

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG CAMPURAN  
BILANGAN CACAH MELALUI PENDEKATAN REALISTIK PADA  
SISWA KELAS III SD N 11 LUBUK BUAYA  
KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH:**

**LAILA HASANAH  
NIM. 95473**

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

## HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan  
Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SD N 11  
Lubuk Buaya Kota Padang

Nama : Laila Hasanah

BP/NIM : 2009 / 95473

Jurusan : PGSD

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Syafri Ahmad, M.Pd**  
NIP. 19591212 198710 1 001

**Dra. Sri Amerta**  
NIP. 19540924 197803 2 002

Mengetahui  
Ketua Jurusan PGSD

**Drs. Syafri Ahmad, M.Pd**  
NIP. 19591212 198710 1 001

## ABSTRAK

**Laila Hasanah, 2012: Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SD N 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Kota Padang**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya nilai hasil belajar pada pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah di kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kota Padang. Hal ini terjadi karena pada pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah guru belum menggunakan benda konkret 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 operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan realistik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut digunakan pendekatan realistik. Langkah-langkah realistik yaitu: 1) memahami masalah kontekstual, 2) menjelaskan masalah kontekstual, 3) menyelesaikan masalah kontekstual, 4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, 5) menyimpulkan.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini meliputi: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi. Penelitian secara kolaboratif antara peneliti dan teman sejawat yang bertindak yang bertindak sebagai observer. Data penelitian ini berupa data rencana pembelajaran, data aktivitas guru, data aktivitas siswa dan tes hasil belajar. Subjek penelitian ini siswa kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya tahun ajaran 2011/2012.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kota Padang dari KKM yang ditetapkan yaitu 70. Pada siklus I nilai rata-rata tes hasil belajar siswa 66,33, terdapat 10 orang siswa mendapat nilai di bawah KKM. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata tes hasil belajar siswa 86,67 hanya 2 orang siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan pendekatan realistik pada materi operasi hitung campuran dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



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

Skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SD N 11 Lubuk Buaya Kota Padang”** 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 yang telah memberikan izin penelitian.
2. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si selaku Sekretaris Jurusan PGSD yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
3. Ibu Dr. Farida F. M.Pd. MT selaku Ketua Jurusan UPP I Air Tawar PGSD FIP UNP
4. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd sebagai pembimbing I dan Ibu Dra. Sri Amerta sebagai pembimbing II yang telah memberi arahan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

5. Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd selaku Penguji I, Ibu Dra. Fatmawati selaku Penguji II, Ibu Dra. Elma Alwi, M.Pd selaku Penguji III yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Yesfita selaku kepala SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kota Padang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian
7. Ibu Nur Ikhwani, A.Ma selaku observer I, serta rekan-rekan sejawat dan sekerja yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doanya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini
9. Suamiku tercinta Ilham Amd, RO dan anak-anakku Rezky dan Rendi serta kakak adikku yang selalu memberikan dukungan, do'a dan motivasi agar penulisan skripsi ini cepat selesai
10. Seluruh rekan-rekan PGSD BP 2009 seksi AT 15 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 semaksimal mungkin dalam 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, Januari 2012

Penulis

**Laila Hasanah**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	8
1. Pengertian Hasil Belajar Matematika .....	8
2. Pengertian Bilangan Cacah .....	9
3. Operasi Hitung pada Bilangan Cacah .....	10
4. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran .....	11
5. Pengertian Pendekatan PMR .....	13
6. Karakteristik PMR .....	14
7. Prinsip-prinsip Pendekatan Realistik .....	16
8. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik .....	17
9. Kelebihan Pendekatan Matematika Realistik .....	18
10. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran Pendekatan Matematika Realistik .....	20
B. Kerangka Teori .....	23

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Lokasi Penelitian .....	25
1. Tempat Penelitian .....	25
2. Subjek Penelitian .....	25
3. Waktu Penelitian .....	25
B. Rancangan Penelitian .....	26
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	26
2. Alur Penelitian .....	27
3. Prosedur Penelitian .....	29
C. Data dan Sumber Data.....	32
1. Data Penelitian .....	32
2. Sumber Data .....	32
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen/Alat Penelitian ....	32
1. Teknik Pengumpulan Data .....	32
2. Instrumen Penelitian .....	34
E. Analisa Data .....	34

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

A. Hasil Penelitian .....	38
Siklus I .....	39
1. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan 1 .....	40
a. Perencanaan Siklus I Pertemuan 2 .....	40
b. Pelaksanaan Siklus I Pertemuan 2.....	42
c. Pengamatan Siklus I Pertemuan 2 .....	48
d. Refleksi Siklus I Pertemuan 2 .....	52
2. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan 2 .....	53
a. Perencanaan Siklus I Pertemuan 2.....	53
b. Pelaksanaan Siklus I Pertemuan 2.....	55
c. Pengamatan Siklus I Pertemuan 2 .....	59
d. Refleksi Siklus I Pertemuan 2 .....	62

Siklus II .....	63
a. Perencanaan Siklus II .....	64
b. Pelaksanaan Siklus II .....	66
c. Pengamatan Siklus II .....	69
d. Refleksi Siklus II .....	72
B. Pembahasan .....	73
1. Pembahasan pada Siklus I .....	73
2. Pembahasan pada Siklus II .....	77

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	79
B. Saran .....	79

## **DAFTAR RUJUKAN**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka Teori .....	24
2. Alur Penelitian Tindakan Kelas .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Jaringan Tema .....	83
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 Siklus I .....	84
3. Materi Pertemuan 1 Siklus I .....	89
4. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus I .....	90
5. Soal Evaluasi Pertemuan 1 Siklus I .....	92
6. Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Siklus I .....	94
7. Lembar Observasi Peningkatan Hasil belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Siswa) Pertemuan 1 Siklus I .....	97
8. Lembar Observasi Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Guru) Pertemuan 1 Siklus I .....	100
9. Lembar Penilaian Kognitif Pertemuan 1 Siklus I .....	103
10. Lembar Penilaian Aspek Afektif Pertemuan I Siklus I .....	105
11. Lembar Penilaian Psikomotor Pertemuan 1 siklus I .....	107
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus I .....	109
13. Materi Pertemuan 2 Siklus I .....	114
14. Lembar Jawaban Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus I .....	115
15. Soal Evaluasi Pertemuan 2 Siklus 1.....	117
16. Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus 1 .....	119
17. Lembar Observasi Peningkatan Hasil belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Siswa) Pertemuan 2 Siklus I .....	122
18. Lembar Observasi Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Guru) Pertemuan 2 Siklus I .....	125
19. Lembar Penilaian Kognitif Pertemuan 2 Siklus I .....	128

20. Lembar Penilaian Aspek Afektif Pertemuan 2 Siklus I .....	130
21. Lembar Penilaian Psikomotor Pertemuan 2 siklus I .....	132
22. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	134
23. Materi Siklus II .....	139
24. Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	140
25. Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus II .....	142
26. Soal Evaluasi Siklus II .....	143
27. Kunci Soal Evaluasi Siklus II .....	145
28. Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	147
29. Lembar Observasi Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Siswa) Siklus II .....	150
30. Lembar Observasi Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang (Dari Aspek Guru) Siklus II .....	153
31. Lembar Penilaian Aspek Kognitif Siklus II .....	156
32. Lembar Penilaian Aspek Afektif Siklus II .....	158
33. Lembar Penilaian Psikomotor Siklus II .....	160
34. Foto-foto Penelitian .....	162

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), pembelajaran untuk anak Sekolah Dasar kelas rendah yaitu kelas III adalah pembelajaran yang dikemas dalam bentuk tema-tema (tematik). Menurut Rusman (2011:254) “Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa”. Dalam pelaksanaan pendekatan pembelajaran tematik ini bertolak dari suatu tema yang dipilih dan dikembangkan oleh guru bersama siswa dengan memperhatikan keterkaitannya dengan isi mata pelajaran. Sebagai contoh tema tentang “permainan” dapat dikembangkan menjadi anak tema selanjutnya dikembangkan lagi menjadi suatu materi/isi pembelajaran, misalnya pada pembelajaran operasi hitung campuran.

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 Heruman (2007:30) “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 penjumlahan dengan perkalian.

Penyelesaian pengerjaan operasi hitung campuran merujuk pada perjanjian tertentu, yaitu penjumlahan dan pengurangan setingkat. Ini berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu. Begitu pula halnya dengan perkalian dan pembagian setingkat, yang berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu, kecuali terdapat tanda dalam kurung. Tingkatan perkalian dan pembagian lebih tinggi dibandingkan dengan penjumlahan dan pengurangan. Artinya, perkalian dan pembagian harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum penjumlahan dan pengurangan.

Operasi hitung campuran merupakan salah satu materi yang dipelajari oleh siswa kelas III. Dalam pembelajaran operasi hitung campuran siswa dapat menggunakan langkah-langkah yang tepat pada operasi hitung campuran.

Janu (2008:6) menyatakan bahwa :

Langkah-langkah operasi hitung campuran adalah: 1) jika dalam satu operasi hitung terdapat penjumlahan dan pengurangan kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada di sebelah kiri, 2) jika dalam suatu operasi hitung terdapat perkalian dan pembagian kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada di sebelah kiri, 3) jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, kerjakan terlebih dahulu perkalian atau pembagian, setelah itu penjumlahan atau pengurangan, 4) bila ada tanda kurang, kerjakan dahulu operasi hitung yang ada di dalam tanda kurung”.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah, operasi hitung campuran banyak yang belum dipahami oleh siswa. Masih banyak siswa yang

mengalami kesulitan dalam menentukan operasi hitung campuran bilangan cacah. Ketika mereka dihadapkan pada soal cerita hitung campuran seperti perkalian dan penjumlahan 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 diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika, sehingga menyebabkan siswa belajar secara pasif. Van De Henvel (dalam Arjuna, 2009:2) menyebutkan: “Bila anak belajar Matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan Matematika”. Konsekuensinya apabila siswa diberikan soal latihan yang berbeda dengan contoh soal, siswa sering membuat kesalahan dalam memberikan jawaban.

Hal ini terbukti dari hasil belajar siswa yang rendah. Siswa yang bernilai  $\geq 70$  hanya 10 orang dari 30 siswa, sedangkan dari 40 orang siswa diharapkan bernilai lebih 70 sebanyak 22 orang (80%), nilai tersebut belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) karena nilai tuntas untuk mata pelajaran Matematika SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang adalah 70.

Untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengatasi masalah di atas sebagai alternatifnya pada kesempatan ini penulis mencoba menerapkan

pendekatan realistik dalam pembelajaran operasi hitung campuran di kelas III SDN 11 Lubuk Buaya. Karena pada pendekatan realistik ini guru selalu mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa sehingga dapat mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Arjuna (2009:1): “Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan Matematika ke dalam situasi kehidupan real atau kehidupan nyata siswa”. Untuk itu perlu diciptakan suatu pembelajaran yang berhubungan dengan lingkungan belajar yang alamiah yang dekat dengan dunia nyata siswa yaitu dengan melalui pendekatan realistik.

Sofa (2008:1) menyatakan bahwa : “Pendekatan Matematika Realistik (PMR) pada dasarnya adalah pemanfaatan realistik dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran Matematika, sehingga mencapai tujuan Matematika secara baik dari masa lalu”. Erna (2006:136) menyatakan bahwa “Pendekatan matematika realistik diawali dengan fenomena, kemudian siswa dengan bantuan guru diberikan kesempatan menemukan kembali dan mengkonstruksi konsep sendiri. Setelah itu, diaplikasikan dalam masalah sehari-hari atau dalam bidang lain. Dengan demikian pendekatan realistik menekankan akan pentingnya dunia nyata dan aktivitas siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Pembelajaran dalam pendekatan ini menggunakan masalah siswa dan situasi kehidupan nyata, yang berarti masalah kehidupan sehari-hari bermanfaat sebagai sumber proses pembelajaran.

Pendekatan realistik menggunakan masalah kontekstual dan situasi kehidupan nyata. Pendekatan realistik mempunyai kelebihan yakni pembelajaran lebih bermakna dan melibatkan siswa secara aktif. Pembelajaran lebih menekankan kepada siswa untuk tidak menerima begitu saja pengetahuan yang telah diperolehnya. Siswa secara aktif membangun sendiri ide-ide yang ada di benak siswa itu sendiri. Dalam hal ini siswa langsung terlibat dalam pembelajaran tersebut, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan realistik harus disesuaikan dengan langkah-langkah pendekatan realistik. Adapun langkah-langkah pendekatan realistik menurut Sofa (2008:3) adalah “1) memahami masalah kontekstual, 2) menjelaskan masalah kontekstual, 3) menyelesaikan masalah kontekstual, 4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, 5) menyimpulkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas III SD N 11 Lubuk Buaya Kota Padang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan matematika realistik operasi hitung campuran bilangan cacah ditinjau dari :

1. Bagaimanakah bentuk perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah melalui pendekatan Matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah melalui pendekatan Matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan cacah siswa di kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.

### **C. Tujuan Penelitian**

Bertitik tolak dari rumusan masalah, maka rincian tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan hasil belajar Matematika realistik pada operasi hitung campuran bilangan cacah ditinjau dari:

1. Bentuk perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan Matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan Matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Padang.

3. Peningkatan hasil pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah melalui pendekatan Matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada di kelas III SD Negeri 11 Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Padang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini dapat memberi manfaat :

1. Bagi Peneliti
  - a. Menambah wawasan dan pengetahuan sehingga dapat membandingkannya dengan penerapan teori pembelajaran yang lain di SD.
  - b. Penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan dalam memilih pendekatan pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan cacah menerapkan pendekatan PMR.

## **BAB II**

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

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

##### **1. Pengertian Hasil Belajar Matematika**

Dalam kehidupan manusia setiap saat selalu mengalami proses belajar. Dalam proses belajar yang dilakukan manusia akan diperoleh hasil belajar. Belajar yang dilakukan manusia baik secara formal maupun informal. Setelah proses belajar mengajar diharapkan terjadi perubahan tingkah laku pada siswa dalam kognitif, afektif, psikomotor, perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa dinamakan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Soedjadi (2000:62):

Nilai belajar yang diperoleh siswa digolongkan ke dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif menunjukkan kepada kemampuan-kemampuan intelektual, kemampuan berpikir maupun kecerdasan yang akan dicapai. Ranah afektif menunjukkan kepada kemampuan-kemampuan bersikap dalam menghadapi realitas atau masalah-masalah yang muncul di sekitarnya. Ranah psikomotor menunjukkan kepada keterampilan-keterampilan, khusus untuk pelajaran matematika pengertian keterampilan dapat diartikan keterampilan yang bersifat fisik.

Seorang guru harus mampu dalam melaksanakan hasil belajar, agar guru dapat mengukur dan menilai sampai sejauh mana siswa yang mengikuti proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat mencapai keberhasilan. Dalam menentukan keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran tidaklah merupakan suatu pekerjaan yang mudah.

Dari penjelasan di atas, guru diharapkan dapat melaksanakan kegiatan penilaian dengan baik dan tepat jangan sampai terjadi kesalahan dalam menetapkan keputusan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar yang diperoleh siswa dalam melakukan proses belajar dapat diketahui melalui test atau ujian. Menurut Suharsini (dalam Rosna, 2006:8) “Tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui, apakah materi yang diajarkan sudah dipahami oleh siswa dan apakah metode yang digunakan sudah tepat atau belum”. Penilaian hasil belajar sangat penting untuk mengetahui keberhasilan belajar matematika siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui kecocokan metode yang dipakai oleh guru dalam mengajarkan materi tertentu.

Hasil belajar adalah akibat yang ditimbulkan dan proses pembelajaran yang dilakukan pada diri siswa berupa kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari kemampuannya dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan selama pembelajaran yang dinyatakan dalam skor dari hasil tes dan bagaimana siswa tersebut bisa menerapkannya serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

## **2. Pengertian Bilangan Cacah**

Menurut Mursal (2207:1) bahwa bilangan cacah adalah bilangan yang digunakan untuk menyatakan cacah anggota atau kardinalitas suatu himpunan.

Pengertian bilangan cacah menurut Muchtar (1997:99) adalah bilangan yang digunakan untuk menyatakan cacah anggota atau kardinal suatu himpunan. Jika suatu himpunan yang karena alasan tertentu tidak mempunyai anggota sama sekali, maka cacah anggota himpunan itu dinyatakan dengan “nol” dan dinyatakan dengan lambang “0”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa bilangan cacah adalah bilangan untuk menyatakan cacah anggota. Misalnya jika anggota dari suatu himpunan hanya terdiri atas satu anggota saja, maka cacah anggota himpunan tersebut adalah “satu” dan dinyatakan dengan lambang “1”.

### **3. Operasi Hitung pada Bilangan Cacah**

Menurut Muchtar (1997:99) “ada empat operasi pada bilangan cacah yakni 1) penjumlahan, 2) pengurangan, 3) perkalian, dan 4) pembagian. Operasi-operasi itu mempunyai kaitan yang cukup kuat. Sedangkan menurut Mursal (2007:10), operasi hitung pada bilangan cacah antara lain:

- 1) Operasi penjumlahan bilangan cacah berkaitan dengan penggabungan anggota himpunan (kumpulan) dan yang dicari adalah jumlahnya.
- 2) Operasi pengurangan bilangan cacah berkaitan dengan pengambilan atau pemisahan dan yang dicari adalah selisihnya.
- 3) Operasi perkalian bilangan cacah berkaitan dengan penjumlahan berulang.
- 4) Operasi pembagian bilangan cacah berkaitan dengan pengurangan berulang.
- 5) Operasi hitung campuran bilangan cacah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan operasi hitung bilangan cacah yakni penjumlahan, pengurangan, perkalian,

pembagian dan campuran. Dalam pembelajaran operasi hitung bilangan cacah sebaiknya guru menjelaskan melalui benda-benda kongkrit atau gambar dan dikaitkan pula dengan kehidupan nyata sehari-hari.

#### **4. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran**

Menurut Janu (2008:6) untuk melakukan operasi hitung campuran ada 4 langkah yaitu:

- 1) Jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan dan pengurangan, kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada di sebelah kiri.
- 2) Jika dalam suatu operasi hitung terdapat perkalian dan pembagian, kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada di sebelah kiri.
- 3) Jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, kerjakan terlebih dahulu perkalian atau pembagian, setelah itu penjumlahan atau pengurangan.
- 4) Bila ada tanda kurung kerjakan dahulu operasi hitung yang ada di dalam tanda kurung.

Sedangkan menurut Heruman (2007:30):

Penyelesaian pengerjaan operasi hitung campuran merujuk pada perjanjian tertentu, yaitu penjumlahan dan pengurangan setingkat. Ini berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu. Begitu pula dengan perkalian dan pembagian setingkat, yang berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu, kecuali terdapat tanda dalam kurung.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan pengerjaan dalam operasi hitung campuran antara penjumlahan dan pengurangan, mana dahulu dikerjakan, baik penjumlahan atau pengurangan hasil akhirnya akan sama. Berbeda dengan operasi hitung campuran antara penjumlahan dan perkalian akan diperoleh hasil yang berbeda, ketika penjumlahan maupun perkalian dikerjakan terlebih dahulu.

Dalam pembelajaran operasi hitung campuran mengikuti aturan-aturan berikut:

1. Jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan (+) dan pengurangan (-) atau perkalian (x) dan pembagian (:), kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada di sebelah kiri.

Contoh:

$$\begin{array}{ll} \text{a. } \underbrace{340 + 669} - 255 = \dots\dots & \text{b. } \underbrace{36 : 9} \times 8 = \dots\dots \\ 1.009 - 255 = 754 & 4 \times 8 = 32 \end{array}$$

2. Jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan (+) dan perkalian (x), kerjakan terlebih dahulu operasi perkalian (x).

Contoh:

$$\begin{array}{l} 40 + 3 \times 9 = \dots\dots \\ 40 + 27 = 67 \end{array}$$

3. Jika dalam suatu operasi hitung terdapat pengurangan (-) dan perkalian (x), kerjakan terlebih dahulu operasi perkalian (x).

Contoh:

$$\begin{array}{l} 82 - 9 \times 6 = \dots\dots \\ 82 - 54 = 28 \end{array}$$

4. Jika dalam suatu operasi hitung terdapat penjumlahan (+) dan pembagian (:), kerjakan terlebih dahulu operasi pembagian (:).

Contoh:

$$\begin{array}{l} 40 : 8 + 290 = \dots\dots \\ 5 + 290 = 295 \end{array}$$

5. Jika dalam suatu operasi hitung terdapat pengurangan (–) dan pembagian (:), kerjakan terlebih dahulu operasi pembagian (:).

Contoh:

$$400 - 85 : 5 = \dots\dots$$

$$400 - 17 = 383$$

6. Jika terdapat operasi hitung dalam tanda kurung, kerjakan terlebih dahulu operasi hitung tersebut.

## 5. Pengertian Pendekatan PMR

Menurut Freundenthal (dalam Zainure, 2007: 2) menyatakan 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. Sedangkan menurut Sofa (2008: 1) “pendekatan PMR pada dasarnya adalah menggunakan masalah kontekstual sebagai titik tolak dalam belajar matematika.” Dimana masalah kontekstual adalah masalah-masalah konteks yang telah dipahami, dialami, dan dihayati oleh siswa yang sesuai dengan lingkungan dan keadaan sehari-hari.

Dapat penulis simpulkan bahwa dalam interaksi dengan lingkungannya dan dimulai dari permasalahan yang nyata bagi siswa dan menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

## 6. Karakteristik PMR

Secara umum teori PMR menurut Treffers (dalam Zainure, 2007:

3) terdiri dari lima karakteristik, yaitu:

a. Menggunakan konteks-konteks “dunia nyata”

Dalam RME, pembelajaran matematika diawali dengan masalah kontekstual (dunia nyata) sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Proses penyarian (inti) dari konsep yang sesuai dengan situasi nyata dinyatakan oleh Du Lange (1987) sebagai matematisasi konseptual. Melalui abstraksi dan formalisasi siswa akan mengembangkan konsep yang lebih komplit. Kemudian, siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dari dunia nyata.

b. Menggunakan model-model

Model yang dimaksudkan disini adalah model situasi dari kongkrit ke abstrak atau dari matematika informal ke matematika formal. Dengan kata lain siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah.

c. Menggunakan produksi dan konstruksi

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. Artinya semua pikiran atau pendapat siswa sangat diperhatikan dan dihargai.

d. Menggunakan interaktif

Interaksi antar siswa dengan guru merupakan hal yang mendasar dalam RME/PMR. Secara eksplisit bentuk-bentuk interaksi yang berupa negosiasi, penjelasan, pembenaran, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk mencapai bentuk formal dari bentuk-bentuk informal siswa.

e. Menggunakan keterkaitan

Mengaitkan sesama topik dalam matematika, struktur matematika saling berkaitan. Oleh karena itu, keterkaitan antar topik harus dieksplorasi untuk mendukung terjadinya proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Menurut Nely (2008: 26) menyatakan bahwa :

Karakteristik pembelajaran matematika adalah sebagai berikut: 1) menggunakan masalah kontekstual yang realistik; 2) menggunakan model sebagai jembatan dunia abstrak dan dunia nyata; 3) menghargai keanekaragaman jawaban siswa; 4) bersifat interaktif, 5) berkaitan dengan bagian lain dalam matematika, mata pelajaran lain, dan kehidupan nyata.

Dengan demikian pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika karena menggunakan masalah kontekstual. Melalui abstraksi dan formalisasi siswa akan mengembangkan konsep yang lebih komplit. Kemudian siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dari dunia nyata.

## 7. Prinsip-prinsip Pendekatan Realistik

Menurut Sofa (2008: 1) ada tiga prinsip utama dalam PMR, yaitu:

- a. Penemuan kembali terbimbing/pematematikaan progresif (*Guide reinvention / Progressive mathematizing*).

Prinsip ini menghendaki bahwa dalam PMR, dari masalah kontekstual yang diberikan oleh guru di awal pembelajaran kemudian dalam menyelesaikan masalah siswa diarahkan dan diberi bimbingan terbatas, sehingga siswa mengalami proses menemukan kembali konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika itu ditemukan.

- b. Fenomena pembelajaran (*Didactical phenomenology*)

Prinsip ini terkait dengan suatu gagasan fenomena pembelajaran yang menghendaki bahwa di dalam menentukan suatu masalah kontekstual untuk digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan PMR, didasarkan atas dua alasan, yaitu: (1) untuk mengungkapkan berbagai macam aplikasi suatu topik yang harus diantisipasi dalam pembelajaran, dan 2) untuk dipertimbangkan pantas tidaknya masalah kontekstual itu digunakan sebagai poin-poin untuk suatu proses matematika progresif.

- c. Model-model dibangun sendiri (*Self-developed models*)

Model-model yang dibangun berfungsi sebagai jembatan antara pengetahuan informal dan matematika formal. Dalam menyelesaikan masalah kontekstual, siswa diberi kebebasan untuk membangun sendiri

model matematika terkait dengan masalah kontekstual yang dipecahkan. Sebagai konsekuensi dari kebebasan itu, sangat dimungkinkan muncul berbagai model yang dibangun siswa.

Jadi dalam pembelajaran matematika guru harus mengaitkan pembelajaran dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika, agar pembelajaran bermakna bagi siswa.

#### **8. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik**

Sofa (2008:3) mengemukakan lima langkah dalam pembelajaran matematika realistik, yaitu:

1. Memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut.
2. Menjelaskan masalah kontekstual, yaitu jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri.
4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara berkelompok.

5. Menyimpulkan, yaitu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur.

Sedangkan menurut Nely (2008: 26) ada empat langkah pendekatan PMR, yaitu:

- 1) Persiapan, meliputi: (a) menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan, (b) mempersiapkan model atau alat peraga yang dibutuhkan.
- (2) Pembukaan, meliputi: (a) memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa, (b) meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.
- (3) Proses pembelajaran meliputi: (a) memperhatikan kegiatan siswa baik secara individu ataupun kelompok, (b) memberi bantuan jika diperlukan, (c) memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dan mengomentari hasil kerja temannya, (d) mengarahkan siswa untuk mendapatkan strategi terbaik untuk menyelesaikan masalah, (e) mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau konsep yang bersifat umum.
- (4) Penutup, meliputi: (a) mengajak siswa menarik kesimpulan tentang apa yang telah mereka lakukan dan pelajari, (b) memberi evaluasi berupa soal matematika dan pekerjaan rumah.

Dengan demikian pembelajaran matematika realistik dimulai dari masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan, kemudian dalam memecahkan masalah siswa berkelompok dapat menggunakan model atau alat peraga yang dibutuhkan, guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan suatu rumus dan topik yang dipelajari.

## 9. Kelebihan Pendekatan Matematika Realistik

Ariyanti (2009: 6) mengemukakan pembelajaran matematika secara realistik ditemukan beberapa kelebihan yaitu:

- Kelebihan pendekatan matematika realistik adalah: (a) Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas yang ada di sekitar siswa, (b) Karena siswa membangun

sendiri pengetahuannya maka siswa tidak mudah lupa dengan materi, (c) Siswa merasa dihargai dan semakin terbuka karena setiap jawaban ada nilainya, (d) Melatih siswa untuk terbiasa berfikir dan berani mengemukakan pendapat, (e) Pendidikan budi pekerti, misal: saling kerjasama dan menghormati teman yang sedang berbicara.

Berdasarkan pendapat Ariyanti tersebut bahwa dengan pendekatan PMR siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya dan tidak mudah lupa dengan materi karena pendekatan PMR menggunakan realitas yang ada di sekitar siswa. Hal ini memberi kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah.

Sedangkan menurut Nely (2008: 28) keunggulan PMR adalah sebagai berikut:

1. Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
2. Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
3. Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu masalah tidak harus tunggal, dan tidak perlu sama antara sesama siswa bahkan dengan gurunya pun.
4. Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama. Tanpa kemauan menjalani proses tersebut, pembelajaran tidak akan bermakna.

Berdasarkan temuan tentang kelebihan yang terdapat dalam pembelajaran matematika dengan PMR, maka guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan pendekatan atau metode yang dapat

memotivasi siswa aktif secara mental, maupun sosial dalam kegiatan pembelajaran.

#### **10. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran Pendekatan Matematika Realistik**

Pembelajaran akan bermakna bagi siswa apabila pembelajarannya dimulai dengan masalah-masalah realistik, selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri sesuai dengan pemahaman yang dimilikinya. Menurut Grave Meijer (dalam Buyung, 2006:3) bahwa “pengajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik, disamping menawarkan cara untuk mencegah kesalahan siswa, juga dapat untuk mempelajari proses solusi menurut pola pikir siswa dalam pembentukan konsep dan hubungan Matematika dengan dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari.”

Pada pembelajaran operasi hitung campuran di SD dalam pembelajaran tradisional siswa sering pasif dan tidak memahami operasi hitung campuran tersebut. Guru biasanya langsung memberikan contoh soal yang diselesaikan secara formal dan kemudian dilanjutkan dengan pemberian latihan dan soal, sehingga siswa bingung dalam mengerjakannya dan tidak memahami soal tersebut.

Berbeda dengan pembelajaran tradisional, pembelajaran operasi hitung campuran dengan PMR proses belajarnya menyenangkan karena menggunakan realitas yang ada di sekitar siswa sehingga siswa menjadi aktif dalam pembelajaran dan hasil belajar meningkat.

Berikut contoh pembelajaran operasi hitung campuran dengan PMR.

1. Memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut. Masalahnya seperti berikut:

Susi mempunyai lima keranjang jeruk, empat keranjang masing-masing berisi enam jeruk dan satu keranjang berisi tiga jeruk. Berapa jumlah jeruk Susi semuanya.

Dari masalah di atas siswa memahami sendiri permasalahan tersebut dan guru membimbing siswa dalam memahami masalah tersebut.

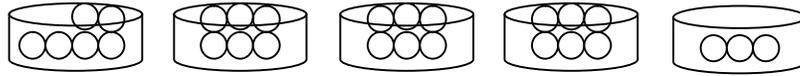
2. Menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Masing-masing siswa mampu menjelaskan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri. Jika siswa kesulitan dalam memahami masalah tersebut, maka guru mendeskripsikan permasalahan tersebut sehingga siswa memahaminya.

3. Menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri.

Siswa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang ditemukannya, misalnya menggabungkan kelima keranjang jeruk

kemudian dihitung jumlah seluruhnya. Hasilnya ditulis pada lembar jawaban.



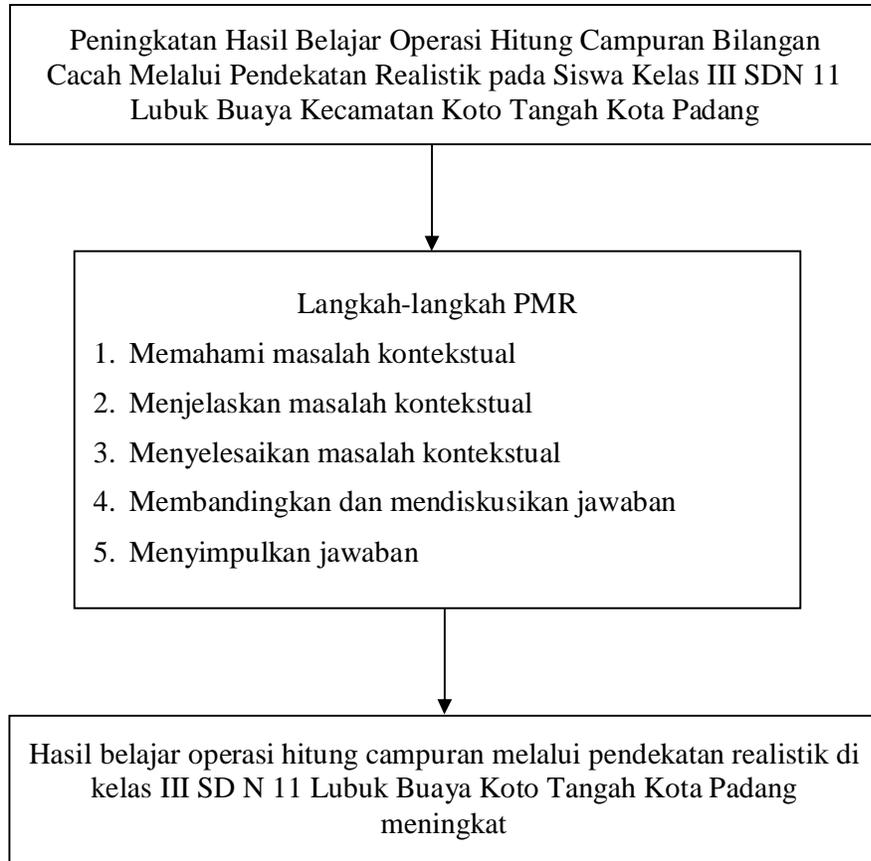
Siswa kemudian diberi serangkaian pertanyaan dari hasil peragaan di atas.

- 1) Berapa banyaknya jeruk di atas? (Jawaban yang diharapkan:  $6 + 6 + 6 + 6 + 3$ )
  - 2) Apakah penjumlahan tersebut dapat diubah dalam perkalian? (jawaban yang diharapkan:  $(6 + 6 + 6) + 3 = 3 \times 6 + 3 = 21$ )
  - 3) Mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu dalam  $3 \times 6 + 3$ , perkalian atau penjumlahan? (Siswa kemudian mencoba menganalisis)
  - 4) Apabila perkalian dikerjakan terlebih dahulu, maka menjadi  $(3 \times 6) + 3 = 18 + 3 = 21$  (benar)
  - 5) Apabila penjumlahan dikerjakan terlebih dahulu, maka menjadi  $3 \times (6 + 3) = 3 \times 9 = 27$  salah, seharusnya 21.
4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara kelompok.
  5. Menyimpulkan, yaitu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur.

## **B. Kerangka Teori**

Belajar akan lebih bermakna jika anak mempelajarinya dan bukan hanya sekedar mengetahui. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa, diantaranya pemberian materi soal yang disesuaikan dengan keadaan dan lingkungan sekitar siswa. Materi yang diberikan menggunakan pendekatan PMR artinya ada keterkaitan antara materi yang diajarkan sesuai dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari mereka sehingga pembelajaran bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran langsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalaminya bukan transfer dari guru ke siswa, sehingga siswa lebih paham dalam mempelajari materi yang diberikan. Melalui pembelajaran dengan pendekatan PMR ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik terutama dalam mempelajari matematika.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran operasi hitung campuran melalui pendekatan realistik ada 5 langkah yaitu: (1) memahami masalah kontekstual, (2) menjelaskan masalah kontekstual, (3) menyelesaikan masalah kontekstual, (4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (5) menyimpulkan jawaban. Adapun bagan kerangka berfikir dapat kita lihat di bawah ini.

**Bagan 2.1. Kerangka Teori**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari paparan data dan temuan penelitian dalam Bab IV maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Kota Padang terhadap materi operasi hitung campuran bilangan cacah.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 11 Lubuk Buaya Padang.
3. Hasil belajar siswa pada pembelajaran operasi hitung bilangan cacah meningkat dengan menggunakan pendekatan realistik.

#### **B. Saran**

Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu:

1. Bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam untuk matematika SD khususnya materi operasi hitung campuran bilangan cacah dengan pendekatan realistik.

2. Bagi guru matematika SD untuk melakukan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik khususnya materi operasi hitung campuran bilangan cacah.
3. Bagi siswa memberikan pengalaman yang menyenangkan dalam pembelajaran operasi hitung campuran dengan menggunakan pendekatan realistik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arjuna, Abang. 2007. *Matematika Realistik*. (online).  
<http://darmasusianto.blogspot.com/2007/08/matematika-realistik.html>  
diakses 4 Maret 2011
- Buyung. 2006. *Peningkatan Pemahaman Terhadap Konsep Volume Balok Melalui Pendekatan Matematika Realistik Bagi Siswa Kelas V SD*. UNP.
- Erna Suwangsih dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Gagne dan Briggs. 2008. *Strategi Pembelajaran (Online)*.  
<http://www.litagama.org/jurnal/edisi5/diakses4maret2011>
- Gregoria, Ariyanti. *Pendekatan Matematika Realistik dalam Pembelajaran*. Online. (<http://ariyanti.freehostia.com.wordpress/?p=31/>)
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Janu, Ismadi. 2008. *Seri Evaluasi Pintar Terpadu Matematika*. Jakarta : Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Karim, Muchtar A. 1997. *Pendidikan Matematika I*. Malang: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kunandar. 2007. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami dan melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press
- Lufri, 2002. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press
- Mursal Dalais. 2007 *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press.
- Nana Sudjana. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Nely Mahmud. 2008. *Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik SD*. Online