

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG CAMPURAN
BILANGAN BULAT DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING* DI KELAS IV SD
PEMBANGUNAN LABORATORIUM UNP**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



OLEH :

**DASWIL CHANDRA
NIM : 1108311**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

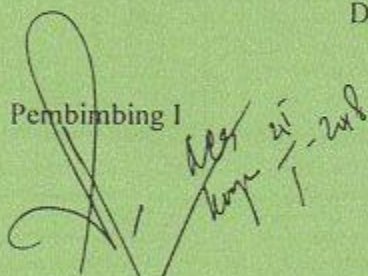
PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG CAMPURAN
BILANGAN BULAT DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING DI KELAS IV SD
PEMBANGUNAN LABORATORIUM UNP

Nama : Daswil Chandra
NIM : 1108311
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

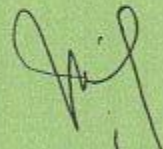
Padang, Januari 2018

Disetujui oleh,

Pembimbing I


Drs. Syafri Ahmad, M.Pd
NIP. 195912121987101001

Pembimbing II


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

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP


Drs. Muhammadi, M.Si
NIP.19610906 198602 1 001



HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) di Kelas IV Sekolah Dasar Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang

Nama : Daswil Chandra

NIM : 1108311

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Februari 2018

Tim Penguji,

Nama

Tanda Tangan

1. Drs. Syafri Ahmad, M.Pd

2. Dr. Mardiah Harun, M.Ed

3. Masniladevi, S.Pd, M.Pd

4. Dra. Rahmatina, M.Pd

5. Dra. Zainarlis, M.Pd



HALAMAN PERSEMBAHAN



Ya Allah ...

Tiada henti bibir ini menyebut nama-Mu

Tiada lupa hati ini mengingat-Mu

Dalam sujud selalu mengadu

Dalam doa selalu memohon pada-Mu

Untuk mencapai cita-citaku

Demi membahagiakan orangtua, istri dan keluarga besarku.

Ku persembahkan ...

Sebuah Karya kecil yang sangat berarti bagiku

Sebagai ungkapan terima kasih

Untuk setiap tetes peluh dan untaian doa

Yang tak pernah putus kepangkuan-Mu ya Robbi..

Istriku tercinta (Rica Susanti, S.Pd)

Anak-anakku tersayang (Mishya Shazfa Shanum & Shahia Asyifa Dzahin)

Kasih dan doa kalian begitu tulus

Pengorbanan kalian begitu besar

Bibir kalian selalu mengukir senyuman

Wajah kalian selalu pancarkan cahaya keikhlasan

Berkat bantuan dan motivasi kalian

Sehingga aku telah meraih Gelar Sarjana Pendidikan

*Buat ayahanda dan Ibundaku (Alm. M. Jalis & Alm. Rormainar) serta
mertuaku (Alm. By Dunie & Djawanis)*

Buat kakak-kakakku (Uni Eva, Bg Darwis & Nang Evi)

Buat adek-adekku (Darsil Chandra, S.Pd & Efriyenti, S.Pd)

*Buat ipar-iparku (Fadli, Uda Mulyadi, Uni Febri Indriyani, A.Ma & Uda
Hendri Nova, S.Pd)*

*Buat teman-temanku (P'Nasrul, P'Afri, P'Ari, B'Widia, B'Efi, B'Misfa &
B'Ayu)*

Terima kasih atas doa, motivasi, bantuan dan semua dukungannya

*Terima kasih yang tak terhingga kepada :
Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed
atas bimbingan dan petunjuknya dalam penyusunan skripsi.
Untuk Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd, Ibu Dra. Rahmatina, M.Pd dan Dra.
Zainarlis, M.Pd
Terima kasih atas saran, bantuan dan kritiknya.*

*Terimalah karya kecilku ini sebagai wujud
Rasa sayang dan terima kasihku
Kepada orang-orang yang menyayangiku*

By. Daswil Chandra, S.Pd

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daswil Chandra

NIM : 1108311

Program Studi : SI Pendidikan Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa:

1. Sesungguhnya skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi yang saya peroleh dari hasil karya orang lain, telah saya tulis sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.
2. Jika dalam penulisan skripsi ini secara keseluruhan ternyata terbukti dibuat orang lain, maka saya menerima sanksi yang diberikan akademik, berupa pembatalan tugas akhir dan mengulang penelitian serta mengajukan judul baru.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padang, Februari 2018



Yang menyatakan,

Daswil Chandra
NIM. 1108311

ABSTRAK

Daswil Chandra, 2018 : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di Kelas IV SD Pembangunan Laboatorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran masih berpusat kepada guru, siswa belum diberi kesempatan untuk bertanya dan menemukan sendiri konsep operasi hitung campuran bilangan bulat. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP.

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan II siklus, masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Data penelitian diperoleh dari hasil penilaian RPP, hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dari aspek guru dan siswa, serta evaluasi. Subjek penelitian adalah guru, teman sejawat, peneliti, dan siswa kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP yang berjumlah sebanyak 18 orang.

Hasil penelitian menunjukkan penilaian RPP siklus I adalah 82,1% dan siklus II 92,9%. Penilaian pelaksanaan aktivitas guru siklus I adalah 80,4% dan siklus II 96,4%. Penilaian pelaksanaan aktivitas siswa siklus I adalah 75% dan siklus II 96,4%. Penilaian hasil belajar siswa aspek kognitif siklus I nilai rata-ratanya adalah 72,78 dan siklus II 92,22. Pada aspek afektif siklus I nilai rata-ratanya adalah 75,20 dan siklus II 83,39. Sedangkan untuk aspek psikomotor siklus I nilai rata-ratanya adalah 74,84 dan siklus II 87,06. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat siswa kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini tepat pada waktunya. Salawat beriring salam tercurahkan pada junjungan kita yaitu Nabi besar Muhammad S.A.W yang telah membawa umatnya pada alam yang berilmu pengetahuan sampai pada saat ini.

Penelitian ini berjudul “***Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) di Kelas IV Sekolah Dasar Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang***”, ini bertujuan untuk memenuhi tugas akhir bagi mahasiswa sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.

Peneliti menyadari bahwa peran serta Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed selaku pembimbing II, serta Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd, Ibu Dra. Rahmatina, M.Pd dan Ibu Dra.Zainarlis, M.Pd selaku Tim Penguji I, II, dan III yang telah banyak memberikan sumbangan saran dan pemikiran untuk kesempurnaan skripsi ini.

Selain itu, dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, izinkanlah peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang juga telah berperan serta membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, diantaranya:

1. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si selaku ketua jurusan, dan Ibu Dra. Masniladevi, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD FIP UNP.
2. Ketua UPP I beserta staf dosen dan tata usaha PGSD FIP UNP.
3. Ibu Arni S, S.Pd kepala SD Pembangunan Laboratorium UNP beserta majelis guru, karyawan, siswa dan komite sekolah yang telah memberikan izin, informasi, dan kemudah-kemudahan selama pengumpulan data dalam penelitian ini.
4. Kedua Orang tua Ayahanda M. Jalis dan Ibunda Rosmainar serta keluarga dan saudara yang telah memberikan dorongan, semangat, nasehat dan do'a serta melengkapi segala kebutuhan peneliti baik moril maupun materil.
5. Kepada semua rekan-rekan seperjuangan, serta semua pihak yang membantu dalam pembuatan skripsi ini, peneliti ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada peneliti mendapat pahala di sisi Allah S.W.T, Amin.

Penelitian ini tidak luput dari tantangan dan hambatan yang peneliti temukan, namun berkat dorongan, bimbingan, dari semua pihak di atas peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Namun demikian peneliti menyadari dalam penyusunan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti mengharapkan saran-saran yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan.

Peneliti berharap, semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti, sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berfikir. Amin Ya Rabbal'alam

Padang, Februari 2018

Peneliti

Daswil Chandra
NIM.1108311

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

HALAMAN SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI v

DAFTAR LAMPIRAN ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR BAGAN xiii

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 8

C. Tujuan Penelitian 8

D. Manfaat Penelitian 9

II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori 11

1. Hakikat Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat ... 11

a. Pengertian Hasil Belajar 11

b. Pengertian Operasi Hitung Campuran 12

2. Hakikat Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* 14

a. Pengertian Pendekatan 14

b. Pengertian Pendekatan *CTL* 15

c. Karakteristik Pendekatan *CTL* 17

d. Kelebihan Pendekatan *CTL* 18

e. Prinsip Pembelajaran *CTL* 19

f. Faktor-Faktor yang Dipertimbangkan dalam *CTL* 19

g. Komponen Pendekatan <i>CTL</i>	20
h. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Pendekatan <i>CTL</i>	24
3. Hakekat Siswa Kelas IV SD	29
B. Kerangka Teori	31
III. METODE PENELITIAN	
A. Setting Penelitian	34
1. Tempat penelitian	34
2. Subjek penelitian	34
3. Waktu	35
B. Rancangan penelitian	35
1. Pendekatan dan jenis penelitian	35
a. Pendekatan penelitian	35
b. Jenis penelitian	36
2. Alur Penelitian	37
3. Prosedur penelitian	40
a. Studi Pendahuluan	40
b. Tahap Perencanaan	40
c. Pelaksanaan	41
d. Pengamatan	42
e. Refleksi	43
C. Data dan Sumber Data	43
1. Data Penelitian	43
2. Sumber Data	44
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
1. Teknik Pengumpulan Data	44
2. Instrumen Penelitian	45
E. Analisis Data	46

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN	50
1. Siklus I Pertemuan 1	50
a. Tahap Perencanaan	50
b. Tahap Pelaksanaan	53
c. Pengamatan	55
d. Refleksi	64
2. Siklus I Pertemuan 2	70
a. Tahap Perencanaan	70
b. Tahap Pelaksanaan	72
c. Pengamatan	74
d. Refleksi	81
3. Siklus II	86
a. Tahap Perencanaan	86
b. Tahap Pelaksanaan	87
c. Pengamatan	89
d. Refleksi	93
B. PEMBAHASAN	95
1. Pembahasan Siklus I	96
a. Perencanaan	96
b. Pelaksanaan	97
c. Hasil Belajar	100
2. Pembahasan Siklus II	101
a. Perencanaan	101
b. Pelaksanaan	102
c. Hasil Belajar	105

V. PENUTUP

A. Kesimpulan	106
B. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran 1 RPP Siklus I Pertemuan 1	111
2. Lampiran 2 Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 1	118
3. Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa siklus I pertemuan 1	121
4. Lampiran 4 Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	129
5. Lampiran 5 Hasil Penilaian Aktivitas Guru Siklus I pertemuan 1	131
6. Lampiran 6 Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I pertemuan 1	135
7. Lampiran 7 Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 1	139
8. Lampiran 8 Hasil Penilaian Aspek Psikomotoor Siklus I Pertemuan 1.....	141
9. Lampiran 9 Lembar Evaluasi Kognitif Siklus I Pertemuan 1	143
10. Lampiran 10 Kunci Jawaban Evaluasi Kognitif Siklus I Pertemuan 1	146
11. Lampiran 11 Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1	148
12. Lampiran 12 RPP Siklus I Pertemuan 2	149
13. Lampiran 13 Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 2	156
14. Lampiran 14 Lembar Kerja Siswa Siklus I pertemuan 2.....	159
15. Lampiran 15 Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2	163
16. Lampiran 16 Hasil Penilaian Aktivitas Guru Siklus I pertemuan 2	164
17. Lampiran 17 Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I pertemuan 2	168
18. Lampiran 18 Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 2	172
19. Lampiran 19 Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan 2	174
20. Lampiran 20 Lembar Evaluasi Kognitif Siklus I Pertemuan 2	176

21. Lampiran 21 Kunci Jawaban Evaluasi Kognitif Siklus I Pertemuan 2	179
22. Lampiran 22 Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 2	181
23. Lampiran 23 RPP Siklus II Pertemuan 1	182
24. Lampiran 24 Hasil Penilaian RPP Siklus II Pertemuan 1	188
25. Lampiran 25 Lembar Kerja Siswa Siklus II pertemuan 1	191
26. Lampiran 26 Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	199
27. Lampiran 27 Hasil Penilaian Aktivitas Guru Siklus II pertemuan 1	201
28. Lampiran 28 Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II pertemuan 1	205
29. Lampiran 29 Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 1	208
30. Lampiran 30 Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan 1	210
31. Lampiran 31 Evaluasi kognitif siklus II	212
32. Lampiran 32 Kunci Jawaban Evaluasi Kognitif Siklus II	215
33. Lampiran 33 Hasil Penilaian Kognitif Siklus II	217
34. Lampiran 34 Dokumentasi Penelitian	218
35. Lampiran 35 Rekapitulasi Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	221

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Nilai Ulangan Harian Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Tahun Pelajaran 2012/ 2013	4
1.2 Nilai Ulangan Harian Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Tahun Pelajaran 2013/ 2014	5
1. Hasil Pengamatan RPP Siklus I Pertemuan I	118
2. Hasil Penilaian Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	131
3. Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	135
4. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan1	139
5. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1	141
6. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1	148
7. Hasil Pengamatan RPP Siklus I Pertemuan 2	156
8. Hasil Penilaian Aktifitas Guru Siklus I Pertemuan 2	164
9. Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Siklus Pertemuan 2	168
10. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 2	172
11. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 2	174
12. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 2	181
13. Hasil Pengamatan RPP Siklus II Pertemuan 1	188
14. Hasil penilaian aktifitas Guru Siklus II Pertemuan 1	201
15. Hasil penilaian aktivitas Siswa siklus II pertemuan 1	205
16. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 1	208

17. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 1	210
18. Hasil Penilaian Kognitif siklus II pertemuan 1	217
19. Rekapitulasi Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat	221

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Teori Peningkatan Hasil Belajar Konsep Pecahan dengan pendekatan CTL	33
2. Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Taggart	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar (SD) sebagai bagian dari jenjang pendidikan dasar, merupakan anak tangga pertama yang dimasuki siswa dalam struktur sekolah. Oleh karena itu pembelajaran di SD difokuskan pada upaya menanamkan dasar-dasar pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ketiga aspek kemampuan dasar itu seharusnya dapat menjadi pondasi yang kuat untuk keberhasilan mereka pada jenjang sekolah atau pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran di SD sesuai struktur kurikulum yang berlaku dikembangkan seperangkat mata pelajaran Matematika. Pada dasarnya pelajaran Matematika bukanlah sulit. Semua orang harus mempelajari karena merupakan sarana individu untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan Matematika pada siswa harus diantisipasi, siswa akan menghadapi banyak masalah kalau kesulitan belajar Matematika tidak diatasi, karena hampir semua bidang dalam kehidupan memerlukan Matematika yang relevan.

Pembelajaran operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat merupakan salah satu materi matematika di Sekolah Dasar (SD), sekolah lanjutan sampai dengan perguruan tinggi. Apabila konsep operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat tidak dikuasai siswa dengan baik, tentu saja akan berdampak negatif terhadap pemahaman dan hasil belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa menurut

Dalais (2007:1) “Cara mengajar guru yang kurang tepat, guru mengajar cenderung memberi informasi atau abstrak, kegiatan belajar berpusat pada guru, cenderung mengejar target kurikulum sehingga sering mengabaikan proses”. Oleh sebab itu, diharapkan guru mampu melaksanakan proses pembelajaran yang mengkondisikan siswa untuk dapat membangun pengetahuan barunya dengan aktif menemukan sendiri konsep operasi hitung campuran bilangan bulat yang dipelajari. Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama untuk saling memberi dan menerima yang dapat dilatih melalui pemodelan yang ditemukan dengan bekerjasama dalam kelompok.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, sebaiknya guru juga mengaitkan materi tersebut dengan dunia nyata siswa. Sesuai dengan yang dinyatakan dalam (Depdiknas 2006:416) “Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*)”. Selain itu guru diharapkan menghadirkan situasi nyata siswa ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan yang dilakukan peneliti di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Juli 2014, pembelajaran masih didominasi oleh guru. Dari hasil observasi faktor penyebab rendahnya nilai siswa yaitu: pertama pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru belum mengaktifkan siswa dalam menemukan pengetahuannya sendiri mengenai

operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Guru sebaiknya membangun dari konteks pengetahuan terlebih dahulu. Kedua siswa belum diberi kesempatan untuk bertanya, menemukan, dan saling berbagi informasi dalam pembelajaran. Pembelajaran yang demikian membuat siswa kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Sehingga siswa tidak aktif, banyak bermain, meribut, ataupun mengganggu temannya. Ini berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dengan nilai yang didapat dalam kurun waktu 2 tahun terakhir yaitu Tahun Pelajaran 2012/ 2013 dengan rata-rata 68,70 dari 23 siswa dan Tahun Pelajaran 2013/ 2014 dengan rata-rata 67,65 dari 17 siswa. Nilai ini tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Materi Operasi Hitung Campuran yang Melibatkan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Tahun Pelajaran 2012/ 2013

No.	Nama	Nilai	Ketuntasan	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	APS	80	√	
2	AAI	90	√	
3	BJF	50		√
4	FAN	40		√
5	FDP	80	√	
6	FW	60		√
7	IF	60		√
8	MAP	40		√
9	MI	70		√
10	MF	100	√	
11	NAW	90	√	
12	RRF	70		√
13	ANS	80	√	
14	RA	60		√
15	SZ	60		√
16	SWT	90	√	
17	SAHF	90	√	
18	TM	50		√
19	ZA	40		√
20	MF	80	√	
21	FFO	60		√
22	LPJ	80	√	
23	TAFR	60		√
Jumlah		1580	10	13
Rata-rata		68,70		
Persentase			43%	57%

(Sumber arsip wali kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP)

Tabel 1.2 Hasil Ulangan Harian Materi Operasi Hitung Campuran yang Melibatkan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Tahun Pelajaran 2013/ 2014

No.	Nama	Nilai	Ketuntasan	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	AW	50		√
2	AA	80	√	
3	AN	70		√
4	FY	80	√	
5	GRA	50		√
6	HA	40		√
7	IS	60		√
8	IMA	70		√
9	MIA	80	√	
10	MZ	60		√
11	NPWM	100	√	
12	RG	40		√
13	RAI	60		√
14	WH	90	√	
15	NAS	80	√	
16	MAA	100	√	
17	GR	40		√
Jumlah		1150	7	10
Rata-rata		67,65		
Persentase			41 %	59 %

(Sumber arsip wali kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP)

Pada tahun pelajaran 2012/ 2013 dan 2013/ 2014, siswa yang tidak tuntas pada materi operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat lebih dari setengah. Hal ini menunjukkan bahwa materi operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat belum optimal diajarkan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka fokus masalah yang diteliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah bagaimana meningkatkan dan mengaktifkan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika khususnya pada materi operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Salah satu upaya yang dilakukan guru adalah dengan menggunakan pendekatan yang tepat. Penggunaan pendekatan dalam pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh, semakin tepat pendekatan yang digunakan maka hasil yang diperoleh semakin maksimal. Untuk itu guru dituntut dapat memilih pendekatan pembelajaran yang tepat sesuai karakteristik siswa dan materi pelajaran, sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan tujuan pembelajaran dapat dicapai. Salah satu pendekatan pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat adalah Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Menurut Kunandar (2010:293) “Pendekatan *CTL* adalah konsep pembelajaran yang beranggapan bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah”. Artinya belajar akan lebih bermakna jika siswa bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahui. Sedangkan menurut Wina (2011:253) “Pendekatan *CTL* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari

dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka”.

Menurut Mulyasa (2008:103) “Pendekatan *CTL* ini mempunyai kelebihan yakni memungkinkan proses pembelajaran yang tenang dan menyenangkan”. Hal ini karena proses pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami. Selain itu pendekatan *CTL* akan menambah semangat dan kreatifitas siswa, karena masalah yang dihadapkan kepada siswa adalah masalah yang ada di lingkungan siswa tersebut.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *CTL* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dapat mengolerasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi akan bermakna secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan permasalahan pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di Kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang?”.

Secara khusus rumusan penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan

menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Bentuk perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang.
3. Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

D. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa, dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi operasi hitung campuran bilangan bulat yang sedang dipelajari dan hasil belajar yang meningkat.
2. Guru, dapat memberikan informasi dan pengetahuan dalam pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* di Sekolah Dasar (SD).

3. Peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan. Di samping itu, penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Pembaca, dapat dijadikan sebagai salah satu bahan rujukan dalam mengembangkan penggunaan pendekatan *CTL* dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran yang Melibatkan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk tingkat keberhasilan. Hasil belajar yang dimaksudkan bukan sekedar untuk mendapatkan nilai atau angka yang tinggi dalam ujian, tetapi juga merubah perilaku siswa dan diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pernyataan tersebut diperkuat dengan pendapat Purwanto (2011:44) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan”. Sejalan dengan pendapat tersebut, Nana (2004:22) menyatakan “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar”.

Menurut Wina (2005:35) “Hasil belajar tidak terbatas pada aspek pengetahuan (kognitif) saja akan tetapi juga mencakup dalam aspek sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor). Pendapat tersebut diperkuat oleh Aunurrahman, (2010: 37-38) mengatakan “Setelah dari proses pembelajaran diharapkan terjadi perubahan tingkah laku ditandai dengan perubahan kemampuan berpikir (*kognitif*), nilai dan sikap (*afektif*),

termasuk perubahan aspek emosional, dan berkenaan dengan perubahan aspek-aspek motorik (*psikomotor*)”.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan berupa kemampuan yang diperoleh siswa setelah mereka menerima pengalaman belajar. Hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut, dapat berupa aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor) yang berguna bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pengertian Operasi Hitung Campuran

Menurut Heruman (2010:30), “Operasi hitung campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi. Penyelesaian pengerjaan hitung campuran merujuk pada perjanjian tertentu, yaitu penjumlahan dan pengurangan setingkat. Ini berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu”.

Menurut Susilawati, dkk (2013:67), “Operasi hitung campuran adalah operasi yang melibatkan dua atau lebih operasi hitung. Penjumlahan dan pengurangan adalah operasi hitung yang setingkat. Maka pengerjaannya urut dari kiri ke kanan”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan operasi hitung campuran adalah operasi yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi. Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat dilakukan dengan alat bantu garis bilangan maupun tanpa

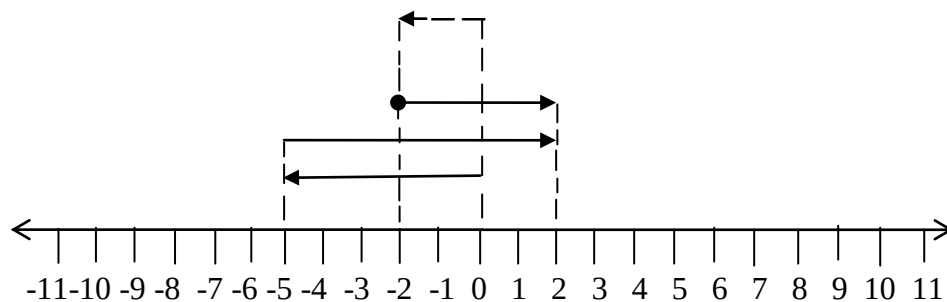
menggunakan garis bilangan. Menurut Retna (2010:108), “Dengan menggunakan garis bilangan, operasi hitung campuran bilangan bulat dapat ditunjukkan dengan anak panah yang mempunyai panjang dan arah. Panjang anak panah menunjukkan banyaknya satuan”.

Contoh:

1. Suhu di daerah kutub pada pagi hari 5 derajat di bawah nol. Pada siang hari naik 7 derajat dari suhu semula. Sore harinya turun lagi 4 derajat. Berapa suhu daerah kutub pada sore hari?

Jawab: $-5 + 7 - 4 = 2 - 4 = -2$

Bila ditunjukkan dengan garis bilangan sebagai berikut.

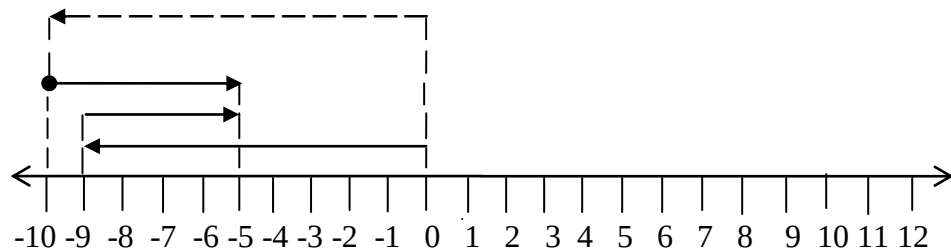


Jadi, suhu daerah kutub pada sore hari adalah **-2 derajat**

2. Suhu suatu ruangan pendingin -9°C . Kemudian, suhu dinaikkan sebesar 4°C . Setelah beberapa saat, suhu diturunkan 5°C . Berapa suhu dalam ruangan pendingin itu sekarang?

Jawab: $(-9) + 4 - 5 = -5 - 5 = -10$

Bila ditunjukkan pada garis bilangan sebagai berikut.



Jadi, suhu dalam ruangan pendingin sekarang adalah **-10**

3. Rayhan diberi jajan oleh Ayah sebesar Rp6.500,00. Kemudian Ibu juga memberi Rp3.500,00. Di sekolah Rayhan membelanjakan uang itu Rp7.000,00. Berapa sisa uang jajan Rayhan sekarang?

$$\begin{aligned}\text{Jawab: } 6.500 + 3.500 - 7.000 &= 10.000 - 7.000 \\ &= 3.000\end{aligned}$$

Jadi, sisa uang jajan Rayhan adalah **Rp3.000,00**.

4. Pada pagi hari pengunjung perpustakaan ada 35 orang. Pada saat istirahat, pengunjung perpustakaan bertambah 49 orang. Satu jam kemudian berkurang 57 orang. Berapa orang pengunjung perpustakaan sekarang?

$$\text{Jawab: } 35 + 49 - 54 = 84 - 54 = 30$$

Jadi, pengunjung perpustakaan sekarang adalah **30 orang**

2. Hakikat Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

a. Pengertian Pendekatan

Pendekatan pada hakikatnya merupakan cara yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Pendekatan yang dapat menjadikan pembelajaran lebih

bermakna adalah pendekatan yang secara langsung mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Menurut Rusman (2010:132), “Pendekatandapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran”. Menurut Sagala (2012:68) “Pendekatan pembelajaran dilakukan guru untuk menjelaskan materi pelajaran dari berbagai bagian-bagian yang satu dengan bagian lainnya”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah suatu cara yang dilakukan oleh guru dalam menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang nyaman dan menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pendekatan yang dapat dijadikan pembelajaran lebih bermakna adalah pendekatan yang secara langsung mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.

b. Pengertian Pendekatan *Contextual Teaching And Learning*

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah pendekatan yang mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang diterima ke dalam kehidupan sehari-harinya. Berdasarkan pendapat Webster’s New World Disctionary dalam (Johnson 2010:82) “Konteks” berasal dari kata kerja latin *contextere* yang berarti “Menjalin bersama”. Kata “Konteks” merujuk pada “Keseluruhan situasi, latar belakang, atau lingkungan”, yang berhubungan dengan diri, yang terjalin bersamanya”.

Selanjutnya Johnson (2010:14), juga menyatakan “*Contextual Teaching and Learning* adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan

pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya”.

Selanjutnya menurut Taniredja (2011:52), menyatakan bahwa “Pembelajaran Kontekstual (*Contextual teaching dan Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari hari”.

Menurut Riyanto (2009:159) “Pendekatan kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara keseluruhan bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi pembelajaran dengan pengalaman langsung.

c. Karakteristik Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Karakteristik pembelajaran kontekstual bisa dipraktikkan di dalam kelas, karena karakteristik pembelajaran kontekstual sangat bermanfaat bagi peserta didik sebab bisa meningkatkan etos belajar siswa. Menurut Sanjaya (2006:254) terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*:

“1) Dalam *Contextual Teaching and Learning*, pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari 2) Pembelajaran yang kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*) 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*) 4) Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*) 5) Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*)”.

Menurut Trianto (2010:110) karakteristik pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* adalah sebagai berikut:

“(1) kerja sama; (2) saling menunjang; (3) menyenangkan, mengasyikkan; (4) tidak membosankan; (5) belajar dengan bergairah; (6) pembelajaran terintegrasi; dan (7) menggunakan berbagai sumber siswa aktif”.

Menurut Kunandar, (2009:298), ciri-ciri pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* antara lain:

“(1) adanya kerja sama antar semua pihak; (2) menekankan pentingnya pemecahan masalah atau problem; (3) bermuara pada keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda; (4) saling menunjang; (5) menyenangkan, tidak membosankan; (6) belajar dengan bergairah; (7) pembelajaran terintegrasi; (8) menggunakan berbagai sumber; (9) siswa aktif; (10) *sharing* dengan teman; (11) siswa kritis guru kreatif; (12)

dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa; (13) laporan pada orang tua bukan hanya rapor, tapi hasil karya siswa, hasil pratikum, dan sebagainya”.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik pendekatan *CTL* adalah adanya kerja sama, menyenangkan, pembelajaran bermakna, tidak membosankan, belajar dengan bergairah, siswa aktif, penerapan dari pengetahuan serta penilaian autentik. Apabila karakteristik tersebut telah dilaksanakan oleh guru dan siswa, maka pembelajarannya telah menggunakan pendekatan *CTL*.

d. Kelebihan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Johnson (2006:303), “Keampuan kontekstual terletak pada kesempatan yang diberikan pada semua siswa untuk mengembangkan harapan mereka, untuk mengembangkan bakat mereka, dan mengetahui informasi terbaru, serta menjadi anggota sebuah masyarakat demokrasi yang cakap”.

Menurut Mulyasa (2009:103) ”Pendekatan *CTL* memungkinkan pembelajaran yang tenang dan menyenangkan, karena pembelajaran dilakukan secara alamiah, sehingga siswa dapat mempraktekkan secara langsung apa yang dipelajarinya”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan pendekatan *CTL* yaitu siswa akan aktif dalam proses pembelajaran, siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan pemikiran mereka, dan mengetahui pengetahuan baru, memupuk rasa

kerja sama, serta proses pembelajaran menjadi menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan sehingga siswa mampu menerapkan pembelajaran yang diperolehnya dalam kehidupannya sehari-hari.

e. Prinsip Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* minimal tiga prinsip utama yang digunakan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Johnson (2008:69), “Bahwa ada tiga prinsip ilmiah dalam *CTL* yaitu: Prinsip saling ketergantungan (Interdependence), prinsip perbedaan (Diferensiasi), dan prinsip pengorganisasian (Self organization)”.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip pembelajaran *CTL* Sebagai berikut: 1) Merencanakan pembelajaran sesuai dengan kewajaran perkembangan mental siswa 2) Membentuk kelompok belajar yang saling tergantung 3) Mempertimbangkan diferensiasi (keragaman) siswa 4) Menyediakan lingkungan yang mendukung pembelajaran mandiri 5) Memperhatikan multi-intelegensi 6) Menggunakan teknik-teknik bertanya 7) Menerapkan penilaian autentik.

f. Faktor-Faktor yang Dipertimbangkan dalam *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Hanafiah dan Suhana (2009:72), ada tiga belas faktor yang harus dipertimbangkan guru dalam pendekatan *CTL*, sebagai berikut.

“1) Merencanakan pembelajaran sesuai dengan perkembangan mental peserta didik, 2) Membentuk kelompok belajar yang saling bergantung.3) Mempertimbangkan keberagaman peserta didik. 4)

Menyediakan lingkungan yang mendukung pembelajaran mandiri dengan tiga karakteristik umumnya, yaitu kesadaran berpikir, penggunaan strategi, dan motivasi berkelanjutan, 5) Memperhatikan multi-intelegensi, 6) Menggunakan teknik bertanya dalam rangka meningkatkan peserta didik dalam pemecahan masalah dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, 7) Mengembangkan pemikiran bahwa peserta didik akan belajar lebih bermakna jika ia diberi kesempatan untuk belajar menemukan, dan mengkontruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan melalui penemuannya sendiri, 8) Memfasilitasi kegiatan penemuan, supaya peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui penemuannya sendiri, 9) Mengembangkan rasa ingin tahu di kalangan peserta didik melalui pengajuan pertanyaan, 10) Menciptakan masyarakat belajar dengan membangun kerja sama di antara peserta didik, 11) Memodelkan sesuatu agar peserta didik dapat beridentifikasi dan berimitasi dalam rangka memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru, 12) Mengarahkan peserta didik untuk merefleksikan tentang apa yang sudah dipelajari, 13) Menerapkan penilaian autentik”.

g. Komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Sesuai dengan asumsi yang mendasarinya, bahwa pengetahuan itu diperoleh anak bukan dari informasi yang diberikan guru, akan tetapi dari proses menemukan dan mengkonstruksinya sendiri, maka guru harus menghindari mengajar sebagai proses penyampaian informasi. Guru perlu memandang siswa sebagai subjek belajar dengan segala keunikannya.

Menurut Sanjaya (2011:264), “CTL sebagai pendekatan pembelajaran memiliki tujuh komponen antara lain: 1) konstruktivisme, 2) inkuiri, 3) bertanya, 4) masyarakat belajar, 5) pemodelan, 6) refleksi, dan 7) penilaian nyata”.

Sejalan dengan pendapat di atas, Riyanto (2009:169-176) mengungkapkan tujuh komponen *CTL* beserta penjabarannya:

1. Konstruktivisme (*Contruktivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir pendekatan *CTL*, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh siswa sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Siswa harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman yang nyata.

2. Menemukan (*Inquiry*)

Menemukan merupakan kegiatan inti dari kegiatan pembelajaran berbasis *CTL*. Pengetahuan dari keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan apapun materi yang diajarkannya.

3. Bertanya (*Questioning*)

Pengetahuan yang dimiliki seseorang, selalu bermula dari bertanya. Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran yang berbasis *CTL*. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis inquiry,

yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum.

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh melalui sharing antara teman, antara kelompok, dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Dalam kelas *CTL*, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok belajar. Kelompok siswa bisa sangat bervariasi bentuknya baik keanggotaan, jumlah, bahkan bisa melibatkan siswa di kelas atasnya, atau guru mengadakan kolaborasi dengan mendatangkan seorang ahli ke dalam kelas.

5. Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan adalah suatu yang dapat ditiru oleh siswa untuk memudahkan, memperlancar dan membangkitkan ide dalam proses pembelajaran. Dalam pendekatan *CTL*, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Seorang siswa bisa ditunjuk untuk memberi contoh temannya cara melafalkan suatu kata. Contoh itu disebut sebagai model. Siswa lain dapat menggunakan model tersebut sebagai standar kompetensi yang harus dicapainya.

6. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa yang lalu. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan baru yang diterimanya.

7. Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Dalam *CTL* keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan kemampuan intelektual saja tapi perkembangan seluruh aspek. Oleh karena itu, penilaian keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh aspek hasil belajar seperti hasil tes akan tetapi juga proses belajar melalui penilaian nyata.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka penulis akan menerapkan langkah pembelajaran operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* sesuai dengan komponen yang dikemukakan Yatim Rianto, karena komponen yang diberikan lebih mudah dipahami sehingga tidak sulit untuk merancang dan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *CTL*, serta komponen tersebut cocok diterapkan dalam pembelajaran operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

3. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran yang Melibatkan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

1. Perencanaan Pembelajaran

a) Pengertian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Kunandar (2010:262), “Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus”. Sedangkan Muslich (2011:53) menjelaskan bahwa “RPP adalah rancangan pembelajaran mata pelajaran per unit yang akan diterapkan guru dalam pembelajaran di kelas”.

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa RPP merupakan perencanaan yang berisi prosedur pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan guru dalam pembelajaran berisi skenario tentang apa yang akan dilakukan siswanya sehubungan dengan topik yang akan dipelajari.

b) Komponen RPP

Komponen RPP menurut Kunandar (2010:264) terdiri dari identitas mata pelajaran, standar kompetensi dan kompetensi dasar, materi pembelajaran, strategi atau skenario pembelajaran, sarana dan sumber pembelajaran, penilaian dan tindak lanjut”.

Menurut Rusman (2010:5) komponen RPP adalah identitas mata pelajaran, meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, program, mata pelajaran dan jumlah pertemuan. Standar Kompetensi (SK), merupakan kualifikasi kemampuan minimal siswa yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang diharapkan tercapai pada suatu mata pelajaran.

Kompetensi Dasar (KD), adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai siswa dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu mata pelajaran.

Indikator pencapaian kompetensi, adalah perilaku yang dapat diukur untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran, dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur.

Tujuan pembelajaran, menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai siswa sesuai KD. Materi ajar, memuat fakta, konsep, prinsip dan prosedur relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator.

Alokasi waktu, ditentukan sesuai keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar. Metode pembelajaran, digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa mencapai KD atau indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa, serta karakteristik, dari tiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai.

Kegiatan pembelajaran, meliputi pendahuluan, inti dan penutup. Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan ditujukan membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD, dilakukan secara sistematis melalui proses eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Penutup merupakan kegiatan mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik serta tindak lanjut.

Penilaian hasil belajar, prosedur dan instrument penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian dan mengacu pada standar penilaian. Sementara sumber belajar, penentuannya didasarkan pada SK dan KD, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, dapat disimpulkan komponen RPP terdiri dari identitas mata pelajaran, standar kompetensi dan kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, pendekatan dan metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sarana dan sumber pembelajaran, serta penilaian.

2. Pelaksanaan

Pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat khususnya yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

dengan menggunakan pendekatan *CTL* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Konstruktivisme, pada kegiatan ini, mengembangkan pemikiran siswa dengan cara bekerja sendiri dan membangun sendiri pengetahuan dan keterampilannya melalui proses pengamatan dan pengalaman. Siswa bekerja tanpa bantuan guru, sehingga siswa bisa menemukan hal yang baru dan bisa menyampaikan kepada orang lain. Kegiatannya: siswa diberikan masalah yang menggunakan konsep operasi hitung campuran bilangan bulat, seperti suhu suatu ruangan pendingin -9°C . Kemudian, suhu dinaikkan sebesar 4°C . Setelah beberapa saat, suhu diturunkan 5°C . Berapa suhu dalam ruangan pendingin itu sekarang? Dari contoh tersebut siswa mengetahui ketika suhu ruangan pendingin dinaikkan, disitu terdapat operasi hitung penjumlahan (+), dan selanjutnya ketika suhu ruangan pendingin diturunkan, disitu terdapat operasi hitung pengurangan (-).

Masyarakat belajar, pada langkah ini pembelajaran berlangsung secara berkelompok. Kegiatannya: guru membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri empat atau lima orang. Tiap kelompok diberikan lembar kerja siswa (LKS), siswa mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan di LKS dengan teman sekelompoknya. Siswa memberikan gagasan dan menanggapi pendapat temannya.

Inkuiri, pada langkah ini, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari hasil menemukan sendiri untuk mencapai kompetensi yang

diinginkan. Kegiatannya:siswa dengan bimbingan guru melakukan kegiatan menemukan penyelesaian masalah yang dikemukakan sebelumnya dengan bantuanpetunjuk dalam LKS, sehingga ditemukan jawaban dari permasalahan yang diberikan.

Bertanya, pada langkah ini kegiatan bertanya dipandang sebagai kegiatan untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berfikir siswa tentang konsep operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Melalui pertanyaan-pertanyaan guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk menemukan konsep operasi hitung campuran bilangan bulat yang dipelajarinya.

Pemodelan, pada langkah ini guru meminta perwakilan kelompok yang telah selesai untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya tentang konsep operasi hitung campuran bilangan bulat yang telah ditemukan di depan kelas, sehingga nanti dapat dicocokkan dengan hasil jawabansiswa dari kelompok lainnya. Kelompok lain memperhatikan penampilan temannya.

Refleksi, pada langkah ini guru meminta siswa membuat garis bilangan dan menunjukkan operasi hitung campuran yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Kemudian guru meminta siswa langsung menjawab soal yang telah dibuat oleh siswa itu sendiri. Setelah itu, siswa melakukan refleksi, dengan memberikan pernyataan langsung mengenai pembelajaran yang telah dilakukannya,

seperti materi yang belum dipahami, kesimpulan pembelajaran serta mendengar penguatan oleh guru mengenai materi yang baru saja dipelajari.

Penilaian nyata, pada pelaksanaan komponen penilaian nyata, guru menilai perkembangan belajar siswa yang ditekankan pada proses belajar untuk mengetahui keseriusan belajar siswa melalui penilaian aspek afektif dan psikomotor. Sedangkan penilaian kognitif dinilai melalui pelaksanaan evaluasi yang dilaksanakan pada akhir siklus.

3. Penilaian

Berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang **dirumuskan** pada lampiran RPP, dapat disusun penilaian proses dan hasil belajar yang digunakan pada penilaian pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* meliputi tingkatan aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Penilaian aspek kognitif dapat dinilai melalui soal evaluasi yang diadakan pada pertemuan di akhir siklus. Sedangkan penilaian aspek afektif dan psikomotor menggunakan penilaian proses.

4. Hakekat Siswa Kelas IV SD

Siswa kelas IV SD rata-rata berumur 9-10 tahun. Siswa pada umur ini belum dapat memahami pembelajaran yang bersifat abstrak, sehingga materi pembelajaran tersebut harus dikonkretkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget (dalam Zainul dan Mulyana, 2007:4.18) menyatakan bahwa “Siswa usia 7-11 atau 12 tahun berada pada tahap operasional konkret”.

Sejalan dengan itu Asroro (2007:54) menyatakan karakteristik siswa pada tahap operasional konkret yaitu:

“(1) segala sesuatu dipahami oleh individu sebagaimana yang tampak saja atau sebagaimana kenyataan yang mereka alami, (2) cara berpikir siswa belum menangkap yang abstrak, meskipun cara berpikirnya sudah nampak sistematis dan logis, (3) dalam memahami konsep, siswa sangat terikat kepada proses mengalami sendiri. Artinya, siswa akan mudah memahami konsep kalau pengertian konsep itu dapat diamati atau siswa itu melakukan melakukan sesuatu yang sesuai dengan konsep tersebut”.

Menurut Trianto (2010:29) “Teori perkembangan Piaget mewakili konstruktivisme, yang memandang perkembangan kognitif sebagai proses dimana anak secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi mereka.”

Selanjutnya Piaget (dalam Trianto, 2009:30) menyatakan bahwa, “Perkembangan kognitif sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh anak aktif berinteraksi dengan lingkungannya.” Berikut ini adalah implikasi penting dalam model pembelajaran dari teori piaget:

1. Memusatkan perhatian pada berpikir atau proses mental anak, tidak pada sekedar pada hasilnya. Disamping kebenaran jawaban siswa, guru harus memahami proses yang digunakan anak sehingga sampai pada jawaban tersebut. Pengamatan belajar yang sesuai dikembangkan dengan memperhatikan tahap kognitif siswa yang mutakhir, dan jika guru penuh perhatian terhadap metode yang digunakan siswa untuk sampai pada kesimpulan tertentu, barulah dapat dikatakan guru berada dalam posisi memberikan pengalaman sesuai dengan yang dimaksud.

2. Memperhatikan peranan pelik dari inisiatif anak sendiri, keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Di dalam kelas Piaget, penyajian pengetahuan jadi (*ready made*) tidak mendapat penekanan, melainkan anak didorong menemukan sendiri pengetahuan itu melalui interaksi spontan dengan lingkungannya. Sebab itu guru dituntut mempersiapkan berbagai kegiatan yang memungkinkan anak melakukan kegiatan secara langsung dengan dunia fisik.
3. Memaklumi akan adanya perbedaan individual dalam hal kemajuan perkembangan. Teori Piaget mengasumsikan bahwa seluruh siswa tumbuh melewati urutan perkembangan yang sama, namun pertumbuhan itu berlangsung pada kecepatan yang berbeda. Sebab itu guru mampu melakukan upaya untuk mengatur kegiatan kelas dalam bentuk kelompok kecil daripada bentuk kelas yang utuh.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV SD berada pada tahap perkembangan berfikir operasional kongkret. Sehingga penyampaian materi pelajaran juga harus dikongkretkan. Pembelajaran bergantung kepada perkembangan kognitif yaitu sejauh mana anak aktif berinteraksi dengan lingkungannya.

B. Kerangka Teori

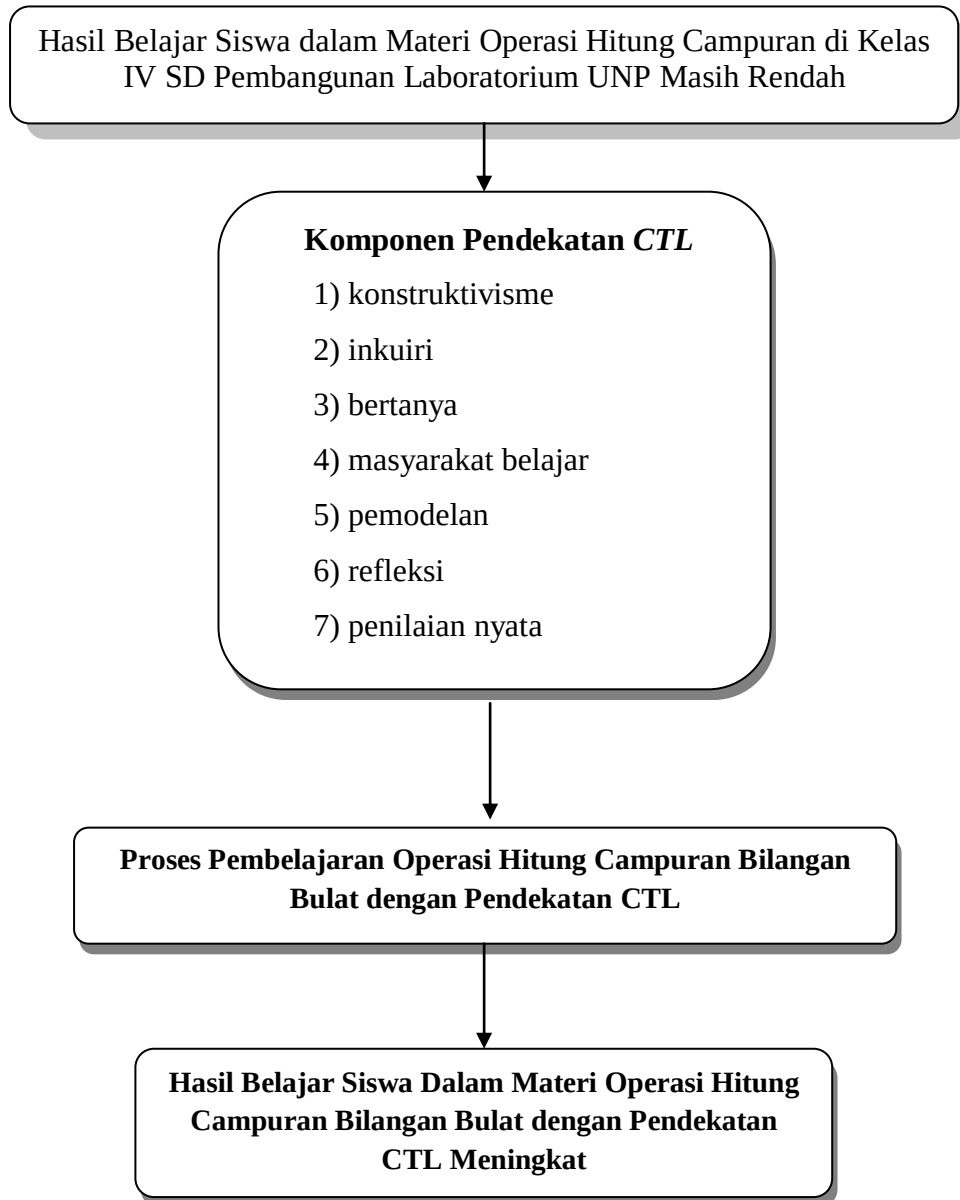
Mempelajari operasi hitung campuran bilangan bulat melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* menyandarkan siswa pada pemahaman bermakna sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Awidyarso (2008:1) menegaskan dalam pendekatan *Contextual*

Teaching and Learning dapat memotivasi siswa mengaitkan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Dengan demikian, peneliti beranggapan bahwa dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat. Dengan demikian maka kerangka teoritis penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut.

- 1) Konstruktivisme (Contruktivism)
- 2) Menemukan (Inquiry)
- 3) Bertanya (Questioning)
- 4) Masyarakat belajar (Learning Community)
- 5) Pemodelan (Modelling)
- 6) Refleksi (Reflection)
- 7) Penilaian sebenarnya (Authentic Assesment)

Dalam bentuk bagan dapat terlihat pada bagian berikut.

Bagan Kerangka Teori



(Bagan 1. Bagan Kerangka Teori)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab IV, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang. Berdasarkan hasil penelitian, perencanaan pembelajaran pada siklus I memperoleh persentase 82% dengan kualifikasi baik dan pada siklus II meningkat menjadi 93% dengan kualifikasi sangat baik.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Pembangunan Laboratorium UNP Kecamatan Padang Utara Kota Padang, dinilai dari segi aktifitas guru dan siswa. Dalam pelaksanaan, siklus I aktifitas guru memperoleh persentase 75% dengan kualifikasi baik, siklus II memperoleh persentase 96% dengan kualifikasi sangat baik. Pada aktifitas siswa siklus I memperoleh persentase 75% dengan kualifikasi baik dan siklus II memperoleh persentase 96% dengan kualifikasi sangat baik.
3. Hasil belajar operasi hitung campuran bilangan bulat dengan pendekatan *CTL* mengalami peningkatan dari siklus I hingga siklus II. Hasil belajar aspek afektif siklus I pertemuan 1 memperoleh rata-rata nilai 69,78 dan siklus I pertemuan 2 memperoleh rata-rata nilai 80,61. Dari aspek

psikomotor siklus I pertemuan 1 memperoleh nilai rata-rata 69,50 dan siklus I pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata 80,17. Dari aspek kognitif hasil belajar siswa siklus I pertemuan 1 memperoleh rata-rata 64,44 dengan persentase ketuntasan 39% dan siklus I pertemuan 2 memperoleh rata-rata 81,11 dengan persentase ketuntasan 72%. Meningkat pada siklus II dengan hasil belajar aspek afektif memperoleh nilai rata-rata 83,39 dengan persentase ketuntasan 94%. Aspek psikomotor memperoleh nilai rata-rata 87,06 dengan persentase ketuntasan 100%. Dan aspek kognitif dengan rata-rata 92,22 dengan ketuntasan belajar memperoleh persentase 100%.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang sekiranya dapat memberikan masukan untuk peningkatan hasil belajar matematika khususnya mengenai operasi hitung campuran bilangan bulat yaitu:

1. Bagi guru hendaknya pendekatan *CTL* dapat dijadikan sebagai salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD.
2. Bagi peneliti, yang merasa tertarik dengan pendekatan *CTL* agar dapat melakukan penelitian lebih mendalam dengan menggunakan pendekatan *CTL* pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat.

3. Bagi siswa dalam pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat dapat memberikan pengalaman menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.
4. Untuk pembaca, agar bagi siapa pun yang membaca tulisan ini dapat menambah wawasan kepada pembaca dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.

DAFTAR RUJUKAN

- Aderuslana. 2007. *Konsep dasar evaluasi hasil belajar*. (<http://aderuslana.Wordpress.com/2007/11.05/konsep-dasar-evaluasi-hasil-belajar/>. diakses tanggal 21 April 2015)
- Asroro, Mohammad. 2007. *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Dalais, Mursal. 2007. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Standar Kompetensi SD*. Jakarta: Depdiknas
- Hanafiah, Nanang & Suhana, Cucu. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Johnson, Elaine B. 2006. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung : Mizan Learning Center.
- _____. 2010. *CTL Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: MLC
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : Rajawali Pers
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press
- Muslich, Masnur. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2012. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mulyasa. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Retna. 2010. *STMJ Pandai Matematika Kelas IV SD*. Yogyakarta: Andi
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta : Prenada Group

- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali
- Saebani. 2008. *Metode Penelitian*. Bandung : Pustaka Setia
- Sagala, Saiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Jakarta: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2005. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- _____. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar- dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Susilawati, F. et al. 2013. *Tematik Terpadu Tema Selalu Berhemat Energi untuk SD/ MI Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- Taniredja, Tukiran. 2011. *Model- model Pembelajaran Inovatif*. Bandung : Alfabeta
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Uno, Hamzah B. 2011. *Belajar Dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara
- Zainul, Asmawi & Mulyana, Agus. 2007. *Materi Pokok Tes dan Asesmen di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka