

SKRIPSI

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
PENGUKURAN SUDUT DENGAN MENGGUNAKAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) DI KELAS V
SDN 27 TALAGO GUNUNG KOTA SAWAHLUNTO

*(Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar)*



Oleh :
Desi Mardinal
NIM. 09894

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
PENGUKURAN SUDUT DENGAN MENGGUNAKAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) DI KELAS V SDN 27
TALAGO GUNUNG KOTA SAWAHLUNTO**

Nama : Desi Mardinal
NIM : 09894
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Desniati, M. Pd.
NIP. 19510625197603 2 001

Melva Zainil, ST. M. Pd.
NIP. 19740116200312 2 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad, M. Pd.
NIP. 195912121987101001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PENGUKURAN SUDUT DENGAN MENGGUNAKAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) DI KELAS V SDN 27 TALAGO GUNUNG KOTA SAWAHLUNTO

Nama : Desi Mardinal
NIM : 09894
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011
Tim Penguji

Ketua	: Drs. Desniati, M. Pd.	(		)
Sekretaris	: Melva Zainil, ST. M. Pd.	(		)
Anggota	: Drs. Syafri Ahmad, M. Pd.	(		)
Anggota	: Drs. Mursal Dalais, M. Pd.	(		)
Anggota	: Drs. Yunisrul	(		)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Sawahlunto, 20 Juli 2011
Yang menyatakan,

Desi Mardinal



Allah memberikan hikmah ilmu yang berguna kepada siapa yang dikehendakiNya. Barang siapa yang mendapatkan hikmah-Mu. Sesungguhnya ia telah mendapatkan kebajikan yang banyak, dan tidak ada yang dapat mengambil pelajaran kecuali orang-orang yang berakal.

(QS. Al-Baqarah : 269)

*Tak terhitung lembaran-lembaran rupiah
Tak kenal lelah dan putus asa
Taka terbilang untai-untai do'a
Dengan penuh liku dan rintangan
Satu cita telah tercapai, seenggala asa kuraih
Namun, perjalanan masih teramat panjang
PadaMu Mahi aku bermohon atas seketes
Keberhasilan yang ku gapai
Ini merupakan tabir dalam meraih kesuksesan*

Melalui hasil kerja kerasku ini, dengan setulus hati Kupersembahkan :
Kasihmu begitu tulus dalam kesederhanaan, tanpa kenal rasa letih dan lelah, demi satu cita-cita anakmu, segala ketabahan telah dilalui, aku bangga padamu. Hanya berkat perjuangan dan do'a kedua orang tuaku, ku dapat meraih semua ini. Selanjutnya dengan niat yang suci dan jiwa yang tulus serta dengan segala hormat dan kerendahan hati, ku persembahkan karyaku keharibaan Ayahanda Zainal Abidin dan yang mulia Ibunda Marnis serta adikku satu-satunya Ronal Abdi yang sangat ku sayangi. Tidak lupa pula ku persembahkan untuk nenekku tercinta yang telah almarhum, karena semasa hidup beliau selalu memberikan dorongan moril dan materil yang tak ternilai, serta sanak keluarga dan sahabat-sahabatku yang seangkatan dan seperjuangan yang selalu mengiringi dengan do'a atas keberhasilan yang diraih. Terimalah persembahanku ini untukmu. Semoga Allah SWT memberkahinya.....Amin....Teruntuk Ibunda dan Ayahanda yang tercinta.

DESI MARDINAL

ABSTRAK

Desi Mardinal. (2011). : Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pengukuran Sudut Dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

Keberhasilan belajar dapat dicapai jika siswa berpartisipasi aktif dan mengikuti pelajaran dengan aktivitasnya sendiri. Salah satu usaha untuk mengaktifkan siswa yaitu dengan memilih pendekatan yang tepat dan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang akan diajarkan. Salah satu pendekatan yang dapat mengaktifkan siswa dan sesuai dengan pembelajaran pengukuran sudut adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan 1) Rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, 2) Peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, dan 3) Peningkatan hasil belajar pembelajaran pengukuran sudut setelah belajar dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) siswa di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

Penelitian ini dilakukan secara *class action research* dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 27 Talago Gunung Kec. Barangin Kota Sawahlunto, yang berjumlah 10 orang, laki-laki berjumlah 3 orang dan perempuan 7 orang, untuk semester I Tahun ajaran 2010/2011. Data diperoleh dari hasil tes pembelajaran pengukuran sudut. Data peneliti ini berupa hasil pengamatan, dari setiap tindakan perbaikan pembelajaran Pengukuran Sudut dengan menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada siswa kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, yang berisi hal-hal yang berkaitan dengan perencanaan pelaksanaan dan hasil pembelajaran. Untuk menentukan hasil penilaian ketuntasan hasil belajar, digunakan rumus ketuntasan individu dan kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, sudah dirancang dengan sangat baik dengan persentase 89,28 %. Terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut dengan Menggunakan PMRI di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto. Bisa dilihat pada siklus 1 pertemuan 1, aktivitas siswa yang tuntas hanya 40%, kemudian terjadi peningkatan pada siklus 1 pertemuan 2 menjadi 90%. Disiklus 2 pertemuan 1 yang tuntas 90%. Diadakan pada siklus 2 pertemuan 2 yang tuntas menjadi 100%. Hasil belajar pada siklus 1 pertemuan 1 yang tuntas hanya 40%, kemudian terjadi peningkatan pada siklus 1 pertemuan 2 yang tuntas menjadi 70%. Siklus 2 pertemuan 1 yang tuntas 60%. Diadakan pada siklus 2 pertemuan 2 yang tuntas menjadi 90%.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, dan memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis persembahkan keharibaan nabi Besar Muhammad SAW , yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan kepada alam yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program Pendidikan Guru Sekolah Dasar,dalam hal ini penulis member judul skripsi : Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pengukuran Sudut Dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

Dalam menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini,penulis tak terlepas dari kesulitan,hambatan maupun kendala. Sampai akhirnya skripsi ini diterima dan disyahkan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Firman, M.Pd. Kons Selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
2. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd. Selaku Ketua Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan bantuan dan arahan penelitian kepada penulis
3. Ibu Dra. Desniati, M.Pd. Selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan serta saran yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini
4. Ibu.Melva Zainil, ST. M.Pd. Selaku pembimbing II, terima kasih atas waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan bimbingan baik berupa petunjuk-

petunjuk, saran-saran yang sangat penulis butuhkan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Terima kasih dan hormat penulis kepada Kedua Orang tua yang selalu memberikan doa dan pengorbanan yang tidak ternilai sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala Sekolah dan Rekan-rekan majelis guru SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.
7. Rekan-rekan BP 2008 PGSD FIP UNP BKT 8 yang sama-sama berjuang menyelesaikan studi di jurusan yang kita cintai ini. Semoga kerjasama dan bantuan rekan sekalian menjadi masukan berharga bagi penulis.

Penulis menyadari setiap kesulitan, hambatan maupun kendala yang penulis hadapi baik moril maupun materil adalah meruupakan proses kemampuan penulis untuk berkarya lebih baik dimasa mendatang. Dalam skripsi ini tidak luput dari khilaf dan janggal, untuk itu penulis mengharapkan masukan beserta saran dari pembaca sekalian.

Penulis,

Desi Mardinal

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	lii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	8
1. Aktivitas Siswa Dalam Belajar Matematika	8
2. Hasil Belajar Pengukuran Sudut di SD.....	11
3. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).....	12
a. Pengertian	12
b. Peran Guru Dalam Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	14
c. Prinsip Pendekatan Matematika Realistik Indonesia	15
d. Karakteristik dan Langkah-Langkah Pendidikan Matematika Realistik (PMR)	16

4. Pengukuran Sudut Dengan Menggunakan Busur Derajat	18
5. Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) Pada Pengukuran Sudut	18
B. Kerangka Teori	20
C. Bagan Kerangka Teori	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	22
1. Tempat Penelitian	22
2. Waktu Penelitian	22
B. Rancangan Penelitian	22
1. Jenis Penelitian	22
2. Subjek Penelitian	23
3. Prosedur Penelitian	23
a. Studi Pendahuluan/Refleksi Awal	23
b. Perencanaan	24
c. Tahap Pelaksanaan dan Pengamatan	25
d. Tahap Refleksi	26
4. Siklus Penelitian	26
5. Alat Pengumpul Data.....	29
6. Teknik Pengumpul Data	29
7. Teknik Analisa Data	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	33
1. Rencana Pelaksanaa Pembelajaran	33
a. Siklus I pertemuan I	34
b. Siklus I pertemuan II	41
c. Siklus II pertemuan I	47
d. Siklus II pertemuan II	54
2. Aktivitas Siswa	62
a. Siklus I	62
b. Siklus II	66

3. Hasil Belajar	69
a. Siklus I	69
b. Siklus II	72
B. Pembahasan	124
1. Rancangan RPP	125
2. Peningkatan Aktivitas Siswa	126
3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa	129
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	132
B. Saran	133
DAFTAR RUJUKAN	134
LAMPIRAN	136

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I pertemuan 1	136
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	140
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II pertemuan 1	144
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	148
Lampiran 5 Lembar Kegiatan Siswa 1	152
Lampiran 6 Kunci Jawaban LKS 1	153
Lampiran 7 Lembar Kegiatan Siswa 2	154
Lampiran 8 Kunci Jawaban LKS 2	156
Lampiran 9 Lembar Kegiatan Siswa 3	157
Lampiran 10 Kunci Jawaban LKS 3	159
Lampiran 11 Lembar Kegiatan Siswa 4	160
Lampiran 12 Kunci Jawaban LKS 4	162
Lampiran 13 Latihan Soal Individu 1	163
Lampiran 14 Kunci Jawaban Latihan Individu 1	166
Lampiran 15 Latihan Soal Individu 2	167
Lampiran 16 Kunci Jawaban Latihan Individu 2	168
Lampiran 17 Latihan Soal Individu 3	169
Lampiran 18 Kunci Jawaban Latihan Individu 3	170
Lampiran 19 Latihan Soal Individu 4	171
Lampiran 20 Kunci Jawaban Latihan Individu 4	173
Lampiran 21 Analisis Kegiatan Guru Siklus I Pertemuan I	174
Lampiran 22 Analisis Kegiatan Guru Siklus I Pertemuan II	176
Lampiran 23 Analisis Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan I	178
Lampiran 24 Analisis Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan I	180
Lampiran 25 Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I	182
Lampiran 26 Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	184
Lampiran 27 Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I	186
Lampiran 28 Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I	188

Lampiran 29 Lembar Observasi RPP	190
Lampiran 31 Dokumentasi	
Lampiran 32 Surat Permohonan Izin Penelitian	
Lampiran 33 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori	21
Bagan 2 Siklus Penelitian	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Pelaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	61
Table 2 : Aktivitas Siswa Pada Pertemuan I dan II Materi Pengukuran Sudut ..	62
Table 3. Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan I	64
Table 4. Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan II	65
Table 5 : Aktivitas Siswa pada Siklus II pertemuan I dan II	66
Table 6. Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pertemuan I	68
Table 7. Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pertemuan II	69
Table 8 : Hasil Belajar Siswa Pertemuan pertama	70
Table 9 : Hasil Belajar Siswa Pertemuan kedua	71
Table 10 : Hasil Belajar Siswa Pertemuan I Siklus II.....	72
Table. 11. Hasil Belajar Siswa Pertemuan II Siklus II	73
Tabel 1.1 Lembar Observasi Penerapan Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) bagi Siswa Kelas V SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto	82
Tabel 1.2 Lembar Observasi Penerapan Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) bagi Siswa Kelas V SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto	94
Tabel 2.1 Lembar Observasi Penerapan Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) bagi Siswa Kelas V SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto	106
Tabel 2.2 Lembar Observasi Penerapan Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) bagi Siswa Kelas V SD N 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.....	120

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada dasarnya terdiri atas interaksi hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu proses yang rumit karena bukan sekedar menyerap informasi dari guru, tetapi juga melibatkan berbagai kegiatan maupun tindakan yang harus dilaksanakan siswa, terutama bila menginginkan hasil belajar yang lebih baik.

Materi pengukuran sudut dalam mata pelajaran Matematika merupakan materi pelajaran yang memiliki peran penting membekali peserta didik dengan kemampuan logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan pengukuran sudut yang kuat sejak dini. Hal ini terlihat dari tujuan khusus pengukuran sudut yang diajarkan pada pendidikan dasar.

Dalam Depdiknas (2006:4) dinyatakan tujuan pembelajaran pengukuran sudut adalah: 1) memahami konsep; 2) menggunakan penalaran; 3) memecahkan masalah; 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol tabel dan diagram atau media lain; 5) sikap menghargai kegunaan pengukuran sudut dalam kehidupan.

Untuk mencapai tujuan di atas, pembelajaran pengukuran sudut harus lebih berpusat pada siswa. Siswa menemukan sendiri serta berinteraksi dengan siswa lain. Interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran pengukuran sudut

akan memberikan potensi besar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan kenyataan yang peneliti alami saat mengajar pengukuran sudut di kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, pada pembelajaran pengukuran sudut selama ini memberikan cara penyelesaian, menerangkan contoh soal, kemudian siswa berlatih mengerjakan soal-soal sesuai contoh yang diberikan. Ternyata siswa dapat menjawab soal tetapi tidak mampu menggunakan dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan pengukuran sudut. Siswa jarang bertanya dan kalau ditanya oleh guru kelihatan siswa ragu dan takut untuk menjawab. Interaksi antara siswa dengan guru atau sesama siswa jarang terjadi sehingga semua aktivitas siswa masih tergantung perintah yang diberikan guru. Guru belum terlihat memberikan bimbingan, tantangan yang memungkinkan siswa termotivasi, aktif dan kreatif untuk menemukan, mengembangkan nalar siswa ataupun, memecahkan masalah yang terkait dengan dengan konsep yang dipelajari.

Pembelajaran yang dilakukan di SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto menunjukkan bahwa pengajaran pengukuran sudut masih berpusat pada guru dan guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. Guru hanya menggunakan Pendekatan ceramah, meskipun guru memberikan penugasan kepada siswa, hanya sebatas mengerjakan latihan soal, siswa kurang dilibatkan langsung untuk menemukan sendiri dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Pada saat pembelajaran pengukuran sudut berlangsung tidak tampak aktivitas siswa yang aktif dan kreatif dalam bertanya atau menyelesaikan

masalah yang diberikan. Dari hasil ulangan harian siswa pada materi pengukuran sudut tidak mencapai KKM (65) yang ditetapkan sekolah. Dalam memberikan materi pengukuran sudut guru tidak menghubungkan dengan masalah-masalah-masalah nyata yang dekat dengan kehidupan siswa, padahal masalah-masalah kehidupan sehari-hari siswa dapat digunakan sebagai titik awal pembelajaran pengukuran sudut, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman yang tidak mudah untuk dilupakan.

Kondisi di atas menunjukkan bahwa pembelajaran pengukuran sudut pada SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto masih tergolong konvensional, sebab urutan sajian yang diberikan oleh guru mengikuti alur informasi ceramah, pemberian contoh dan pemberian tugas. Lebih lanjut Yuwono (2001:6) menyatakan “pembelajaran konvensional mengakibatkan siswa hanya bekerja secara prosedural dan memahami pengukuran sudut tanpa penalaran”. Selain itu dalam pembelajaran konvensional guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan pengukuran sudut yang akan menjadi miliknya sendiri.

Berdasarkan kenyataan di atas perlu dilakukan usaha lebih lanjut untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran pengukuran sudut di kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto. Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi pengukuran sudut dilihat sebagai kegiatan yang berawal dari pemecahan masalah, dikembangkan dari situasi kehidupan sehari-hari yang telah didengar, dilihat atau dialami oleh para siswa. Oleh karena itu, dalam memberikan pengalaman belajar kepada siswa

semestinya diawali dari sesuatu yang nyata bagi mereka. Pada PMRI guru mengawali pembelajaran dengan memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari, menggunakan model yang menekankan penyelesaian secara informal sebelum menggunakan rumus, menggunakan produksi dan konstruksi, pendekatan interaktif antara guru dan siswa, adanya pengaitan sesama topic dan upaya untuk menghargai keberagaman jawaban siswa. Hal tersebut menjadikan siswa lebih memaknai pembelajaran dikarenakan siswa mengalami serta mengamati masalah secara nyata.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti melaksanakan suatu penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Pengukuran Sudut Siswa Dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto ?
2. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto ?

3. Bagaimana peningkatan hasil belajar pembelajaran pengukuran sudut setelah belajar dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) siswa di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

1. Rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.
2. Peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.
3. Peningkatan hasil belajar pembelajaran pengukuran sudut setelah belajar dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) siswa di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis.

Mengingat pentingnya pendekatan realistik dalam pengukuran sudut dan peranannya cukup besar bagi siswa dalam menumbuhkan semangat untuk belajar. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk menambah referensi ilmu pengetahuan, sehingga dapat memperluas wawasan para calon guru, khususnya mengenai pembelajaran pengukuran sudut. Secara umum

hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran pengukuran sudut, utamanya pada peningkatan prestasi belajar siswa melalui penerapan pembelajaran dengan PMRI dalam pembelajaran pengukuran sudut.

2. Manfaat Praktis.

Penelitian ini memberikan sumbangan antara lain :

a. Bagi Guru

- 1) Dapat menjadi masukan dalam memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai pembelajaran pengukuran sudut dengan menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).
- 2) Memperoleh kepuasan tersendiri jika dalam pembelajaran pengukuran sudut prestasi belajar siswa meningkat.

b. Bagi Kepala Sekolah

- 1) Memberi masukan kepada guru untuk menggunakan pendekatan dalam pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa seperti pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

c. Bagi Peneliti

Peneliti membuat laporan bahwa PMRI akan dapat meningkatkan hasil belajar pengukuran sudut, dan dapat dibaca oleh pembaca agar dapat ditindak lanjuti penggunaannya.

BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Aktivitas Siswa Dalam Belajar Matematika

Oemar (2001:171) menyatakan “aktivitas adalah suatu daya hidup dalam diri manusia yang menyebabkan manusia berbuat sesuatu”. Kegiatan pembelajaran menghendaki aktivitas siswa seoptimal mungkin. Aktivitas ini menyangkut aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas ini harus selalu ada, aktivitas dalam siswa dalam belajar bukan hanya secara individual tetapi juga dalam kelompok sosial. Aktivitas siswa dalam kelompok membuahkan interaksi dalam kelompok. Interaksi dikatakan maksimal bila interaksi itu terjadi antara guru dan siswa, dan antara siswa dengan siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Ahmad (2004:9) menyatakan ada 177 macam kegiatan siswa yang meliputi aktivitas jasmani dan aktivitas jiwa, antara lain : a) *Visual Activities*, membaca, memperhatikan, gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, b) *Oral Activities*, menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi, c) *Listening Activities*, mendengarkan : uraian, percakapan, diskusi, musik dan pidato, d) *Writing Activities*, menulis :cerita, karangan, laporan, tes angket, menyalin dan sebagainya, e) *Drawing Activities*, menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola dan sebagainya, f) *Motor Activities*, melakukan

percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya, g) *Mental Activities*, menganggap, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya, h) *Emotional Activities*, menaruh minat, merasa bosan, gembira, berrani, tenang, gugup dan sebagainya.

Aktivitas-aktivitas tersebut tidaklah terpisah satu sama lainnya. Dalam setiap aktivitas motoris terkandung aktivitas mental disertai oleh perasaan tertentu, dan seterusnya. Pada waktu pembelajaran siswa dituntut aktif agar dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator, bila dalam pembelajaran siswa hanya pasif, diam dan mendengarkan maka proses pembelajaran tersebut tidak efektif, karena pada dasarnya belajar adalah berbuat.

Ahmad (2004:6) menyatakan bahwa “Belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis”. Aktivitas fisik jika siswa giat dan aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, siswa tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Sedangkan aktivitas psikis adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran. Seluruh peranan dan kemauan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pengajaran yang optimal.

Belajar tidak hanya mendengarkan saja apa yang disampaikan guru, tetapi siswa juga dapat membuat sendiri, memikirkan sendiri, dan

membuktikan sendiri pembelajaran yang sedang berlangsung. Menurut Ahmad (2004:8) tentang aktivitas belajar, yaitu “Aktivitas mendengar hasilnya $\pm 15\%$, aktivitas mendengar ditambah melihat hasilnya $\pm 55\%$, aktivitas mendengar ditambah melihat dan berbuat akan menghasilkan $\pm 90\%$ ”.

Hal ini berarti siswa yang belajar dengan aktifitas tinggi akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula. Sebaliknya jika siswa hanya mendengar tanpa berbuat atau tidak aktif dalam pembelajaran siswa juga akan mendapatkan hasil belajar yang rendah.

Ahmad (2004:10) menyebutkan cara-cara yang harus dilakukan guru untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, yaitu ; 1) Mengajukan pertanyaan dan membimbing diskusi siswa, 2) Memberikan tugas-tugas untuk memecahkan masalah-masalah, menganalisis dan mengambil keputusan, 3) Menyelenggarakan berbagai percobaan dengan menyimpulkan keterangan, memberikan pendapat dan sebagainya”.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa penting adanya aktifitas pembelajaran, sebab belajar pada prinsipnya adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Jadi tidak ada belajar tanpa melakukan aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau azas yang sangat penting dalam proses belajar mengajar, tanpa adanya aktivitas proses belajar mengajar tidak mungkin terjadi.

2. Hasil Belajar Pengukuran Sudut di SD

Nana (1999:2) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Hasil belajar dapat dijadikan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pelajaran.

Untuk mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan sudah mampu merubah tingkah laku peserta didik, maka terlebih dahulu perlu diketahui hasil belajar yang diperoleh siswa. Menurut Dimiyati (1989:20) “Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar”. Dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan faktor penentu dari pembelajaran seseorang. Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diketahui dengan suatu alat ukur penilaian. Senada dengan hal tersebut, Dimiyati (1989:252) menyatakan bahwa “menilai siswa itu ada lima macam fungsinya, yaitu : 1) sebagai intensif untuk meningkatkan belajar, 2) sebagai umpan balik bagi guru, 3) sebagai umpan balik bagi siswa, 4) sebagai informasi bagi orang tua, dan 5) sebagai informasi untuk keperluan seleksi.

Selain dengan itu, Suharsimi (1996:5) mengemukakan bahwa “dengan diadakannya penilaian, siswa dapat mengetahui sejauh mana telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan guru”. Hasil yang diperoleh dari menilai ini ada dua kemungkinan yaitu jika siswa memperoleh hasil yang memuaskan, tentu kepuasan ini ingin diperoleh dalam kesempatan lain. Akibatnya siswa mempunyai motivasi yang lebih baik besar untuk giat agar

lain kali mendapat hasil yang lebih memuaskan. Jika siswa tidak puas dengan hasil yang diperoleh, maka ia akan berusaha agar keadaan ini tidak terulang lagi, sehingga ia termotivasi untuk belajar.

Dari pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan penilaian yang dilakukan guru disaat pembelajaran selesai dilaksanakan. Berfungsi sebagai umpan balik dan sebagai informasi bagi guru sejauh mana keberhasilan siswa memahami materi yang telah diberikan.

3. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Pembelajaran Pengukuran Sudut

a. Pengertian

Dalam pendekatan realistik, matematika dilihat sebagai kegiatan manusia yang bermula dari pemecahan masalah. Sesuai dengan pernyataan Nyimas (2007:7) bahwa “Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) mengemukakan bahwa matematika adalah kegiatan manusia dengan menggunakan pendekatan ini, kelas matematika bukan tempat memindahkan matematika dari guru kepada siswa, melainkan tempat siswa menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksploasi masalah-masalah nyata”.

Materi pengukuran sudut dikembangkan dari situasi kehidupan sehari-hari yang telah didengar, dilihat atau dialami oleh para siswa. Oleh karena itu, dalam memberikan pengalaman belajar kepada siswa semestinya diawali dari sesuatu yang nyata bagi mereka.

Inganah (2003:15) menyebutkan bahwa “pembelajaran pengukuran sudut akan bermakna bagi siswa apabila pembelajaran dimulai dengan masalah-masalah realistik, selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri sesuai dengan skema yang dimiliki dalam pikirannya”.

Dalam kegiatan ini siswa diberi kesempatan untuk melakukan refleksi, interpretasi dan mencari strateginya yang sesuai, keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika harus dipahami sebagai keaktifan melakukan matematisasi baik horisontal maupun vertikal, yang memuat kegiatan refleksi, interpretasi dan internalisasi, mula-mula matematisasi berlangsung secara horisontal dan dengan bimbingan guru siswa melakukan matematisasi secara vertikal.

Yuwono (2001:5) menyatakan “dalam pendekatan matematika realistik, siswa dipandang sebagai individu yang memiliki pengetahuan dan pengalaman sebagai hasil interaksinya dengan lingkungannya, dalam pendekatan realistik ini diyakini pula bahwa siswa memiliki potensi untuk mengembangkan sendiri pengetahuannya, dan bila diberi kesempatan mereka dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang matematika”.

Dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Realistik Indonesia (PMRI) memandang siswa memiliki ilmu pengetahuan yang dapat mengembangkan segala potensi yang ada pada dirinya.

b. Peran Guru Dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

Peranan guru dalam pembelajaran sangat penting. Yuwono (2001:5) menyatakan “dalam pendekatan matematika realistik guru dipandang sebagai fasilitator, moderator, dan evaluator yang menciptakan situasi dan menyediakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan cara mereka sendiri”. Secara rinci Yuwono (2001:5) menguraikan peranan guru dalam PMRI, yaitu : 1) Guru harus berperan sebagai fasilitator belajar, 2) Guru harus mampu membangun pengajaran yang interaktif, 3) Guru harus memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif memberi sumbangan pada proses belajarnya, 4) Guru harus secara aktif memberi siswa dalam menafsirkan masalah-masalah dari dunia nyata, 5) Guru harus secara aktif mengaitkan kurikulum matematika dengan dunia nyata baik fisik maupun sosial”.

Dapat disimpulkan bahwa pada Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) guru berperan sebagai orang yang memfasilitasi siswa, mengupayakan bagaimana pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif dan menarik, sehingga siswa dapat mencapai KKM Matematika yang ditetapkan sekolah.

c. Prinsip Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

Dalam pelaksanaannya PMRI memiliki prinsip-prinsip. Sesuai dengan pernyataan Yuwono (2001:6) yaitu : 1) urutan pengajaran

matematika diawali dengan memberikan pengalaman nyata kepada para siswa sehingga mereka segera dapat menggunakan aktifitas matematika secara bermakna, 2) pemberian perhatian kepada cara-cara yang dilakukan oleh para peserta didik dalam perolehan pengetahuan matematika, 3) titik awal pelaksanaan pembelajaran merupakan landasan untuk menghubungkannya dengan potensi akhir yang harus mereka capai selama berlangsungnya rangkaian pembelajaran, 4) pembelajaran meliputi aktifitas-aktifitas yang mendorong para peserta didik mengkreasi dan menguraikan model-model simbolik dari aktifitas matematika yang dilakukan secara informal.

Selanjutnya Menurut Suherman, dkk (2006:128) terdapat lima prinsip utama dalam kurikulum matematika realistik, yaitu 1) didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika, 2) perhatian diberikan pada pengembangan model-model, situasi, skema, dan simbol-simbol, 3) sumbangan dari para siswa, sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif, 4) interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika, 5) membuat jalinan antara topik atau antar pokok bahasan". Kelima prinsip belajar (dengan mengajar) menurut filosofi 'realistic' di atas inilah yang menjiwai setiap aktifitas pembelajaran matematika.

Berdasarkan prinsip-prinsip yang disampaikan para ahli dapat disimpulkan, bahwa yang menjadi prinsip penting dalam PMRI adalah

mengutamakan pemberian pengalaman yang nyata kepada siswa sehingga, sehingga siswa dapat memahami materi dengan bermakna.

d. **Karakteristik dan Langkah-Langkah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)**

Beberapa karakteristik pendekatan matematika realistik menurut Nyimas (2007:7) adalah sebagai berikut : 1) Masalah kontekstual yang realistik (*realistic contextual Problems*) digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa, 2) Siswa menemukan kembali ide, konsep, dan prinsip atau model matematika melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru atau temannya, 3) Siswa diarahkan untuk mendiskusikan penyelesaian terhadap masalah yang mereka temukan (yang biasanya ada yang berbeda, baik cara menemukannya maupun hasilnya), 4) Siswa merefleksikan (memikirkan kembali) apa yang telah dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan; baik hasil kerja mandiri maupun hasil diskusi, 5) Siswa dibantu untuk mengaitkan beberapa isi pembelajaran matematika yang memang ada hubungannya, 6) Siswa diajak mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan hasil-hasil dari pekerjaannya agar menemukan konsep atau prinsip matematika yang lebih rumit, 7) Matematika dianggap sebagai kegiatan bukan sebagai produk atau hasil yang siap pakai. Mempelajari matematika sebagai kegiatan paling cocok dilakukan melalui *learning by doing* (belajar dengan mengerjakan).

Menurut Treffers (dalam Yuwono, 2001:6) pembelajaran melalui PMRI memiliki lima langkah pembelajaran yaitu : 1) Menggunakan konteks “dunia siswa”, 2) Menggunakan model, 3) Menggunakan produksi dan konstruksi, 4) Menggunakan interaktif, 5) Menggunakan keterkaitan, 6) Upaya untuk menghargai keberagaman jawaban siswa.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa, PMRI digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa melalui pemecahan masalah yang nyata dalam kehidupan lingkungan siswa. Dalam penelitian ini, langkah pembelajaran PMRI yang digunakan menurut Yuwono (2001:6).

4. Pengukuran Sudut Dengan Menggunakan Busur Derajat

Pengukuran sudut merupakan salah satu materi siswa kelas V Sekolah Dasar. Menurut Muchtar (2008:54) “mengukur sudut dapat dilakukan dengan menggunakan busur derajat”. Di dalam lingkungan sekitar kita banyak terdapat alat-alat yang menggunakan sudut, seperti lemari, kursi, meja, dan lain sebagainya. Perabotan serta alat-alat yang sering tampak memiliki sudut yang besar sudutnya dapat diukur dengan menggunakan alat bernama busur derajat.

Adapun materi pengukuran sudut yang akan dipelajari yaitu : 1) membaca sudut yang ditunjukkan oleh jarum jam atau benda lainnya dalam derajat, 2) membuat/menggambar sudut dengan busur derajat, 3) menggambar sudut siku-siku, sudut tumpul, dan sudut lancip dengan busur derajat, dan 4) mengukur sudut dengan menggunakan busur derajat.

5. Penerapan Langkah-Langkah Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) pada Pengukuran Sudut

Yuwono (2001:6) menyebutkan aplikasi Pendekatan PMRI, yang jika diterapkan pada pembelajaran pengukuran sudut menggunakan busur derajat adalah :

a. Penggunaan Konteks dunia real (nyata) sebagai titik tolak belajar pengukuran sudut

- 1) Guru menggunakan pengantar berupa masalah-masalah kontekstual yang dilakukan dan ditemui dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Guru mengajukan masalah berupa : Coba perhatikan benda-benda lain yang ada di sekitarmu, seperti pintu, jendela, papan tulis, buku, penggaris dan amplop. Nah, benda-benda itulah yang dinamakan benda yang memiliki sudut. Pernahkah terbesit di benakmu bagaimana mengukur sudut dari benda yang kamu bayangkan di atas ? coba lakukanlah, tetapi dengan alat apa kamu akan mengukur besar sudutnya?

Di bawah ini sudut apakah yang terbentuk anak-anak ? coba sebutkan dan berikan alasan !



- 3) Guru memberikan manfaat pembelajaran sebagai motivasi awal siswa.

- 4) Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa.
 - a) Penggunaan model yang menekankan penyelesaian secara informal sebelum menggunakan rumus.
 - b) Siswa duduk dalam kelompok diskusi, di tempatnya masing-masing.
 - c) Siswa dalam kelompok diberi lembar kerja tentang materi yang dipelajari untuk dikerjakan secara coba-coba atau informal
 - d) Siswa dalam kelompoknya melakukan didiskusi
- b. Menggunakan produksi dan konstruksi
 - 1) Siswa menggunakan alat peraga yang telah disiapkan untuk menemukan sendiri (strategi-strategi informal) penyelesaian dari masalah,
 - 2) Siswa menyimpulkan hasil dari permasalahan yang ada dalam LKS
- c. Penggunaan pendekatan interaktif
 - 1) Guru meminta salah satu kelompok mempresentasikan hasil strategi-strategi informal mereka yang selanjutnya digunakan untuk mengkontruksi pengetahuan formal,
 - 2) Siswa yang lain untuk memperhatikan yang selanjutnya diberi kesempatan untuk bertanya, menyanggah hasil pekerjaan kelompok yang sedang mempresentasikan pekerjaannya.

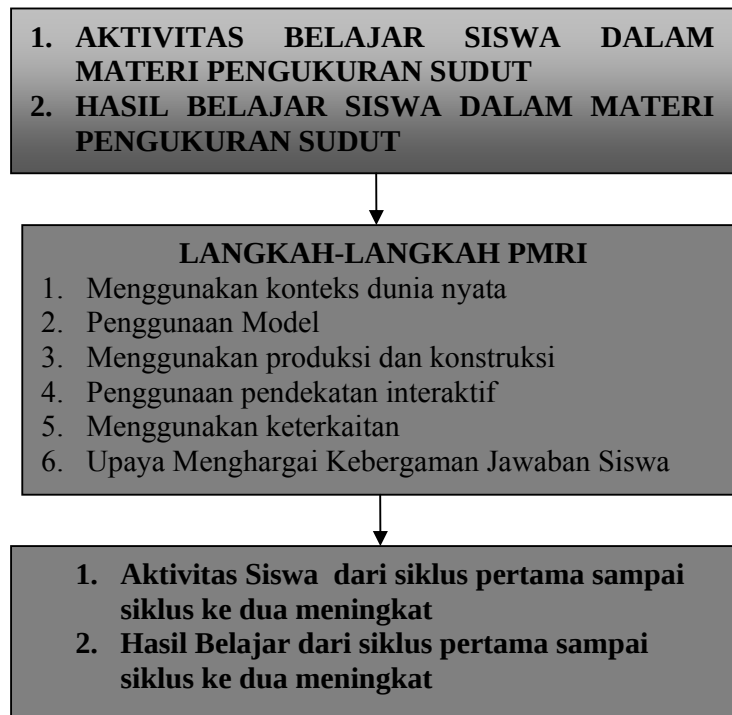
- 3) Guru sebagai moderator, fasilitator dalam pelaksanaan diskusi kelas agar diskusi dapat berjalan lancar dan tetap menjaga kesopanan, menghormati dan menghargai pendapat orang lain.
 - 4) Dengan tanya jawab, guru baru menunjukan langkah formal yang diperlukan untuk menyelesaikan soal tersebut.
- d. Adanya pengaitan antar sesama topik (*intertwinment*)
- 1) Guru membimbing siswa mengkaitkan materi yang sedang dipelajari dengan bidang lain.

B. Kerangka Teori

Materi pengukuran sudut yang akan dipelajari pada standar kompetensi menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak dan kecepatan dalam pemecahan masalah yaitu membaca sudut yang ditunjukkan oleh jarum jam atau benda lainnya dalam derajat, membuat atau menggambar sudut dengan busur derajat, menggambar sudut siku-siku, sudut tumpul, dan sudut lancip dengan busur derajat, serta mengukur sudut dengan menggunakan busur derajat.

Dengan materi pengukuran sudut, adapun langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan matematika realistik Indonesia (PMRI) menurut Yuwono (2001:6) yaitu : 1) menggunakan konteks dunia nyata, 2) penggunaan model, 3) menggunakan produksi dan konstruksi, 4) penggunaan pendekatan interaktif, 5) menggunakan pengaitan sesama topik, 6) menghargai keberagaman jawaban siswa

C. BAGAN KERANGKA TEORI



Bagan 1. Kerangka Teori

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini disajikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan hasil penelitian berkaitan dengan peningkatan kemampuan dalam melakukan pengukuran sudut bagi siswa kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

A. Kesimpulan

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terbukti telah mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan pengukuran sudut. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian.

1. Rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Pembelajaran Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto, sudah dirancang dengan sangat baik, karena RPP dirancang sesuai dengan materi pengukuran sudut, karakteristik siswa dan pendekatan PMRI sangat tepat diterapkan dalam pembelajaran pengukuran sudut.
2. Terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.
3. Terdapat peningkatan hasil belajar pembelajaran pengukuran sudut setelah belajar dengan Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) siswa di Kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto.

B. Saran

Tiga saran dapat dikemukakan berkaitan dengan hasil penelitian pembelajaran pengukuran sudut dengan pendidikan matematika realistic Indonesia (PMRI). Saran-saran tersebut dipaparkan sebagai berikut :

1. Disarankan kepada guru kelas V SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto atau guru kelas V dari sekolah lain yang latar belakang siswanya dalam melakukan pengukuran sudut atau sama dengan kondisi siswa kelas IV SDN 27 Talago Gunung Kota Sawahlunto agar menggunakan penelitian ini, yaitu menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistic Indonesia (PMRI) alternatif dalam pembelajaran pengukuran sudut.
2. Disarankan kepada guru SD agar membimbing siswa dalam mengamati dan mengaitkan masalah kontekstual atau dunia nyata yang berkaitan dengan materi pengukuran sudut. Hal ini diharapkan agar siswa lebih mudah memahami materi, dan guru hendaknya juga membantu siswa dalam mengungkapkan ide/gagasannya.
3. Disarankan kepada guru SD agar membimbing siswa saat menggunakan alat peraga yang digunakan, agar alat peraga tidak menjadi percuma digunakan dalam pembelajaran.
4. Disarankan kepada guru SD untuk membimbing siswa untuk selalu berlatih bagaimana cara mengukur sudut dengan menggunakan busur derajat. Mampu menemukan rumus dan menggunakan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Rohani. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Dimiyati. 1989. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Depdiknas. 2003. *Standar Kompetensi Matematika SD*. Jakarta : Dirjen Pendidikan Dasar.
- , 2004. *Modul PPPG Pendidikan Matematika SD*. Jakarta : Depdiknas
- , 2006. *Panduan Penyusunan KTSP Jenjang Pendidikan Dasar*. Jakarta : Dirjen Pendidikan Tinggi
- , 2006. *Standar Kompetensi Matematika SD*. Jakarta : Dirjen Pendidikan Dasar
- Inganah S. 2003 *Model Pembelajaran Segiempat Dengan Pendekatan Realistik*. Tesis Tidak Diterbitkan : Universitas Negeri Malang dalam [http : //inganah.thesis.com](http://inganah.thesis.com)
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional, Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : Rajawali Pers
- Miftahul, Jannah. 2007. *Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Tanjung Brebes Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan realistic mathematics Education (RME) Pada Sub Materi Pokok Bahasan Persegi Panjang dan Persegi Tahun Pelajaran 2006/2007*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan
- Muchtar, S.P. 2003. *Matematika Kelas VA*. Jakarta : Yudhistira
- Nana, Sudjana. 1999. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Nyimas, Aisyah dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas.
- Oemar, Hamalik, Prof. Dr. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Bumi Aksara
- Ritawati, Mahyudin dan Yetti Ariani. 2007. *Hand Out Metodologi Pendidikan Tindakan Kelas*. Padang : FIP Universitas Negeri Padang.