

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENYELESAIAN MASALAH
OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT DENGAN
STRATEGI *PROBLEM BASED LEARNING* DI KELAS V SD NEGERI 14
LUBUK BASUNG**

SKRIPSI



**Oleh :
ERVIRA MARESHA
NIM. 11915**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG CAMPURAN
BILANGAN BULAT DENGAN STRATEGI *PROBLEM BASED
LEARNING* DI KELAS V SD NEGERI 14 LUBUK BASUNG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



**ERVIRA MARESHA
NIM. 11915**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENYELESAIAN MASALAH
OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT DENGAN
STRATEGI *PROBLEM BASED LEARNING* DI KELAS V
SD NEGERI 14 LUBUK BASUNG

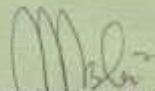
Nama : Ervira Maresha
NIM : 11915
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

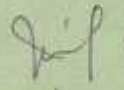
Disetujui Oleh,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Melva Zainil, ST, M.Pd
NIP. 19740116 200312 2 002



Dr. Mardiah Harun, M.Ed
NIP. 19510501 197703 2 001



Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Dra. Syafri Ahmad, M.Pd
NIP. 19591212 198710 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

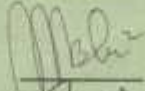
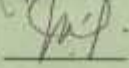
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Negeri Padang*

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENYELESAIAN MASALAH OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT DENGAN STRATEGI *PROBLEM BASED LEARNING* DI KELAS V SD NEGERI 14 LUBUK BASUNG

Nama : Ervira Maresha
NIM : 11915
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Melva Zainil, ST. M.Pd	
2. Sekretaris : Dr. Mardiah Harun, M.Ed	
3. Anggota : Dra. Desniati, M.Pd	
4. Anggota : Drs. Mansur Lubis	
5. Anggota : Dra. Tin Indrawati, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **"Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Strategi *Problem Based Learning* di Kelas V SD Negeri Lubuk Basung"** benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Januari 2014

Yang Menyatakan



Ervira Maresha

ABSTRAK

Ervira Maresha. 2013. Peningkatan Hasil Belajar Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Strategi *Problem Based Learning* di Kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini disebabkan pembelajaran yang dilakukan guru belum mampu membuat siswa menyelesaikan masalah operasi hitung campuran bilangan bulat. *Problem Based Learning* memulai pembelajaran terhadap siswa dari suatu permasalahan. Selanjutnya dalam proses pembelajaran siswa dibimbing untuk melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang diberikan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan hasil belajar siswa dalam penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan strategi *problem based learning* (PBL) pada siswa kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan 2 siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian berupa informasi tentang proses pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, dan hasil tes. Subjek penelitian ini terdiri dari siswa kelas V SD yang berjumlah 23 orang, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Prosedur penelitian dilakukan melalui 4 tahap, yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi.

Hasil perencanaan pembelajaran (penilaian RPP) siklus I adalah 71,4% dan siklus II 96,4%, hasil pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru pada siklus I adalah 71,9% dan Siklus II 90,6%, hasil pelaksanaan pembelajaran aktivitas siswa pada siklus I 65,6% dan siklus II 96,9%. Hasil belajar siswa pada Siklus I adalah 63,1% (afektif 70,3%, psikomotor 57,6%, dan kognitif 61,6%) pada Siklus II diperoleh hasil 84,8% (afektif 84,4%, psikomotor 86,9%, dan kognitif 82,9%). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa strategi *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat.

Kata kunci: Hasil belajar, penyelesaian masalah, operasi hitung campuran bilangan bulat, strategi PBL.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan nikmatNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Strategi *Problem Based Learning* di Kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung”. Salawat beriring salam terlimpahkan kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia menjadi makhluk berilmu dan berakhlak.

Sebagai ungkapan rasa hormat yang tulus, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd, selaku Ketua Jurusan dan Ibu Masniladevi, S.Pd. M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD FIP UNP, yang dengan izin dari beliau penelitian untuk pembuatan skripsi ini dapat dilaksanakan.
2. Ibu Melva Zainil, ST. M.Pd, dan Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Desniati, M.Pd, Bapak Drs. Mansur Lubis, M.Pd, dan Ibu Dra. Tin Indrawati, M.Pd, selaku Dosen Penguji, yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Zainarlis, M.Pd, selaku Penasehat Akademik (PA), yang memberikan arahan dan nasehat selama ini.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

6. Ibu Ratna Aswati, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 14 Lubuk Basung, yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini.
7. Ibu Yusneti, S.Pd. SD, selaku guru kelas V, kak Fitri Lusiana, S.Pd.I, dan staf pengajar SD Negeri 14 Lubuk Basung lainnya, yang telah memberikan izin dan kesempatan serta membantu peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas dalam rangka peningkatan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat dengan strategi *problem based learning* di kelas V.
8. Orang tua dan keluarga, yang senantiasa mendo'akan dan memberi bantuan baik moral dan materil demi kelancaran pendidikan peneliti.
9. Rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD FIP UNP R05, yang telah memberikan semangat dan bantuan kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Amin. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan dari pembaca, dan semoga skripsi dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin yarabbal'alam.

Padang, Januari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL DAN BAGAN	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Hasil Belajar	9
a. Pengertian Hasil Belajar	9
b. Jenis-jenis Hasil Belajar	10
2. Materi Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	13
3. Strategi <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	15
a. Karakteristik <i>Problem Based Learning</i>	17
b. Keunggulan Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	18
c. Tahap-tahap <i>Problem Based Learning</i>	18
4. Pembelajaran Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Menggunakan Strategi <i>Problem Based Learning</i>	25
B. Kerangka Teori	28
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Setting Penelitian	30
1. Tempat Penelitian	30
2. Subjek Penelitian	30
3. Waktu / Lama Penelitian	31
B. Rancangan Penelitian	31
1. Jenis Penelitian	31
2. Alur Penelitian.....	32
3. Prosedur Penelitian	34
a. Perencanaan.....	34
b. Pelaksanaan	34

c. Pengamatan	35
d. Refleksi	36
C. Data dan Sumber Data	36
1. Data Penelitian.....	36
2. Sumber Data	37
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	37
4. Teknik Pengumpulan Data	37
5. Instrumen Penelitian	38
E. Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Siklus I	
a. Perencanaan	42
b. Pelaksanaan	43
c. Pengamatan.....	47
d. Refleksi.....	58
2. Siklus II	
a. Perencanaan	64
b. Pelaksanaan	66
c. Pengamatan.....	69
d. Refleksi	81

B. Pembahasan

1. Siklus 1	85
2. Siklus 2.....	92

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	100
B. Saran.....	101

DAFTAR RUJUKAN	103
-----------------------------	------------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL DAN BAGAN

	Halaman
Tabel 1. Daftar Nilai Ulangan Harian Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Kelas V SD Negeri 14 Balai Ahad TP.2012/201.....	4
Bagan 1. Kerangka teori.....	29
Bagan 2. Alur Penelitian Tindakan Kelas	33

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1	RPP Siklus I	105
Lampiran 2	LKS Siklus I	113
Lampiran 3	Kunci Jawaban LKS Siklus I	122
Lampiran 4	Lembar Penilaian Kognitif Siklus I.....	125
Lampiran 5	Kunci Jawaban Lembar Penilaian Kognitif Siklus I.....	135
Lampiran 6	Hasil Penilaian RPP Siklus I	137
Lampiran 7	Hasil Pengamatan (Aktivitas Guru) Siklus I.....	141
Lampiran 8	Hasil Pengamatan (Aktivitas Siswa) Siklus I	145
Lampiran 9	Hasil Penilaian Afektif Siklus I.....	149
Lampiran 10	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I	152
Lampiran 11	Hasil Penilaian Kognitif Siklus I.....	155
Lampiran 12	Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I.....	156
Lampiran 13	RPP Siklus II.....	157
Lampiran 14	LKS Siklus II.....	165
Lampiran 15	Kunci Jawaban LKS Siklus II.....	174
Lampiran 16	Lembar Penilaian Kognitif Siklus II.....	177
Lampiran 17	Kunci Jawaban Lembar Penilaian Kognitif Siklus II.....	187
Lampiran 18	Hasil Penilaian RPP Siklus II.....	190
Lampiran 19	Hasil Pengamatan (Aktivitas Guru) Siklus II	194
Lampiran 20	Hasil Pengamatan (Aktivitas Siswa) Siklus II.....	198
Lampiran 21	Hasil Penilaian Afektif Siklus II.....	202
Lampiran 22	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II.....	205
Lampiran 23	Hasil Penilaian Kognitif Siklus II.....	208
Lampiran 24	Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus II.....	209
Lampiran 25	Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	210
Lampiran 26	Surat izin Penelitian.....	211
Lampiran 27	Surat Keterangan Penelitian.....	212



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat merupakan salah satu materi pembelajaran yang perlu diajarkan di Sekolah Dasar (SD) kelas V Semester 1 seperti yang tercantum dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) pada standar kompetensi (SK) 1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah dengan kompetensi dasar (KD) 1.3 Melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat (BSNP, 2006:427). Penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat penting dipelajari oleh siswa karena materi ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari, contohnya: Seorang pembuat roti mempunyai persediaan tepung sebanyak 750 kg, kemudian ia membeli tepung lagi sebanyak 6 kantong, setiap kantong berisi 40 kg. Tepung itu digunakan untuk membuat roti dan terpakai sebanyak 995 kg, apakah tepung yang tersedia cukup? Berapa sisa atau kekurangannya? Untuk menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat ini siswa perlu memahami permasalahan yang ada pada soal terlebih dahulu. Hal ini dilakukan agar siswa dapat menyelesaikan masalah operasi hitung campuran bilangan bulat yang terdapat di dalamnya.

Pembelajaran matematika, termasuk penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat hendaknya diawali dengan memberikan sebuah masalah yang berkaitan dengan dunia nyata siswa. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum (BNSP 2006:416) yang menyatakan bahwa “Pembelajaran matematika

hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*kontekstual Problem*)". Oleh sebab itu, agar siswa dapat memahami materi penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat, pembelajaran dapat dimulai dengan memberikan masalah yang berkaitan dengan dunia nyata siswa. Tujuannya agar siswa dapat dengan mudah menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung campuran bilangan bulat.

Berdasarkan observasi yang dilakukan terhadap proses pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung, guru tidak memberikan permasalahan yang diangkat dari kehidupan sehari-hari siswa dalam pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat. Guru masih kurang membimbing siswa dalam mengumpulkan fakta dan data yang ada pada soal. Kegiatan guru dalam membelajarkan penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat masih bersifat konvensional. Guru masih menggunakan metode ceramah, memberikan latihan dari soal yang ada dalam buku paket. Selain itu, guru jarang mengadakan diskusi kelompok.

Tindakan ini tidak memberi kesempatan pada siswa untuk menemukan sendiri dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Sehingga siswa tidak mampu mendefinisikan masalah yang terdapat pada soal. Selain itu, siswa tidak diajarkan untuk menyusun dugaan sementara tentang penyelesaian permasalahan. Hal ini secara tidak langsung meniadakan penyelidikan yang perlu dilakukan siswa untuk menemukan ketepatan dugaan semmentaranya. Sehingga dalam menyelesaikan permasalahan siswa hanya mendapatkan penyelesaian berdasarkan apa yang diberikan guru.

Dampak dari permasalahan dalam pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat ini adalah rendahnya hasil belajar siswa. Ini ditunjukkan dari rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung pada pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat adalah 60,18. Ini masih belum memenuhi ketercapaian KKM yang ditetapkan pada pembelajaran matematika yaitu 70. Hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung dapat digambarkan pada tabel berikut ini :

Tabel. 1
**Daftar Nilai Ulangan Harian Penyelesaian Masalah Operasi Hitung
 Campuran Bilangan Bulat Kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung
 TP.2012/2013**

No.	Nama	KKM	Nilai	Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	D P	70	40		√
2.	N A	70	70	√	
3.	M A D S	70	40		√
4.	N P	70	45		√
5.	M I	70	35		√
6.	R F A	70	50		√
7.	I A	70	80	√	
8.	N F E	70	95	√	
9.	N F G	70	50		√
10.	T	70	75	√	
11.	V A	70	70	√	
12.	A D	70	50		√
13.	A R	70	75	√	
14.	A S H	70	50		√
15.	C T	70	70	√	
16.	D F	70	70	√	
17.	F D A	70	50		√
18.	I F	70	70	√	
19.	L A L	70	70	√	
20.	M R S	70	60		√
21.	W Y A	70	50		√
22.	Y	70	40		√
23.	D R	70	55		√
24.	M F A	70	50		√
25.	T U	70	70	√	
26.	M A	70	100	√	
27.	M R A	70	50		√
28.	R P	70	55		√
JUMLAH			1685	12	16
RATA-RATA			60,18		
NILAI TERTINGGI			100		
NILAI TERENDAH			35		

*Sumber: arsip nilai siswa kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung
 TP.2012/2013*

Dari tabel nilai di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat yang bersifat konvensional tidak

memberikan hasil belajar yang efektif. Dari 28 orang siswa hanya 12 orang yang mendapatkan nilai di atas KKM 70, hal ini membuktikan siswa kurang bisa memahami materi pelajaran dengan baik jika hanya menerima dari penjelasan guru saja.

Sehubungan dengan hasil observasi yang didapatkan, perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang lebih baik. Pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat seharusnya dimulai dengan permasalahan yang dekat dengan dunia siswa. Setelah itu pembelajaran dilanjutkan dengan membimbing siswa memecahkan permasalahan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan strategi *problem based learning* (PBL). Strategi PBL memulai pembelajaran terhadap siswa dari suatu permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata siswa. Selanjutnya dalam proses pembelajaran siswa dibimbing untuk melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang diberikan. Dengan begitu, siswa dapat mengerti apa yang dipelajarinya dan menerapkannya pada soal-soal penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dalam bentuk dan jenis yang berbeda.

Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Wena (2012:91) "Strategi belajar berbasis masalah merupakan strategi pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan". Pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi PBL siswa diarahkan pada permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata mereka. Setelah itu siswa akan mendefinisikan permasalahan yang

diberikan pada mereka dan melakukan penyelidikan untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Strategi *problem based learning* ini memiliki keunggulan yang sesuai dengan pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat. Keunggulan pembelajaran dengan menggunakan strategi *problem based learning* adalah dapat merangsang siswa untuk menjalankan pembelajaran dengan baik dan mengembangkan kemampuan intelektual siswa. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Amir (2009:32) bahwa “Sesuai namanya keunggulan *problem based learning* terletak pada perancangan masalahnya. Masalah yang diberikan haruslah dapat merangsang dan memicu untuk menjalankan pembelajaran dengan baik”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik melakukan penelitian **“Peningkatan Hasil Belajar Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Strategi *Problem Based Learning* di Kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, secara umum dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimanakah peningkatan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung?

Secara khusus rumusan masalah dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung ?
3. Bagaimanakah hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, secara umum tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung.

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung.

2. Pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung.
3. Hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* pada di kelas V Sekolah Dasar Negeri 14 Lubuk Basung.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat di SD. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam meningkatkan pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat, terutama:

1. Bagi peneliti, menambah wawasan tentang strategi PBL dalam pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat.
2. Bagi guru, dapat menjadi masukan dan pedoman dalam memilih dan menggunakan strategi pembelajaran matematika khususnya yang berhubungan dengan penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat.
3. Bagi siswa untuk lebih mempermudah pemahaman materi pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat.



BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan nilai atau ukuran yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran berlangsung berdasarkan kemampuannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2009:22) yang menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Selain itu, Degeng dalam Wena (2012:6) juga menyatakan “Hasil pembelajaran adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan strategi pembelajaran di bawah kondisi yang berbeda”.

Dimiyati dan Mudjiono (2002:250) mengungkapkan bahwa “Hasil belajar merupakan hasil proses belajar, atau proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan “tingkat perkembangan mental” yang lebih baik jika dibandingkan pada saat pra-belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor”.

Selanjutnya Purwanto (2009:46) juga menyatakan “Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas pencapaian tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.”

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil proses pembelajaran berupa tingkah laku yang timbul. Tingkah laku ini dapat dipandang dari dua sisi, yaitu sisi siswa berupa tingkat perkembangan mental. Dan dari sisi guru ketika terselesaikannya bahan pelajaran. Hasil belajar diketahui dengan menggunakan hasil tes yang akan diberi penilaian. Hasil tes ini tidak harus berupa penugasan pengetahuan tapi juga kecakapan, keterampilan serta mengadakan pembagian kerja. Hasil tes ini yakni mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Menurut Benjamin S. Bloom dan David Krathwohl (dalam Pribadi, 2011:63) bahwa “Secara garis besar hasil belajar terbagi tiga, yaitu: aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor”. Hal tersebut dapat diuraikan secara rinci sebagai berikut:

1) Aspek Kognitif

Tujuan pembelajaran pada aspek kognitif adalah untuk melatih kemampuan intelektual siswa. Bloom dan kawan-kawan (dalam Pribadi, 2011:63) mengemukakan “Enam kemampuan yang bersifat hierarkis yang terdapat dalam aspek kognitif, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi”.

- a) Pengetahuan, berupa kemampuan dalam mengidentifikasi dan menyebutkan informasi dan data faktual.

- b) Pemahaman, merupakan kemampuan dalam menjelaskan dan mengartikan suatu konsep yang dipelajari.
- c) Aplikasi, merupakan kemampuan dalam menerapkan prinsip dan aturan yang telah dipelajari sebelumnya.
- d) Analisis, merupakan kemampuan dalam menguraikan sebuah konsep dan menjelaskan saling keterkaitan di antara komponen-komponen yang terdapat di dalamnya.
- e) Sintesis, merupakan kemampuan untuk menggabungkan komponen-komponen menjadi sebuah konsep atau aturan yang baru.
- f) Evaluasi, adalah kemampuan kognitif tertinggi dalam ranah kognitif, sangat berhubungan dalam menilai dan membuat keputusan terhadap sebuah situasi yang dihadapi.

2) Aspek Afektif

Aspek afektif sangat terkait dengan sikap, emosi, penghargaan dan penghayatan atau apresiasi terhadap nilai, norma dan sesuatu yang sedang dipelajari. Pada aspek afektif, penilaian hasil belajar akan terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung. Krathwohl dan kawan-kawan dalam Pribadi (2011:65) mengemukakan “Lima hierarki dalam aspek afektif, yaitu menerima, merespon, memberi nilai, mengorganisasi, dan memberi karakter terhadap suatu nilai”.

- a) Menerima adalah kemampuan untuk member perhatian terhadap sebuah aktivitas atau peristiwa yang sedang dihadapi

- b) Merespon dapat diartikan sebagai pemberian reaksi terhadap suatu aktivitas dengan cara melibatkan diri atau berpartisipasi di dalamnya.
- c) Memberi nilai merupakan kemampuan yang terkait dengan tindakan menerima atau menolak nilai atau norma yang dihadapi melalui sebuah ekspresi berupa sikap positif atau negatif terhadap suatu objek atau peristiwa.
- d) Mengorganisasi adalah kemampuan dalam mengidentifikasi, memilih, dan memutuskan nilai atau norma yang akan diaplikasikan.
- e) Member karakter dapat berupa tindakan meyakini, mempraktikkan, dan menunjukkan perilaku yang konsisten terhadap nilai dan norma yang dipelajari.

3) Aspek Psikomotor

Pribadi (2011:65) menjelaskan “Aspek psikomotor memiliki kaitan yang erat dengan kemampuan dalam melakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat fisik dalam berbagai mata pelajaran. Aspek psikomotor meliputi empat kemampuan yaitu imitasi, manipulasi, presisi, dan artikulasi”.

- a) Imitasi adalah kemampuan dalam mempraktikkan sebuah keterampilan yang telah diamati sebelumnya.
- b) Manipulasi merupakan kemampuan yang sangat terkait dengan kemampuan dalam melakukan modifikasi terhadap suatu keterampilan.

- c) Presesi adalah kemampuan yang memperlihatkan adanya kecakapan individu dalam melakukan sebuah aktivitas dengan tingkat akurasi yang tinggi.
- d) Artikulasi merupakan kemampuan dalam melakukan suatu aktivitas secara terkoordinasi dan efisien.

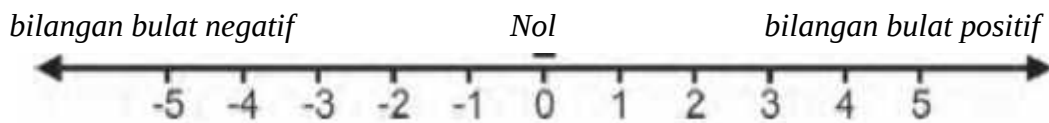
Pada penelitian ini, yang menjadi ukuran hasil belajar aspek kognitif adalah kemampuan pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Pada aspek afektif yang menjadi ukuran penilaian adalah kemampuan menerima, merespon, dan memberi nilai. Sedangkan pada aspek psikomotor yang menjadi ukuran penilaian pada penelitian ini pada kemampuan imitasi, dan manipulasi.

2. Materi Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat

Harun dan kawan-kawan (1999:97) mengungkapkan “Bilangan bulat merupakan materi yang dapat membuat siswa berpikir dalam belajar matematika.” Bilangan bulat banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam berhutang, temperatur, atau letak daerah dari permukaan laut. Negoro dan Harahap (1999:36) menyatakan bahwa “Bilangan bulat terdiri atas:

- a. Bilangan asli atau bilangan bulat positif
- b. Bilangan nol
- c. Lawan bilangan asli atau bilangan bulat negatif

Dengan diagram digambarkan sebagai berikut :



Dalais (2007:38) mengemukakan bahwa “Operasi hitung bilangan bulat terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian”. Operasi hitung tersebut akan tergabung di dalam satu operasi hitung yang tertuang pada satu soal. Operasi hitung ini dinamakan operasi hitung campuran pada bilangan bulat.

Khafid (2012: 6) menjelaskan bahwa “Operasi hitung campuran adalah operasi hitung yang melibatkan lebih dari satu jenis operasi hitung. Operasi hitung yang lebih dari satu, tapi sejenis, tidak termasuk operasi hitung campuran”.

Contoh : $3 + 2 + 6 = 11$ (disebut penjumlahan 3 bilangan berurutan)

$(-4) + 5 - 7 = -6$ (+ dan – operasi hitung yang setingkat)

Khafid (2012:12) menjelaskan “Jika dalam suatu perhitungan yang melibatkan operasi +, -, x, dan :, maka yang perlu diperhatikan untuk menyelesaikanya adalah sebagai berikut:

- a. Operasi dalam tanda kurung dikerjakan terlebih dahulu.
- b. Jika tidak ada tanda kurung, pengerjaannya memperhatikan tingkatan operasi hitung.
 - 1) Perkalian (x) dan pembagian (:) setingkat, maka dikerjakan berurutan dari kiri.

2) Penjumlahan (+) dan pengurangan (-) setingkat, maka dikerjakan berurutan dari kiri.

3) (x) dan (:) lebih tinggi tingkatannya daripada (+) dan (-). Sehingga (x) dan (:) terlebih dahulu dikerjakan dari pada (+) dan (-).

Contoh soal operasi hitung campuran bilangan bulat (Khafid, 2012:13) :

- a. $40 + 27 - 7 = 67 - 7 = 60$
- b. $(-7) \times 8 : 2 = (-56) : 2 = -28$
- c. $6 - (-4) \times 5 = 6 - (-20) = 26$
- d. $35 : (-7) + 6 = -5 + 6 = 1$

3. Strategi *Problem Based Learning* (PBL)

a. Pengertian Strategi *Problem Based Learning*

Berdasarkan namanya strategi *Problem Based Learning*, atau jika diterjemahkan menjadi strategi belajar berbasis masalah. Berarti pembelajaran berdasarkan masalah atau permasalahan. *Problem* atau masalah merupakan titik awal belajar siswa pada strategi ini. Masalah adalah suatu hal yang harus diselesaikan. Hal ini sesuai dengan yang tercantum dalam KBBI (<http://kbbi.web.id/masalah>) bahwa “Masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan (pecahkan)”. Hudojo (dalam Nisbah, 2013) juga mengungkapkan “Masalah sebagai pernyataan kepada seseorang dimana orang tersebut tidak mempunyai aturan/hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut”.

Selain itu, juga dikenal masalah dalam matematika, McGiney dan De Franco (dalam <http://midt-pmm.wikispaces.com/Subunit+1-1>) “Memahami bahwa setiap masalah dalam pembelajaran matematika mengandung 3 unsur penting, yaitu : informasi, operasi dan tujuan”.

Wena (2012:91) menjelaskan “Strategi belajar berbasis masalah merupakan strategi pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan. Strategi belajar berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada siswa dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured* atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar”.

Kunandar (2009:354) juga mengungkapkan bahwa “Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan konsep yang esensial dari materi pembelajaran”. Disamping itu Wardhani dan kawan-kawan (2010:54) menjelaskan bahwa “Strategi pembelajaran pemecahan masalah merupakan strategi yang digunakan untuk memecahkan masalah rutin dan non rutin”.

Hmleo-Silver, Serafino dan Cicchelli dalam Eggen (2012:307) mengemukakan bahwa “Pembelajaran berbasis masalah adalah

seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi dan pengaturan diri”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa strategi *problem based learning* merupakan cara yang digunakan dalam membelajarkan siswa dengan berdasarkan masalah-masalah yang dekat dengan lingkungan kehidupannya.

b. Karakteristik *Problem Based Learning*

Savoie dan Hughes (dalam Wena, 2012:91) menyatakan “Strategi belajar berbasis masalah memiliki beberapa karakteristik antara lain sebagai berikut: (1) belajar dimulai dengan suatu permasalahan; (2) permasalahan yang diberikan harus berhubungan dengan dunia nyata siswa; (3) mengorganisasikan pembelajaran di seputar permasalahan, bukan di seputar bidang ilmu; (4) memberikan tanggung jawab yang besar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri; (5) menggunakan kelompok kecil; (6) menuntut siswa untuk mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk produk dan kinerja”.

Eggen dan Kauchak (2012:307) juga mengungkapkan bahwa “Karakteristik *problem based learning* adalah pelajaran berawal dari satu masalah dan memecahkan masalah adalah tujuan dari pelajaran, siswa bertanggung jawab untuk menyusun strategi dan memecahkan masalah, guru menuntun upaya siswa dengan mengajukan pertanyaan dan

memberikan dukungan pengajaran lain saat siswa berusaha memecahkan masalah”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik strategi *problem based learning* dengan beranjak dari suatu permasalahan yang ditemukan oleh siswa, yang setelah itu dicari penyelesaiannya dengan menggunakan kelompok kecil serta menuntut siswa mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk produk dan kinerja yang merupakan pembuktian dari penyelesaian masalah yang ditemukan.

c. Keunggulan Pembelajaran *Problem Based Learning*

Amir (2009:32) menjelaskan “Sesuai namanya keunggulan *problem based learning* terletak pada perancangan masalahnya. Masalah yang diberikan haruslah dapat merangsang dan memicu untuk menjalankan pembelajaran dengan baik”. Taufik dan Muhammadi (2011:370) juga mengemukakan “keunggulan pembelajaran berbasis masalah secara umum adalah dapat mengembangkan kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dan dapat mengembangkan kemampuan intelektual peserta didik”.

Sesuai dengan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keunggulan pembelajaran dengan menggunakan strategi *problem based learning* adalah dapat merangsang siswa untuk menjalankan pembelajaran dengan baik dan mengembangkan kemampuan intelektual siswa.

d. Tahap-tahap *Problem Based Learning*

Fogarty (dalam Wena, 2012:92) “Tahap-tahap strategi belajar berbasis masalah adalah sebagai berikut:

1) Menemukan masalah

Siswa diberikan masalah yang tidak terdefinisikan secara jelas (*ill-defined*) yang diangkat dari konteks kehidupan sehari-hari. Pernyataan permasalahan diungkapkan dengan kalimat-kalimat yang pendek dan memberikan sedikit fakta-fakta di seputar konteks permasalahan. Pernyataan permasalahan diupayakan memberikan peluang kepada siswa untuk melakukan penyelidikan. Siswa menggunakan kecerdasan *inter* dan *intra-personal* untuk saling memahami dan saling berbagi pengetahuan antar anggota kelompok terkait dengan permasalahan yang dikaji.

2) Mendefinisikan masalah

Siswa mendefinisikan masalah menggunakan kalimatnya sendiri. permasalahan dinyatakan dengan parameter yang jelas. Siswa membuat beberapa definisi sebagai informasi awal yang perlu disediakan. Pada langkah ini, siswa melibatkan kecerdasan *intra-personal* dan kemampuan awal yang dimiliki dalam memahami dan mendefinisikan masalah.

3) Mengumpulkan fakta

Siswa membuka kembali pengalaman yang sudah diperolehnya dan pengetahuan awal untuk mengumpulkan fakta-fakta. Siswa melibatkan

kecerdasan majemuk yang dimiliki untuk mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan. Pada tahap ini, siswa mengorganisasikan informasi-informasi dengan menggunakan istilah “apa yang diketahui (*know*)”, “apa yang dibutuhkan (*need to know*)”, dan “apa yang dilakukan (*need to do*)” untuk menganalisis permasalahan dan fakta-fakta yang berhubungan dengan permasalahan.

4) Menyusun hipotesis (dugaan sementara)

Siswa menyusun jawaban-jawaban sementara terhadap permasalahan dengan melibatkan kecerdasan *logic-mathematical*. Siswa juga melibatkan kecerdasan *interpersonal* yang dimilikinya untuk mengungkapkan apa yang dipikirkannya, membuat hubungan-hubungan, jawaban dugaannya, dan penalaran mereka dengan langkah-langkah logis.

5) Melakukan penyelidikan

Siswa melakukan penyelidikan terhadap data-data dan informasi yang diperolehnya berorientasi pada permasalahan. Siswa melibatkan kecerdasan majemuk yang dimilikinya dalam memahami dan memaknai informasi dan fakta-fakta yang ditemukannya. Guru membuat struktur belajar yang memungkinkan siswa dapat menggunakan menggunakan berbagai cara untuk mengetahui dan memahami (*multiple ways of knowing and understanding*) dunia mereka.

6) Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan

Siswa menyempurnakan kembali perumusan masalah dengan mereflekskannya melalui gambaran-gambaran nyata yang mereka pahami. Siswa melibatkan kecerdasan *verbal-linguistic* memperbaiki pernyataan rumusan masalah sedapat mungkin menggunakan kata yang lebih tepat. Perumusan ulang permasalahan lebih memfokuskan penyelidikan, dan menunjukkan secara jelas fakta-fakta dan informasi yang perlu dicari, serta memberikan tujuan yang jelas dalam menganalisis data.

7) Menyimpulkan alternatif pemecahan masalah secara kolaboratif

Siswa berkolaboratif mendiskusikan data dan informasi yang relevan dengan permasalahan. Setiap anggota kelompok secara kolaboratif mulai bergelut untuk mendiskusikan permasalahan dari berbagai sudut pandang. Pada tahap ini proses pemecahan masalah berada pada tahap menyimpulkan alternatif-alternatif pemecahan yang dihasilkan dengan berkolaborasi. Kolaborasi menjadi mediasi untuk menghimpun sejumlah alternatif pemecahan masalah yang menghasilkan alternatif yang lebih baik ketimbang dilakukan secara individual.

8) Melakukan pengujian hasil (solusi) pemecahan masalah

Siswa menguji alternatif pemecahan yang sesuai dengan permasalahan aktual melalui diskusi secara komprehensif antar anggota kelompok untuk memperoleh hasil pemecahan terbaik. Siswa menggunakan kecerdasan majemuk untuk menguji alternatif pemecahan masalah

dengan membuat sketsa, menulis, debat, membuat *plot* untuk mengungkapkan ide-ide yang dimilikinya dalam menguji alternatif pemecahan.

Sedangkan Amir (2009:24) menjelaskan “Tujuh langkah *problem based learning* yakni:

1) Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas

Memastikan setiap anggota memahami berbagai istilah dan konsep yang ada dalam masalah. Langkah pertama ini dapat dikatakan tahap yang membuat setiap peserta berangkat dari cara memandang yang sama atas istilah atau konsep yang ada dalam masalah.

2) Merumuskan masalah

Fenomena yang ada dalam masalah menuntut penjelasan hubungan-hubungan apa yang terjadi di antara fenomena itu. Kadang-kadang ada hubungan yang masih belum nyata antara fenomenanya, atau ada sub-sub masalah yang harus diperjelas dahulu.

3) Menganalisis masalah

Anggota mengeluarkan pengetahuan terkait apa yang sudah dimiliki anggota tentang masalah. Terjadi diskusi yang membahas informasi faktual (yang tercantum pada masalah), dan juga informasi yang ada dalam pikiran anggota. *Brainstorming* (curah gagasan) dilakukan dalam tahap ini. Anggota kelompok mendapatkan kesempatan melatih bagaimana menjelaskan, melihat alternatif atau hipotesis yang terkait dengan masalah.

4) Menata gagasan dan secara sistematis menganalisisnya dengan dalam

Bagian yang sudah dianalisis dilihat keterkaitannya satu sama lain, dikelompokkan; mana yang saling menunjang, mana yang bertentangan, dan sebagainya. Analisis adalah upaya memilah-milah sesuatu menjadi bagian-bagian yang membentuknya.

5) Menformulasikan tujuan pembelajaran

Kelompok dapat merumuskan tujuan pembelajaran karena kelompok sudah tahu pengetahuan mana yang masih kurang, dan mana yang masih belum jelas. Tujuan pembelajaran akan dikaitkan dengan analisis masalah yang dibuat. Inilah yang akan menjadi dasar gagasan yang akan dibuat di laporan. Tujuan pembelajaran ini juga yang dibuat menjadi dasar penugasan-penugasan individu di setiap kelompok.

6) Mencari informasi tambahan dari sumber yang lain (di luar diskusi kelompok)

Saat ini kelompok sudah tahu informasi apa yang tidak dimiliki, dan sudah punya tujuan pembelajaran. Kini saatnya mereka harus mencari informasi tambahan itu, dan menentukan di mana hendak dicarinya. Mereka harus mengatur jadwal, menentukan sumber informasi. Setiap anggota harus mampu belajar sendiri dengan efektif untuk tahapan ini, agar mendapatkan informasi yang relevan, seperti misalnya menentukan kata kunci dalam pemilihan, memperkirakan topik, penulis, publikasi dari sumber pembelajaran itu dengan kalimatnya sendiri (ingatkan

mereka untuk tidak hanya memindahkan kalimat dari sumber!) dan mintaklah menulis sumbernya dengan jelas.

Keaktifan setiap anggota harus terbukti dengan laporan yang harus disampaikan oleh setiap individu/subkelompok yang bertanggung jawab atas setiap tujuan pembelajaran. Laporan ini harus disampaikan dan dibahas di pertemuan kelompok berikutnya.

7) Mensintesis (menggabungkan) dan menguji informasi baru

Dari laporan-laporan individu/subkelompok, yang dipresentasikan di hadapan anggota kelompok lain, kelompok akan mendapatkan informasi-informasi baru. Anggota yang mendengar laporan haruslah kritis tentang laporan yang disajikan (laporan diketik, dan diserahkan ke setiap anggota). Kadang-kadang laporan-laporan yang dibuat menghasilkan pertanyaan-pertanyaan baru yang harus disikapi oleh kelompok.

Pada langkah 7 ini kelompok sudah dapat membuat sintesis; menggabungkannya dan mengkombinasikan hal-hal yang relevan. Sebagian bagus tidaknya aktivitas PBL kelompok, akan sangat ditentukan pada tahap ini (untuk kondisi kelas-kelas yang ada di Indonesia, umumnya proses ini harus terjadi di luar kelas).

Di tahap ini keterampilan yang dibutuhkan adalah bagaimana meringkas, mendiskusikan, dan meninjau ulang hasil diskusi untuk nantinya disajikan dalam bentuk paper/makalah. Di sinilah kemampuan menulis

(komunikasi tertulis) dan kemudian mempresentasikan (komunikasi oral) sangat dibutuhkan dan sekaligus dikembangkan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, *problem based learning* memiliki beberapa langkah yang harus dilaksanakan oleh guru. Langkah tersebut diawali dengan adanya suatu permasalahan yang dikemukakan oleh guru. Selanjutnya siswa akan berusaha untuk mencari solusi dari permasalahan itu. Dengan demikian, siswa akan mendapatkan pengetahuan baru yang dapat diterapkannya untuk memecahkan masalah yang ditemuinya dalam kehidupan.

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan langkah-langkah pembelajaran dengan strategi *problem based learning* menurut Fogarty (dalam Wena, 2012:92) karena langkah-langkah yang dijelaskan lebih terperinci dan jelas kegiatannya serta dapat dengan mudah diterapkan pada pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat.

4. Pembelajaran Penyelesaian Masalah Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Menggunakan Strategi *Problem Based Learning*

Pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning*, harus dilakukan secara runtut sesuai dengan langkah-langkah yang dimiliki PBL. Merujuk kepada tahap-tahap strategi belajar berbasis masalah (*problem based learning*) yang dikemukakan oleh Fogarty (dalam Wena, 2012:92) pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat

dengan strategi *problem based learning* yang akan penulis laksanakan di kelas V SD dapat di uraikan sebagai berikut :

1) Menemukan masalah

Pembelajaran dilakukan dengan membagikan LKS berisi soal cerita operasi hitung campuran pada bilangan bulat untuk setiap kelompok. Siswa diminta membaca soal tersebut dan memahaminya untuk menemukan permasalahan yang ada di dalamnya.

2) Mendefenisikan masalah

Guru mengajukan pertanyaan yang dapat membantu siswa dalam mendefenisikan permasalahan yang terdapat dalam soal operasi hitung campuran bilangan bulat. Siswa mendefenisikan permasalahan yang ditemukan dengan kalimatnya sendiri. Pendefenisian masalah dimulai dengan mencatat garis-garis besar permasalahan yang ditemukan sehingga menjadi sebuah kalimat permasalahan.

3) Mengumpulkan fakta

Pada langkah ini merupakan kelanjutan dan bukti dari menemukan masalah dan pendefenisasiannya yang telah dilakukan siswa sebelumnya. Siswa mencari informasi dan data yang ada pada soal operasi hitung campuran bilangan bulat berupa apa yang diketahui dan yang belum diketahui serta mendiskusikan dan menganalisis apa yang akan dilakukan berdasarkan informasi dan data yang ada.

4) Menyusun hipotesis (dugaan sementara)

Pada langkah ini siswa membuat hubungan-hubungan antara permasalahan dengan informasi dan data yang ada. Hal ini dapat membantu siswa membuat jawaban sementara penyelesaian permasalahan soal di LKS.

5) Melakukan penyelidikan

Pada langkah ini siswa melakukan penyelidikan terhadap cara penyelesaian yang telah dikerjakan dengan bantuan buku sumber dan contoh penyelesaian masalah operasi hitung campuran pada bilangan bulat yang memiliki kemiripan. Selain itu, guru juga membantu siswa dengan member contoh-contoh penyelesaian masalah operasi hitung campuran pada bilangan bulat yang sudah dijelaskan sebelumnya. Selanjutnya siswa menyimpulkan hasil penyelidikan yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan dan dapat berkesinambungan dengan dugaan sementara yang ditemukan.

6) Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan

Siswa memperhatikan dan membandingkan kesesuaian permasalahan yang telah didefinisikan dengan data-data yang didapat dalam penyelidikan. Dengan membandingkan, siswa dapat memperbaiki pernyataan perumusan masalah. Selanjutnya siswa menunjukkan secara jelas dan terperinci informasi dan data yang ada sesuai dengan permasalahan yang telah diperbaiki sebelumnya.

7) Menyimpulkan alternatif pemecahan masalah secara kolaboratif

Siswa di dalam kelompok membandingkan hasil penyelidikan dengan hasil yang didapatkan sebelumnya pada dugaan sementara. Kemudian mendiskusikan cara dan hasil yang paling tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal operasi hitung campuran bilangan bulat di LKS. Pada tahap ini, siswa menyimpulkan alternatif pemecahan masalah secara terperinci dan dapat mengatasi permasalahan serta sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.

8) Melakukan pengujian hasil (solusi) pemecahan masalah

Setelah selesai, siswa menampilkan jawaban yang mereka temukan. Selanjutnya akan dikoreksi bersama-sama jawaban yang telah ditampilkan masing-masing kelompok. Setelah itu, siswa bersama-sama dengan guru membahas cara penyelesaian dari permasalahan tentang operasi hitung campuran bilangan bulat. Berdasarkan pembahasan guru meminta siswa di dalam kelompok menyimpulkan pengujian hasil (solusi) pemecahan masalah yang lebih tepat.

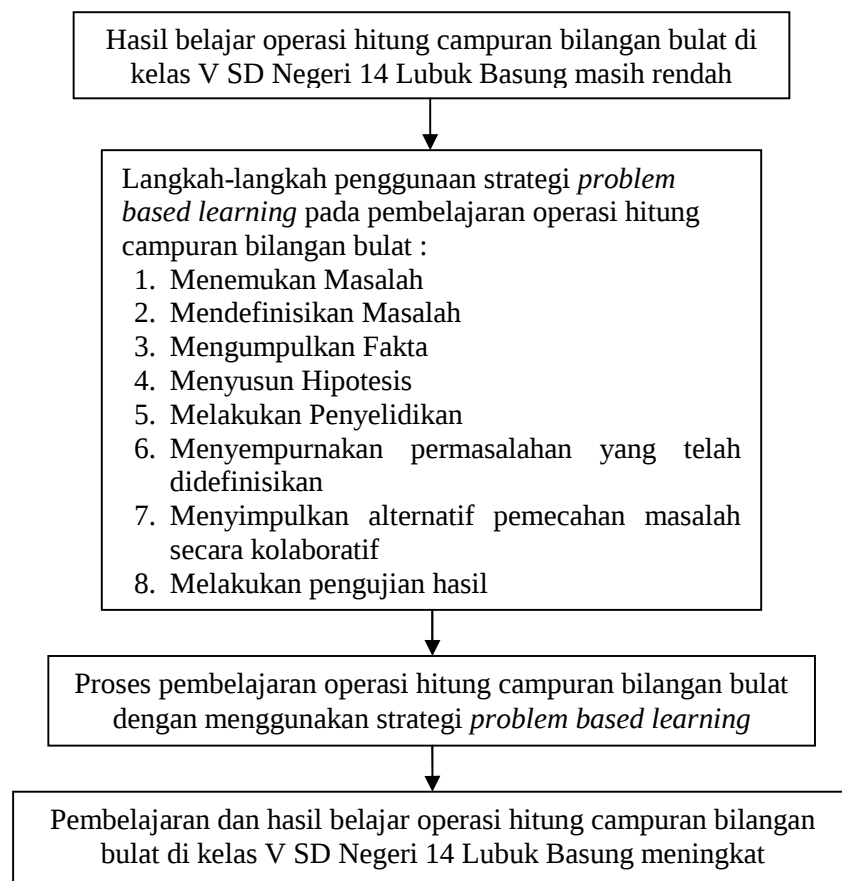
B. Kerangka Teori

Penelitian ini bertujuan untuk mengupayakan peningkatan hasil belajar penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning*. Kerangka teori merupakan kerangka berfikir peneliti tentang pelaksanaan penelitian, sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini. Adapun kerangka berfikir peneliti ini diawali dengan adanya kondisi faktual yakni ditemui

permasalahan pada siswa kelas V SD yaitu rendahnya hasil belajar siswa dalam melakukan penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat. Oleh karena itu peneliti perlu melakukan suatu tindakan yang berupa penerapan strategi *problem based learning* dalam pembelajaran penyelesaian masalah operasi hitung campuran bilangan bulat.

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

Bagan 1. Kerangka teori





BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat peneliti simpulkan sebagai berikut :

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung. Dari segi penilaian RPP siklus I 71,4 % dengan kualifikasi baik. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 96,4 % dengan kualifikasi baik sekali.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan strategi *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 14 Lubuk Basung. Hal ini dilihat dari segi aktivitas guru maupun aktivitas siswa. Dari segi pelaksanaan, penilaian aktivitas guru siklus I adalah 71,9 % dengan kualifikasi baik. Sedangkan pada siklus II memperoleh persentase 90,6 % dengan kualifikasi baik sekali. Penilaian aktivitas siswa siklus I adalah 65,6 % dengan kualifikasi cukup. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 96,9 % dengan kualifikasi baik sekali.
3. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan strategi *problem based learning* meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil belajar siswa siklus I. Pada siklus I penilaian aspek afektif

adalah 70,3; aspek psikomotor adalah 57,6; dan aspek kognitif 61,6. Sehingga rata-rata hasil belajar siswa dari ketiga aspek tersebut pada siklus I adalah 63,1 dengan ketuntasan belajar 8 orang siswa. Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan aspek afektif nilai rata-rata 84,4; aspek psikomotor nilai rata-rata 86,9; dan aspek kognitif 82,9. Sehingga rata-rata hasil belajar siswa dari ketiga aspek tersebut pada siklus II adalah 84,8 dengan ketuntasan belajar 22 orang siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penilaian dan pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi guru, disarankan agar membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan komponen-komponen perencanaan yang baik. Perencanaan yang dibuat hendaknya jelas dan rinci sesuai dengan komponen perencanaan yang baik. Hal ini dilakukan agar pembelajaran sesuai kurikulum dan karakteristik siswa.
2. Disarankan kepada guru, hendaknya dalam pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *problem based learning* memperhatikan 8 langkah strategi PBL dalam pembelajaran di kelas. Hal ini dikarenakan 8 langkah ini akan memudahkan guru mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Kepada guru, agar menciptakan suasana belajar yang membuat siswa aktif, dan memahami masalah, serta melakukan penyelidikan. Hal ini akan

membuat siswa belajar dengan lebih semangat, karena mereka diberi kegiatan yang bermakna. Dengan itu, maka langkah-langkah strategi *problem based learning* akan meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Aderuslana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*.
<http://aderuslana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasil-belajar>. (diakses pada hari Rabu 15 Mei 2013 pukul 14.30)
- Amir, M.Taufiq. 2009. *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana.
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Dalais, Mursal. 2007. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press.
- Dimyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Eggen, Paul dan Don Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Jakarta: Indeks. (terjemahan oleh Satrio Wahono)
- Nisbah, Faiz. 2013. *Pengertian Masalah Menurut Para Ahli*.
<http://faizalnizbah.blogspot.com/2013/10/pengertian-masalah-menurut-para-ahli.html>. diakses pada Sabtu, 18 Desember 2013 pukul 15.30 WIB.
- Harun, Mardiah. dkk. 1999. *Pendidikan Matematika I*. Padang: FIP UNP.
- [Http://Kbbi.Web.Id/Masalah](http://Kbbi.Web.Id/Masalah). Diakses pada Sabtu, 18 Desember 2013 pukul 15.30 WIB.
- [Http://Midt-Pmm.Wikispaces.Com/Subunit+1-1](http://Midt-Pmm.Wikispaces.Com/Subunit+1-1). Diakses pada Sabtu, 18 Desember 2013 pukul 15.30 WIB.
- Khafid. M dan Suyati. 2012. *Erlangga Fokus UN SD/MI 2013 Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Kunandar. 2007. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Kunandar. 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

- Kusumah, Wijaya. dan Dedi Dwitagama. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Musfiqon. 2012. *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Negoro, ST. dan B. Harahap. 1999. *Ensiklopedia Matematika*. Jakarta: PT Ghalia Indonesia.
- Pribadi. Benny A. 2011. *Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Purwanto, M. Ngalm. 2009. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufik, Taufina. dan Muhammadi. 2011. *Mozaik Pembelajaran Inovatif*. Padang: Sukabina Press.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu: konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani, Sri. Sapon Suryo Purnomo, dan Endah Wahyuningsih. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Wena, Made. 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.

