih jelasnya penulis gambarkan kerangka teorinya sebagai berikut:



Bagan 1.1 Kerangka Teori

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peningkatan hasil belajar sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Rencana pembelajaran sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah Kota Bukittinggi dibuat mengikuti tahap-tahapan pelaksanaan pendekatan matematika realistik, yaitu: tahap pendahuluan, tahap pengembangan model simbolik, tahap penjelasan dan alasan, serta tahap penutup.
2. Pelaksanaan pembelajaran sifat-sifat bangun datar menggunakan pendekatan matematika realistik di kelas V SDN 07 Kubu Gulai Bancah telah dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun bersama observer dan teman sejawat sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan potensi dirinya dan belajar secara optimal. Pelaksanaan pembelajaran setiap siklus disesuaikan dengan perbaikan rencana dari pertemuan sebelumnya.
3. Peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik juga terlihat, dimana dari pertemuan 1 di siklus I sebesar 67,65% ke pertemuan 2 siklus I sebesar 79,41%. Pada siklus II, meningkat hasil belajar siswa menjadi 91,18%. Dari segi aktivitas guru,

pada siklus I pertemuan I, kegiatan guru mencapai kualifikasi cukup (67%) dan meningkat menjadi kualifikasi baik (77%) pada pertemuan 2. Pada siklus II, Kegiatan guru pada pertemuan I dikualifikasikan sangat baik (97%). Sementara kegiatan siswa juga meningkat, yaitu pada siklus I pertemuan I 57% dan pertemuan 2 sebesar 73%. Kegiatan siswa pada siklus II juga meningkat menjadi 93% dan dikualifikasikan sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Guru kelas V hendaknya mempersiapkan perencanaan yang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan tahap-tahap pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik sehingga proses pembelajaran terlaksana dengan baik.
2. Bagi guru yang ingin menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik, disarankan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - a. Materi pembelajaran disesuaikan dengan konteks sehari-hari siswa.
 - b. Perlu lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan situasi dunia nyata.
 - c. Perlu memberikan perhatian, bimbingan dan motivasi belajar secara sungguh-sungguh kepada siswa yang berkemampuan kurang dan pasif dalam kelompok, karena siswa yang demikian sering menggantungkan diri pada temannya.

3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian mendalam tentang penerapan model pembelajaran dengan pendekatan realistik pada materi lain dalam matematika.
4. Kepada kepala Sekolah Dasar dan pejabat terkait kiranya dapat memberikan perhatian kepada guru terutama dalam meningkatkan hasil belajar dalam proses pembelajaran.