

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KELILING JAJARGENJANG DAN
SEGITIGA DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION (RME)* DI KELAS IVSD NEGERI 14TABING
BANDAR GADANGKECAMATAN NANGGALO
PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



**Oleh:
Meri Hastuti
83321**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Peningkatan Hasil Belajar Keliling Jajargenjang Dan
Segitiga Dengan Pendekatan *Realistic Mathematic
Education (RME)* Di Kelas IV SD Negeri 14 Tabing
Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang**

Nama : Meri Hastuti
Nim : 83321/2007
Program Studi : S1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

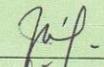
Padang, Januari 2013

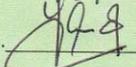
Tim Penguji:

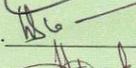
Nama

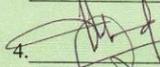
1. Ketua : Dr. Mardiah Harun, M.Ed
2. Sekretaris : Dra. Yetti Ariani, M.Pd
3. Anggota : Dra. Desniati, M.Pd
4. Anggota : Drs. Muhammadi, M.Si
5. Anggota : Drs. Mansur Lubis, M.Pd

Tanda tangan

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

ABSTRAK

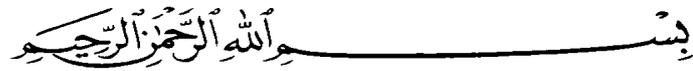
Meri Hastuti, 2012. Peningkatan Hasil Belajar Keliling Jajargenjang dan Segitiga Dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) di Kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran keliling jajargenjang dan segitiga. Hal ini disebabkan guru lebih banyak mendominasi pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan: (1) bentuk perencanaan, (2) pelaksanaan pembelajaran (3) hasil belajar siswa.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian berupa informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil tes dan dokumentasi. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV yang berjumlah 20 orang. Prosedur penelitian dilakukan melalui 4 tahap yaitu 1) perencanaan 2) pengembangan model simbolik 3) penjelasan dan alasan 4) penutup.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada siklus I yaitu 84% dan siklus II mengalami peningkatan 91% , (2) Pelaksanaan pembelajaran pada aspek guru siklus I yaitu 77% dan siklus II meningkat 91%, sedangkan pada aspek siswasiklus I yaitu 75% dan pada siklus II yaitu 89%. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif, siklus I persentase rata-rata yang diperoleh siswa adalah 54% dan meningkat pada siklus II mencapai 90%. Pada aspek afektif siklus I yaitu 72% dan meningkat pada siklus II yaitu 82%, sedangkan pada aspek psikomotor dari 71% meningkat pada siklus II menjadi 83%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar menentukan keliling bangun datar pada kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Keliling Jajargenjang dan Segitiga dengan *Pendekatan Realistic Mathematic Education*(RME) di Kelas IV SDNegeri 14Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang”. Salawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah merubah peradaban manusia dari jahiliyah hingga manusia berilmu dan berakhlak.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang (FIP UNP).

Sebagai manusia biasa, penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas dan menyusun menjadi sebuah skripsi. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku Ketua dan sekretaris jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP UNP yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed selaku dosen pembimbing I dan Dra. Yetti Ariani, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing peneliti selama proses penyusunan skripsi.
3. Ibu Dra. Desniati, M.Pd, Bapak Drs. Muhammadi, M.Si, dan Bapak Drs. Mansur Lubis selaku tim penguji yang telah memberikan saran, kritikan dan petunjuk demi kesempurnaan skripsi skripsi ini.
4. Seluruh pengelola dan karyawan PGSD FIP UNP yang telah memberikan keringanan kepada penulis dalam meminjamkan dan pemakaian alat-alat yang berhubungan dengan pendidikan penulis.
5. Kepala sekolah dan staf pengajar serta tata usaha SDN 14 Tabing Bandar Gadang Nanggalo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian tindakan kelas dalam rangka meningkatkan hasil belajar menentukan keliling bangun datar dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kec Nanggalo Padang.
6. Kepada Ibunda, Ayahanda, dan Kakak-Kakak tersayang yang senantiasa ikhlas mendoakan dan setia menerima segala keluh kesah penulis demi kelanjutan pendidikan penulis.
7. Kepada rekan-rekan mahasiswa SI PGSD R 01 yang telah memberikan semangat dan bantuan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan dan melaksanakan penelitian tindakan kelas ini. Namun sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, penulis mohon maaf seandainya dalam skripsi ini masih

terdapat kesalahan dan kekurangan. Di samping itu penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi penulis sendiri. Amin ya Rabbal'alamin.

Padang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKIRPSI	
PERSEMBAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR BAGAN	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penulisan.....	5
D. Manfaat Penulisan.....	6
BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
1. Hakekat Hasil Belajar Keliling Bangun datar.....	7
a. Pengertian Hasil Belajar.....	7
b. Pengertian Keliling Bangun Datar.....	8
2. Hakekat Pendekatan Realistic Mathematic Education.....	10
a. Pengertian Pendekatan.....	10
b. Pengertian Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME).....	11
c. Karakteristik Pendekatan RME.....	13
d. Prinsip-Prinsip Pendekatan RME.....	16
e. Kelebihan Pendekatan RME.....	18
f. Tahapan Pembelajaran dengan Pendekatan RME.....	20

3. Hakekat Siswa dan Kurikulum Matematika Kelas IV SD.....	22
a. Hakikat Siswa Kelas IV SD.....	22
b. Kurikulum Matematika Kelas IV SD.....	24
4. Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan RME.....	26
B. Kerangka Teori.....	28

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	31
B. Rancangan Penelitian.....	32
1. Pendekatan Penelitian.....	32
2. Jenis Penelitian.....	33
3. Alur Penelitian.....	34
4. Prosedur penelitian.....	36
a. Perencanaan.....	36
b. Pelaksanaan.....	37
c. Pengamatan.....	37
d. Refleksi.....	38
C. Data dan sumber data.....	38
1. Data Penelitian.....	38
2. Sumber Data.....	39
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen penelitian.....	39
E. Analisis data.....	41

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	44
1. Siklus I.....	44
a. Perencanaan.....	44
b. Pelaksanaan.....	46
c. Pengamatan.....	56
d. Refleksi.....	65
2. Siklus II.....	67

a. Perencanaan.....	67
b. Pelaksanaan.....	68
c. Pengamatan.....	76
d. Refleksi.....	85
B. Pembahasan.....	86
1. Pembahasan Siklus I.....	86
2. Pembahasan Siklus II.....	88
BAB V. SIMPULAN	
A. Simpulan.....	91
B. Saran.....	92
DAFTAR RUJUKAN.....	94
LAMPIRAN.....	

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Bagan Kerangka Teori	30
Bagan 2.1 Alur Penelitian.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1.....	97
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2.....	103
Lampiran 3	Lembaran Soal tes Siklus I.....	110
Lampiran 4	Kunci Jawaban tes Siklus I.....	111
Lampiran 5	Hasil pengamatan Siklus I Pertemuan 1(Aspek Guru).....	112
Lampiran 6	Hasil pengamatan Siklus I Pertemuan 2 (Aspek Guru).....	116
Lampiran 7	Hasil pengamatan Siklus I Pertemuan 1(Aspek Siswa).....	120
Lampiran 8	Hasil pengamatan Siklus I Pertemuan 2(Aspek Siswa).....	124
Lampiran 9	Hasil Tes siklus I.....	128
Lampiran 10	Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1.....	130
Lampiran 11	Hasil Penilaian Afektif Sikus I Pertemuan 2.....	131
Lampiran 12	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I.....	134
Lampiran 13	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 1 Pertemuan 2.....	135
Lampiran 14	Hasil penilaian Kinerja Guru (RPP) siklus I Pertemuan 1.....	138
Lampiran 15	Hasil penilaian Kinerja Guru (RPP) siklus I Pertemuan 2.....	141
Lampiran 16	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1.....	144
Lampiran 17	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2.....	150
Lampiran 18	Lembaran Soal tes Siklus II.....	157
Lampiran 19	Kunci Jawaban tes Siklus II.....	158
Lampiran 20	Hasil pengamatan Siklus II Pertemuan 1(Aspek Guru).....	159
Lampiran 21	Hasil pengamatan Siklus II Pertemuan 2 (Aspek Guru).....	163
Lampiran 22	Hasil pengamatan Siklus II Pertemuan 1(Aspek Siswa).....	167
Lampiran 23	Hasil pengamatan Siklus II Pertemuan 2 (Aspek Siswa).....	171
Lampiran 24	Hasil Tes Kognitif siklus I.....	175
Lampiran 25	Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 1.....	177
Lampiran 26	Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 2.....	178
Lampiran 27	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan I.....	181
Lampiran 28	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 2.....	182
Lampiran 29	Rekap Nilai Siklus I dan Siklus II.....	185

Lampiran 30	Hasil penilaian Kinerja Guru (RPP) siklus I Pertemuan 1	188
Lampiran 31	Hasil penilaian Kinerja Guru (RPP) siklus I Pertemuan 2.....	191
Lampiran 32	Foto-foto Penelitian	194
Lampiran 33	Contoh Hasil Kerja Siswa.....	187
Lampiran 34	Surat Keterangan Izin Penelitian.....	191
Lampiran 35	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	192

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil ulangan harian siswa kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang pada materi keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga.....	2
Tabel 2.1	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pelajaran Matematika Kelas V Semester II.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar Foto-Foto Penelitian.....	194
----------------------------------	-----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keliling bangun datar merupakan salah satu kompetensi dasar yang perlu diajarkan di kelas IV Sekolah Dasar (SD) semester I, oleh sebab itu penguasaan konsep terhadap materi keliling bangun datar ini harus dipahami dengan baik oleh siswa. Menurut Sri (2006:127) “konsep mencari keliling suatu bangun geometri dapat ditanamkan kepada siswa SD melalui kegiatan siswa” hal ini dilakukan untuk mencegah siswa memahami konsep keliling secara verbal atau hanya dengan menghafal rumus mencari keliling.

Agar konsep pembelajaran keliling bangun datar tercapai dengan baik, maka diharapkan kepada siswa agar terlibat lebih aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam arti kata pembelajaran keliling bangun datar lebih terpusat kepada siswa, sehingga siswa mampu menemukan sendiri serta mampu berinteraksi dengan siswa lainnya guna terciptanya pembelajaran yang menyenangkan. Sedangkan fungsi guru hanya sebagai fasilitator.

Namun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap siswa kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang pada semester I tahun ajaran 2010/2011, masih banyak siswa SD dalam pembelajaran keliling bangun datar khususnya bangun datar jajargenjang dan segitiga berada pada tahap hapalan sehingga siswa sulit membedakan rumus keliling bangun datar dengan rumus luas bangun datar. Selain dari kenyataan

di atas, hasil tes Ulangan Harian (UH) tentang keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga pada siswa kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang masih jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan guru yaitu 60, sementara itu ketuntasan belajar yang diharapkan dalam penelitian ini adalah 70%. Berikut ini, nilai ulangan harian siswa pada materi menentukan keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga pada tahun pelajaran 2010/2011:

Tabel 1.1.: Hasil ulangan harian siswa kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang pada materi keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga

No	Nama Siswa	Nilai yang diperoleh	Keterangan
1	AM	40	Tidak Tuntas
2	AJA	60	Tuntas
3	ASR	40	Tidak Tuntas
4	BA	40	Tidak Tuntas
5	BFZ	50	Tidak Tuntas
6	DAR	80	Tuntas
7	DF	70	Tuntas
8	FG	30	Tidak Tuntas
9	FS	20	Tidak Tuntas
10	HA	40	Tidak Tuntas
11	HTW	70	Tuntas
12	MA	50	Tidak Tuntas
13	MAR	60	Tuntas
14	NP	30	Tidak Tuntas
15	PF	80	Tuntas
16	RS	40	Tidak Tuntas
17	RWP	50	Tidak Tuntas
18	TDK	70	Tuntas
19	W	60	Tuntas
20	ZMI	40	Tidak Tuntas

Sumber: Buku nilai guru kelas IV

Berdasarkan data tersebut diketahui hanya 8 dari 20 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Tidak tercapainya KKM disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah dalam pembelajaran materi keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga masih berpusat pada

guru, dalam memberikan materi pembelajaran keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga tidak dihubungkan dengan dunia nyata yang dekat dengan kehidupan siswa dan guru kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran serta hanya mengandalkan buku paket saja tanpa mempergunakan pendekatan dan media yang sesuai. Sehingga siswa kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dan sulit memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu guru hendaknya dapat menciptakan suasana belajar yang bermakna bagi siswa, salah satunya adalah dengan mempergunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Menurut Daltin (dalam Elfiana, 2010:12), “RME merupakan pendekatan yang orientasinya menuju penalaran siswa yang bersifat realistik sesuai dengan tuntutan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang ditujukan kepada pengembangan pola pikir praktis, logis, kritis, dan jujur dengan berorientasi pada penalaran matematika dalam menyelesaikan masalah-masalah”. Sedangkan menurut Figuenndo (dalam Ahmad, 2005:12) mengatakan bahwa “konteks dalam RME haruslah, 1) Dapat dibayangkan dengan modul dan situasinya menarik, 2) Berhubungan dengan dunia nyata siswa, 3) Menghendaki pengorganisasian secara matematis yang dimulai dari pengetahuan informal siswa, 4) Tidak terpisah dari proses pemecahan masalah/soal, melainkan harus dapat membantu sampai kepenyelesaian yang dituju”. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam

RME siswa akan mempelajari konsep matematika berdasarkan pengalaman mereka sehari-hari. Siswa juga mempunyai kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika di bawah bimbingan guru sehingga pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang dipelajari lebih mantap. RME menggunakan masalah realistik atau yang dekat dengan siswa sebagai pangkal tolak pembelajaran, sehingga guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi dalam belajar bernalar maupun mengembangkan ide-ide kreatif mereka.

Dalam pandangan RME, pembelajaran matematika lebih memusatkan kegiatan belajar pada siswa dan lingkungan serta bahan ajar yang disusun sedemikian rupa sehingga siswa lebih aktif membangun pengetahuan untuk dirinya sendiri. Dengan demikian kemampuan siswa untuk belajar matematika bertambah, kemampuan untuk menyelesaikan soal-soalpun dapat meningkat, dan tujuan pembelajaranpun dapat tercapai. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Peningkatan Hasil Belajar Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan *Realistic Mathematik Education* (RME) di Kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, diyakini bahwa penggunaan pendekatan RME dalam peningkatan hasil belajar operasi keliling jajargenjang dan segitiga dapat menimbulkan kecakapan kerja siswa dalam proses pembelajaran. Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran keliling keliling jajargenjang dan segitiga dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran keliling keliling jajargenjang dan segitiga dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang?
3. Bagaimana hasil pembelajaran keliling keliling jajargenjang dan segitiga dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran keliling bangun datar jajargenjang dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran keliling bangun datar dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.
3. Hasil pembelajaran keliling bangun datar dengan pendekatan RME di kelas IV SDN 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Penerapan teori ini dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan peningkatan pembelajaran

menentukan keliling bangun datar khususnya bangun datar jajargenjang dan segitiga sehingga dapat memberikan pembelajaran matematika yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti dalam mengetahui penggunaan pendekatan RME yang salah satunya untuk menyelesaikan tugas akhir pada pembelajaran matematika di kelas IV SD.

3. Bagi siswa

Meningkatkan minat, motivasi, pemahaman, dan kemampuan siswa sehingga hasil belajarnya juga meningkat terutama dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda

4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan atau sebagai sumber informasi (referensi) yang dapat digunakan untuk pengembangan ilmu dan penelitian lanjutan tentang menentukan keliling jajargenjang dan segitiga di kelas IVSD.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Hasil Belajar Keliling Bangun Datar

a. Pengertian Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya guru dalam membelajarkan siswa tergantung dari proses yang dialami siswa dalam belajar. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai, dan sikap yang diperoleh, dikuasai, dan dimiliki oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran.

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". Sedangkan menurut Bloom (dalam Harun dkk, 2007:13) "hasil belajar mencakup peringkat dan tipe prestasi belajar, kecepatan belajar, dan hasil efektif". Sementara itu menurut Purwanto (1996:16) " hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa hasil kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi". Hal serupa juga diungkapkan oleh Nana (2004:22) "hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya".

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil akhir dari perkembangan keberhasilan siswa baik dari segi kemampuan, prestasi, serta tingkah laku yang dapat dilihat dari bagaimana siswa tersebut bisa menerapkan dan mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang dipelajarinya.

b. Pengertian Keliling Bangun Datar

Dalam mata pelajaran matematika terutama materi bangun datar, tidak terlepas dari konsep titik, garis, sudut, sisi, rusuk, keliling, luas, dan sebagainya. Menurut Poerwadarminta (1984:467) menyatakan bahwa “keliling adalah garis yang membatasi suatu bidang”. Sesuai dengan pendapat tersebut, Em (2008:443) mengemukakan bahwa keliling adalah garis yang melingkupi suatu bidang. Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa keliling merupakan batas garis yang melingkupi suatu bidang tertentu.

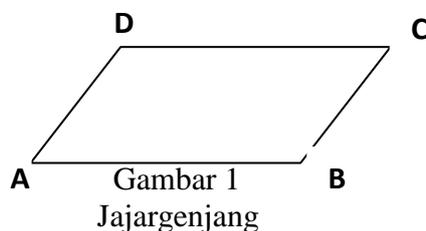
Menurut Mulyana (2007: 88) “bangun datar adalah suatu bangun geometri yang berbentuk datar”. Sedangkan menurut Antonius (2006:1720) mengungkapkan bahwa “bangun datar adalah bangun yang mempunyai permukaan datar yang berdimensi dua”. Pendapat tersebut senada dengan pendapat yang dikemukakan Julius (1991: 113) yang menyatakan bahwa “bangun datar didefinisikan sebagai bangun yang rata dan mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar dengan mengabaikan tinggi dan tebalnya”

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bangun datar adalah bangun yang mempunyai permukaan datar dan berdimensi dua yaitu panjang dan lebar. Contoh benda benda bangun datar yang ada disekitar kita adalah selembar kertas yang rata, permukaan meja yang rata, tembok yang rata, permukaan kaca, dan benda-benda lain dengan mengabaikan ketebalannya.

Mempelajari materi bangun datar di SD berkaitan dengan mencari keliling dan luas bangun datar. Cholis (1999:240) menyatakan bahwa mencari keliling bangun datar ditentukan dengan menjumlahkan semua sisi bangun datar. Sedangkan menurut Sri (2006:127) mengungkapkan bahwa mencari keliling bangun datar adalah mengukur panjang sisi yang mengelilingi bangun datar tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa cara mencari keliling bangun datar adalah dengan menjumlahkan semua sisi yang membatasi bangun datar tersebut. Mengukur keliling bangun datar dapat dilakukan dengan menggunakan benang, lidi, penggaris dari kain, pita, tali, kawat, dan meteran. Untuk mencari keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga adalah sebagai berikut:

1) Jajargenjang

Jajargenjang merupakan segiempat yang sisi-sisinya berhadapan dan sejajar sama panjang yaitu $AB=CD$ dan $AD=BC$. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar yaitu $\angle A=\angle C$ dan $\angle B=\angle D$



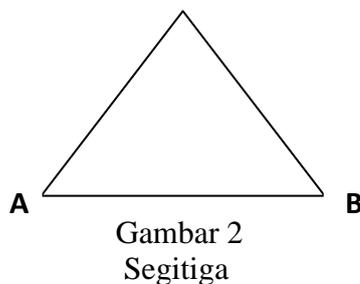
Keliling jajargenjang ABCD = AB + BC + CD + DA

Karena AB=CD, dan BC= DA

Keliling jajargenjang = 2 x (AB + BC) atau sisi 1 + sisi 2 + sisi 3 + sisi 4

Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi, yaitu AB, BC, dan CA, serta mempunyai tiga titik sudut, yaitu $\angle A$, $\angle B$, dan $\angle C$. jumlah ketiga sudutnya adalah 180° .

C



Keliling segitiga ABC = AB + BC + CA

Keliling Segitiga ABC = sisi 1 + sisi 2 + sisi 3

2. Hakikat Pendektan Realistic Mathematic Education

a. Pengertian Pendekatan

Menurut Dhina (2009:2) “pendekatan adalah titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, dimana istilah pendekatan

merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum sehingga strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu”. Sedangkan menurut Nasution (2003:53) mengungkapkan bahwa “pendekatan pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu usaha untuk mengembangkan kreatifitas pembelajaran”.

Selain itu pendekatan dapat juga dikatakan sebagai cara guru dalam menilai, menentukan sikap siswa yang dihadapi, sehingga dapat tercipta kelas yang nyaman dan menyenangkan. Syaiful (2003:62) menyatakan bahwa “pendekatan merupakan sikap dan perbuatan yang dihadapi dengan harapan dapat memecahkan masalah dalam mengelola kelas yang nyaman dan menyenangkan dalam proses pembelajaran”.

Dari beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah seperangkat strategi yang dirancang atau disusun sedemikian rupa melalui langkah-langkah yang terencana untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Pengertian Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*

Pendekatan realistik yang lebih dikenal dengan *Realistic Mathematic Education (RME)* pertama kali dikenalkan di Netherland, Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Frudenthal. Soedjadi (dalam Elfiana, 2010:14 mengatakan bahwa “RME 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 lalu”. Dengan kata lain pembelajaran matematika dengan RME menuntut siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan dunia nyata untuk pengembangan ide dan konsep matematika.

Menurut Sutarto (2005:19) “di dalam RME, dunia nyata dijadikan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep dalam pembelajaran matematika”. Sedangkan menurut Zulkardi (dalam Elfiana, 2010:16) mengemukakan pengertian RME adalah “pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi siswa yang menekankan keterampilan proses mengerjakan matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individual ataupun kelompok”.

Penulis menyimpulkan bahwa pendekatan RME 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 serta memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar dengan dunia nyatanya dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun kembali ide dan konsep matematikanya.

c. Karakteristik Pendekatan RME

Berdasarkan pengertian RME dapat diidentifikasi bahwa pendekatan RME menurut Treffers (dalam Suharta, 2001:3) memiliki lima karakteristik utama sebagai berikut: a) menggunakan konteks dunia nyata, b) menggunakan model-model, c) menggunakan produksi dan konstruksi siswa, d) menggunakan interaktif, dan e) adanya keterkaitan/interaksi. Secara rinci akan diuraikan sebagai berikut:

1) Menggunakan konteks “dunia nyata”.

Belajar matematika adalah membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan yang akan dipelajarinya. Pembelajaran dengan RME menggunakan masalah yang kontekstual (dunia nyata) yang dapat mendorong siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Kemudian siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dari dunia nyata (*applied mathematization*).

2) Menggunakan model-model (matematisasi).

Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematik yang dikembangkan oleh siswa sendiri (*self developed models*). Peran *self developed models* merupakan jembatan bagi siswa dari situasi *real* kesituasi abstrak atau dari matematika informal ke matematika formal, artinya siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah. Model diarahkan pada model konkret meningkat ke abstrak.

Penggunaan model ini memberikan kesempatan kepada siswa dalam mengembangkan penalaran maupun kreativitas.

3) Menggunakan produksi dan konstruksi siswa.

Strategi-strategi informal siswa berupa prosedur pemecahan masalah kontekstual yang merupakan sumber inspirasi dalam pengembangan mode pembelajaran lebih lanjut yaitu mengkonstruksi pengetahuan matematika formal. Kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar mengarahkan siswa dari metode informal ke arah yang lebih formal, serta mendorong kreativitas, penalaran, dan kepribadian siswa dalam menyelesaikan masalah

4) Menggunakan interaktif.

Interaksi antar siswa dengan guru merupakan hal yang mendasar dalam RME. Bentuk-bentuk interaksi berupa negosiasi, penjelasan, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk memncapai bentuk formal dari bentuk-bentuk informal siswa. proses belajar mengajar berlangsung secara interaktif dan siswa menjadi fokus dari semua aktifitas di kelas. Kondisi ini mengubah otoritas guru yang semula sebagai satu-satunya pusat dan sumber pengetahuan menjadi seorang pembimbing. Guru harus melatih otoritas ini dengan cara memilih kegiatan-kegiatan instruksional yang akan dilaksanakan, membimbing pelaksanaan diskusi, dan menyeleksi kontribusi-kontribusi yang diberikan siswa untuk dibahas secara klasikal. Dalam proses ini pembelajaran matematika mengembangkan aspek-aspek

efektif seperti demokrasi, menghargai pendapat, antusias, aktif dan berbagai berdiskusi dengan teman lain ataupun guru.

- 5) Adanya terintegrasi/keterkaitan dengan topik pembelajaran lainnya.

Dalam pembelajaran menggunakan pendekatan RME, artinya bahwa topik-topik belajar dapat dikaitkan dan diintegrasikan sehingga memunculkan pemahaman suatu konsep atau operasi secara terpadu. Hal ini memungkinkan efisiensi dalam mengajarkan beberapa topik pelajaran. Dalam RME pengintegrasian unit-unit matematika adalah esensial. Jika dalam pembelajaran kita mengabaikan keterkaitan dengan bidang yang lain, maka akan berpengaruh pada pemecahan masalah.

Beberapa karakteristik pendekatan RME menurut Suryanto (dalam Elfiana, 2010:17) adalah sebagai berikut:

Masalah kontekstual yang realistik (realistik contextual problems) digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa. b) Siswa menemukan kembali ide konsep, dan prinsip, atau model matematika melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru atau temannya. c) Siswa diarahkan untuk mendiskusikan penyelesaian terhadap masalah yang mereka temukan (yang biasanya ada yang berbeda, baik cara menemukannya maupun hasilnya). d) Siswa merefleksikan (memikirkan kembali) apa yang telah dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan, baik hasil kerja mandiri maupun hasil diskusi. e) Siswa di bantu untuk mengaitkan beberapa isi pelajaran matematika yang memang ada hubungannya. f) Siswa diajak mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan hasil-hasil dari pekerjaannya agar menemukan konsep atau prinsip matematika yang lebih rumit g) Matematika dianggap sebagai kegiatan bukan sebagai produk jadi atau hasil yang siap pakai. Mempelajari matematika sebagai

kegiatan paling cocok dilakukan melalui learning by doing (belajar dengan mengerjakan)

Fauzan (dalam Muhammad, 2010:9) mengemukakan bahwa pembelajaran yang menggunakan RME memiliki beberapa ciri, yaitu:

a) Matematika dipandang sebagai kegiatan manusia sehari-hari, sehingga memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari (*contextual problem*) merupakan bagian yang esensial. b) Belajar matematika berarti bekerja dengan matematika (*doing mathematics*).c) Siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep matematika di bawah bimbingan orang dewasa (guru). d) Proses belajar mengajar berlangsung secara interaktif dan siswa menjadi fokus dari semua aktivitas di kelas. e) Aktivitas yang dilakukan meliputi: menemukan masalah-masalah kontekstual (*looking for problems*), memecahkan masalah (*solving problems*), dan mengorganisir bahan ajar (*organizing a subject matter*).

d. Prinsip-Prinsip Pendekatan RME

Menurut Erman, dkk (2003:14) terdapat lima prinsip utama dalam kurikulum matematik realistik yang menjiwai setiap aktivitas pembelajaran matematika yaitu:

a) didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika, b) perhatian diberikan pada pengembangan model-mmodel, situasi, skema, dan simbol, c) sumbangan dari pada siswa sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif, artinya siswa memproduksi sendiri, sehingga dapat membimbing para siswa dari level mtematika informl menuju matematika formal, d) interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika, dan e) interwining (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan.

Sedangkan menurut Gravemeijer (dalam Elfiana, 2010:11) ada tiga prinsip utama dalam pembelajaran dengan pendekatan RME, yaitu:

a) *Guided RE-invention dan Progressive Mathematizing* (penemuan terbimbing dan matematisasi progresif), yaitu memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan matematisasi dengan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru. siswa didorong aktif bekerja, membangun sendiri pengetahuan yang diperolehnya. Pembelajaran dimulai dengan masalah kontekstual/nyata, selanjutnya melalui aktivitas, siswa menemukan sendiri sifat, definisi, dan teorema. b) *Didactical Phenomenology* (Fenomenologi didaktis), yaitu pembelajaran matematika yang cenderung berorientasi kepada memberi informasi diubah dengan menjadikan masalah sebagai sarana utama untuk mengawali pembelajaran sehingga memungkinkan siswa dengan caranya sendiri mencoba memecahkannya. Dengan masalah kontekstual yang diberikan pada awal pembelajaran, memungkinkan beraneka ragam cara yang digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian, siswa mulai dibiasakan untuk bebas berfikir dan berani berpendapat. c) *Self-Developed Models* (model dibangun sendiri oleh siswa), ketika siswa mengerjakan masalah kontekstual, siswa mengembangkan suatu model. Model ini diharapkan dibangun sendiri oleh siswa. kebebasan yang diberikan siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri atau kelompok dengan sendirinya akan memungkinkan munculnya berbagai model pemecahan masalah buatan siswa.

Berkaitan dengan penggunaan masalah kontekstual yang realistik, menurut De Lange (dalam Supinah;dkk.2009:80) ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

a) Titik awal pembelajaran harus benar-benar hal yang realistik, sesuai dengan pengalaman siswa, termasuk cara matematis yang sudah dimiliki oleh siswa, supaya siswa dapat melibatkan dirinya dalam kegiatan belajar secara bermakna. b) Di samping harus realistik bagi siswa, titik awal itu harus dapat dipertanggungjawabkan dari segi tujuan pembelajaran dan urutan belajar. c) Urutan pembelajaran harus memuat bagian yang

melibatkan aktivitas yang diharapkan memberikan kesempatan bagi siswa, atau membantu siswa, untuk menciptakan dan menjelaskan model simbolik dari kegiatan matematis informalnya. d) Untuk melaksanakan ketiga prinsip tersebut, siswa harus terlibat secara interaktif, menjelaskan, dan memberikan alasan pekerjaannya memecahkan masalah kontekstual (solusi yang diperoleh), memahami pekerjaan (solusi) temannya, menjelaskan dalam diskusi kelas sikapnya setuju atau tidak setuju dengan solusi temannya, menanyakan alternatif pemecahan masalah, dan merefleksikan solusi-solusi itu. e) Struktur dan konsep-konsep matematis yang muncul dari pemecahan masalah realistik itu mengarah ke *intertwining* (pengaitan) antara bagian-bagian materi.

Berdasarkan uraian dari beberapa pendapat di atas, pada dasarnya prinsip/ide yang mendasari RME adalah pembelajaran dimulai dari masalah sehari-hari (*realistic contextual*), siswa membuat model sesuai dengan caranya sendiri, siswa diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide matematika dan menggunakannya pada permasalahan yang lebih lanjut. Dari pernyataan tersebut, terkandung makna bahwa RME tidak hanya memberi perhatian besar terhadap perkembangan ranah kognitif siswa, melainkan juga terhadap ranah afektif dan psikomotor. Kondisi ini cocok dengan ide yang terkandung dalam KTSP 2006.

e. Kelebihan Pendekatan RME

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

a) pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa karena siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengungkapkan ide

dan pendapatnya, bertanggung jawab dalam menjawab soal dengan memberikan alasan-alasan, b) secara umum siswa dapat memahami materi dengan baik, sebab konsep-konsep yang dipelajari dikonstruksi oleh siswa sendiri, c) guru lebih kreatif membuat alat peraga atau media yang mudah didapatkan, d) memberikan pengertian kepada siswa bahwa penyelesaian soal tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan yang lain, e) 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, f) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan manfaatnya bagi manusia, dan g) lebih menekankan pada kebermaknaan.

Menurut Suwarsono (dalam Muhammad,2010:9-10) terdapat beberapa kekuatan atau kelebihan dari pembelajaran matematika realistik, yaitu:

a) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia, b) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut, c) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang yang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan orang itu sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut. Selanjutnya dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lain, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang paling tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut, d) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam

mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih tahu (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran yang bermakna tidak akan tercapai.

f. Tahapan Pembelajaran dengan Pendekatan RME

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

1) Tahap Pendahuluan (mengeksplorasi dunia nyata)

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 (matematika dan refleksi)

Pada tahap ini siswa masih berada dalam masalah yang nyata tetapi siswa mulai mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah tersebut dari bentuk konkret ke abstrak.

3) Tahap Penjelasan dan Alasan (abstraksi dan formalisasi)

Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan alasan-alasan dari jawaban yang dikemukakannya. konsep yang didapat siswa diarahkan ke matematika formal.

4) Tahap Penutup (matematisasi dan aplikasi)

Pada tahap ini guru memberikan arahan pada siswa untuk merangkum dari masalah-masalah yang diberikan. guru mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Fauzi (dalam Muhammad,2010:7) mengemukakan langkah-langkah di dalam proses pembelajaran matematika dengan pendekatan RME, meliputi:

- 1) Langkah pertama: memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut.
- 2) Langkah kedua: menjelaskan masalah kontekstual, yaitu jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.
- 3) Langkah ketiga: menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah berbeda lebih diutamakan. Dengan menggunakan lembar kerja, siswa mengerjakan soal. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.
- 4) Langkah keempat: membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara berkelompok. Siswa dilatih untuk mengeluarkan ide-ide yang mereka miliki dalam kaitannya dengan interaksi siswa dalam proses belajar untuk mengoptimalkan pembelajaran.

- 5) Langkah kelima: menyimpulkan, yaitu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur.

Pada proposal penelitian ini, penulis akan menggunakan tahap-tahap pendekatan RME menurut Sutarto yaitu: Tahap pendahuluan, Tahap pengembangan model simbolik, Tahap penjelasan dan alasan, dan Tahap penutup.

3. Hakikat Siswa dan Kurikulum Matematika Kelas IV SD

a. Hakikat Siswa Kelas IV SD

Memahami dan mengetahui perkembangan dan karakteristik siswa sangat penting dalam memberikan proses pembelajaran yang sesuai bagi siswa tersebut karena jika setiap pelajaran yang disampaikan pada saat dan cara yang tepat, tentu siswa akan mudah memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari. Begitu juga siswa kelas IV SD yang menjadi objek pada penelitian ini. Siswa pada kelas ini adalah siswa yang rata-rata berumur 9-10 tahun. Siswa pada umur ini belum mampu memahami pembelajaran yang bersifat abstrak sehingga materi pembelajaran harus dikonkretkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget (dalam Wina, 2009: 257) bahwa “siswa SD pada usia 7-12 tahun umumnya berada pada tahap berpikir operasional konkret”.

Pendapat yang sama dikemukakan oleh Brownell (dalam Mardiah, 1999:5) bahwa:

Siswa harus memahami apa yang sedang mereka pelajari, jika guru ingin apa yang dipelajari siswa betahan lama. Untuk itu siswa membutuhkan banyak alat-alat yang dapat dimanipulasi sehingga siswa memahami makna dari konsep-konsep baru dan kesimpulan-kesimpulan baru. Ketika siswa mempelajari pengalaman-pengalaman baru mereka mencoba dengan aktif untuk memahami ide-ide baru tersebut dengan menghubungkannya dengan pengalaman-pengalaman yang sudah mereka miliki.

Dilihat dari perkembangan intelektualnya, sifat-sifat siswa menurut kelompok umurnya dan perbedaan individual siswa dari kutipan Pitajeng (2006:3) menyatakan bahwa “seorang guru memahami siswa baik dari segi perkembangan intelektual siswa dalam pembelajaran, sifat-sifat siswa sesuai dengan kelompok umurnya dan perbedaan individual siswa”. Ketiga jenis karakteristik siswa tersebut merupakan inti dari usaha pemahaman guru terhadap siswanya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa membangun pemahaman dengan pengamatan langsung akan lebih mudah dari pada membangun uraian lisan dari guru, karena pada masa ini siswa masih berada pada tahap befikir konkret sehingga guru harus berusaha agar siswa menjadikan pelajaran matematika sebagai pelajaran yang menyenangkan dan siswa tidak merasa kesulitan dalam belajar matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas terlihat bahwa melaksanakan proses pembelajaran guru harus memperhatikan karakteristik siswa dan

juga model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tersebut bermakna bagi siswa.

b. Kurikulum Matematika Kelas IV SD

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta bahan-bahan yang digunakan sebagai pedoman menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar. Oemar (1999:18) menyatakan bahwa “kurikulum matematika yang berlaku di SD perlu disempurnakan secara terus menerus sejalan dengan dinamika perkembangan masyarakat, kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi”.

Salah satu upaya untuk menyempurnakan kurikulum pada umumnya dan kurikulum matematika khusus adalah dengan memberlakukan kurikulum tingkat satuan pendidikan sejak tahun ajaran 2006, guru dan sekolah diberikan kebebasan untuk berkreasi dengan berpatokan pada standar isi, standar kompetensi kelulusan, dan panduan penyusunan kurikulum yang ditetapkan oleh pemerintah.

Tujuan kurikulum matematika adalah tujuan yang hendak dicapai oleh suatu program studi yang disusun dengan berdasarkan perumusan tujuan kurikulum pedoman pada kategori tujuan pendidikan matematika yang dikaitkan dengan bidang-bidang studi yang bersangkutan. menurut Depdiknas (dalam Kunandar, 2007:10) pelajaran matematika perlu diajarkan mulai dari SD kepada siswa dengan kemampuan berfikir logis, sistematis, kritis dan kreatif.

Untuk membangun kemampuan di atas perlu disusun standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram dan media lain. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pelajaran matematika Semester I Kelas IV SD yang ditetapkan oleh Depdiknas (2007:424) , sebagai berikut:

Tabel 2.1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pelajaran Matematika kelas IV semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah	1.1. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung 1.2. Mengurutkan bilangan 1.3. Melakukan operasi perkalian dan pembagian 1.4. Melakukan operasi hitung campuran 1.5. Melakukan penaksiran dan pembulatan 1.6. memecahkan masalah yang melibatkan uang
2. Memahami dan menggunakan factor dan kelipatan dalam pemecahan masalah	2.1. Mendeskripsikan konsep factor dan kelipatan 2.2. Menentukan kelipatan dan factor bilangan 2.3. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan factor persekutuan terbesar (FPB) 2.4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB
Geometri dan pengukuran 3. Menggunakan pengukuran sudut, panjang, dan besar dalam pemecahan masalah	3.1. Menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat 3.2. Menentukan hubungan antar satuan waktu, antar satuan panjang, dan antar satuan berat 3.3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, panjang, dan berat 3.4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan kuantitas
4. Menggunakan konsep keliling dan	4.1. Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah	4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Berdasarkan tabel di atas dalam penelitian ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan Standar Kompetensi (SK), yaitu SK 4. Menggunakan konsep keliling dan luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah, sedang Kompetensi Dasar (KD), yaitu KD 4.1 Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga.

4. Pembelajaran Keliling Bangun Datar dengan Pendekatan RME

Pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa apabila pembelajarannya dimulai dengan masalah-masalah yang nyata, selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri sesuai dengan pemahaman yang dimilikinya. Pembelajaran menentukan keliling jajargenjang dan segitiga di SD dalam pembelajaran dengan pendekatan RME melibatkan siswa secara aktif karena pengalaman belajar dimulai dari sesuatu yang nyata bagi siswa.

Berikut contoh pembelajaran menentukan keliling jajargenjang dengan pendekatan RME:

- a. Tahap Pendahuluan: pada tahap ini, guru dapat memberikan masalah yang nyata yang berhubungan dengan keliling bangun datar jajargenjang

Contoh masalah:

Zhafif dan Ayahnya berjalan jalan kesebuah lapangan yang berbentuk jajargenjang. Disana ada beberapa orang pekerja hendak memagar lapangan tersebut dengan menggunakan tali. Nah,

berapakah panjang tali yang diperlukan untuk memagari keliling lapangan tersebut?

Setelah diberikan contoh masalah, siswa diminta untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan caranya sendiri. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, guru memberi petunjuk pengisian Lembar Kerja Siswa (LKS), guru menyuruh siswa membaca LKS yang dibagikan, dan meminta siswa memahami masalah realistik yang diberikan guru tentang keliling bangun datar.

- b. Tahap Pengembangan Model Simbolik: pada tahap ini, siswa masih berada pada masalah nyata, tetapi siswa mulai mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah dalam bentuk konkret ke abstrak. Siswa secara individu maupun kelompok menyelesaikan masalah real yang diberikan dengan cara mereka sendiri dan siswa mengembangkan strategi untuk pemecahan masalah yang diberikan. Untuk membantu menemukan cara menentukan keliling gawang yang berbentuk jajargenjang tersebut, guru menggunakan kertas karton bergambar jajargenjang, kemudian siswa diminta menentukan keliling dari potongan kertas tersebut. Dari masalah di atas, siswa menyelesaikan dengan model yang ditemukan oleh masing-masing kelompok dan guru membimbing siswa dalam berdiskusi. Siswa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang ditemukannya. Misalnya: siswa menghitung keliling gambar berbentuk jajargenjang tersebut dengan menggunakan penggaris

- atau tali. Semua siswa aktif melakukan kegiatan yang ada pada LKS, guru membimbing dan memotivasi siswa dalam berdiskusi.
- c. Tahap Penjelasan dan Alasan: setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, guru meminta siswa untuk melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas. Kelompok yang tampil diminta untuk menjelaskan dari mana mereka menemukan jawaban atas permasalahan yang ada pada LKS. Kemudian kelompok lain memberikan tanggapan kepada kelompok yang tampil.
 - d. Tahap Penutup: pada tahap ini siswa membuat rangkuman dengan bimbingan guru, selanjutnya guru memberikan penekanan tentang materi yang dipelajari sebagai rangkuman serta mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Setelah itu siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru mengenai keliling bangun datar.

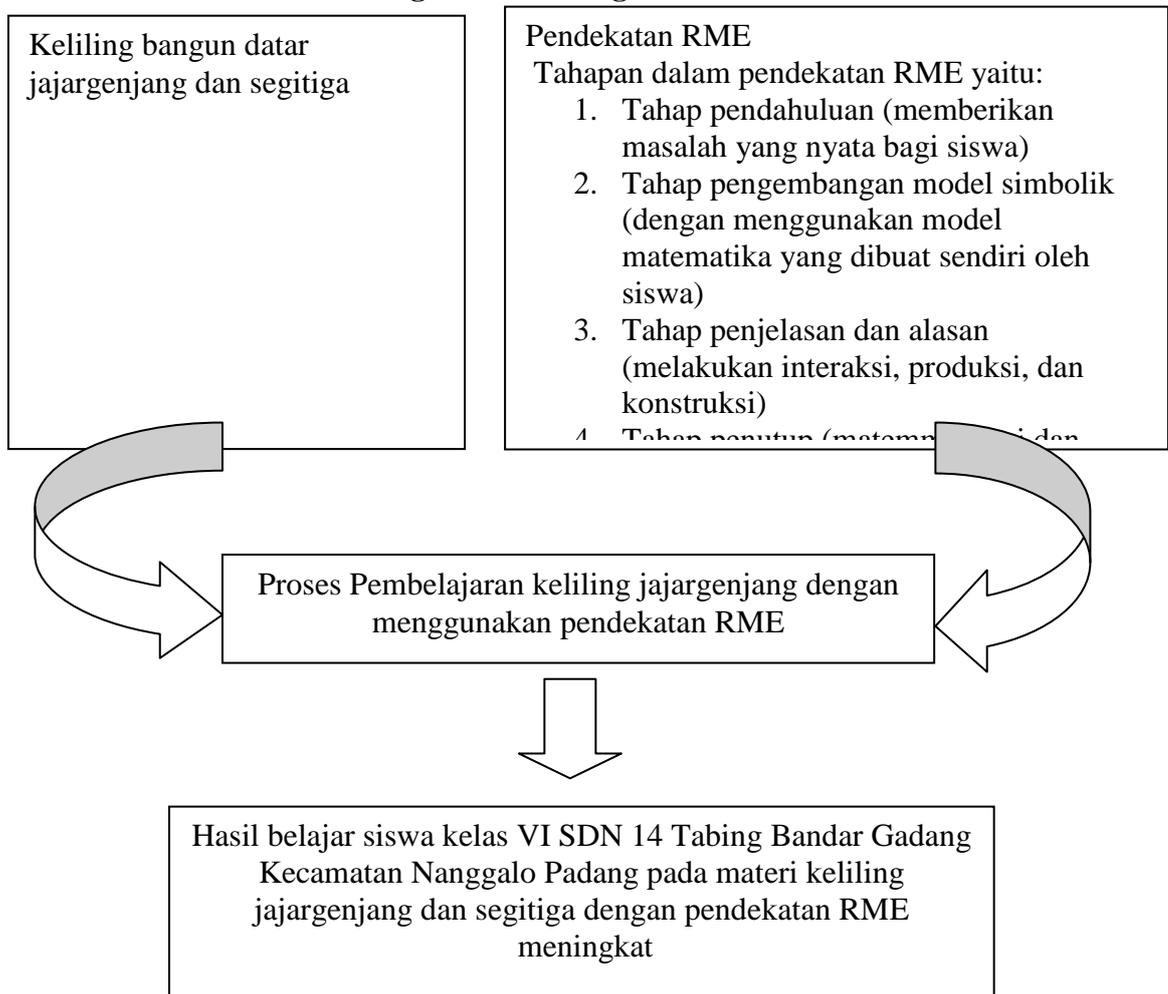
B. Kerangka Teori

Menentukan keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga merupakan materi yang harus diajarkan pada siswa SD khususnya kelas IV semester I. Proses pembelajaran pada materi ini hendaknya menyenangkan dan bermakna serta menggunakan pendekatan yang sesuai. Pendekatan RME merupakan pembelajaran yang dilakukan dalam interaksi dengan lingkungannya dan dimulai dari permasalahan yang nyata bagi siswa dan menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang

diberikan. RME memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar dengan dunia nyata sehingga siswa dapat membangun kembali ide dan konsep matematika dengan sendirinya.

Bila digunakan pendekatan RME sesuai dengan tahapan-tahapannya dalam proses belajar mengajar, maka prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Padang pada materi menentukan keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga dapat di tingkatkan. Untuk lebih jelasnya kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar berikut:

Bagan 1.1 Kerangka Teori



terlatih berfikir dan berargumentasi. Melalui matematika, siswa dapat pula dibiasakan bekerja efisien, selalu berusaha mencari jalan yang lebih sederhana dan lebih mudah dipahaminya tanpa mengurangi keefektifannya.

Untuk mencapai hal tersebut sudah seharusnya guru mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu guru juga harus memperhatikan keberhasilan siswa dalam memahami sesuatu dengan cara sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Guru bertugas membelajarkan siswa, maka guru haruslah menggunakan berbagai macam cara agar pembelajaran dapat bermakna bagi siswa, seperti menggunakan pendekatan realistik, dimana siswa terlibat dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan siswa menemukan sendiri konsep matematika. Pendekatan realistik dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni:

1. Perencanaan pembelajaran keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) disesuaikan dengan 4 tahap pendekatan RME, yaitu: a) tahap pendahuluan, b) tahap pengembangan model simbolik, c) tahap penjelasan dan alasan, dan d) tahap penutup.
2. Pelaksanaan pembelajaran keliling bangun datar jajargenjang dan segitiga melalui pendekatan RME dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, dimana pada proses pembelajarannya dilaksanakan dalam tiga kegiatan pembelajaran, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal, secara umum langkah-langkah yang dilakukan adalah mengkondisikan kelas, memotivasi siswa dengan Tanya jawab, membuka skemata siswa/apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, langkah-langkah yang dilakukan disesuaikan dengan 4 tahap pendekatan RME, antara lain: a) tahap pendahuluan, yaitu mengamati media gambar berbentuk jajargenjang dan segitiga dan memberikan contoh masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi pembelajaran; b) tahap pengembangan model simbolik, yaitu menyelesaikan LKS dengan melakukan pengukuran pada setiap sisi dari media gambar jajargenjang dan segitiga bersama teman kelompoknya; c) tahap p₉₁ an dan alasan, yaitu menjelaskan jawaban yang telah ditemukan di depan kelas dan memberikan alasan atas

jawaban yang telah diberikan serta menanggapi jawaban yang telah disampaikan temannya; dan d) tahap penutup, yaitu menyimpulkan materi pembelajaran dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari.

3. Hasil belajar siswa melalui pendekatan RME pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Pada aspek kognitif, siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa 60 dengan ketuntasan belajar 55% dan meningkat pada siklus II mencapai 91 dengan ketuntasan belajar 90%. Pada aspek afektif dari 72% meningkat menjadi 82%, sedangkan pada aspek psikomotor dari 71 % meningkat pada siklus II menjadi 83%. Hal ini merupakan bukti dari pelaksanaan penelitian keliling bangun datar dengan pendekatan RME yang telah dilakukan di kelas IV SD 14 Tabing Bandar Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang telah berhasil.

A. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, hendaknya menggunakan model atau pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran yang diberikan. Khususnya pendekatan RME, karena dengan pembelajaran seperti ini dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.
2. Bagi peneliti selaku mahasiswa, dapat menambah pengetahuan tentang pendekatan RME yang akan bermanfaat untuk mengajar siswa di sekolah.