

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

**Judul** : Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) DI Kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kecamatan Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat

**Nama** : Jusri Zanti

**NIM** : 57163

**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, 05 Mei 2012

Disetujui oleh :

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dra. Nur Asma, M. Pd**  
NIP.19560605 198103 2 002

**Melva Zainil, S.T., M. Pd**  
NIP.19740116 200312 2 002

Mengetahui

**Ketua Jurusan PGSD FIP UNP**



**Syaafi Ahmad, M. Pd**  
NIP.19591212 198710 1 001

**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 Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) DI Kelas **IV** SD Negeri 10 Sungai Aur Kecamatan Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat

**Nama** : Jusri Zanti

**NIM** : 57163

**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

**Padang, 23 Desember 2012**

**Tim Penguji**

<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>Ketua</b> : Dra. Nur Asma, M.Pd	1. ....
<b>Sekretaris</b> : Melva Zainil, ST, M. Pd	2. ....
<b>Anggota</b> : Dra. Khairanis, M. Pd	3. ....
: Dra. Syamsu Arlis, M.Pd	4. ....
: Dr. Mardiah Harun, M. Ed	5. ....

## ABSTRAK

Jusri Zanti, 2012. Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda di kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat. Hal ini terjadi karena pada pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda guru masih menggunakan metode konvensional dan tidak beranjak dari permasalahan nyata yang dekat dengan siswa, yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa dengan pendekatan RME. Untuk mengatasi permasalahan tersebut digunakan pendekatan RME.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Yang meliputi 4 tahap dan dilaksanakan dalam dua siklus dengan 3 kali pertemuan. Instrumen penelitian adalah lembar penilaian RPP, lembar pengamatan dan lembar tes. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan dapat dilihat dari: a) Rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I persentase perolehan 70 kriteria cukup meningkat pada siklus II menjadi 89 kriteria sangat baik, b) pelaksanaan pembelajaran siklus I dari aspek guru memperoleh 72 kriteria cukup meningkat pada siklus II menjadi 93 kriteria sangat baik, dari aspek siswa pada siklus I memperoleh 66 kriteria cukup meningkat pada siklus II menjadi 88 kriteria sangat baik, c) hasil belajar pada siklus I memperoleh 67,1 meningkat pada siklus II menjadi 81,6. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda di kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini tepat pada waktunya. Salawat beriring salam tercurahkan pada junjungan kita yaitu nabi besar muhammad saw. penelitian ini berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Di kelas V SD Negeri 10 Sungai Aur Kecamatan Sungai Aur Kabupaten pasaman barat”** ini bertujuan untuk memenuhi tugas akhir bagi mahasiswa semester IV sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti telah banyak mendapat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu izinkanlah penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd, Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku Ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Nur Asma, M. Pd , Ibu Melva Zainil, S.T,M. Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dra.Khairanis, M .Pd, Ibu Dra. Syamsu Arlis, M. Pd dan Bapak Dr. Mardiah Harun, M. Ed selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepala Sekolah dan teman-teman majelis guru SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat yang telah banyak membantu dalam melaksanakan penelitian untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Rekan-rekan mahasiswa PGSD FIP UNP yang telah memberikan bantuan, baik selama perkuliahan maupun selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibunda serta suami tercinta yang telah memberi semangat dan do'a, menerima segala keluh kesah Peneliti selama perkuliahan serta ikut merasakan suka dukanya selama proses penyusunan skripsi. Dan juga kepada anak-anak ku yang tercinta dengan setia penuh pengertian dan kesabaran untuk ikut berjuang dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah ikut membantu memberikan kemudahan selama peneliti menempuh pendidikan.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat peneliti harapkan dari pembaca. Walaupun jauh dari kesempurnaan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin yarabbal'amin.

Padang, Desember 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>Halaman Judul</b>	
<b>Halaman Persetujuan Skripsi</b>	
<b>Halaman Pernyataan</b>	
<b>Abstrak .....</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>v</b>
<b>Dartar Lampiran .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	8
1. Hasil Belajar.....	8
2. Penjumlahan Pecah berpenyebut berbeda.....	9
3. Pendekatan RME.....	11
a. Pendekatan RME.....	11
b. Karakteristik RME.....	13
c. Prinsip pendekatan RME.....	15
d. Kelebihan Pendekatan RME.....	18
e. Tahap- tahap Pendekatan RME.....	20
4. Pembelajaran Penjumlahan Pecahan berpenyebut berbeda Dengan pendekatan RME.....	22
B. Kerangka Teori .....	24
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian .....	27

1. Tempat Penelitian .....	27
2. Subjek penelitian .....	27
3. Waktu/Lama penelitian .....	28
B. Rancangan Penelitian .....	28
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	28
2. Alur Penelitian.....	30
3. Prosedur Penelitian .....	32
a. Perencanaan .....	32
b. Pelaksanaan Tindakan .....	33
c. Pengamatan .....	34
d. Refleksi .....	34
C. Data dan Sumber Data .....	35
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	36
E. Analisis Data .....	38

#### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	40
1. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan I.....	40
a. Perencanaan .....	40
b. Pelaksanaan .....	42
c. Pengamatan .....	44
d. Refleksi .....	51
2. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan II .....	54
a. Perencanaan .....	54
b. Pelaksanaan .....	56
c. Pengamatan .....	59
d. Refleksi .....	65
3. Hasil Penelitian Siklus II.....	68
a. Perencanaan .....	68
b. Pelaksanaan .....	70
c. Pengamatan .....	59
d. Refleksi .....	65

B. Pembahasan .....	80
1. Pembahasan Siklus I .....	81
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan Berpenyebut berbeda dengan Pendekatan RME .....	81
b. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Berpenyebut berbeda dengan Pendekatan RME .....	82
c. Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan berpenyebut tidak sama dengan Pendekatan RME .....	84
2. Pembahasan Siklus II .....	85
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan Pecahan berpenyebut berbeda dengan Pendekatan RME .....	85
b. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Berbeda dengan Pendekatan RME .....	85
c. Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Berpenyebut berbeda dengan Pendekatan RME .....	86
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	81
B. Saran .....	89
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	73
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	82
Lampiran 3	Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	90
Lampiran 4	Lembar Kerja Siswa Siklus II .....	94
Lampiran 5	Soal Tes Hasil Belajar Siklus I .....	97
Lampiran 6	Soal Tes Hasil Belajar Siklus II .....	99
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Tes Hasil Belajar Siklus I .....	101
Lampiran 8	Kunci Jawaban Soal Tes Belajar Siklus II .....	103
Lampiran 9	Lembar Penilaian RPP Siklus I.....	105
Lampiran 10	Lembar Penilaian RPP Siklus II.....	110
Lampiran 11	Hasil Pengamatan Aktifitas Guru Siklus I .....	115
Lampiran 12	Hasil Pengamatan Aktifitas Guru Siklus II .....	120
Lampiran 13	Hasil Pengamatan Aktifitas Siswa Siklus I .....	125
Lampiran 14	Hasil Pengamatan Aktifitas Siswa Siklus II .....	129
Lampiran 15	Hasil Tes Belajar Siswa dalam Penjumlahan Pecahan berbeda Sama Dengan Pendekatan RME di Kelas V Tindakan Siklus ke : I .. .....	133
Lampiran 16	Hasil Tes Belajar Siswa dalam Penjumlahan Pecahan Berpenyebut berbeda Dengan Pendekatan RME di Kelas V Tindakan Siklus ke : II .. .....	135

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda merupakan salah satu materi pelajaran yang perlu diberikan pada semester II dikelas IV SD sesuai dengan Depdiknas (2006:425). Karena pembelajaran penjumlahan pecahan sangat penting dikuasai siswa Sekolah Dasar. Hal ini disebabkan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda berkaitan dengan permasalahan yang akan banyak ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Di dalam proses pembelajaran pecahan berpenyebut berbeda, siswa diarahkan pada pemahaman konsep bukan pemerolehan informasi. Dalam pemahaman ini, siswa berusaha mengaitkan informasi yang telah dimilikinya dengan informasi yang baru. Pemahaman konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dapat dilaksanakan dengan melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan sendiri berdasarkan pengetahuan informal yang sudah dipunyainya, kemudian diajarkan ke pengetahuan formal. Dengan demikian, konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda akan tertanam kuat dalam pikiran siswa. Hal ini akan tercapai, jika guru sebagai tenaga pendidik ditantang dengan contoh-contoh pecahan yang nyata bagi kehidupan sehari-hari siswa. Guru harus mempunyai daya serap bagus dan pemahaman yang baik dalam menentukan masalah sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di kelas IV SDN 10 Sungai Aur Kecamatan Sungai Aur Pasaman Barat, pembelajaran pecahan berpenyebut berbeda belum sesuai dengan yang seharusnya. Pembelajaran

penjumlahan pecahan penyebut berbeda, guru belum mengaitkan dengan pengalaman yang berhubungan dengan dunia nyata siswa. Bahwa pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda, belum menggunakan benda konkret. Dalam pembelajaran operasi pecahan berpenyebut berbeda guru masih menggunakan metode ceramah, tanya jawab, cara mengerjakan soal, dan dilanjutkan dengan latihan. Selain itu pembelajaran kurang bermakna bagi siswa, karena guru kurang mengaitkan materi pecahan dengan skema yang sudah dimiliki siswa. Di samping itu guru kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun ide-ide kreatif. Hal ini menjadikan siswa pasif, kurang semangat dalam belajar sehingga hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Kurangnya pemahaman siswa SD Negeri 10 Sungai Aur kecamatan Sungai aur Kabupaten Pasaman Barat, pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada materi tersebut. Hal ini terbukti dari rata-rata ulangan harian yang dilaksanakan penulis sendiri sebagai guru dan hasilnya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan (70) oleh SDN 10 Sungai Aur. Dari 25 orang siswa hanya 6 orang yang tuntas dan 19 orang yang tidak tuntas nilai hasil belajar siswa menjadi rendah seperti lampiran di bawah ini:

**Daftar Nilai UH Pada Pecahan Berpenyebut Berbeda  
Siswa Kelas IV SDN 10 Sungai Aur Pasaman Barat**

No	Nama Siswa	Nilai	Tuntas	Tidak Tuntas
1	DW	65	-	√
2	YR	60	-	√
3	KS	80	√	-
4	ASD	60	-	√
5	IRS	55	-	√
6	IR	80	√	-
7	MW	65	-	√
8	AR	45	-	√
9	RS	50	-	√
10	AM	65	-	√
11	EA	65	-	√
12	FT	65	-	√
13	IK	50	-	√
14	DAF	80	√	-
15	EI	55	-	√
16	MF	50	-	√
17	PYG	45	-	√
18	RW	55	-	√
19	RDN	60	-	√
20	SA	60	-	√
21	AW	75	√	-
22	AJP	60	-	√
23	AF	75	√	-
24	HY	60	-	√
25	JA	80	√	-
	Jumlah	1560	6	19
	Rata-rata	65,24		

Dari standarketuntasan yang ingin di capai dalam pembelajaran pecahan berpenyebut tidak sama masih belum tercapai. Salah satu alternative untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat, salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah RME. Karena salah satu pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pematisian pengalaman sehari-hari dan menerapkan

matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education /RME* Suharta (2001:2). Sejalan dengan itu menurut Sutarto (2005:19) yaitu Dunia nyata digunakan sebaga ititik awal untuk pengembangan ide dan konsep Matematika dalam pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran menyenangkan bagi siswa, membuat siswa lebih aktif dan kreatif.

Jadi pendekatan yang sesuai untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menggunakan pendekatan RME. Pada pendekatan RME terdapat tahap-tahap pembelajaran yang dapat membuat siswa mudah memahami materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Adapun tahap-tahap RME dalam penjumlahan pecahan yang dikemukakan oleh Suharta(2001:9) yaitu: (1) tahap pendahuluan (mengeksplorasi dunianya), (2) tahap pengembangan model simbolik, (3) tahap penjelasan dan alasan, (4) tahap penutup.

Manfaat pembelajaran penjumlahan pecahan dengan menggunakan RME menurut Sutarsih (dalam Buyung,2006:12) yaitu: (1)pembelajaran menyenangkan,(2) siswa mampu memahami materi dengan baik, (3)guru lebih kreatif, dan(4) pembelajaran lebih bermakna.

Dengan pendekatan RME pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama akan lebih bermakna bagi siswa. Prinsip penting dalam RME adalah siswa menemukan kembali ide Matematika melalui strategi informal dengan menggunakan model situasi yang di kenal siswa (Sunarno,2001:5).

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas penulis tertarik melakukan penelitian **“Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Siswa Kelas IV SDNegeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.”**

## **B. RumusanMasalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan berpenyebut Tidak Sama Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat?”. Berdasarkan rumusan masalah umum tersebut dapat dimajukan rumusan masalah khusus yaitu :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*di kelas IV SDN 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dikelas IV SDN 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan *Realistics Mathematic Education (RME)* di kelas IV SDN 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan secara umum adalah Mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Penyebut berbeda dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* diKelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur kabupaten Pasaman Barat. Adapun tujuan penelitian secara khusus adalah mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dikelas IV SDN 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.
2. Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.
3. Peningkatan hasil belajar penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dikelas IV SD Negeri 10 Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian tindakan kelas ini, diharapkan dapat memberikan informasi tentang cara peningkatan hasil belajar penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan pendekatan RME, kepada pihak-pihak yang terkait diantaranya bagi :

1. Penulis yaitu sebagai guru di SD ini, diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk lebih meningkatkan pengetahuan dalam

melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda pada siswa kelas IV SD.

2. Bagi guru agar dapat meningkatkan profesionalisme dan bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dan melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.
3. Bagi siswa, dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dalam pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*
4. Kepala Sekolah yaitu sebagai acuan untuk meningkatkan kinerja guru di sekolah sehingga bias lebih maju dan bias bersaing dengan sekolah lain.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep selama proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran diharapkan dapat terjadi perubahan tingkah laku, baik dalam aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotor. Menurut Oemar (2008:36) menyatakan bahwa “Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan”. Burton (dalam Lufri 2007:11) menyatakan bahwa “Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap apresiasi, kemampuan (*ability*), dan keterampilan hasil belajar itu lambat laun akan dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan berbeda-beda”. Sedangkan menurut Bloom (dalam Harun 2007:13) “Hasil belajar mencakup peringkat dan tipe prestasi belajar, kecepatan belajar, dan hasil afektif. Karakteristik manusia meliputi cara berfikir, berbuat dan perasaan. Cara berfikir menyangkut ranah kognitif, cara berbuat menyangkut ranah psikomotor sedangkan perasaan menyangkut ranah afektif”.

Dari pendapat-pendapat ahli di atas tentang pengertian hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar itu adalah suatu perubahan yang terjadi pada diri individu. Dimana perubahan yang diharapkan adalah perubahan kearah yang lebih baik, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor yang didapatkan melalui proses belajar. Untuk mendapatkan hasil

belajar yang diharapkan sebagaimana mestinya, maka guru harus mampu menciptakan suatu proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa sehingga hasil belajar dapat tercapai dengan baik.

## 2. Pengertian Penjumlahan Pecahan Penyebut Berbeda

Menjumlahkan pecahan penyebut berbeda dapat dilakukan dengan mencari pecahan senilai. Sukajati (2008:22) menyatakan “untuk mempelajari penjumlahan pecahan berbeda penyebut, ada beberapa prasyarat yang harus dikuasai siswa antara lain penjumlahan pecahan berpenyebut sama, pecahan senilai, dan KPK”.

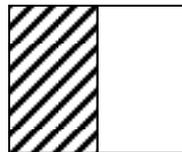
Menurut Heruman (2007:43) bahwa “pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh, dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan di namakan penyebut”. Sedangkan menurut Sri (2006:79) bahwa “pecahan adalah bilangan yang berbebetuk  $\frac{p}{q}$  dimana p dan q ( $q \neq 0$ ) merupakan bilangan cacah. Bentuk bilangan  $\frac{p}{q}$  ini disebut pecahan atau rasional, dimana p disebut pembilang dan q disebut penyebut”.

Pada pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut tidak sama di SD penulis mengenalkan penjumlahan pecahan penyebut tidak sama dengan menggunakan model bagian dari suatu daerah (*Part – Whole, Congruent Parts*) karena lebih cocok dengan perkembangan intelektual siswa SD yang masih berada pada tahap operasi kongret. Hal ini di dukung oleh

pendapat Menurut Sukajati (2008:20) “penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda sebaiknya siswa diberikan pengalaman-pengalaman berbentuk ilustrasi kehidupan sehari-hari”

Contoh pembelajaran penjumlahan pecahan dengan menggunakan model bagian dari suatu daerah (*Part – Whole, Congruent Parts*) untuk menjumlahkan  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{1}{4}$  dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut ini:

Masing-masing persegi panjang menyatakan satu satuan. Arsiran terhadap daerah masing-masing menyatakan suatu pecahan. Bagian daerah yang diarsir pada gambar-1a adalah 1 dari 2 bagian yang sama besar. Daerah yang diarsir pada gambar - 1a menyatakan  $\frac{1}{2}$ . Daerah yang diarsir pada gambar - 1b adalah 1 dari 4 bagian yang sama besar. Daerah yang diarsir pada gambar - 1b menunjukkan pecahan  $\frac{1}{4}$ .

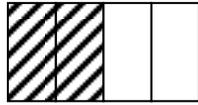


Gambar - 1a, arsiran pecahan  $\frac{1}{2}$

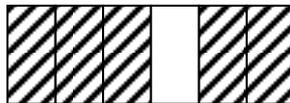


Gambar - 1b, arsiran pecahan  $\frac{1}{4}$

Untuk menentukan hasil  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$  gunakan kertaslipat (setelah siswa mencobakan). Lipatlah kertas lipat tersebut temukan pecahan senilainya. 1a seperti tampak pada gambar -1c terlihat bahwa pecahan  $\frac{1}{2}$  senilai dengan pecahan  $\frac{2}{4}$ . Pada gambar - 1d terlihat bahwa pecahan  $\frac{1}{4}$  senilai dengan pecahan  $\frac{1}{4}$ .

Gambar - 1c arsiran pecahan  $\frac{2}{4}$ Gambar - 1d arsiran pecahan  $\frac{1}{4}$ 

Daerah yang diarsir pada gambar - 1d digunting dan didempetkan di atas daerah yang diarsir pada gambar - 1c, seperti gambar - 1e. Daerah yang diarsir, merupakan hasil dari penjumlahan seperti ditunjukkan gambar - 1e.



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$$

Gambar- 1e, arsiran pecahan  $\frac{3}{4}$ 

Daerah yang diarsir pada gambar - 1e, menyatakan  $\frac{5}{6}$  berarti  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

### 3. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

#### a. Pengertian Pendekatan RME

RME pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga, dapat mencapai tujuan pembelajaran Matematika secara lebih baik dari pada masa lalu (Soedjadi,2001:2).RME menuntut siswa aktif membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan dunia nyata untuk pengembangan ide dan konsep matematika.

Menurut Zulkardi (2001:1) Pengertian RME adalah “Pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang riil bagi siswa / menekankan keterampilan proses mengerjakan Matematika berdiskusi dan berkolaborasi,

berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) sebagai kebalikan dari (*teacher telling*) dan pada akhirnya menggunakan Matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu ataupun kelompok .

Dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME adalah pembelajaran yang dilakukan dalam interaksi dengan lingkungannya dan dimulai dari permasalahan yang nyata bagi siswa untuk mengembangkan ide dan konsep matematika melalui proses pembelajaran yang bermakna.

#### **b. Karakteristik Pendekatan RME**

Karakteristik pembelajaran matematika realistik Menurut Treffers (dalam Suharta,2001:3) adalah “RME mempunyai lima karakteristik utama yaitu:(1) menggunakan dunia nyata, (2) menggunakan model-model, (3) menggunakan produktif dan konstruksi siswa, (4) menggunakan interksi,dan (5) keterkaitan (*interwinment*) unit belajar.Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1) 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 langsung secara formal.

##### 2) Menggunakan model-model

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

### 3) Menggunakan produksi dan konstruksi siswa

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

### 4) Menggunakan interaksi

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

### 5) Keterkaitan (*intertwinment*) unit belajar

Struktur dalam matematika saling keterkaitan. Keterkaitan antar topik harus dikembangkan untuk mendukung proses belajar mengajar. Dengan adanya keterkaitan ini dapat memudahkan siswa dalam proses pemecahan masalah.

Selanjutnya menurut Phanuizen (dalam Buyung, 2006:9) ada lima karakteristik dalam RME yaitu: (1) menggunakan masalah kontekstual, (2) menggunakan model, (3) menggunakan kontribusi siswa, (4) interaksi dan konteks sosial, (5) menggunakan keterkaitan.

Karakteristik pendekatan RME dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1) Menggunakan masalah kontekstual (*the use of context*).

Pembelajaran diawali dengan menggunakan masalah kontekstual sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya dan pengetahuan awal yang dimilikinya secara langsung, tidak dimulai dari sistem formal. Sebagai aplikasi dan titik tolak dari mana matematika yang diinginkan akan muncul.

2) Menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal.

Belajar dari sebuah konsep matematika atau keterampilan dipandang sebagai sebuah proses yang beriring direntangkan melebihi sepanjang masa dan pindah pada bermacam tingkatan dari abstrak (dari informal) ke formal dan dari tingkatan intuitif ke tingkatan topik pembelajaran sistematis. Artinya siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah berdasarkan situasi real yaitu situasi yang dekat dengan dunia nyata siswa kemudian model tersebut dibawa ke dalam matematika formal.

3) Menggunakan kontribusi siswa.

Artinya kontribusi yang besar pada proses pembelajaran diharapkan dan kontribusi siswa sendiri yang mengarahkan mereka dan metode informal ke arah yang lebih formal.

4) Interaksi dan konteks sosial.

Artinya pembelajaran bukan aktifitas pribadi tetapi melibatkan kelompok sosial yang diatur dan distimulasi oleh konteks sosial budaya.

5) Keterkaitan (*interwinment*)

Struktur dalam matematika saling berkaitan. Keterkaitan antar topik harus dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran. Dengan adanya keterkaitan ini dapat memudahkan siswa dalam proses pemecahan masalah.

Beberapa karakteristik RME di atas dapat disimpulkan:(1) menggunakan dunia nyata atau masalah kontekstual, (2) menggunakan model atau jembatan, (3) menggunakan kontribusi, (4) menggunakan interaktif, (5) menggunakan keterkaitan.

### c. Prinsip-prinsip Pendekatan RME

Menurut Gravemeijer (dalam Armanto, 2010:2) ada tiga prinsip utama dalam RME yaitu “(1) penemuan terbimbing dan bermatematika secara progressive (*guided reinvention and progressive mathematization*), (2) fenomena pembelajaran (*didactical phenomenology*), (3) model pengembangan mandiri (*self-developed model*)”

Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Penemuan terbimbing dan bermatematika secara progressive (*guided reinvention and progressive mathematization*)

Penemuan terbimbing berarti siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai soal kontekstual. Soal kontekstual ini mengarahkan kepada siswa membentuk konsep, menyusun model, menerapkan konsep yang diketahui, dan menyelesaikannya berdasar kaidah matematika yang berlaku. Berdasarkan soal, siswa membangun model (*model of*) situasi

soal (dalam bentuk formal atau tidak), kemudian menyusun model matematika untuk (*model for*) menyelesaikannya hingga siswa mendapatkan pengetahuan formal matematika.

Proses bermatematika secara progresif dapat dibagi atas dua komponen yaitu bermatematika secara horizontal dan vertikal. Dalam bermatematika secara horizontal, siswa mengidentifikasi bahwa soal kontekstual harus di transfer ke dalam soal bentuk matematika untuk dipahami lebih lanjut. Dalam bermatematika secara vertikal, siswa menyelesaikan bentuk matematika formal atau tidak formal dari soal kontekstual dengan menggunakan konsep, operasi, dan prosedur (aturan, rumusan, dan kondisi) matematikayang berlaku. Siswa menunjukkan hubungan dari rumus yang digunakan , membuktikan aturan matematika yang berlaku, membandingkan model, menggunakan model yang berbeda, mengkombinasikan dan menerapkan model, serta merumuskan konsep matematika dan menggeneralisasikannya.

## 2) Fenomena pembelajaran (*didactical phenomenology*)

Phenomena pembelajaran yang menekankan pentingnya konteks untuk memperkenalkan topik-topik matematika kepada siswa. Umumnya didalam pembelajaran matematika konteks dimanfaatkan sebagai bahan ilustrasi dari soal matematika. Soal kontekstual didefenisikan sebagai soal mempresentasikan hadirnya lingkungan nyata bagi siswa. Pengertian nyata bukan sebatas apa yang nyata pada pandangan siswa tetapi juga semua hal dapat dibayangkan siswa, terjangkau oleh imajinasinya. Dalam

hal ini konteks merujuk pada situasi dalam kehidupan sehari-hari, situasi yang bersifat fantasi, dan juga soal matematika itu sendiri (*bare mathematical problems*). Hal penting yang dipertimbangkan adalah bahwa soal kontekstual tersebut cocok untuk proses matematisasi dimana siswa dapat mengenal situasinya dan dapat menggunakan pengetahuan mereka untuk memodelkan dan menyelesaikannya.

### 3) Model pengembangan mandiri (*self-developed model*)

Di dalam menyelesaikan masalah kontekstual dari situasi nyata, siswa menemukan “model dari” (*model off*) situasi tersebut (bentuk formal), dan kemudian diikuti dengan penemuan “model untuk” (*model for*), bentuk tersebutn (bentuk formal matematika), hingga mendapatkan penyelesaian masalah tersebut dalam bentuk pengetahuan matematika yang standar.

Sedangkan prinsip-prinsip RME menurut Gravemeijer (dalam Fauzan, (2001:2) yaitu: (1) penemuan terbimbing dan matematisasi progresif (*guided reinvention and progressive mathematizing*), (2) fenomenologi didaktis (*didactical phenomenology*) (3) model-model dikembangkan sendiri oleh siswa (*self-developed models*), dapat diuraikan sebagai berikut:

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

Maksudnya adalah pada matematisasi horizontal siswa menggunakan matematika yang dapat membantu siswa mengorganisasikan dan

menyelesaikan suatu masalah yang ada pada situasi nyata. Sedangkan matematisasi vertikal adalah proses pengorganisasian dalam rumus.

2) Fenomenologi didaktis (*didactical phenomenology*)

Maksudnya adalah siswa dalam mempelajari matematika harus dimulai dari masalah-masalah realistik yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.

3) Model-model dikembangkan sendiri oleh siswa (*self-developed models*)

Prinsip ini merupakan jembatan antara pengetahuan matematika informal dengan formal dari siswa, dengan mengembangkan model mereka sendiri.

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan prinsip-prinsip RME adalah: (1) Penemuan terbimbing dan matematisasi progresif (*guided reinvention and progressive mathematizing*), (2) fenomenologi didaktis (*didactical phenomenology*), (3) Model-model dikembangkan sendiri oleh siswa (*self-developed models*).

**d. Kelebihan Pendekatan RME**

Menurut Sutarsih (dalam Megawati, 2004:15) ada tujuh kelebihan RME yaitu :“(1) pembelajaran cukup menyenangkan, (2) memahami materi secara baik, (3) lebih kreatif, (4) memberikan pengertian, (5) memberikan pengertian jelas, (6) keterkaitan, (7) kebermaknaan yang dapat diuraikan” secara rinci sebagai berikut:

- 1) Siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengungkapkan ide dan pendapatnya, bertanggung jawab dalam menjawab soal dengan memberikan 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 didapatkan.
- 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 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.
- 7) Lebih menekankan kebermaknaan. Memberikan pengertian kepada siswa bahwa penyelesaian soal tidaklah tunggal.

Selanjutnya Sutarsih (dalam Buyung, 2006:12) mengemukakan bahwa:

Dalam pembelajaran matematika secara realistik ditemukan beberapa kelebihan yaitu : (1) pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa, (2) sebagian besar siswa dapat memahami materi dengan baik, (3) guru menjadi lebih kreatif membuat alat peraga, (4) guru ditantang untuk mempelajari bahan, (5) menggunakan alat/media yang mudah didapatkan, (6) siswa yang berkemampuan tinggi semakin mahir, (7) memberikan pengertian kepada yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses merupakan soal yang penting dan menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan guru, (8) memberikan pengertian kepada siswa bahwa cara penyelesaian soal tidak harus tunggal.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kelebihan pendekatan RME adalah pembelajaran menyenangkan bagi siswa, membuat siswa lebih aktif dan kreatif sehingga pembelajaran jadi lebih bermakna serta menjadikan guru juga lebih kreatif dalam mencari bahan dan membuat alat peraga .

#### **e. Tahap-tahap pendekatan RME**

Menurut Suharta (2001:9) ada empat tahap RME yaitu : (1) tahap pendahuluan, (2) tahap pengembangan model simbolik, (3) tahap penjelasan alasan, (4) tahap penutup yang dapat diuraikan secara rinci sebagai berikut:

##### 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 (matematisasi dan refleksi)

Siswa masih berada pada masalah yang nyata, tetapi siswa mulai mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah dari bentuk konkret ke abstrak.

##### 3) Tahap penjelasan alasan (abstraksi dan formalisasi)

Siswa diminta untuk memberikan alasan-alasan dari jawaban yang dikemukakannya. Konsep yang didapat siswa diarahkan ke matematika formal.

#### 4) Tahap penutup (matematisasi dalam aplikasi)

Guru mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Sutarto (2005:21) ada empat tahap pendekatan RME yaitu : (1) tahap pendahuluan, (2) tahap pengembangan model simbolik, (3) tahap penjelasan alasan, (4) tahap penutup. Keempat tahap ini dapat diuraikan secara rinci sebagai berikut:

##### 1) Tahap pendahuluan (mengeksplorasi dunia nyata)

Pada tahap ini pembelajarn dimulai dengan memberikan masalah yang nyata bagi siswa sesuai dengan pengetahuan siswa agar pembelajarn lebih bermakna bagi siswa (mengeksplorasi dunia nyata).

##### 2) Tahap pengembangan model simbolik (matematisasi dan refleksi)

Siswa masih berada pada masalah yang nyata, tetapi siswa mulai mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah dari bentuk konkret ke abstrak.

##### 3) Tahap penjelasan dan alasan (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 dalam aplikasi).

Guru mengaitkan pembelajaran konsep penjumlahan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.

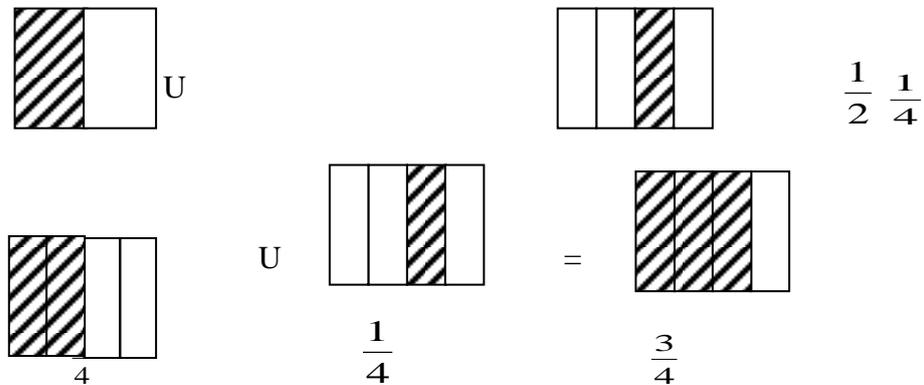
Dari beberapa pendapat di atas untuk mengadakan penelitian ini, penulis mengambil tahap-tahap pembelajaran RME menurut Sutarto, karena langkah-langkahnya mudah diterapkan dalam penelitian.

#### **f. Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Penyebut Berbeda Dengan Pendekatan RME**

Pada penelitian ini, Tahap pendekatan RME yang akan penulis pakai adalah menurut pendapat Sutarto (2005:21). Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- 1). Tahap pendahuluan ( mengeksplorasi dunia nyata)
  - a.) guru mengajukan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari tentang pecahan.
  - b.)siswa memahami masalah yang diberikan guru.
  - c.) siswa bekerja dalam kelompok untuk menemukan makna dari masalah yang diberikan.
- 2).Tahap Pengembangan Model Simbolik (matematisasi dan refleksi )
  - a.) siswa mengerjakan LKS
  - b.)Siswa bekerja dalam kelompok membuat model pecahan berpenyebut tidak sama dengan memanfaatkan kertas lipat
  - c.)Guru membimbing siswa bila siswa tidak menemukan model pecahan berpenyebut tidak sama.
  - d.)Siswa mengikuti arahan guru untuk menemukan model pecahan berpenyebut berbeda.

e.) Guru menugasi siswa menentukan lambang pecahan berpenyebut tidak sama dari setiap gambar seperti contoh dibawah ini :



### 3). Tahap Penjelasan dan Alasan (abtraksi dan formalisasi )

Bagi kelompok ke depan kelas untuk mempresentasikan, bagaimana cara memedekkan penyelesain masalah dari konkret ke abstrak serta menjelaskan dengan alasan dari jawaban yang diberikan. Kelompok lain menanggapi hasil presentasi kelompok yang tampil. Guru meluruskan jika terjadi permasalahan dan menggiring siswa menggiring siswa dengan beberapa pertanyaan agar siswa mampu menemukan sendiri konsep penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Dengan demikian siswa menemukan sendiri konsep penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama.

### 4). Tahap Penutup ( matematisasi dan aplikasi )

Pada akhir langkah ini, siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Siswa mencatat hasil kesimpulan langkah mencari penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Kemudian siswa menyelesaikan contoh soal penjumlahan

pecahan berpenyebut tidak sama yang berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

## **B. Kerangka Teori**

Penelitian ini bertujuan untuk mengupayakan peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan RME. Kerangka teori merupakan kerangka berfikir peneliti tentang pelaksanaan penelitian hingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Adapun kerangka teori peneliti ini diawali dengan adanya kondisi faktual yakni ditemui permasalahan pada pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama belum mengaitkan dengan dunia nyata siswa. Guru masih menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran kurang bermakna bagi siswa, hal itu menjadikan siswa pasif dalam belajar sehingga hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti perlu melakukan tindakan kelas berupa penerapan pendekatan RME dalam pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Adapun langkah-langkah pembelajaran RME sebagai berikut :

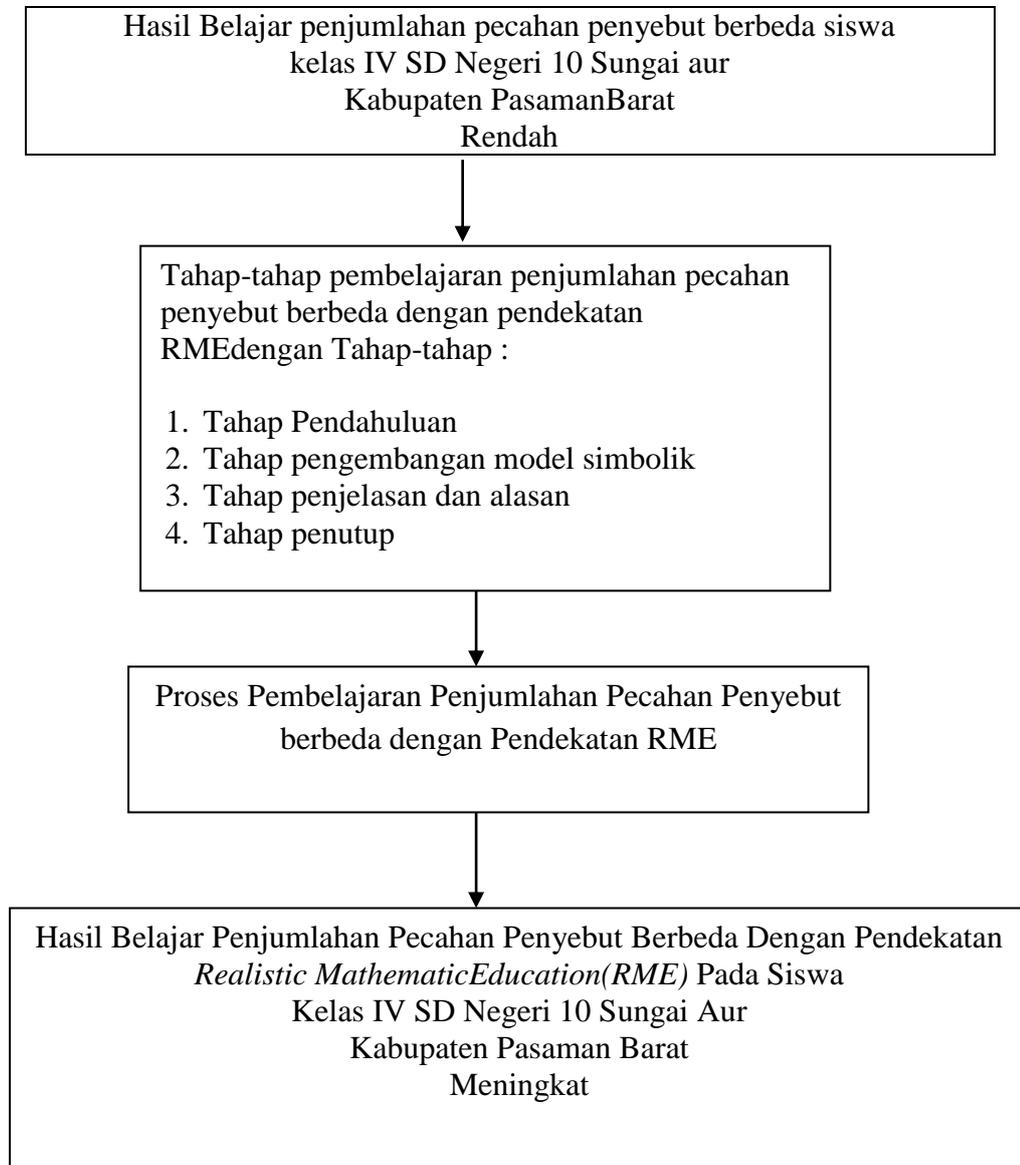
1. Tahap Pendahuluan. Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan memberikan masalah yang nyata bagi siswa sesuai dengan pengetahuan siswa agar pembelajaran lebih bermakna bagi siswa (*mengeksplorasi dunia nyata*).
2. Tahap pengembangan model simbolik (*matematisasi dan refleksi*). Siswa masih berada pada masalah yang nyata, tetapi siswa mulai

mengembangkan sendiri idenya untuk menyelesaikan masalah dari bentuk konkret ke abstrak.

3. Tahap penjelasan dan alasan (*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 dalam aplikasi*). Guru mengaitkan pembelajaran konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar diperoleh dari proses belajar yang dilakukan oleh guru baik secara formal maupun informal. Setelah proses belajar diharapkan terjadi perubahan tingkah laku pada siswa dalam kognitif, afektif dan psikomotor.

### Kerangka Teori



Bagan : 1. 1. Bagan Kerangka Teori

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Dari paparan hasil penelitian dan pembahasan dalam bab IV, simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran sesuai komponen RPP yaitu kejelasan perumusan tujuan proses pembelajaran, pemilihan materi ajar, pengorganisasian materi ajar, pemilihan sumber atau media pembelajaran, kejelasan proses pembelajaran, teknik pembelajaran, dan kelengkapan instrumen. Perencanaan pada siklus I diperoleh hasil 70% dengan kriteria baik, sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 89% dengan kriteria baik.
2. Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan menggunakan pendekatan RME menggunakan empat tahap pembelajaran yang dilaksanakan pada kegiatan inti yaitu Tahap pendahuluan, pengembangan model simbolik, penjelasan dan alasan dan penutup. Pada kegiatan akhir, siswa diarahkan untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes akhir. Pelaksanaan dari aspek guru pada siklus I diperoleh hasil 72% kriteria baik, sedangkan siklus II diperoleh hasil 93% dengan kriteria sangat baik. Pelaksanaan dari aspek siswa pada siklus I diperoleh hasil 66% dengan kriteria cukup, sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 88% dengan kriteria sangat baik.
3. Hasil belajar siswa meningkat yaitu pada siklus I nilai rata-rata siswa 67,1 dengan persentase ketuntasan 28% dengan kriteria cukup. Dan pada siklus II

nilai rata-rata siswa 81,6 dengan persentase ketuntasan 92% dengan kriteria sangat baik.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, diajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan RME layak dipertimbangkan oleh guru, untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang berbeda.

## DAFTAR RUJUKAN

- A Fauzan. 2001. *Pengembangan dan Implementasi Prototipe I & II Perangkat Pembelajaran Geometri untuk Siswa Kelas IV SD menggunakan Pendekatan RME*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional *Realistic Mathematics Education (RME)* di Jurusan Matematika FMIPA UNESA. Surabaya. 24 Februari.
- Buyung, H.R. 2006. *Peningkatan Pemahaman Terhadap Konsep Volum Balok Melalui Pendekatan Realistik Bagi Siswa Kelas V SD*. Skripsi Tidak Diterbitkan, Padang FIP. Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar*.
- Dian Armanto. 2010. *Membangun Kesadaran Bermatematika Dalam Kehidupan Sehari-hari*. Makalah Disampaikan pada Seminar Nasional Pembelajaran Matematika Realistik di IAIN Imam Bonjol Padang. Padang 10 April.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Harun Rasyid, dkk. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung : CV Wacana Prima
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- I.G.P Suharta. 2001. *Pembelajaran Pecahan dalam Mathematics Realistik*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional "Realistic Mathematics Education" (RME) di Jurusan Matematika FMIPA UNESA. Surabaya. 24 Februari.
- Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : SukaBina Press
- Megawati. 2004. *Pembelajaran Melalui Pemecahan Realistik Untuk Memahami Konsep SPI, Dua Variabel Pada Siswa Kelas II SLTP Suppa*. Malang : Universitas Negeri Malang (Tesis Tidak Diterbitkan)
- Ngalim Purwanto. 2006. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Kemampuan Individual Siswa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Oemar Hamalik.2008.*Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta :BumiAksara
- R. Soedjadi. 2001. *Mis-Konsepsi dalam Pengajaran Matematika (Pokok-pokok Tinjauan Dikaitkan dengan Konstruktivisme)*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional "Realistic Mathematics Education" (RME) di Jurusan Matematika FMIPA UNESA. Surabaya. 24 Februari.
- Ritawati Mahyudin, dan Yetti Ariani.2007.*hand out mata kuliah penelitian tindakan kelas*.tidak di terbitkan .PGSD UNP .Padang.
- .....,2008, *Hand Out Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*, Padang : UNP
- Sunarno. 2001. *Pembelajaran Geometri dengan Pendekatan Realistik*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional "Realistic Mathematics Education" (RME) di Jurusan Matematika FMIPA UNESA. Surabaya. 24 Februari.
- Sri Subarinah, 2006, *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*, Jakarta : Depdiknas
- Sukajati. 2008. *Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan Di SD Menggunakan Berbagai Media*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Suharsimi,dkk. 2006. *PenelitianTindakan Kelas*. Jakarta: BumiAksara
- ..... 2007.*Evaluasi Program Pendedidikan*.Jakarta: BumiAksara
- ..... 2008.*Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: BumiAksara
- Sutarto Hadi. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik*. Banjarmasin: Tulip
- Yetti Ariani. 2004. *Pembelajaran dengan Pendekatan Realistik untuk 89 Pemahaman Konsep Statistika Siswa Kelas VI SDN 20 Kubang Payakumbuh*. Tesis tidak diterbitkan. Malang PPS Pendidikan Matematika SD Universitas Negeri Padang.
- Zulkardi. 2001. *PMRI Mamang Beda*.(Online)  
<http://www.pmri.or.id/artikel/index.php?main=3> akses tgl 26 desember 2011 20:37.