

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG CAMPURAN DENGAN
PENDEKATAN *REALISTIK MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
DI KELAS II SD NEGERI 20 MUARA JAMBU
PESISIR SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh:

**ASWANTI
NIM:93752**

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

BALAMAN PENGESAHAN LEMBARAN KERTAS

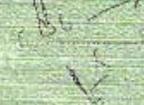
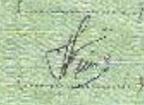
Ditujukan Untuk Perkhidmatan di Bidang Pengajian Sains
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universiti PGRI Padang

Judul : Peringatan Pesta Pelajar Organisasi Hilang Cempuru
Dongan Pendidikan *Redaksi Masing Masing*
(KMI) Pada Siswa Kelas II SD Negeri 20 Muara Jumbo
Resisi Setoran
Isinya : A. Winda
Kini : 01/12
Bidang : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Desember 2012

Diajukan
Siswa
Nama : Dra. Syahr Ananda, M. Pd
Sekretaris : Dra. Lenu Anand, M. Pd
Anggota : Dra. Desaria, M. Pd
Anggota : Dra. Zuryanti
Anggota : Dra. Saizyanti




ABSTRAK

Aswanti, 2012: Peningkatan Hasil Belajar Operasi Campuran Dengan Pendekatan *Realistik Mathematic Education* (RME) di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan

Penelitian ini dilatarbelakangi dari kenyataan di Sekolah Dasar bahwa pembelajaran didominasi oleh guru, kurangnya pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman kepada siswa untuk dapat membangun pengetahuannya, sehingga pembelajaran bersifat pasif. Hal ini menyebabkan masih rendahnya hasil belajar operasi hitung campuran. Untuk itu, meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran, peneliti menggunakan pendekatan *Realistik Mathematic Education* (RME). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan peningkatan hasil belajar Operasi Campuran Dengan Pendekatan *Realistik Mathematic Education* (RME) di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas di bidang pendidikan dengan materi Operasi Campuran Dengan Pendekatan *Realistik Mathematic Education* (RME) di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan, yang siswanya berjumlah 25 orang. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

Hasil belajar yang dilaksanakan dua siklus menunjukkan adanya peningkatan pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Dilihat dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada siklus I adalah 73 % terjadi peningkatan pada siklus II adalah 88%, Pelaksanaan pembelajaran pada aspek guru siklus I adalah 71 % meningkat pada siklus II adalah 90 % dan pelaksanaan pembelajaran pada aspek siswa siklus I adalah 67% meningkat pada siklus II adalah 88%. Rata –rata hasil belajar siswa (aspek kognitif, afektif dan psikomotor) pada siklus I adalah 66, sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 88. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa langkah pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan hasil pembelajaran operasi hitung campuran di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'Alamin. Segala puji yang tak terhingga penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan inayahNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Selanjutnya, shalawat beriring salam penulis kirimkan kepada panutan umat sedunia yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke alam yang penuh peradaban.

Skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan” ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S-1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP sekaligus sebagai pembimbing I yang telah memberi izin penelitian, dan bimbingan, arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

2. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Desniati ,M.pd selaku dosen penguji I yang telah banyak memberikan ilmu, saran, dan kritikan yang sangat berharga dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Zurianty, selaku dosen penguji II yang telah banyak memberikan ilmu, saran, dan kritikan yang sangat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Sri Amerta, selaku dosen penguji III yang telah banyak memberikan ilmu, saran, dan kritikan yang sangat berharga dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu staf dosen pengelola Program S-1 PGSD yang telah memberikan motivasi dan pengarahan hingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
7. Bapak/Ibu guru yang mengajar di SDN 20 Muara jambu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Bapak/Ibu dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan, do'a dan harapan agar penulisan skripsi ini cepat selesai.
9. Seluruh rekan-rekan PGSD yang tidak disebutkan namanya satu persatu yang merasa senasib dan seperjuangan dengan penulis dalam menyusun skripsi ini.

Kepada semua pihak yang tersebut di atas, penulis do'akan kepada Allah semoga apa yang telah dilakukan dan diberikan menjadi amal shaleh di sisi-Nya.
Amin.....!

Penulis telah berusaha seoptimal mungkin menggarap dan menyusun skripsi ini agar menjadi lebih baik dengan harapan dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi dunia pendidikan khususnya dan pembaca umumnya. Namun, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin ya Robbal ‘Alamin.....

Padang, september 2012

Penulis

Aswanti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DATAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DATAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 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. Hasil Belajar	7
2. Hakikat Operasi Hitung Bilangan campuran	9
3. Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i>	11
a. Pengertian Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i>	11
b. Karakteristik Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i>	12
c. Prinsip-prinsip Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i> .	15
d. Kelebihan Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i>	17
e. Tahap-tahap pembelajaran <i>Realistik Mathematics Education</i> ..	18
4. langkah-langkah Pendekatan <i>Realistik Mathematics Education</i> pada Pembelajaran Operasi Hitung Campuran	20
B. Kerangka Teori	23

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	25
1. Tempat Penelitian	25
2. Subjek Penelitian	25
3. Waktu / lama Penelitian	26
B. Rancangan Penelitian	26
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	26

2. Alur Penelitian	26
3. Prosedur Penelitian	28
a. Perencanaan	28
b. Tahap Pelaksanaan	29
c. Tahap pengamatan	29
d. Tahap Refleksi	30
C. Data dan Sumber Data	30
1. Data Penelitian	30
2. Sumber Data	31
D. Teknik Pengumpulan Data dan Intrumen Penelitian	31
1. Teknik Pengumpulan Data	31
2. Intrumen Penelitian	32
E. Analisis Data	32

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	35
1. Siklus I	36
a. Perencanaan	36
b. Pelaksanaan	39
c. Pengamatan	43
d. Refleksi	49
2. Siklus 1 pertemuan 2	51
a. Perencanaan	51
b. Pelaksanaan	54

c. Pengamatan	57
d. Refleksi	64
3. Siklus II	65
a. Perencanaan	65
b. Pelaksanaan	68
c. Pengamatan	72
d. Refleksi	80
4. Siklus II pertemuan 2	83
a. Perencanaan	83
b. Pelaksanaan	86
c. Pengamatan	90
d. Refleksi	98
B. Pembahasan Hasil	100
a. Pembahasan Siklus I	100
b. Pembahasan Siklus II	104
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	110
B. Saran	111
DAFTAR RUJUKAN	112

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data nilai ulangan harian operasi hitung campuran dengan pendekatan Realistic Mathematics Education di kelas II SD Negeri 20 Muara jambu Pesisir Selatan	3

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Matematisasi Konseptual	14
2. Kerangka teori	24
3. Alur Penelitian Tindakan Kelas	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	114
2. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	123
3. Kunci Lembar kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	125
4. Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1	126
5. Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1	127
6. Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1	130
7. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan Siklus 1 Siklus I Pertemuan 1..	133
8. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (dari Aspek Guru) Siklus 1 Pertemuan 1	138
9. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan	

Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (dari Aspek Siswa)	
Siklus 1 Pertemuan 1	141
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus 1 pertemuan 2	145
11. Lembar Kerja Siswa siklus I pertemuan 2	153
12. Kunci Lembar Kerja Siswa siklus I pertemuan 2	155
13. Penilaian Kognitif Siklus 1 Pertemuan 2	156
14. Penilaian Afektif Siklus 1 pertemuan 2	157
15. Penilaian Psikomotor Siklus I pertemuan 2	160
16. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan Siklus I Pertemuan 2 ...	163
17. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (Dari Aspek guru) Siklus 1 pertemuan 2	168
18. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan	

Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan

Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (dari Aspek Siswa) Siklus I pertemuan 2	171
19. Rekapitulasi Penilaian hasil Belajar Siklus I pertemuan 2	175
20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	176
21. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	184
22. Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	186
23. Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	187
24. Penilaian Afektif Pertemuan 1	188
25. Penilaian Psikomotor Pertemuan 1	191
26. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan Siklus II Pertemuan 1	194
27. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (Dari Aspek Guru) Siklus II Pertemuan 1	199
28. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan	

Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (Dari Aspek Siswa) Siklus II Pertemuan 1	202
29. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II pertemuan 2	206
30. Lembar Kerja Siswa siklus II pertemuan 2	214
31. Kunci Lembar Kerja Siswa siklus II pertemuan 2	216
32. Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 2	217
33. Penilaian Afektif Siklus II pertemuan 2	218
34. Penilaian Psikomotor Siklus II pertemuan 2	221
35. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan Siklus II Pertemuan 2 ..	224
36. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (Dari Aspek guru) Siklus II pertemuan 2	229
37. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Peningkatan	

Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Realistik Mathematics Education (RME) di kelas II SD Negeri NO 20 Muara Jambu Pesisir Selatan (dari Aspek Siswa) Siklus II pertemuan 2	232
38. Rekapitulasi Penilaian hasil Belajar Siklus II	236

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran operasi hitung campuran merupakan salah satu materi pelajaran yang harus diberikan dikelas II Sekolah Dasar semester 2. Pembelajaran operasi hitung campuran diberikan di Sekolah Dasar karena materi ini berkaitan erat dengan kehidupan siswa sehari-hari dan berguna untuk melanjutkan materi selanjutnya.

Operasi hitung campuran adalah operasi bilangan cacah yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, maksudnya penjumlahan dan pengurangan setingkat dan perkalian dan pembagian setingkat. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Baharin (2007 : 93) “ operasi hitung campuran adalah operasi/ pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi. Dengan demikian operasi hitung campuran adalah pengerjaan hitungan lebih dari satu operasi. Misalnya operasi penjumlahan dengan pengurangan, operasi perkalian dan pembagian.

Pembelajaran operasi hitung campuran hendaknya dilaksanakan dengan memberikan pengalaman langsung kepada siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya dan berkaitan dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari. Karena pembelajaran operasi hitung campuran yang dilakukan di sekolah dasar tidak dikaitkan dengan kehidupan dunia nyata siswa dan guru tidak

menggunakan media sehingga pembelajaran operasi hitung campuran sangat sulit bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SDN 20 Muara Jambu Pesisir selatan, pembelajaran operasi hitung campuran banyak yang belum dipahami siswa. Masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam menentukan operasi hitung campuran. Ketika mereka dihadapkan pada soal operasi hitung campuran seperti perkalian dan pembagian mereka bingung untuk mengerjakan soal tersebut. Dalam pembelajaran tersebut siswa dipaksa untuk menerima penjelasan guru tanpa membuktikan atau membangun sendiri pikirannya. Guru kurang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa. Dalam penyampaian pembelajaran umumnya guru tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberi kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkontruksi sendiri ide-ide matematika, sehingga menyebabkan siswa belajar pasif sehingga hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran terlihat pada perorehan nilai ulangan harian. Adapun data nilai ulangan harian tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel . 1 Data ulangan harian operasi hitung campuran siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri No. 20 Muara Jambu Pesisir Selatan

No	Nama siswa	Hasil Belajar
1	AS	75
2	AP	50
3	AM	60
4	BD	45

5	CA	55
6	CJ	60
7	CM	55
8	WP	50
9	DI	70
10	EP	65
11	HD	70
12	IP	60
13	IW	50
14	KH	45
15	LS	60
16	MP	50
17	MN	50
18	RP	55
19	RE	65
20	SY	45
21	RO	55
22	PC	70
23	WU	65
24	MJ	50
25	YP	50
Jumlah		1425
Rata – rata		57

Sumber : buku nilai siswa kelas II.

Berdasarkan hasil ulangan harian di atas pada siswa kelas II semester 2 Sekolah Dasar Negeri No. 20 Muara Jambu Pesisir Selatan, dapat disimpulkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan guru adalah 65, dimana dari 25 siswa, 8 orang mendapatkan nilai diatas KKM dan 17 orang diantaranya mendapatkan nilai dengan dibawah KKM (Kriteria ketuntasan Minimal).

Untuk meleksanakan pembelajaran yang mampu mengatasi masalah di atas sebagai alternatif pada kesempatan ini penulis mencoba menerapkan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran operasi hitung campuran di kelas II SDN 20 Muara Jambu. Karena pada pendekatan *Realistic Mathematics*

Education ini guru selalu mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa sehingga mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari mereka. *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah suatu pendekatan pendidikan Matematika yang dikembangkan di Netherlands (Belanda) oleh Freudenthal dan Treffers. (Streefland,1991:21). Dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk mengembangkan ide dan konsep matematika dalam pembelajaran menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME). (Sutarto,2005:19). Di dalam proses proses pembelajaran operasi hitung campuran dengan menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) siswa diarahkan pada pemahaman konsep bukan memperoleh informasinya. Dalam pemahaman ini siswa berusaha mengaitkan informasi yang telah dimilikinya dengan informasi baru.

Berdasarkan pendapat diatas disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran diawali dengan situasi nyata yang dekat dengan siswa, dimana pembelajaran dapat dikembangkan siswa sehingga pembelajaran jadi bermakna dan bertahan lama dalam ingatannya.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan di atas, maka penulis berkeinginan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Dengan Pendekatan *Realistik Mathematics Education* (RME) Pada Siswa Kelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu pesisir selatan?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar operasi hitung campuran melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.

C. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak dari rumusan masalah, maka rincian tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) pada dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.

3. Peningkatan hasil Belajar operasi hitung campuran siswa melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) dikelas II SD Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.

D. Manfaat Penelitian

Setelah dilaksanakan penelitian pembelajaran operasi hitung campuran pada siswa kelas II SD Negeri Muara Jambu dengan *Realistic Mathematics Education* (RME), diharapkan dapat dijadikan sebagai suatu alternatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika pada umumnya dan pembelajaran operasi hitung campuran khususnya di SD Negeri 20 Muara Jambu. Berdasarkan kepentingannya, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat:

1. Bagi peneliti

Dapat mengembangkan penelitian ini pada materi dan kelas yang berbeda.

2. Bagi siswa

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

3. Bagi guru

Menjadi bahan masukan khususnya guru mengajar operasi hitung campuran dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME).

4. Bagi sekolah

Menjadi bahan pertimbangan bagi praktisi pendidikan lainnya dalam membuat kebijakan pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur dalam menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep selama proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran diharapkan dapat terjadi perubahan tingkah laku, baik dari aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor. Sehingga dari kegiatan tersebut diperoleh hasil belajar.

Nana (2004:49) mengatakan “hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa dari proses pembelajaran yang mencakup ketiga aspek dalam pendidikan, yaitu aspek bidang kognitif, aspek bidang afektif, serta aspek bidang psikomotor”. Selanjutnya Anas (2009:48) mengatakan “hasil belajar adalah evaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, baik dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif) dan pengalamannya (aspek psikomotor)”. Kemudian Mulyasa (2009:208-209) mengatakan:

Hasil belajar akan memberikan pengaruh dalam dua bentuk, yaitu peserta didik akan mempunyai perspektif terhadap kekuatan dan kelemahannya atas perilaku yang diinginkan, mereka mendapatkan bahwa perilaku yang diinginkan itu telah meningkat baik setahap atau dua tahap sehingga timbul lagi kesenjangan antara penampilan perilaku yang sekarang dengan perilaku yang diinginkan.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai dalam proses pembelajaran dalam peningkatan keberhasilan belajar siswa, yang meliputi perubahan keterampilan, sikap, pengertian, dan pengetahuan yang dikategorikan dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor melalui proses pembelajaran.

Hasil belajar yang digunakan untuk melihat ketuntasan belajar yang telah dicapai oleh siswa dalam kurikulum, dimana dalam KTSP hasil belajar yang dituntut bukan kognitif saja tetapi mencakup tiga ranah afektif dan psikomotor.

Bloom membagi hasil belajar kedalam tiga ranah, yang dikenal dengan Taksonomi Bloom (Dimiyati, 2002: 26) yaitu:

- a) Ranah kognitif
 1. Pengetahuan, mengacu kepada kemampuan ingatan hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan
 2. Pemahaman, mencakup kemampuan memahami arti dan makna tentang hal yang telah dipelajari
 3. Penerapan, mencakup kemampuan menguraikan materi yang telah dipelajari pada masalah atau situasi yang baru
 4. Analisis, mencakup kemampuan menguraikan materi dalam bentuk komponen-komponen dan mampu memahami hubungan diantara bahagian yang lainnya sehingga struktur dan aturannya dapat dimengerti
 5. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru
 6. Evaluasi, mencakup kemampuan pendapat tentang tentang beberapa hal berdasarkan criteria tertentu
- b) Ranah efektif
 1. Penerimaan, mencakup kemampuan memperlihatkan dan member respon terhadap stimulasi yang tepat
 2. Partisipasi, mencakup kerelaan, kesediaan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan
 3. Penilaian dan penentuan sikap, mencakup dapat menerima suatu nilai, menghargai, mengakui dan menentukan sikap
 4. Pembentukan pola, mencakup kemampuan bergerak dan bertindak serta kecakapan verbal dan verbal

- c) Ranah psikomotor (keterampilan), mencakup kemampuan bergerak dan bertindak serta kecakapan verbal dan non verbal.

Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini adalah hasil belajar dari Ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

2. Hakikat pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Campuran

a. Pengertian Operasi Hitung Campuran

Menurut Baharin (2007: 93) Operasi hitung campuran adalah “Operasi-operasi matematika yang digunakan secara bersamaan pada suatu kalimat matematika seperti operasi penjumlahan dan pengurangan, operasi perkalian dan pembagian. Mengetahui cara mengerjakan operasi hitung sama pentingnya dengan mengetahui urutan pengerjaannya”

Berhubung materi operasi hitung campuran, sering kita jumpai masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, maka dalam pembelajaran operasi hitung campuran sebaiknya siswa melibatkan secara aktif dalam menemukan konsep yang dipelajari, yaitu konsep perkalian dan pembagian serta cara melakukan operasi hitung campuran.

Operasi-operasi hitung bilangan meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang mempunyai tingkatan dalam pengerjaannya. Urutan pengerjaan operasi hitung adalah mengerjakan yang didalam kurung terlebih dahulu, jika ada perkalian atau pembagian maka harus lebih dahulu diselesaikan dari pada pengurangan dan penjumlahan.

Menurut M. khafid (2004: 95) menyelesaikan operasi hitung campuran diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Operasi hitung yang diberi kurung () harus didahulukan.
- 2) Perkalian dan pembagian sama tingkatannya, maka pengerjaannya dimulai dari kiri, atau dari depan.
- 3) Penjumlahan dan pengurangan sama tingkatannya, maka pengerjaannya juga dimulai dari kiri, atau dari depan.
- 4) Perkalian dan pembagian pengerjaannya harus didahulukan dari penjumlahan dan pengurangan

Menurut Mursal (2007:27) untuk menyelesaikan operasi hitung campuran pada bilangan perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Operasi penjumlahan dan pengurangan sama kuat, artinya operasinya ditulis terlebih dahulu.
- 2) operasi perkalian dan pembagian sama kuatnya, artinya operasi yang ditulis lebih dahulu (dari sebelah kiri) yang dikerjakan lebih dahulu.
- 3) operasi perkalian dan pembagian lebih kuat dari operasi penjumlahan dan pengurangan, artinya operasi perkalian dan pembagian harus dikerjakan lebih dahulu walaupun ditulis dari belakang operasi penjumlahan dan pengurangan.
- 4) apabila dalam satu soal ada tanda kurung maka selesaikan operasi yang dalam kurung terlebih dahulu.

Dari beberapa penjelasan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa operasi hitung campuran adalah menggabungkan bilangan cacah dalam penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian. Operasi hitung campuran harus diselesaikan dengan mengikuti urutan yang telah disepakati.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan lagkah-langkah operasi hitung bilangan campuran sesuai dengan pendapat M. Khafid adalah langkah No 2 yaitu perkalian dan pembagian sama tingkatannya, maka pengerjaannya dimulai dari sebelah kiri atau dari depan.

Contoh : pada Operasi perkalian dan pembagian

$$4 \times 2 : 2 = 8 : 2$$

$$= 4$$

3. *Realistic Mathematics Education (RME)*

a. Pengertian *Realistic Mathematics Education (RME)*

Pendidikan Matematika Realistik atau lebih dikenal dengan *Realistik Mathematics Education (RME)* ditemukan oleh *Hans Feudenthal* dan *Treffers*. Pendekatan ini diketahui telah berhasil dikembangkan di Belanda sejak tahun 1970 (L.Streefland, 1991:21). Pendidikan Matematika Realistik (merupakan suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdasarkan pada ide bahwa matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses matematisasi baik horizontal maupun vertical Treffers (dalam Grevemeijer 1994:21).

Realistic Mathematics Education adalah dikembangkan di Netherland (Belanda) oleh Hans Freudental dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika (Sutarto,2005:19).

Adapun pengertian pengertian *Realistic Mathematics Education* menurut zainurie (2007 : 1) adalah :

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal

yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari. .

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa *Realistic Mathematics Education* merupakan sebuah strategi atau pendekatan pembelajaran yang menggunakan konteks nyata sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih bermakna dalam kehidupan sehari - hari.

b. Karakteristik *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Treffers (dalam Zainurie, 2007:3) karakteristik *Realistic Mathematics Education* adalah :

a. Menggunakan dunia nyata

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

b. Penggunaan Model-model

Penggunaan model yang menekankan penyelesaian secara informal sebelum menggunakan cara formal atau rumus. Model yang dimaksudkan

disini adalah model situasi dari konkret ke abstrak, atau konteks formal ke informal yang dikembangkan sendiri oleh siswa. Dengan kata lain siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah.

c. Menggunakan konstruksi Siswa

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

d. Menggunakan interaksi

Penggunaan metode interaksi dalam belajar matematika. Secara eksplisif bentuk-bentuk interaksi yang terjadi antara guru dan siswa dapat berupa negosiasi, pembenaran, pertanyaan, atau refleksi, dan penjelasan yang bertujuan untuk mencapai bentuk formal.

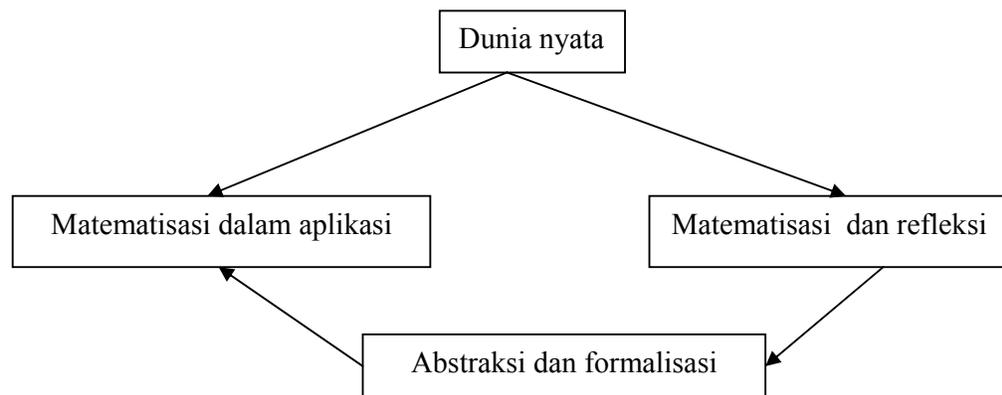
e. Keterkaitan

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.

Dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan terlibat selama proses pembelajaran. Guru hanya

berperan sebagai fasilitator bagi siswa bebas mengeluarkan ide yang dimilikinya dalam membuat keputusan yang benar dan mudah di pahami.

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



Gambar 1 Matematisasi Konseptual (sutarto, 2005:19)

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa dunia nyata tidak hanya sebagai sumber matematisasi, tetapi dunia nyata juga digunakan untuk mengablikasikan matematika.

Dalam pembelajaran *Realistic Mathematics Education* pengembangan suatu konsep matematika diawali dengan mengeksplorasi dunia nyata. Selanjutnya siswa dibiarkan berkreasi dan mengembangkan idenya.

Untuk mengembangkan dan mengidentifikasi masalah yang diberikan, siswa melakukan matematisasi dan refleksi berdasarkan situasi nyata dengan strateginya masing-masing. Pada tahap abstraksi dan formalisasi, 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) *Realistic Mathematics Education* mempunyai konsepsi tentang siswa, sebagai berikut:

(a) Siswa memiliki seperangkat konsep alternative 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 penembahan, 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 memahami ras, budaya, dan jenis kelamin mampu memahami dan mengerjakan matematika.

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

c. Prinsip-prinsip *Realistic Mathematics Education* (RME)

Gravemeijer (1994:90-91) mempunyai tiga prinsip dalam *Realistic Mathematics Education* yaitu:

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

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

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

Disini siswa bertindak sebagai fasilitator, sehingga guru dituntut untuk memahami bagaimana cara memberikan bantuan agar proses konstruksi siswa dalam pikirannya dapat terbentuk. Guru bertanggung jawab terhadap tugas untuk membantu siswa, bukan memberi penjelasan kepada siswa, bukan memberi penjelasan kepada siswa untuk berperan aktif, sehingga mereka terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.

Menurut Erman, dkk (2003:147) mengemukakan lima prinsip-prinsip *Realistic Mathematics Education* yaitu:

- a) Didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan berperan sebagai terapan konsep matematika,
- b) perhatian diberikan kepada pengembangan model-model, situasi, skema, dan symbol-simbol,
- c) sumbangan dari para siswa, sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif, siswa memproduksi sendiri dan mengkonstruksi sendiri sehingga dapat membimbing para siswa dari level matematika informasi menuju matematika formal,
- d) Interaktif sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika,
- e) Interwinning (membuat jalinan) antar topic atau antar pokok bahasan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip P *Realistic Mathematics Education* siswa diberi kesempatan mengalami sendiri konsep matematika yang dimulai dari pemberian contoh masalah nyata, penggunaan alat peraga, pemodelan yang benar, penjelasan yang lengkap dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari – hari.

d. Kelebihan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Zainure, (2007), menyatakan bahwa pengajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di samping menawarkan cara untuk mencegah kesalahan siswa juga dapat untuk mempelajari proses solusi menurut pola pikir siswa dalam pembentukan konsep dan relasi matematika dengan pelajaran lain.

Berdasarkan pengalaman Zahra, (2010:4) *Realistic Mathematics Education* ditemukan beberapa kelebihannya.

- Kelebihan pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah :
- a) pelajaran menjadi cukup menyenangkan bagi siswa dan suasana tegang tidak tampak,
 - b) materi dapat dipahami oleh sebagian besar siswa,
 - c) alat peraga adalah benda yang ada disekitar, sehingga mudah

didapatkan, d) guru ditantang mempelajari bahan, e) guru menjadi lebih kreatif membuat alat peraga, f) siswa mempunyai kecerdasan cukup tinggi tampak semakin pandai.

Berdasarkan temuan tentang kelebihan yang terdapat dalam pembelajaran matematika dengan *Realistic Mathematics Education*, maka guru hendaknya dapat : (1) Memilih dan menggunakan strategi atau metode yang dapat memotivasi siswa aktif secara mental, mauun sosial dalam kegiatan pembelajaran, (2) Membimbing siswa kearah menebak, berbuat, mencoba sehingga siswa mampu menjawab permasalahan yang mengarah kepada pertanyaan “kapan” dalam konteks apa?”, dan “mengapa?” mereka menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

Dapat penulis simpulkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* merupakan pendekatan yang memiliki kelebihan positif khususnya dalam pembelajaran matematika dimana proses pembelajaran diawali dengan pengalaman nyata siswa sehingga menyenangkan bagi mereka hal ini membawa dampak positif bagi guru untuk menjadi lebih kreatif dalam merancang proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

e. Tahap-tahap *Realistic Mathematics Education* (RME)

Dalam melaksanakan pembelajaran Operasi Hitung Campuran menggunakan *Realistic Mathematics Education* hendaknya mengikuti tahap – tahap *Realistic Mathematics Education*.

Menurut De Lange (dalam Hadi 2005 : 37) ada empat tahap pendekatan *Realistic Mathematics Education* yaitu:

- a) Tahap pendahuluan. Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah real bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan siswa agar pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Hal ini dimaksudkan supaya siswa terlibat dalam pembelajaran secara bermakna.
- b) Tahap pengembangan model simbolik. Dalam tahap ini siswa masih dihadapkan pada masalah real. Siswa mengembangkan model sendiri dalam menyelesaikan masalah dari bentuk konkrit ke abstrak.
- c) Tahap penjelasan dan alasan. Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan alasan atas jawaban yang diberikan, jika jawaban yang diberikan salah, maka guru dapat melemparkan pertanyaan pada siswa lain sehingga terjadi interaksi yang efektif dan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.
- d) Tahap penutup. Pada tahap ini guru memberikan arahan pada siswa untuk mengumpulkan atau merangkum dari masalah dalam kehidupan sehari-hari yang telah dikerjakan siswa.

Menurut Sofa, (2003:3) pada pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ada lima tahapan yang perlu dilalui oleh siswa, yaitu memahami masalah kontekstual, menjelaskan masalah, menyelesaikan masalah, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan menyimpulkan.

- a) Pada tahap memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut. b) Pada tahap menjelaskan masalah kontekstual, yaitu jika di dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami. c) Pada tahap menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan jawaban masalah berbeda yang diutamakan. Dengan menggunakan lembar kerja, siswa mengerjakan soal. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri. d) Pada tahap membandingkan dan mendiskusikan jawaban secara berkelompok, yaitu siswa dilatih untuk mengeluarkan ide-ide yang mereka miliki dalam kaitannya dengan interaksi siswa dalam proses belajar untuk mengoptimalkan pembelajaran. e) Pada tahap menyimpulkan, yaitu guru member kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur.

Dari dua pendapat tersebut, maka penulis memilih untuk menerapkan tahap – tahap *Realistic Mathematics Education* menurut pendapat Hadi, karena pendapat tersebut lebih efektif dan efisien.

f. Langkah – langkah *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Pembelajaran Operasi Hitung Campuran

Pembelajaran menyelesaikan masalah disini menerapkan tahap pembelajaran realistik dikemukakan oleh Zainurie. Digunakan juga benda konkret yang dapat digunakan yaitu kelereng. Tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran menyelesaikan masalah melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat diuraikan sbb:

1) Tahap pendahuluan

Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan memberikan masalah nyata yang berkaitan dengan penyelesaian masalah operasi hitung campuran tentang perkalian dan pembagian.

Contoh: ibu mempunyai 4 botol kelereng, setiap botol terdiri dari 5 kelereng. Jika kelereng tersebut dibagikan kepada 4 orang anak, berapa banyak kelereng diterima masing-masing anak?

2) Tahap pengembangan model simbolik

Dalam tahap ini siswa masih dihadapkan pada masalah siswa mengembangkan model sendiri dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk ke abstrak. Dalam hal ini dapat berupa siswa memodelkan permasalahan dengan menggunakan alat peraga, yang nantinya dengan bantuan alat peraga tersebut membawa siswa kepermasalahan yang berbentuk abstrak dari permasalahan yang diberikan.

Contoh : ibu mempunyai 4 botol kelereng, setiap botol terdiri dari 5 kelereng. Jika kelereng tersebut dibagikan kepada 4 orang anak, berapa banyak kelereng diterima masing-masing anak?

Dari masalah diatas siswa diberi alat peraga berupa kelereng dan diberi serangkaian pertanyaan dari peragaan tersebut dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Menyelesaikannya dengan model yang ditemukan oleh masing-masing kelompok, dan

guru membimbing siswa dalam berdiskusi. Siswa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang ditemukannya.

Semua siswa aktif melakukan kegiatan yang ada pada LKS.

Guru membimbing dan memotivasi siswa dalam diskusi.

3) Tahap penjelasan dan alasan

Pada tahap ini siswa diminta untuk memberikan alasan atas jawaban yang diberikan. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKS, guru meminta siswa untuk melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas. Kelompok yang tampil diminta untuk menjelaskan model yang mereka pakai dalam menyelesaikan masalah yang ada pada LKS. Kemudian kelompok lain memberikan tanggapan kepada kelompok yang tampil

4) Tahap penutup

pada tahap ini siswa membuat rangkuman dengan bimbingan guru. Tujuannya adalah untuk memudahkan guru merefleksi tentang pemahaman siswa. Selanjutnya guru memberikan penekanan tentang materi yang dipelajari sebagai rangkuman.

Kegiatan diakhiri dengan memberikan tes akhir, untuk melihat apakah ada peningkatan hasil belajar operasi hitung campuran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* diharapkan dapat memberikan

efek yang positif terhadap siswa yang berkemampuan tinggi maupun yang berkemampuan rendah.

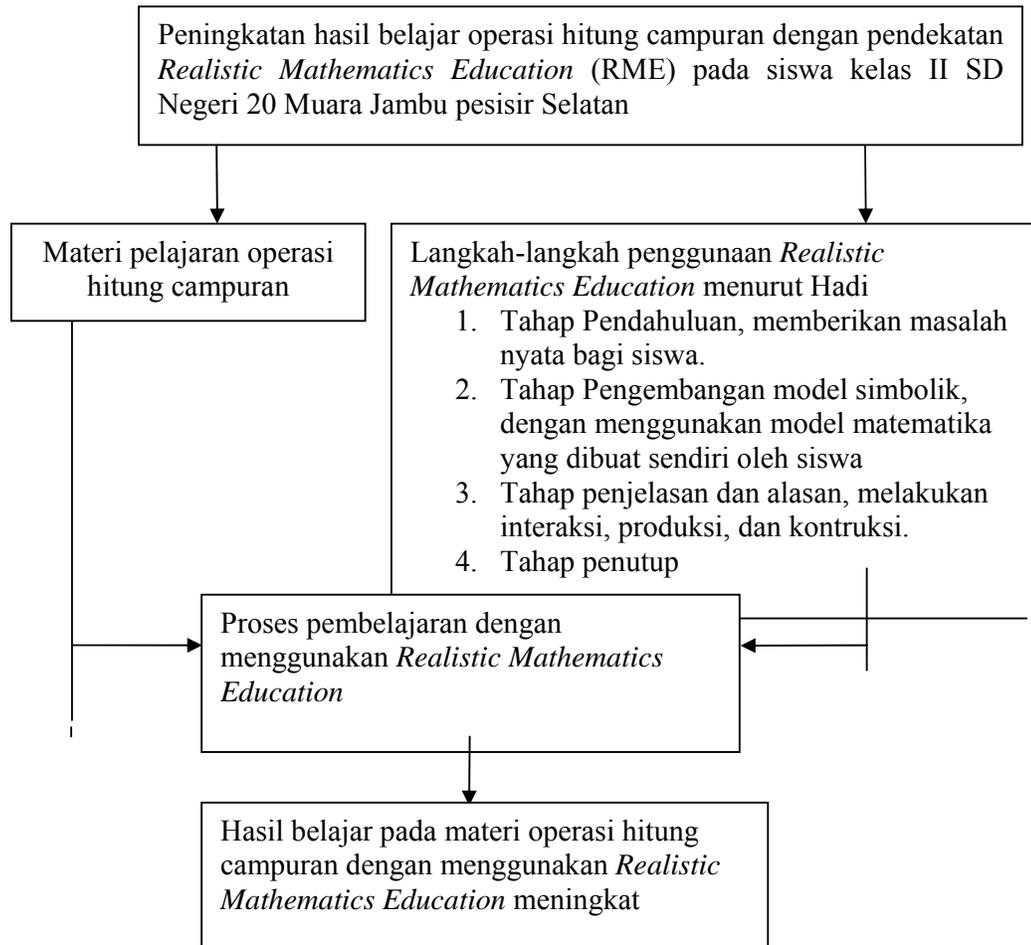
B. Kerangka Teori

Penelitian ini bertujuan untuk mengupayakan peningkatan pemahaman operasi hitung campuran dengan menggunakan pendekatan *Realistik Mathematics Education*. Kerangka teori merupakan kerangka berpikir peneliti tentang pelaksanaan penelitian, sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.

Adapun kerangka berpikir peneliti ini diawali dengan adanya kondisi faktual yakni ditemui permasalahan pada siswa kelas II SD yaitu kurang pemahaman siswa dalam operasi hitung campuran bilangan bulat. Peneliti berharap kemampuan siswa dalam operasi hitung campuran meningkat dari sebelumnya. Oleh karena itu peneliti perlu melakukan suatu tindakan yang berupa penerapan pendekatan *Realistik Mathematics Education* dalam pengajaran.

Selanjutnya peneliti bersama berkolaborasi melakukan refleksi terhadap tindakan yang dilakukan, kemudian melihat hasilnya. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan alur berpikir yaitu:

Bagan: kerangka teori



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan *Realistik Mathematics Education (RME)*, disusun dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, yang terdiri dari beberapa komponen, yaitu: 1) standar kompetensi, 2) kompetensi dasar, 3) indikator, 4) tujuan pembelajaran, 5) deskripsi materi, 6) pendekatan pembelajaran, 7) langkah-langkah pembelajaran, 8) metode pembelajaran, media dan sumber belajar, 10) penilaian.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan *Realistik Mathematics Education (RME)* di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara jambu pesisir Selatan, terdiri atas langkah-langkah pembelajaran, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal terdiri atas langkah-langkah, yaitu mengkondisikan kelas, berdo'a, mengecek kehadiran siswa, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti terdiri atas langkah-langkah yang sesuai dengan pendekatan realistik, yaitu tahap pendahuluan, tahap pengembangan model simbolik, tahap penjelasan dan alasan dan tahap penutup. Pada kegiatan akhir terdiri atas langkah-langkah, yaitu menyimpulkan materi pelajaran dan melaksanakan evaluasi.

3. Peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan *Realistik Mathematics Education (RME)* di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu pesisir Selatan, sudah meningkat. Peningkatan hasil belajar ini dapat dilihat dari penilaian aspek kognitif, penilaian aspek afektif, dan penilaian aspek psikomotor. Rata-rata hasil belajar siswa siklus I adalah 67% dan meningkat pada siklus II adalah 88 %. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa langkah pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* dapat meningkatkan hasil pembelajaran operasi hitung campuran di kelas II Sekolah Dasar Negeri 20 Muara Jambu Pesisir Selatan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, maka saran yang dapat peneliti sampaikan adalah:

1. Agar guru di Sekolah Dasar dapat menggunakan pendekatan *Realistik Mathematics Education (RME)* dalam pembelajaran operasi hitung campuran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Agar guru di Sekolah Dasar dapat menerapkan pendekatan yang melibatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa menjadi tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang diberikan oleh guru.
3. Agar guru di Sekolah Dasar dapat melibatkan semua siswa agar aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memahami pelajaran yang diberikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ade Rusliana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*. (Online)
(<http://aderusliana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasil-belajar/> diakses tanggal 19 Maret 2011)
- Anas Sudijono. (2009). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Baharin Shamsudin. (2007). *Kamus Matematika Bergambar*. Jakarta.: Grasindo
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006*. Jakarta:Depdinas.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Erman Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Gatot Muhsetyo, dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Gravemeijer. (1994). *Develoving Realistic Matematics Education*. Netherland: Frudenthal Institute.
- Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Lisnawati, dkk, (1999). *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Masbied. (2010). *Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik*. (Online)
(<http://www.Masbied.com/2010/03/20/pendekatan-pembelajaran-matematika-realistik/> diakses tgl 5 Februari 2011).
- Muliyardi. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: Jurusan Matematika FMIPA UNP
- Mulyasa (2009). *Impelementasi Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan*, jakartaa: Bumi Aksara

- Mursal Dalais. (2007). *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press
- Nana Sudjana, ddk. (2004). *Dasar-Dasar Proses belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru Algensinto
- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Oemar Hamalik. (2003). *Pendekatan baru Strategi Belajar mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Ritawati Mahyudin dan Yetti Ariani. 2008. *Handout Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: UNP.
- Subana. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sutarto Hadi. (2005). *Pendidikan matematika Realistik*. Banjarmasin : Tulip
- Streefland. (1991). *Realistic Mathematics Education in Primary School*. Nerherland: Frudenthal Institute.
- Sofa . (2008). *Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik* (online) <http://sofa.wordpress.com/2008/09/Pendekatan-pondidikan-matematika-realistik-rme/> diakses tgi 7 februari 2011).
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. .
- Tim Penulis. (2008). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP.
- Zahra. (2010). *Mengajar Matematika dengan Pendekatan pendidikan matematika Realistik*. (Online) (<http://zahra-abcde.blogspot.com/2010/04/mengajar-matematika-dengan-pendekatan.html>/ diakses tgl 3 Februari 2011)
- Zainure. (2007). *Pendidikan Matemaika Realistik - RME*. (Online) (<http://zainure.wordpress.com/2007/04/13/pembelajaran-matematika-realistik-rme/> diakses tgl 5 Februari 2011).