

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENGUKURAN
SUDUT
DENGAN SATUAN TIDAK BAKU DAN SATUAN DERAJAT
MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION* (RME) DI KELAS IV
SD NEGERI 07 AMPANG
KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**MAYARNIS
NIM: 90242**

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

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 Skripsi : Peningkatan hasil belajar pengukuran sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kota Padang

**Nama : Mayarnis
Nim : 90242
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan**

Padang, Februari 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. Mursal Dalais, M.Pd	(.....)
Sekretaris : Dra. Khairanis, M.Pd.	(.....)
Anggota : Dra. Melva Zainil, M.Pd	(.....)
Anggota : Drs. Mansur Lubis, M.Pd	(.....)
Anggota : Dra. Mulyani Zen, M.Si	(.....)

ABSTRAK

Mayarnis, 2012. Peningkatan hasil belajar pengukuran sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kota Padang

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di kelas IV SDN 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih dilaksanakan secara konvensional dimana guru masih menggunakan metode ceramah dan guru lebih dominan sementara siswa banyak diam serta penilaian pembelajaran hanya pada ranah kognitif. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hasil belajar yang diperolehnya rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut pada pembelajaran matematika diadakanlah penelitian tindakan kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana rancangan, pelaksanaan, dan hasil belajar dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran RME.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, jenis penelitiannya PTK. Dalam pelaksanaannya penelitian ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri atas kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan disertai pengamatan dan refleksi pada masing-masing siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2011/ 2012 di SDN 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang dengan subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD terteliti. Data penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan hasil tes.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model RME dapat meningkatkan hasil siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang terlihat dari (1) hasil belajar siswa pada ranah kognitif terjadi peningkatan dari nilai rata-rata 7,16 pada siklus I menjadi 8,24 pada siklus II, (2) pada ranah afektif meningkat dari nilai rata-rata 70,68 pada siklus I menjadi 80,48 pada siklus II dan (3) pada ranah psikomotor meningkat dari nilai rata-rata 72,36 pada siklus I menjadi 81,76 pada siklus II. Melihat hasil ini maka penelitian ini, maka penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME perlu diterapkan dan dikembangkan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peningkatan hasil belajar matematika dalam pengukuran sudut dengan satuan tidak baku dan satu derajat melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas IV SD negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang”.

Adapun yang menjadi tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat penulis susun berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan berupa moril maupun secara materil. Maka untuk itu sudah sepantasnya penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2. Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Khairanis, M.Pd selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Melva Zainil, M.Pd sebagai dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Mansur Lubis, M.Pd sebagai dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ibu Dra. Mulyani Zen, M.Si sebagai dosen penguji III yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
8. Ibu Ernawati, S.Pd selaku Kepala Sekolah di SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Padang, yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
9. Suami dan anak-anakku tercinta yang telah tulus dan ikhlas memberikan dorongan baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa S1 kualifikasi Pemda yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua bantuan, dorongan dan bimbingan yang diberikan menjadi amal shaleh dan diridhoi oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi orang banyak. Amin

Padang, Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SKRIPSI	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
1. Pengertian Hasil Belajar.....	7
2. Pengertian Pembelajaran.....	9
3. Pembelajaran Matematika dengan Model RME.....	10
B. Kerangka Teori.....	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	20
1. Tempat Penelitian	20
2. Subjek Penelitian	20
3. Waktu/ Lama Penelitian.....	21
B. Rancangan Penelitian.....	21
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	21
2. Alur Penelitian.....	23
3. Prosedur Penelitian	25
C. Data dan Sumber Data Penelitian.....	27
D. Instrumen Penelitian	28
E. Analisis Data	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	33
1. Siklus I	33
Siklus I Pertemuan I	
a. Tahap Perencanaan Siklus I Pertemuan I	33
b. Tahap Pelaksanaan Siklus I Pertemuan I	35
c. Tahap Pengamatan Siklus I Pertemuan I	37
d. Tahap Refleksi Siklus I Pertemuan I	41
Siklus I Pertemuan II	
a. Tahap Perencanaan Siklus I Pertemuan II	45
b. Tahap Pelaksanaan Siklus I Pertemuan II.....	46

c. Tahap Pengamatan Siklus I Pertemuan II	47
d. Tahap Refleksi Siklus I Pertemuan II	51
2. Siklus II	53
a. Tahap Perencanaan Siklus II	53
b. Tahap Pelaksanaan Siklus II	54
c. Tahap Pengamatan Siklus II	56
d. Tahap Refleksi Siklus II	61
B. Pembahasan	65
1. Pembahasan Siklus I	65
a. Rancangan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	65
b. Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	66
c. Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	68
2. Pembahasan Siklus II	69
a. Rancangan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	69
b. Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	70
c. Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model RME di Kelas IV Sekolah Dasar	71

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	75
B. Saran	76

DAFTAR RUJUKAN

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	19
Bagan 2. Alur penelitian Tindakan Kelas	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan I	78
Lampiran 2. Lembar Penilaian RPP Siklus I	88
Lampiran 3. Lembar Pengamatan dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan I.....	91
Lampiran 4. Lembar Pengamatan dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan I	95
Lampiran 5. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I Berdasarkan Aspek Afektif.....	98
Lampiran 6. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I Berdasarkan Aspek Psikomotor	101
Lampiran 7. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	103
Lampiran 8. Lembar Pengamatan dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan II	113
Lampiran 9. Lembar Pengamatan dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan II	117
Lampiran 10. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Berdasarkan Aspek Kognitif ..	120
Lampiran 11. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II Berdasarkan Aspek Afektif.....	121
Lampiran 12. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II Berdasarkan Aspek Psikomotor	122
Lampiran 13. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus II	123
Lampiran 14. Lembar Penilaian RPP Siklus II	134
Lampiran 15. Lembar Pengamatan dari Aspek Guru Siklus II.....	137
Lampiran 16. Lembar Pengamatan dari Aspek Siswa Siklus II.....	142
Lampiran 17. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Berdasarkan Aspek Kognitif	146

Lampiran 18. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Berdasarkan Aspek Afektif	147
Lampiran 19. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Berdasarkan Aspek Psikomotor	148
Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian.....	149

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat adalah salah satu materi pembelajaran yang perlu diberikan di kelas IV Sekolah Dasar (SD) semester 1. Siswa kelas IV SD rata-rata berumur 9-10 tahun. Siswa pada umur ini belum dapat memahami pembelajaran yang bersifat abstrak sehingga materi pembelajaran tersebut harus nyata. Selain itu menentukan besar sudut juga mempunyai peran yang sangat besar dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat begitu pentingnya materi pembelajaran menentukan besar sudut maka berbagai usaha dan penelitian pendidikan telah dilakukan baik oleh pengelola pendidikan, guru-guru maupun mahasiswa. Salah satunya adalah dengan pemilihan model pembelajaran dan strategi pembelajaran. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan merangsang siswa untuk aktif dalam belajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat.

Kenyataan di lapangan belum seperti yang diharapkan karena hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih di bawah KKM. KKM yang ditetapkan sekolah pada mata pelajaran matematika adalah 75. Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membosankan bagi siswa. terutama pada materi menentukan besar sudut

dengan satuan tidak baku dan satuan derajat, kelihatan siswa kurang tertarik terhadap pelajaran. Sehingga waktu belajar menentukan besar sudut siswa tidak berminat dalam belajar, siswa sering ke luar waktu belajar, sebagian siswa sering tidak membuat PR.

Hal ini disebabkan guru belum menggunakan model yang tepat dengan materi pembelajaran. Dalam pembelajaran menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat guru hendaknya dapat menggunakan model-model pembelajaran yang dapat membangkitkan kreatifitas siswa dalam belajar. Salah satunya adalah model RME. Dengan model RME pembelajaran menentukan besar sudut lebih bermakna bagi siswa. Kenyataannya guru masih belum mampu memilih model pembelajaran yang tepat.

Hal ini menjadikan siswa pasif dalam belajar sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Nilai rata-rata yang diharapkan dari siswa adalah 75. Melihat hasil yang diperoleh siswa pada ulangan harian pertama semester 1 tahun ajaran 2011/ 2012 kelas IV SD negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang yaitu 25 orang siswa yang mengikuti ulangan harian hanya 8 siswa memperoleh nilai tuntas dan 17 siswa lainnya belum tuntas. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Nilai MID Semester I Matematika Kelas IV SD Negeri 07 Ampang
Kecamatan Kuranji Kota Padang 2011/2012**

No	Nama Siswa	Hasil MID Semester I	Persentase	Tuntas	Belum Tuntas	Ket
1.	AF	68	68%	-	√	
2.	AD	72	72%	-	√	
3.	AFR	65	65%	-	√	
4.	DL	68	68%	-	√	
5.	EDP	62	62%	-	√	
6.	F	70	70%	-	√	
7.	HJM	67	67%	-	√	
8.	IN	41	41%	-	√	
9.	KWB	64	64%	-	√	
10.	LS	60	60%	-	√	
11.	RP	85	85%	√	-	
12.	RP	86	86%	√	-	
13.	RKA	66	66%	-	√	
14.	VM	71	71%	-	√	
15.	ZM	58	58%	-	√	
16.	Z	60	60%	-	√	
17.	SZN	76	76%	√	-	
18.	AP	70	70%	-	√	
19.	RA	48	48%	-	√	
20.	MIK	80	80%	√	-	
21.	RS	80	80%	√	-	
22.	AN	60	60%	-	√	
23.	ADH	81	81%	√	-	
24.	DK	87	87%	√	-	
25.	FGS	76	76%	√	-	
	Jumlah	1721		8	17	
	Rata-rata	68,84	68,84%	32%	68%	

Melihat kondisi yang demikian diharapkan guru kreatif dalam memilih model pembelajaran agar keberhasilan dalam proses pembelajaran dapat dicapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam menentukan besar sudut adalah model RME. Dengan model RME siswa dapat menjelajahi situasi dan persoalan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat. Penemuan kembali ide-ide matematika melalui prosedur informal. Proses penemuan kembali tersebut melalui konsep matematisasi (Gusti, 2001:3).

RME adalah suatu pendekatan pembelajaran pendidikan matematika yang dikembangkan oleh Freudenthal di Belanda. Dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika dalam menggunakan RME (Suyatno, 2009:61)

Di dalam proses pembelajaran menentukan besar sudut dengan RME siswa diarahkan pada pemahaman konsep bukan pemerolehan informasi. Dalam pemahaman ini, siswa berusaha mengaitkan informasi yang telah dimilikinya dengan informasi yang baru. Pemahaman konsep menentukan sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat dapat dilaksanakan dengan melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan sendiri berdasarkan pengetahuan informal yang sudah dipunyainya, kemudian diajarkan ke pengetahuan formal. RME dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika dengan baik.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, maka model RME efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika dengan baik. Untuk mewujudkan hal tersebut, penulis termotivasi untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika dengan melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul, “ **Peningkatan hasil belajar matematika dalam pengukuran sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah umum dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah penggunaan model RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang?

Secara khusus rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah rencana *RME* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan *RME* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang ?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut yang diperoleh siswa dengan menggunakan *RME* di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendiskripsikan penggunaan model RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang.

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pembelajaran model RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang
2. Pelaksanaan penggunaan model pembelajaran RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang
3. Hasil belajar menentukan besar sudut dengan menggunakan model pembelajaran RME pada siswa kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, peneliti, dan siswa sebagai berikut:

1. Bagi guru, dengan dilaksanakannya penelitian pembelajaran penanaman konsep matematika dengan model RME, diharapkan dapat dijadikan suatu alternatif untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika
2. Bagi siswa dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika dengan menggunakan model RME
3. Bagi kepala sekolah hendaknya dapat mendorong para guru untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME di Sekolah Dasar.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKATEORI

A. Kajian Teori

Hakikat Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep waktu belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku dalam diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Oemar (2008:2) yaitu "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".

Hasil belajar pada dasarnya adalah perubahan yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Perubahan tersebut berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Dalam artian meliputi penguasaan terhadap ranah kognitif, afektif, psikomotor. Menurut Ngilim (2001:7) bahwa: "Hasil belajar dapat diketahui dengan menggunakan salah satu indikator yaitu tes". Hasil tes ini kemudian dianalisis oleh guru dan diberikan penilaian.

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental atau otak. Menurut Anas (2007:49) dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang proses, yaitu: 1) pengetahuan, 2) pemahaman, 3) penerapan, 4) analisis, 5)

sintesis, dan 6) penilaian. Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap atau nilai. Menurut Anas (2007:54) ada lima jenjang yang terdapat dalam ranah afektif yaitu: 1) menerima, 2) menanggapi, 3) menghargai, 4) mengatur, dan 5) karakterisasi dengan suatu nilai atau kelompok nilai. Sedangkan ranah psikomotor menurut Anas (2007:57) adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan afektif.

Pada penelitian ini aktivitas diperoleh dari ranah afektif, dan hasil belajar diperoleh dari ranah kognitif setelah penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran RME, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa menentukan besar sudut di kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Kota Padang.

Menurut Nana (2004:22) Hasil belajar adalah "kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, dan hasil belajar juga merupakan tolak yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep dalam belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar".

Sesuai dengan yang dikemukakan Kingsley (dalam Nana, 2004:22) membagi tiga macam hasil belajar yakni, "(a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis

hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum”.

Senada yang dikemukakan Degeng (dalam Made, 2009:6) bahwa “Hasil belajar adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan strategi pembelajaran dibawah kondisi yang berbeda”.

Menurut Ngalim (2004:107) menyatakan bahwa :

Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa karakteristik seperti fisiologis dan psikologis, mengenai fisiologis adalah bagaimana kondisi fisik, panca indera, dan sebagainya. Sedangkan yang menyangkut psikologis adalah minat, tingkat kecerdasan, bakat, motivasi, kemampuan kognitif, dan sebagainya, semua karakteristik di atas dapat mempengaruhi bagaimana proses dan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat di ambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dapat di lihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang untuk membentuk siswa mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa yang meliputi motivasinya, latar belakang akademisnya, latar belakang sosial ekonominya dan sebagainya.

Menurut Ahmad (2007:31) bahwa: "pembelajaran tidak lain adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran." Sedangkan pembelajaran menurut Mulyasa (2004:117), bahwa: "Pembelajaran merupakan aktualisasi kurikulum yang menuntut keaktifan guru dalam menciptakan dan menumbuhkan kegiatan peserta didik sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan".

Dari kedua pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan bentuk interaksi belajar mengajar dalam suasana interaksi edukatif, yaitu interaksi yang sadar akan tujuan pembelajaran, dalam bentuk tujuan instruksional dan dirumuskan pada satuan pembelajaran.

3. Pembelajaran Matematika dengan Model *Realistik Mathematics Education*

a. Pembelajaran *Realistik Mathematics Education*

Realistik yang lebih dikenal dengan *Realistic Mathematics Education (RME)* pertama kali dikenalkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Menurut Erman Suherman (2003:145) "Pembelajaran matematika dengan RME menuntut siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan dunia nyata untuk pengembangan ide dan konsep matematika".

RME adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang dikembangkan di Netherland (Belanda) oleh Hans Freudenta. Di dalam

RME dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika (Suyatno, 2009:61).

Menurut Zulkardi (2001:1) pengertian RME 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”.

RME merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika yang pertama kali dikembangkan di negeri Belanda oleh Institut Fereudenthal tahun 1970. Fereudenthal mengatakan “matematika sebagai aktivitas manusia berarti manusia harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran 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.

b. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik

Karakteristik RME adalah menggunakan konteks dunia nyata, model-model, produksi dan konstruksi siswa, interaksi, dan keterkaitan

(Treffers,1991). Pembelajaran matematika realistik menurut Suharta (2001:3) berpedoman pada lima karakteristik utama sebagai berikut:

a. Menggunakan dunia nyata

Pembelajaran dengan RME menggunakan masalah kontekstual (dunia nyata) yang dapat mendorong siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Jadi pembelajaran matematika tidak berlangsung secara formal.

b. Menggunakan model-model.

Model yang dimaksudkan adalah model matematika yang dibuat sendiri oleh siswa sebagai jembatan dari situasi konkret keabstrak. Siswa membuat model sendiri untuk menyelesaikan masalah.

c. Menggunakan produksi dan konstruksi siswa

Siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan strategi informal pemecahan masalah yang dibantu oleh pengetahuan-pengetahuan yang telah dimilikinya.

d. Menggunakan interaksi

Interaksi antar siswa dan dengan guru adalah hal yang penting dalam RME. Interaksi dapat berbentuk negosiasi, penjelasan, pembenaran, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi.

e. Keterkaitan (*intertwinment*) unit belajar

Struktur dalam matematika saling berkaitan. Keterkaitan antar topik harus dikembangkan untuk mendukung proses belajar mengajar.

Dengan adanya keterkaitan ini dapat memudahkan siswa dalam proses pemecahan masalah.

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.

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) *RME* 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 RME 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 nyata; (d) Guru tidak terikat pada materi yang ada dalam kurikulum, melainkan aktif mengaitkan kurikulum dengan dunia nyata, baik fisik maupun sosial.

c. Prinsip-Prinsip Pembelajaran *Realistik Mathematics Education*

Menurut Erman Suherma (2003:14) terdapat lima prinsip dalam pembelajaran matematika realistik yaitu:

- (a) Dominasi oleh masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika.
- (b) Perhatian diberikan pada pengembangan model-model, situasi, skema, dan simbol-simbol.
- (c) Sumbangan dari para siswa, sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif artinya siswa memproduksi sendiri.
- (d) Interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika.
- (e) Interswinning (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan.

Selanjutnya ada tiga prinsip utama yang dikemukakan Gravemeijer dalam pembelajaran matematika RME adalah:

1. *Guided Reinvention/ Progressive Mathematizing* (penemuan terbimbing dan matematisasi progresif). Maksudnya dengan topik yang disajikan siswa diberi kesempatan untuk membangun dan menemukan kembali konsep matematika.

2. *Didactical Phenomenology* (Fenomenologi didaktis). Topik-topik matematika disajikan atas dua pertimbangan, aplikasinya serta kontribusinya untuk perkembangan matematika lanjut.
3. *Self-Developed Models*. Prinsip ini merupakan jembatan antara pengetahuan matematika informal dengan formal dari siswa, dengan mengembangkan model mereka sendiri.

Menurut pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip pembelajaran matematika realistik adalah dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun dan menemukan kembali konsep matematika serta menjiwai setiap aktivitas pembelajaran matematika.

d. Kelebihan Pembelajaran Matematika Realistik

Kelebihan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik berdasarkan pengalaman Sutarsih (dalam Yuliana, 2008:13) antara lain: (1) Pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa, siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengungkapkan 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.

e. Langkah-langkah Model *Realistik Mathematics Educations*

Langkah-langkah model RME menurut Sutarto (2005:41) adalah:

- (a) Tahap pendahuluan. Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan memberikan masalah yang nyata bagi siswa sesuai dengan pengetahuan siswa agar pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.
- (b) 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.
- (c) Tahap penjelasan dan alasan. Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan alasan-alasan dari jawaban yang dikemukakannya.
- (d) Tahap penutup. Pada tahap ini guru memberi arahan pada siswa untuk merangkum dari masalah-masalah yang diberikan.

Menurut Asikin (2001:3) langkah-langkah pembelajaran matematika dengan model pembelajaran RME terdiri dari empat langkah yaitu:

- (1) Memahami masalah kontekstual, siswa diberi masalah/soal kontekstual, guru meminta siswa memahami masalah tersebut secara individual. Guru memberi kesempatan kepada siswa menanyakan masalah/soal yang belum dipahami, dan guru hanya memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian situasi dan kondisi masalah/soal yang belum dipahami siswa.
- (2) Menyelesaikan masalah, siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi aspek matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Selanjutnya siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang

satu dengan yang lainnya. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. (3) Membandingkan jawaban, guru meminta siswa membentuk kelompok secara berpasangan dengan teman sebangkunya, bekerja sama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Guru mengamati kegiatan yang dilakukan siswa, dan memberi bantuan jika dibutuhkan. (4) Menyimpulkan dari hasil diskusi kelas, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu rumusan konsep/prinsip dari topik yang dipelajari.

Dari kedua teori di atas, maka dalam penelitian ini penulis akan menggunakan langkah-langkah yang dikembangkan oleh Sutarto, sebab langkah mudah dipahami dan mudah dilaksanakan.

B. Kerangka Teori

Penelitian ini bertujuan untuk mengupayakan peningkatan pemahaman konsep menentukan besar sudut pecahan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. (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 dari pada masa yang 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.

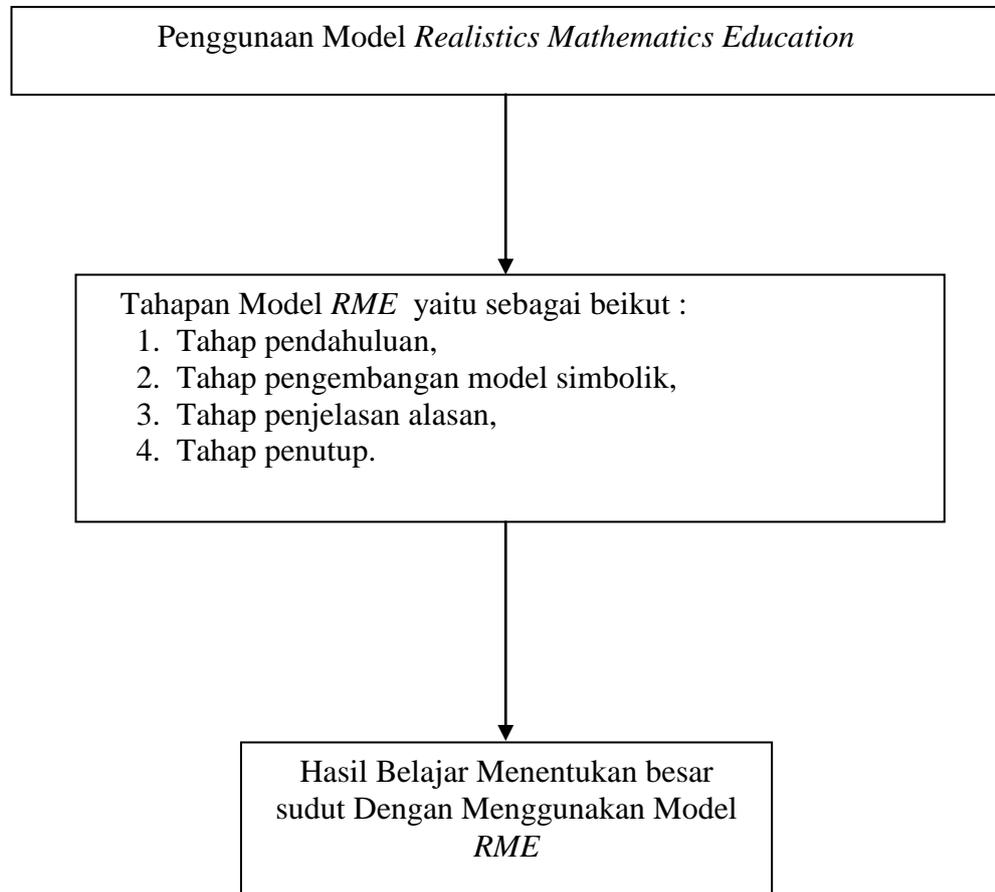
Dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan terlibat selama proses pembelajaran. Guru hanya berperan sebagai fasilitator bagi siswa dalam proses

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

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.

Adapun kerangka berfikir peneliti ini diawali dengan adanya kondisi faktual yakni ditemui permasalahan pada siswa kelas IV SD yaitu kurangnya pemahaman siswa dalam menentukan besar sudut. Peneliti berharap kemampuan siswa dalam menentukan besar sudut meningkat dari sebelumnya. Oleh karena itu peneliti perlu melakukan suatu tindakan yang berupa penerapan pendekatan *Realistics Mathematics Education* dalam materi menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat.

Kerangka Teori Penelitian



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab ini disajikan simpulan dan saran, simpulan berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran RME pada kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Padang, saran berisi sumbangan pemikiran Ipeneliti dengan hasil penelitian.

A. Simpulan

Berdasarkan data, hasil penelitian, dan pembahasan tentang upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran RME dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru harus membuat rancangan pelaksanaan pembelajaran. Rancangan pelaksanaan pembelajaran harus sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang akan digunakan.
2. Pembelajaran matematika dengan model RME adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga dapat mengembangkan afektif dan psikomotor siswa. Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RME terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap pendahuluan, tahap pengembangan model simbolik, tahap penjelasan dan alasan, dan tahap penutup.
3. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Padang. Hal itu dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh pada

siklus I yaitu 28% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 84% hal ini merupakan bukti pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 07 Ampang Kecamatan Kuranji Padang .

B. Saran.

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

1. Bagi kepala sekolah hendaknya dapat memotivasi dan membina guru untuk menggunakan model pembelajaran RME dalam pembelajaran di sekolah terutama pada pembelajaran matematika
2. Bagi guru hendaknya model pembelajaran RME dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika dan sebagai suatu model yang dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa
3. Bagi pembaca, agar bagi siapapun yang membaca tulisan ini dapat menambah wawasan bagi pembaca

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad Sabri. 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*, Ciputat: PT. Ciputat Press.
- A. Mulyasa. 2004. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Yang Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Rosda Karya
- Asikin,M. .2001*Realistik Mathematics Education (RME)*- **(Error! Hyperlink reference not valid.** diakses 04 Mei 2011
- Asnur Muslich. 2007. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Malang: Bumi Aksara
- Erman Suherman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Kontenporer*. Bandung: Jurusan pendidikan matematika FMIPA UPI.
- Nurhadi dan Agus Gerrad Senduk. 2003. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Sutarto Hadi. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik*. Banjarmasin: Tulip
- Trianto. 2007. *Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- Yetti Ariani. 2004. *Pembelajaran dengan Pendekatan Realistik untuk Pemahaman* diakses tgl 5 Januari 2010). (Online)
- Yuliana. 2008. *Pembelajaran dengan Realistics Mathematics Education (RME) untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak Konsep Statistika Siswa Kelas VI SDN 20 Kubang Payakumbuh*. Tesis tidak diterbitkan. Malang PPS Pendidikan Matematika SD Universitas Negeri Malang.
- Zulkardi. 2001 . *PMRI Memang Beda*.(Online)
<http://www.pmri.or.id/artikel/index.php?main=3> akses tgl 26 Maret 2008
14.39.
- Zainure.2007. *Pembelajaran Matematika Realistik (RME)*. **(Error! Hyperlink reference not valid.***Sama bagi Siswa Kelas IV SDN 20 Alang Lawas*". Universitas Negeri Padang.