

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN
BILANGAN BULAT MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 33 TANJUNG SABAR
KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**ELIWARTI
2007 / 90273**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

**PERSETUJUAN UJIAN
PENELITIAN TINDAKAN KELAS**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN
BILANGAN BULAT MELALUI PENDEKATAN *CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING (CTL)* PADA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 33 TANJUNG SABAR
KOTA PADANG**

NAMA : ELIWARTI
NIM : 90273
FAKULTAS : ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Padang, Januari 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Masniladevi, M.Pd
NIP. 19631228 198803 2001

Dra. Tin Indrawati, M.Pd
NIP. 19600408 198403 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

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

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Eliwarti
Nim : 90273
Program study : Pendidikan Kualifikasi Guru Sekolah Dasar dari D2 ke S1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Dengan Judul Tugas Akhir

**Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui
Pendekatan *Contekstual Teaching and Learning (CTL)* Pada Siswa
Kelas IV SD Negeri 33 Tangjung Sabar Padang**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2011

Tim Penguji:

Nama		Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Masniladevi, M.Pd	_____
Sekretaris	: Dra. Tin Indrawati, M.Pd	_____
Anggota	: Dr. Mardiah Harun, M.Ed	_____
Anggota	: Fatmawati, S.Pd	_____
Anggota	: Dra. Asnidar. A	_____

ABSTRAK

Eliwarti. 2010: Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan *Contekstual Teaching and Learning (CTL)* Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 33 Tangjung Sabar Padang

Kata Kunci: Meningkatkan Hasil Belajar, Pendekatan *Contekstual Teaching and Learning (CTL)*, Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat.

Penelitian ini berawal dari kenyataan di Sekolah Dasar bahwa pembelajaran sering didominasi oleh guru sebagai sumber informasi. Berdasarkan pengamatan peneliti pada semester II tahun ajaran 2009/2010 ditemukan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat siswa masih rendah, untuk itu peneliti melalui penelitian tindakan kelas ini ingin meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di Kelas IV SDN 33 Tanjuang Saba Kecamatan Lubuk Begalung Padang.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 33 Tanjuang Saba Kecamatan Lubuk Begalung Padang yang berjumlah 30 orang, jumlah laki-laki 16 orang dan perempuan 14 orang. Prosedur penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan tatap muka dan siklus II dilaksanakan satu kali pertemuan tatap muka. Setiap siklus dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan evaluasi serta refleksi. Penilaian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah penilaian proses, penilaian hasil, format pencatatan lapangan, rambu-rambu keberhasilan mengajar guru, dan rambu-rambu analisis karakteristik pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dari aspek guru dan siswa. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan tes dan menguji ketuntasan belajar dengan persentase.

Sebagai kesimpulan pada penelitian ini dengan penggunaan pendekatan kontekstual pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Hasil tes yang dicapai pada siklus I mencapai 7,09 dan pertemuan kedua 7,69 dan pada siklus II menunjukkan hasil yang lebih baik lagi yaitu 8,34. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SDN 33 Tanjuang Saba Kecamatan Lubuk Begalung Padang.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas Rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “ Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan *Contektual Teaching And Learning* (CTL) Pada Siswa Kelas IV SDN 33 Tanjung Sabar Kota Padang.” Skripsi ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat penyelesaian Program Strata Satu (S I) guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak . Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan Terima Kasih kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah menyediakan fasilitas bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Ibu Dra Masniladevi, M.Pd selaku pembimbing satu, yang telah membimbing dengan masukan dan sarannya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu Dra. Tin Indrawati, M.Pd selaku pembimbing dua yang telah memberikan masukan dan sarannya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini.
4. Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed, Ibu Fatmawati, S.Pd, dan Ibu Dra. Asnidar.A, selaku tim penguji yang telah memberikan kritikan dan sarannya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini.

5. Ibu dan Bapak Staf pengajar jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, keluarga, teman-teman, beserta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas segala jasa baik yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari keterbatasan yang dimiliki, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan para pembaca umumnya.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
SURAT PERNYATAAN	i
PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
 BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	9
B. Kerangka Teori	22
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Subjek Penelitian.....	27
D. Alur Penelitian	38
E. Prosedur Penelitian	29
F. Data dan Sumber Data	31
G. Instrumen Penelitian	32
H. Teknik Analisis Data.....	35
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	37
1. Siklus I	37
2. Siklus II	54
B. Pembahasan.....	66
 BAB V Simpulan dan Saran	

A. Simpulan	77
B. Saran.....	78
DAFTAR RUJUKAN	79

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I (Pert I).....	81
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I (Pert II)	85
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	89
4. Lembar Pengamatan Siklus I untuk Guru Pertemuan Pertama.....	93
5. Lembar Pengamatan Siklus I untuk Siswa Pertemuan Pertama	95
6. Lembar Pengamatan Siklus I untuk Guru Pertemuan Kedua	97
7. Lembar Pengamatan Siklus I untuk Siswa Pertemuan Kedua	99
8. Lembar Pengamatan Siklus II	101
9. Lembar Pengamatan Siklus II	103
10. Lembar Observasi RPP Siklus I Pertemuan Pertama.....	105
11. Lembar Observasi RPP Siklus I Pertemuan Kedua	107
12. Lembar Observasi RPP Siklus II	109
13. Lembar Penilaian Proses Siklus I Pertemuan Pertama	111
14. Lembar Penilaian Proses Siklus I Pertemuan Kedua	113
15. Lembar Penilaian Proses Siklus II	115
16. Hasil Belajar.....	117

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran di Sekolah Dasar (SD) menekankan pada tiga kemampuan dasar yaitu membaca, menulis, dan berhitung (Depdiknas, 2006:7-23). Keterampilan berhitung menggunakan bilangan sangat penting untuk ditumbuhkan dan dikembangkan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2006: 25). Salah satu bilangan yang dipelajari dalam pembelajaran matematika Sekolah Dasar (SD) adalah bilangan bulat. Menurut Nasrul (2009:2) “Sesuai dengan namanya, teori bilangan bulat sangat erat hubungannya dengan bilangan bulat. Bilangan bulat itu sendiri adalah bilangan yang tidak mempunyai pecahan desimal, misalnya adalah 2, 43, 566, -64, 0 dan sebagainya”.

Konsep operasi hitung penjumlahan bilangan bulat ini diajarkan mulai dari kelas 1 semester 1 sampai dengan kelas 6. Hal ini berarti bahwa siswa di setiap jenjang kelas perlu memahami konsep operasi hitung penjumlahan bilangan bulat. Untuk dapat mengajarkan konsep operasi hitung penjumlahan bilangan bulat, siswa dituntut terlebih dahulu mempunyai kemampuan dalam hal sebagai berikut: (1) menggunakan benda konkret dan gambar-gambar untuk merepresentasikan bilangan 0 sampai dengan 9, (2) Menulis lambang bilangan untuk bilangan 0 sampai dengan 9, dan (3) mengekspresikan suatu bilangan sebagai kombinasi penjumlahan, seperti $3+0$, $2+1$, $1+2$, dan $0+3$ untuk bilangan 3. Kemampuan ini penting sebagai dasar untuk memahami

bahan selanjutnya bahwa suatu bilangan seperti 12 dapat direpresentasikan sebagai 1 puluhan dan 2 satuan dan sebagai $10+2$ (Kennedy & Tipps, 1994: 253).

Konsep operasi hitung penjumlahan bilangan bulat dalam matematika perlu dipahami karena, operasi penjumlahan bilangan bulat merupakan bagian dari aspek utama pembelajaran matematika, yaitu Bilangan. (Permendiknas no. 22 tahun 2006). Pemahaman konsep operasi hitung penjumlahan bilangan bulat sangat diperlukan, tetapi kenyataan yang terjadi di Sekolah Dasar dimana penulis mengajar, menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang materi ini belum seperti yang diharapkan. Siswa tidak paham atau tidak dapat mengaitkan pengetahuan dan ketrampilan yang mereka peroleh dengan kehidupan nyata siswa itu sendiri. Siswa juga cepat lupa dengan pengetahuan dan ketrampilan yang mereka peroleh, dan siswa cepat bosan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Menurut Permendiknas Nomor 22 (2006 : 134) tentang standar isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan:

Dalam setiap kesempatan, pembelajaran Matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti, komputer, alat peraga, atau media lainnya.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran matematika, khususnya operasi

penjumlahan bilangan bulat, hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*).

Mengingat kebiasaan pembelajaran operasi hitung bilangan bulat yang selama ini penulis terapkan sebagai guru SD negeri 33 Tanjung Sabar Padang, memulai proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat seperti $12 + 9$, $13 + 8$, ataupun $13 + (-5)$ dengan membahas contoh-contoh soal lalu meminta para siswanya untuk mengerjakan soal-soal latihan yang mirip. Pada umumnya, sebagai guru ketika mengajar matematika penulis memulai proses pembelajaran suatu topik dengan membahas definisi, lalu membuktikan atau hanya mengumumkan kepada para siswa rumus-rumus yang terkait dengan topik tersebut, diikuti dengan membahas contoh-contoh soal, dan diakhiri dengan meminta para siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan.

Nur (1999:9) mengatakan bahwa pendidikan matematika di Indonesia pada umumnya masih berada pada pendidikan matematika konvensional yang banyak ditandai oleh 'strukturalistik' dan 'mekanistik'. Di samping itu, pelaksanaan pembelajaran didominasi oleh guru atau pembelajaran yang berpusat pada guru. Kebiasaan guru yang cenderung untuk menggunakan pendekatan pembelajaran tradisional yang dikenal dengan beberapa istilah seperti: pembelajaran terpusat pada guru, pembelajaran langsung, pembelajaran deduktif, ceramah.

Salah satu pendekatan belajar yang di rasa sesuai untuk mengatasi persoalan belajar, dan diharapkan dapat meningkatkan beberapa kemampuan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya pembelajaran penjumlahan bilangan bulat, adalah pendekatan *Contextual Teaching and*

Learning (CTL), sebagaimana pendapat Wina (2006:109), bahwa:“*CTL* adalah suatu pendekatan 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”.

Dari pernyataan di atas dapat dipahami bahwa pendekatan *CTL* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi nyata pada siswa, sehingga siswa aktif dalam belajar dan dalam hal ini guru akan berperan sebagai motivator dan fasilitator bagi siswa dalam menjalani proses belajarnya. Sesuai pendapat Sardiman (2004:142) bahwa “peranan guru dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai *motivator* dan *fasilitator*”, sehingga memberi peluang bagi siswa agar lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman yang diperoleh saat penulis mengajar di Kelas IV SD negeri 33 Tanjung Sabar Padang, ditemukan bahwa materi pelajaran yang diajarkan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran sulit untuk dipahami siswa, karena pendekatan yang digunakan kurang tepat, seperti pendekatan ceramah dan tugas. Sehingga dalam menerima materi pembelajaran siswa merasa jenuh. Selain itu, siswa terlihat kurang aktif atau tidak ikut berperan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, dengan kata lain, saat berlangsungnya proses pembelajaran guru lebih aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan siswa hanya bersifat pasif atau menerima dan cenderung sebagai pendengar, hal ini berdampak pada nilai materi

pembelajaran penjumlahan bilangan bulat jauh lebih rendah. Dari data yang didapat di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang, hanya sekitar 55% soal yang bisa terjawab dengan benar, bila dibandingkan dengan keseluruhan soal yang diujikan. Secara keseluruhan, tentu saja akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Dari data tersebut dapat dilihat hasil belajar di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang, rata-rata nilai penjumlahan bilangan bulat waktu ulangan harian pada semester II tahun ajaran 2009/2010 hanya 5,34, seperti pada tabel berikut

No	Nama Siswa	Nilai Awal
1	Dwi U	7,0
2	Hendri EP	6,0
3	M. Gedi P	4,5
4	Teguh P	5,0
5	Bambang HY	5,0
6	Dion DP	6,5
7	Feri M	1,5
8	Ronaldi C	3,0
9	Viky DP	6,5
10	Andre P	6,0
11	Arif N	6,0
12	Ahmad F	2,5
13	Thomas TD	7,0
14	Awiki DV	6,5
15	Beni S	4,0
16	Dwi PA	6,0
17	Dika A	5,0
18	Dias I	7,0
19	Ikhsan	6,0
20	Keza S	6,0
21	Fristia SS	5,0
22	M. Ibnu F	3,5
23	Putri B	4,5
24	Riyandrizal	7,0
25	Aldo D	6,5
Jumlah		133,5
Rata-rata		5,34
Persentase		53,4
Kriteria Ketuntasan Minimal		6,5

Untuk mengatasi masalah di atas, pendekatan *CTL* dirasa cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan kreatifitas dan pemahaman siswa dalam belajar. Agar penggunaan pendekatan *CTL* dapat tercapai dengan baik, maka peranan seorang guru dalam menggunakan pendekatan *CTL* sangat penting.

Sehubungan dengan penggunaan pendekatan *CTL* dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat, maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah pembelajaran dalam suatu penelitian dengan judul: **“Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui Pendekatan *Contekstual Teaching and Learning (CTL)* Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, secara umum rumusan permasalahan ini adalah Bagaimana meningkatkan hasil belajar operasi hitung penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang

Adapun rumusan masalah secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Perencanaan pelaksanaan pembelajaran operasi hitung penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang?

3. Bagaimana penilaian hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, secara umum tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

1. Perencanaan pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang.
3. Hasil belajar operasi hitung penjumlahan bilangan bulat melalui pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui pendekatan *CTL*. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi guru

Dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran Operasi penjumlahan bilangan bulat di sekolah dasar.

b. Bagi sekolah

Dapat meningkatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, khususnya proses pembelajaran dan hasil yang diperoleh pada operasi penjumlahan bilangan bulat di SD Ngereri 33 Tanjung Sabar Padang.

c. Bagi Siswa

Agar hasil belajar yang diperoleh siswa dapat lebih meningkat dari sebelumnya, khususnya dalam proses pembelajaran Operasi penjumlahan bilangan bulat di SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang.

d. Bagi Peneliti

Agar dapat memberikan pengetahuan tentang bagaimana meningkatkan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih baik, khususnya pada pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat di SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Perilaku ini mencakup pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, sikap, kemampuan berpikir, penghargaan terhadap sesuatu, minat dan sebagainya. Oemar (2007:2) bahwa " Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani". Hal ini berarti bahwa perubahan sikap terjadi setelah siswa melewati proses belajar.

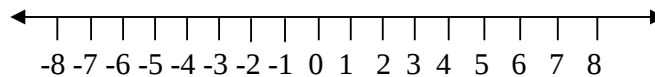
Sedangkan menurut Winarno (1997:88) "Hasil belajar adalah hasil dimana guru melihat bentuk akhir dari pengalaman interaksi edukatif yang diperhatikan adalah menempatkan tingkah laku". Hal ini dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah suatu bentuk perubahan pada diri seseorang yang dinyatakan dengan cara bertingkah laku baru berkat pengalaman baru.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa setelah melalui proses belajar. Hasil tersebut dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam memahami dan mengingat, serta menerapkan apa yang telah dipelajari dengan kemampuan yang timbul berkaitan dengan apa yang telah telah dipelajari tersebut. Kemampuan siswa ini dapat diuji melalui tes baik secara lisan maupun secara tulisan.

2. Bilangan Bulat di Sekolah Dasar

a. Pengertian Bilangan Bulat

Menurut Mursal (2007:33) bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif ($1, 2, 3, 4, 5, \dots$) dan bilangan bulat negatif ($-1, -2, -3, -4, \dots$) serta bilangan nol (0) dan hal senada juga disampaikan oleh Untoro (2009: 1) yaitu bilangan bulat ialah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif, bilangan nol (0) dan bilangan bulat negative, contohnya: $\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots$. Dengan menggunakan garis bilangan dapat digambarkan seperti di bawah ini:



Sedangkan menurut Nasrul (2009:2) “Sesuai dengan namanya, teori bilangan bulat sangat erat hubungannya dengan bilangan bulat. Bilangan bulat itu sendiri adalah bilangan yang tidak mempunyai pecahan desimal, misalnya adalah $2, 43, 566, -64, 0$ dan sebagainya”

b. Peragaan Bilangan Bulat

Menurut Burhan (2009:137) pembelajaran bilangan bulat dapat diperagakan dengan dua cara yaitu “1) menggunakan manik-manik (konkrit), 2) menggunakan garis bilangan.

1) Menggunakan manik-manik (konkret)

Manik-manik atau disebut juga ceker-ceker berbentuk setengah lingkaran yang terdiri dari dua, warna biru mewakili bilangan positif (+) dan warna kuning mewakili bilangan negative (-).

2) Menggunakan garis bilangan

Garis bilangan dapat digunakan untuk konsep bilangan bulat. Menggunakan garis bilangan untuk menjelaskan konsep operasi bilangan bulat perlu disepakati aturan-aturan yang akan digunakan terlebih dahulu antara lain:

- a) Posisi awal model selalu sejajar dengan nol (0)
- b) Bilangan bulat positif $a > 0$ maka arah model menghadap ke arah positif (kanan)
- c) Bilangan bulat negatif $a < 0$ maka arah model menghadap ke arah negatif (kiri)
- d) Jika operasinya penjumlahan (+) maka model bergerak maju kedepan
- e) Jika operasinya pengurangan (-) maka model bergerak mundur

c. Bentuk-bentuk Operasi Bilangan Bulat

1) Penjumlahan

- a) Positif + Positif contoh $3 + 5 = \dots$
- b) Positif + Negatif contoh $3 + (-5) = \dots$
- c) Negatif + Negatif contoh $(-3) + 5 = \dots$
- d) Negatif + Positif contoh $(-3) + (-5) = \dots$

2) Pengurangan

- a) Positif - Positif contoh $3 - 5 = \dots$
- b) Positif - Negatif contoh $3 - (-5) = \dots$
- c) Negatif - Negatif contoh $(-3) - 5 = \dots$
- d) Negatif - Positif contoh $(-3) - (-5) = \dots$

3) Perkalian

- a) Positif x Positif contoh $2 \times 3 = \dots$
- b) Positif x Negatif contoh $2 \times (-3) = \dots$
- c) Negatif x Negatif contoh $(-2) \times 3 = \dots$
- d) Negatif x Positif contoh $(-2) \times (-3) = \dots$

4) Pembagian

- a) Positif:Positif contoh $6:3 = \dots$
- b) Positif:Negatif contoh $6:(-3) = \dots$
- c) Negatif:Negatif contoh $(-6):3 = \dots$
- d) Negatif:Positif contoh $(-6):(-3) = \dots$

Untuk mengkaji dan mempelajari Operasi Hitung Bilangan bulat akan membutuhkan waktu yang cukup lama, oleh karena itu dalam penelitian ini penulis membatasi penelitian, yaitu hanya membahas tentang operasi penjumlahan bilangan bulat saja.

d. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

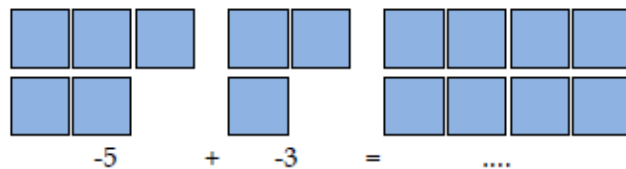
1) Menggunakan benda konkrit

Pemerolehan pengetahuan dan ketrampilan, perubahan-perubahan sikap dan perilaku dapat terjadi karena interaksi antara pengalaman baru dengan pengalaman yang pernah dialami sebelumnya (Azhar Arsyad, 2002:7). Menurut Bruner dalam (Azhar, 2002: 7) ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/ gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Pengalaman langsung/ dengan

menggunakan benda-benda adalah langkah awal untuk memperoleh pengetahuan dan ketrampilan.

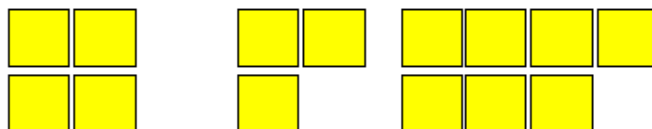
Misalkan, tim sepak bola kelasmu bulan lalu kemasukan 5 gol. Bulan ini karena kurang kerjasama, tim kelasmu juga kemasukan 3 gol.

Suatu model yang disebut keping aljabar dapat digunakan untuk memperagakan situasi di atas. Misalkan satu keping yang berwarna biru mewakili -1. Situasi di atas dapat diperagakan sebagai berikut.



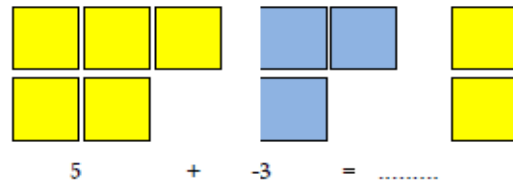
1. Bilangan berapakah yang dapat diisikan pada titik-titik di atas?
2. Gunakan keping aljabar untuk mencari jumlah yang berikut.
3. a. $-4 + (-6)$ b. $-1 + (-8)$ c. $-5 + (-2)$
4. Apakah tanda hasil penjumlahan dua bilangan negatif?

Misalkan satu keping berwarna kuning mewakili +1 atau 1.



1. Tulislah kalimat bilangan untuk model di atas
2. Apakah tanda hasil penjumlahan dua bilangan yang bertanda positif?

Sekarang misalkan timmu kemasukan 5 gol dan memasukkan 3 gol. Dengan keping aljabar diperoleh: $5 + -3 = \dots\dots\dots$



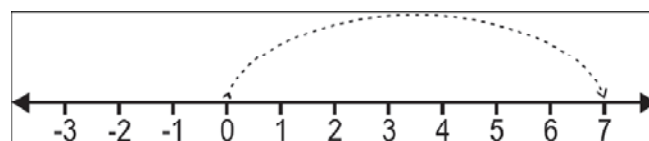
2) Penjumlahan Menggunakan Garis Bilangan

Penjumlahan bilangan dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan.

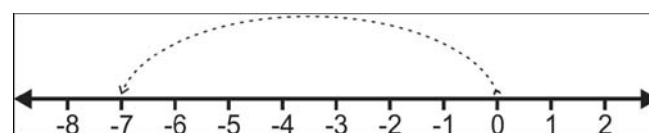
a) Mengenal Bilangan Bulat dengan Diagram Panah

Sebuah bilangan bulat dapat ditunjukkan dengan diagram panah pada garis bilangan yang mempunyai panjang dan arah. Panjang diagram panah menunjukkan banyaknya satuan, sedangkan arahnya menunjukkan positif atau negatif. Jika diagram panah menuju ke arah kanan, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat positif. Jika diagram panah menuju ke kiri, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat negatif.

Menunjukkan bilangan 7



Menunjukkan bilangan -7



b) **Menjumlah Bilangan Bulat dengan Diagram Panah**

Penjumlahan bilangan bulat dengan diagram panah dimulai dari bilangan nol. Mari kita perhatikan contoh berikut ini.

Contoh:

Tentukan hasil penjumlahan dari:

a. $3 + (-4)$ b. $(-6) + 8$ c. $(-2) + (-5)$

Jawab:

(a) $3 + (-4)$

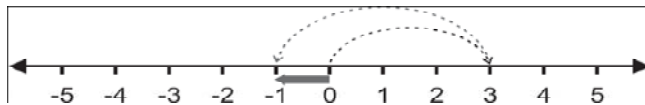


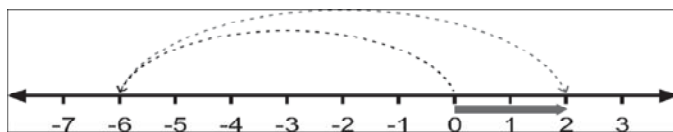
Diagram panah dari 0 ke 3 menunjukkan bilangan 3

Diagram panah dari 3 ke -1 menunjukkan bilangan -4

Hasilnya ditunjukkan diagram panah dari 0 ke -1

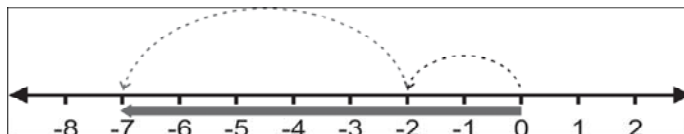
Jadi, $3 + (-4) = -1$

(b) $(-6) + 8$



Jadi, $(-6) + 8 = 2$

(c) $(-2) + (-5)$



Jadi, $(-2) + (-5) = -7$

3) Penjumlahan Tanpa Menggunakan Garis Bilangan

Dengan sudah dipahami konsep penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan benda kongkret dan garis bilangan maka untuk bilangan-bilangan yang lebih besar maka kita dapat menggunakan lambing-lambang/ symbol (abstrak)

Contoh:

Tentukan hasil penjumlahan berikut:

(a) $56 + (-18)$

(b) $(-206) + 106$

Jawab:

(a) $56 + (-18) = 56 - 18 = 38$ hal ini sesuai dengan Untoro (2009:

58) yang mengatakan bahwa menjumlahkan suatu bilangan akan sama dengan mengurangi bilangan itu dengan lawan bilangan penjumlahnya.

(b) $(-206) + 106 = 106 + (-206)$, hal ini menggunakan sifat Komutatif (Pertukaran) padabilangan bulat, (Untoro.J, 2009: 60)

$$= 106 - 206$$

$$= 106 - 106 - 100$$

$$= -100$$

Ternyata menjumlahkan suatu bilangan sama dengan mengurangi bilangan itu dengan lawan bilangan penjumlah. Dan pada operasi penjumlahan bilangan bulat berlaku sifat Komutatif (Pertukaran), Untoro,(2009: 58 , 60)

3. Pendekatan CTL

a. Pengertian Pendekatan CTL

Pendekatan *CTL* merupakan salah satu cara bagi guru dalam menjalankan proses pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan beberapa kemampuan dalam mempelajari proses belajarnya. Adapun yang dimaksudkan dengan pendekatan *CTL* menurut Muslich (2007:41), yaitu: “Pendekatan *CTL* merupakan, Konsep pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi ajar dengan situasi dunia nyata si siswa”.

Sedangkan Ihat (2007:18) berpendapat bahwa: “Pembelajaran *CTL* merupakan upaya pendidikan untuk menghubungkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa melakukan hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, pendekatan *CTL* merupakan konsep belajar dimana dalam proses pembelajaran kegiatan belajar siswa akan terlaksana dengan cara mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi nyata siswa.

4. Karakteristik Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Ada beberapa karakteristik pendekatan *CTL* menurut yang dikemukakan oleh para ahli, Muslich Mansur (2007:42) mengemukakan karakteristik pembelajaran pendekatan *CTL* sebagai berikut:

1) *Learning in real life setting*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik maksudnya: Pembelajaran diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah. 2) *Meaningful learning*, yaitu: Pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna. 3) *Learning by doing*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna pada siswa. 4) *Learning in a group*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antarteman. 5) *Learning to know each other deeply*, yaitu: Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam. 6) *Learning to ask, to inquiry, to work together*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mengutamakan kerjasama. 7) *Learning as an enjoy activity*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan.

Selanjutnya secara sederhana Nurhadi (dalam Masnur, 2007:43), mendeskripsikan karakteristik pembelajaran *CTL* dengan sepuluh kata kunci yaitu:“(1) Kerja sama, (2) Saling Menunjang, (3) Menyenangkan dan tidak membosankan, (4) Belajar dengan gairah, (5) Pembelajaran integrasi, (6) Menggunakan berbagai sumber, (7) Siswa aktif, (8) Sharing dengan teman, (9) Siswa kritis, (10) Guru kreatif”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa pendekatan *CTL* dapat memenuhi syarat pembelajaran yang efektif karena umumnya siswa bekerja tidak sendiri dan lebih mengutamakan bekerja sama dalam kelompoknya.

5. Komponen dalam Penerapan Pendekatan *CTL*

Menurut Lhat (2007:22) ada tujuh komponen utama dalam penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual yaitu:

a. Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan landasan filosofis (berpikir) pembelajaran *CTL*, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia di dalam dirinya sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit). Didasarkan pada pandangan konstruktivisme, tugas pendidik adalah memfasilitasi proses pembelajaran dengan cara:

- 1) Menjadikan pengetahuan bermaknaan relevan bagi siswa.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
- 3) Menyadarkan siswa agar menerangkan strategi mereka sendiri dalam belajar.

b. Pencarian (*inquiry*)

Menemukan merupakan inti dari pembelajaran *CTL*. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa merupakan hasil dari penemuan siswa itu sendiri. Tahapan yang dapat dilalui dalam proses *inquiry* secara keseluruhan adalah: (a) Kegiatan pemberian dorongan, (b) Kegiatan Penyampaian rencana program pembelajaran yang harus diikuti siswa, (c) Pelaksanaan *inquiry*, (d) Umpan balik, (e) Penilaian tentang keseluruhan aspek yang sudah dicapai oleh siswa.

c. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran *CTL*. Bagi siswa kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis *inquiry*, yaitu untuk: menggali

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

d. Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Masyarakat belajar bisa terjadi apabila ada komunikasi dua arah atau lebih, yaitu antara siswa dengan siswa atau antara siswa dengan pendidik apabila diperlukan atau komunikasi di antara kelompok.

e. Pemodelan (*modelling*)

Pemodelan perlu diadakan dalam pembelajaran *CTL*. Model dapat dirancang dengan melibatkan guru, siswa atau didatangkan dari luar sesuai dengan kebutuhan.

f. Refleksi (*reflektion*)

Refleksi adalah cara berfikir tentang sesuatu yang sudah dipelajari. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, hasil belajar siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan lain.

g. Penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Penilaian merupakan proses pengumpulan data yang dapat memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Perkembangan belajar siswa perlu diketahui pendidik agar diketahui bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar.

6. Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan *CTL*

Pengetahuan pendekatan *CTL* dalam proses pembelajaran akan terlaksana dengan baik serta dapat mencapai tujuan pembelajaran apabila

dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada pendekatan *CTL*.

Menurut Wina (2006:124). Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL* sebagai berikut:

a. Pendahuluan, yaitu:

Meliputi kegiatan; (a) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi yang akan dipelajari; (b) guru menjelaskan prosedur pembelajaran *CTL*; dan (c) Guru melakukan Tanya jawab sekitar tugas yang akan dikerjakan oleh setiap siswa.

b. Inti, yaitu:

Meliputi kegiatan; (a) di lapangan, seperti melakukan observasi dan mencatat apa yang ditemukan dilapangan; (b) dalam kelas, seperti mendiskusikan hasil temuan, melaporkan hasil diskusi, dan setiap kelompok menjawab pertanyaan yang diajukan kelompok lain.

c. Penutup yaitu:

Meliputi kegiatan; (a) siswa menyimpulkan hasil observasi dengan bantuan guru; (b) guru member siswa tugas untuk membuat suatu karangan tentang pengalaman belajar.

Dengan demikian penggunaan pendekatan *CTL* sesuai langkah-langkah tersebut, maka siswa akan dapat belajar lebih baik dan berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Hal tersebut akan dapat menambah pengetahuan dan wawasan siswa terhadap pelajaran, sehingga

pengalaman belajar siswa akan lebih baik dan siswa akan belajar lebih optimal.

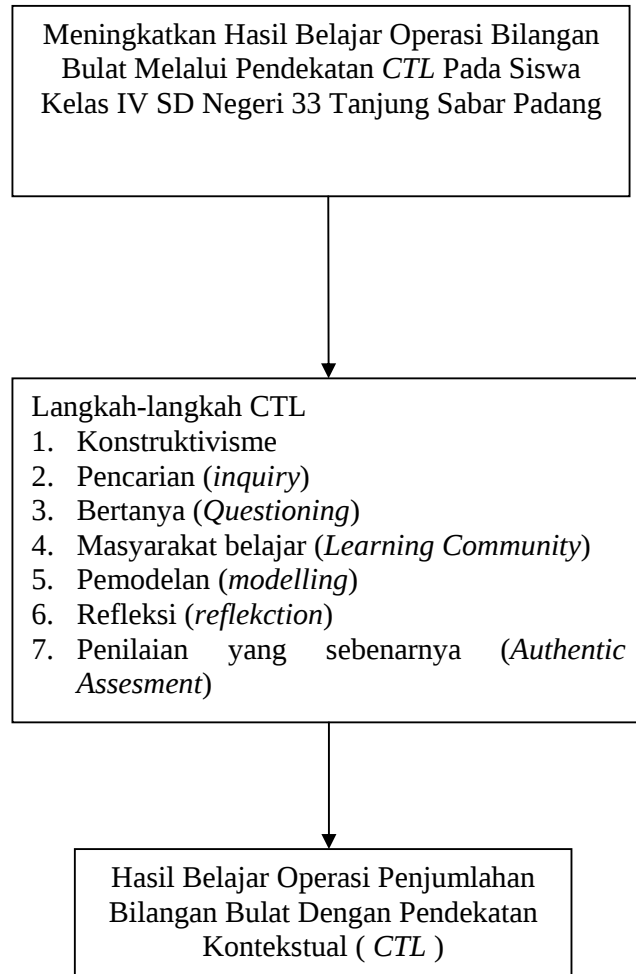
B. Kerangka Teori

Proses belajar dengan meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* di Kelas IV SD Negeri 33 Tanjung Sabar Padang merupakan suatu pendekatan yang berpusat pada siswa dimana kelompok siswa masuk ke dalam persoalan atau mencari jawaban terhadap isi pertanyaan konsep penjumlahan bilangan bulat melalui suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, sesuai dengan masalahnya, digunakan pembelajaran *CTL* untuk meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini difokuskan pada proses pembelajaran yang menekankan kepada keterlibatan siswa secara fisik dan mental sehingga suasana proses pembelajaran lebih aktif dan siswa akan mampu dalam memecahkan masalah yang dihadapinya dengan keterampilan berpikir kritis. Adanya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *CTL* untuk meningkatkan hasil belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Menurut Lhat (2007:22) ada tujuh komponen utama dalam penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual yaitu: 1) Konstruktivisme, 2) Pencarian (*inquiry*) , 3) Bertanya (*Questioning*), 4) Masyarakat belajar (*Learning Community*), 5) Pemodelan (*modelling*), 6) Refleksi (*reflektion*), dan 7) Penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Bagan Kerangka Teori



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada halaman-halaman sebelumnya, maka kesimpulan dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Bentuk perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual berdasarkan pada langkah-langkah pendekatan tersebut, dimana dalam rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual terdapat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, kegiatan pembelajaran, pendekatan/media, metoda , pendekatan, dan evaluasi. Selain itu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa dan lembar penilaian hasil serta kunci jawaban dari soal-soal yang diberikan pada siswa. Perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL* lebih terarah dan dalam setiap langkah-langkah pembelajaran selalu melibatkan siswa secara aktif.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, membangun pengetahuan siswa, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Dengan demikian kegiatan siswa lebih terarah dan jelas.

3. Penilaian yang dilaksanakan dalam pembelajaran dengan menggunakan CTL , harus menggunakan lembar penilaian Proses atau lembar pengamatan. Hasil rata-rata kelas yang diperoleh dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan kontekstual ternyata lebih meningkat dibandingkan sebelum menggunakan pendekatan kontekstual. Hal ini dapat terlihat dari hasil rata-rata kelas pada ulangan harian pada tanggal 25 Maret adalah 5,34. Sedangkan hasil rata-rata kelas yang dicapai pada pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan kontekstual siklus I mencapai 7,09 dan pertemuan kedua 7,69 dan pada siklus II menunjukkan hasil yang lebih baik lagi yaitu 8,34.

B. Saran

1. Diharapkan guru dapat merancang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*) dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat.
2. Diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*), dan sesuai dengan langkah-langkah pembelajarannya.
3. Untuk mendapatkan hasil belajar Matematika khususnya dalam penjumlahan bilangan bulat yang lebih baik dari pada biasanya, diharapkan guru dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *Contekstual Teaching And Learning* (CTL).

DAFTAR RUJUKAN

- Azhar, Arsyad. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta. Jaya Grafindo Persada
- Burhan, Mustaqim. 2008. *Ayo Belajar Matematika*. Jakarta. Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta:BNSP
- Dimiyati, (2006), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta:Rineka Cipta
- Oemar, Hamalik, (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta:Bumi Aksara
- Hasibuan, JJ. (2006), *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Ramaja Rosda Karya
- Ihat Hatimah, dkk. 2007. *Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. Jakarta:Universitas Terbuka.
- Kemmis, S & McTaggart, R. 1998. *The Action Research Planner*, Third Edition
- Kennedy, L.M. & Tipps, S. 1994. *Guiding Children's Learning of Mathematics*. (7th ed). Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.
- Masnur Muslich, 2007. K T S P, *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan CTL, Panduan bagi Guru, Kepala Sekolah, dan Pengawas Sekolah*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Mursal, Dalais, 2008. *Ayo Belajar Matematika*. Depdiknas. Jakarta
- Nasrul Wicaksono, 2009. *Penerapan Teori Bilangan Bulat dalam Kriptografi dan Aplikasinya dalam Kehidupan Sehari-hari*. Bandung. Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Bandung
- Nana Sudjana. 2002. *Dasar-dasar Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Nurhakiki. R. 1999. Mengatasi Kesulitan Siswa Memahami Bilangan Cacah di Kelas II SDN Sumbersari 3 Kodya Malang. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana IKIP Malang.
- Ritawati Mahyudin. 2007. *Hand Out Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang : UNP.
- Rochiati, Wiriaatmadja. 2008. *Pendekatan Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta; PT. Remaja Rosdakrya.
- Sardiman A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.