

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT  
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
(CTL) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 05  
BANDAR BUAT KOTA PADANG**



**Oleh :  
Resi Yuliani Putri  
96272**

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

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT  
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXSTUAL TEACHING AND LEARNING*  
(CTL) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 05  
BANDAR BUAT KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



**Oleh**

**Resi Yuliani Putri**

**Nim: 96272**

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

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 Penjumlahan Bilangan Bulat  
Dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL)  
Di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bandar Buat Kota Padang

Nama : Resi Yuliani Putri

Nim : 96272

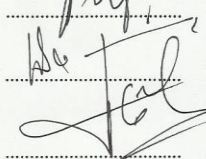
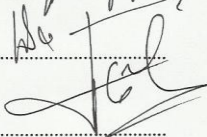
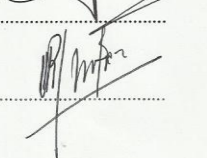
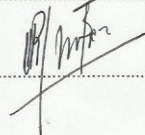
Program Studi : S1

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2013

Tim penguji:

| Nama                                     | Tanda Tangan                                                                          |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ketua : Drs. Syafri Ahmad, M. Pd      |   |
| 2. Sekretaris : Dr. Farida F, M. Pd, M.T |   |
| 3. Anggota : Dra. Desniati, M. Pd        |  |
| 4. Anggota : Masniladevi, S. Pd, M. Pd   |  |
| 5. Anggota : Dra. Rahmatina, M. Pd       |  |

## ABSTRAK

### **Resi yuliani putri 2013: Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas IV SDN 05 Bandar Buat Kota Padang**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil analisa peneliti terhadap pengamatan peneliti sebagai guru kelas IV, bahwa pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat yang peneliti laksanakan selama ini cenderung menggunakan pendekatan *teacher center learning* yang membuat siswa bosan dan secara tidak langsung menyebabkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perencanaan, pelaksanaan dan peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi penjumlahan bilangan bulat dalam penelitian dan meningkatkan penguasaan materi pelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat siswa kelas IV melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Sumber data adalah proses pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di kelas IV SDN 05 Bandar Buat. Subjek penelitian adalah guru kelas IV, peneliti dan siswa kelas IV SDN 05 Bandar Buat yang berjumlah sebanyak 40 orang, laki-laki 16 orang dan perempuan 24 orang. Prosedur penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan tatap muka. Setiap siklus dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pengamatan, tindakan, refleksi dan evaluasi serta refleksi. Data yang diperoleh dikumpulkan dengan menggunakan tes dan menguji ketuntasan belajar dengan persentase.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan pada perencanaan, pelaksanaan, dan hasil tes belajar mengalami peningkatan. Hasil penelitian dari perencanaan RPP memperoleh persentase nilai 78,57% pada siklus I dengan kriteria penilaian Baik (B) meningkat menjadi 92,85% pada siklus II dengan kriteria Sangat Baik (A), pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dari aspek guru 79,54% dengan kriteria penilaian Baik (B) pada siklus I meningkat menjadi 90,90% dengan kriteria Sangat Baik (A) pada siklus II, dari aspek siswa pada siklus I 70,45% dengan kriteria penilaian Baik (B) meningkat menjadi 86,63% dengan kriteria Sangat Baik (A) pada siklus II, hasil belajar siswa dari ke tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor) pada siklus 74% dengan kriteria penilaian Baik (B) meningkat menjadi 90% dengan kriteria Sangat Baik (A) pada siklus II. Dapat disimpulkan dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya shalawat dan salam peneliti hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak umat manusia dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan etika. Sehingga dengan perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang”** ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S-1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun secara materil. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd dan Ibu Dra. Masniladevi, M. Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Harni, M.Pd dan Ibu Dra. Rifda Eliyasni, M.Pd selaku ketua dan sekretaris UPP III Bandar Buat yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. Farida F. M.Pd. MT selaku dosen pembimbing II yang telah menyumbangkan segenap pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Ibu Dra. Desniati, M. Pd, Ibu Dra. Masnila Devi M. Pd, dan Ibu Dra. Rahmatina M. Pd. selaku tim dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu staf pengajar pada Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan pikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
6. Ibu Rita Maznelli, S.Pd dan Ibu Marlina Tiwak, A.Ma selaku kepala sekolah dan guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang yang sudah memberikan izin penelitian kepada penulis.
7. Ayahanda Mawi dan ibunda Marliani tercinta, serta kakakku Gusmi Sandra Wita dan adikku Deni Kuria Sari yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan tidak terhingga baik moril maupun materil.
8. Mamakku M.Natsir, M. Taher, Syafril dan tanteku Asma Posja S.E yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam penyempurnaan skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa S1 PGSD seksi RM 02 BB sebagai teman senasib dan seperjuangan yang sudah mau membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Kepada semua pihak di atas, peneliti do'akan kepada Allah SWT semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Peneliti telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis skripsi ini. Namun, peneliti menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aaaaamin.

Padang, 26 Juli 2013

Penulis

Resi Yuliani Putri

## DAFTAR ISI

Halaman

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**SURAT PERNYATAAN**

**ABSTRAK ..... i**

**KATA PENGANTAR..... ii**

**DAFTAR ISI..... iv**

**DAFTAR LAMPIRAN ..... ix**

**DAFTAR BAGAN..... x**

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah ..... 1

B. Rumusan Masalah..... 5

C. Tujuan Penelitian ..... 6

D. Manfaat Penelitian ..... 7

### **BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

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

##### **1. Hasil Belajar**

a. Pengertian Hasil Belajar..... 8

b. Jenis-Jenis Hasil Belajar ..... 9

##### **2. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat**

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| a. Pengertian Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat.....                         | 14 |
| b. Pengertian Penjumlahan Bilangan Bulat.....                                 | 16 |
| c. Penyelesaian Soal Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat.....                  | 17 |
| 3. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)                   |    |
| a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran .....                                   | 25 |
| b. Pengertian Pendekatan CTL.....                                             | 26 |
| c. Karakteristik Pendekatan CTL.....                                          | 27 |
| d. Langkah-langkah Pendekatan CTL.....                                        | 28 |
| e. Kelebihan Pendekatan CTL.....                                              | 29 |
| 4. Pembelajaran Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Pendekatan CTL..... | 31 |
| B. Kerangka Teori .....                                                       | 37 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| A. Lokasi Penelitian               |    |
| 1. Tempat Penelitian .....         | 38 |
| 2. Subjek Penelitian .....         | 38 |
| 3. Waktu Penelitian .....          | 39 |
| B. Rancangan Penelitian            |    |
| 1. Pendekatan dan Jenis Penelitian |    |
| a. Pendekatan penelitian .....     | 40 |
| b. Jenis Penelitian .....          | 41 |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 2. Alur Penelitian .....                            | 43 |
| 3. Prosedur Penelitian                              |    |
| a. Perencanaan .....                                | 46 |
| b. Pelaksanaan .....                                | 46 |
| c. Pengamatan.....                                  | 47 |
| d. Refleksi.....                                    | 47 |
| C. Data dan Sumber Data                             |    |
| 1. Data Penelitian.....                             | 48 |
| 2. Sumber Data .....                                | 49 |
| D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian |    |
| 1. Teknik Pengumpulan Data .....                    | 50 |
| 2. Instrumen Penelitian .....                       | 50 |
| E. Analisis Data .....                              | 50 |

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

### **A. HASIL PENELITIAN**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. Siklus I             |    |
| a. Siklus I Pertemuan I |    |
| 1) Perencanaan.....     | 54 |
| 2) Pelaksanaan .....    | 57 |
| 3) Pengamatan .....     | 70 |
| 4) Hasil Belajar.....   | 71 |
| 5) Refleksi.....        | 73 |

b. Siklus I Pertemuan II

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1) Perencanaan .....  | 80 |
| 2) Pelaksanaan .....  | 82 |
| 3) Pengamatan .....   | 89 |
| 4) Hasil Belajar..... | 95 |
| 5) Refleksi.....      | 97 |

2. Siklus II

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1) Perencanaan .....  | 103 |
| 2) Pelaksanaan .....  | 105 |
| 3) Pengamatan .....   | 115 |
| 4) Hasil Belajar..... | 120 |
| 5) Refleksi.....      | 122 |

B. PEMBAHASAN

1. Siklus I dan siklus II

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ..... | 125 |
| b. Aktivitas Guru.....                          | 128 |
| c. Aktivitas Siswa .....                        | 128 |
| d. Hasil Belajar .....                          | 130 |

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| A. Simpulan ..... | 132 |
| B. Saran .....    | 133 |

**DAFTAR RUJUKAN**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                            | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. RPP siklus 1 pertemuan I .....                                   | 137     |
| 2. LKS siklus 1 pertemuan I.....                                    | 150     |
| 3. Hasil Pengamatan RPP Siklus 1 Pertemuan I .....                  | 153     |
| 4. Hasil Pengamatan Guru Siklus 1 Pertemuan I.....                  | 156     |
| 6. Hasil Pengamatan Siswa Siklus 1 Pertemuan I.....                 | 161     |
| 7. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus 1 Pertemuan I .....        | 165     |
| 8. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus 1 Pertemuan I .....         | 166     |
| 9. Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus 1 Pertemuan I.....       | 169     |
| 10. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan I.....      | 172     |
| 11. RPP siklus 1 pertemuan II .....                                 | 173     |
| 12. LKS siklus I pertemuanII.....                                   | 191     |
| 13. Hasil Pengamatan RPP Siklus I Pertemuan II .....                | 194     |
| 14.Rekapitulasi Penilaian RPP Siklus 1 .....                        | 197     |
| 15. Hasil Pengamatan Guru Siklus I Pertemuan II .....               | 198     |
| 16. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I Pertemuan II .....              | 202     |
| 17. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru dan Siswa pada Siklus 1..... | 206     |
| 18. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus 1 Pertemuan II .....      | 207     |
| 19. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus 1 Pertemuan II .....       | 208     |
| 20. Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus 1 Pertemuan II.....     | 211     |
| 21. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan II.....     | 214     |
| 22. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1.....                  | 215     |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 23. RPP siklus 2 .....                                        | 216 |
| 24. LKS siklus II.....                                        | 231 |
| 25. Hasil Pengamatan RPP Siklus 2 .....                       | 234 |
| 26. Hasil Pengamatan Guru Siklus 2.....                       | 237 |
| 27. Hasil Pengamatan Siswa Siklus 2 .....                     | 241 |
| 28. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus 2 .....             | 245 |
| 29. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus 2 .....              | 246 |
| 30. Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus 2.....            | 249 |
| 31. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 2.....            | 252 |
| 32. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1 dan 2 ..... | 253 |

## DAFTAR BAGAN

|                                | Halaman |
|--------------------------------|---------|
| Bagan 1. Kerangka Teori .....  | 37      |
| Bagan 2. Alur Penelitian ..... | 43      |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Operasi penjumlahan bilangan bulat merupakan salah satu cara memahami konsep dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar khususnya di kelas IV. Operasi penjumlahan bilangan bulat di sekolah dasar merupakan materi yang sulit bagi siswa kelas IV SDN 05 Bandar Buat . Sebagaimana yang dikatakan oleh Depdiknas (2006:417) bahwa: “Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu siswa dapat memahami konsep matematika“.

Pada proses pembelajaran masih banyak siswa yang melakukan proses penjumlahan bilangan bulat yang dilakukan dengan cara penjumlahan biasa. Permasalahan operasi penjumlahan bilangan bulat ini hampir semua siswa kelas IV SDN 05 Bandar Buat yang memiliki pengetahuan yang masih rendah.

Operasi penjumlahan bilangan bulat sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, seperti halnya dalam berbelanja, anak-anak telah melakukan penjumlahan bilangan bulat secara langsung. Selain itu dapat dimulai dengan lingkungan sekolah siswa itu sendiri. Hal ini sesuai dengan Depdiknas (2006:416) yang menyatakan “hendaknya pembelajaran matematika dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan kehidupan siswa”.

Pada operasi penjumlahan bilangan bulat ini juga dapat dikaitkan dengan materi lain yaitu adanya penjumlahan bilangan cacah dan asli.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan hari Rabu tanggal 13-14 Februari 2013 bahwa materi pelajaran yang diajarkan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran sulit untuk dipahami siswa dan sesuai dengan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru dalam proses pembelajaran di kelas IV semester 2 Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang diantaranya adalah: (1) Guru kurang mampu mengembangkan pengetahuan siswa dalam pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat (2) Guru tidak dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan karena pendekatan yang digunakan kurang sesuai, (3) Guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

Hal ini menyebabkan: (1) Siswa tidak dapat mengaitkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dengan kehidupan nyata siswa itu sendiri (2) Siswa terlihat cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran, (3) Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran berlangsung banyak anak yang tidak memperhatikan karena kurang menarik dan membosankan. Ini dikarenakan pendekatan yang dilakukan kurang sesuai untuk materi tersebut. Sehingga hanya sebagian anak yang bisa mengerti cara menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat. Berikut hasil nilai ulangan harian pada operasi penjumlahan bilangan bulat siswa yang peneliti peroleh dari guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.

**Daftar Nilai Ulangan Harian Penjumlahan Bilangan Bulat di Kelas IV  
SD Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang**

| No                           | Nama Siswa | Nilai | KKM | Ketuntasan |        |
|------------------------------|------------|-------|-----|------------|--------|
|                              |            |       |     | Ya         | Tidak  |
| 1                            | AZ         | 90    | 75  | ✓          |        |
| 2                            | IR         | 40    | 75  |            | ✓      |
| 3                            | VY         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 4                            | APP        | 80    | 75  |            | ✓      |
| 5                            | AS         | 80    | 75  | ✓          |        |
| 6                            | ER         | 50    | 75  |            | ✓      |
| 7                            | N          | 55    | 75  |            | ✓      |
| 8                            | SN         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 9                            | AR         | 90    | 75  | ✓          |        |
| 10                           | AF         | 50    | 75  |            | ✓      |
| 11                           | AT         | 90    | 75  | ✓          |        |
| 12                           | AB         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 13                           | DM         | 50    | 75  |            | ✓      |
| 14                           | DFA        | 70    | 75  |            | ✓      |
| 15                           | DU         | 50    | 75  |            | ✓      |
| 16                           | ES         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 17                           | FWY        | 70    | 75  |            | ✓      |
| 18                           | FD         | 90    | 75  | ✓          |        |
| 19                           | FPP        | 50    | 75  |            | ✓      |
| 20                           | GY         | 20    | 75  |            | ✓      |
| 21                           | HS         | 30    | 75  |            | ✓      |
| 22                           | IAA        | 60    | 75  |            | ✓      |
| 23                           | KN         | 70    | 75  |            | ✓      |
| 24                           | MIZ        | 90    | 75  | ✓          |        |
| 25                           | MR         | 80    | 75  | ✓          |        |
| 26                           | MT         | 70    | 75  |            | ✓      |
| 27                           | MP         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 28                           | NS         | 90    | 75  | ✓          |        |
| 29                           | RH         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 30                           | RAR        | 50    | 75  |            | ✓      |
| 31                           | R          | 75    | 75  | ✓          |        |
| 32                           | RJ         | 60    | 75  |            | ✓      |
| 33                           | RAJ        | 80    | 75  | ✓          |        |
| 34                           | RWP        | 80    | 75  | ✓          |        |
| 35                           | SP         | 80    | 75  | ✓          |        |
| 36                           | V          | 60    | 75  |            | ✓      |
| 37                           | HK         | 70    | 75  |            | ✓      |
| 38                           | MR         | 45    | 75  |            |        |
| 39                           | MSM        | 100   | 75  | ✓          |        |
| 40                           | AR         | 40    | 75  |            | ✓      |
| <b>Jumlah</b>                |            | 2615  |     |            |        |
| <b>Rata-rata</b>             |            | 65,38 |     |            |        |
| <b>Nilai Tertinggi</b>       |            |       | 100 |            |        |
| <b>Nilai Terendah</b>        |            |       | 20  |            |        |
| <b>Persentase ketuntasan</b> |            |       |     | 32,5 %     | 67,5 % |

Sumber : Guru IV SD Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang

Berdasarkan tabel di atas dilihat dari rata-rata nilai ulangan harian Penjumlahan Bilangan Bulat masih banyak siswa yang nilainya di bawah KKM. Sedangkan KKM matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang adalah 75. Dari 40 siswa hanya 13 siswa yang tuntas dalam pembelajaran matematika dan 27 siswa tidak tuntas dalam pembelajaran matematika.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka digunakanlah pendekatan pembelajaran yang cocok. Adapun pengertian pendekatan pembelajaran adalah cara mengajar dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikatakan oleh Taufik (2011:39) bahwa: “Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya proses yang sifatnya masih umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu“. Salah satu pendekatan belajar yang dirasa sesuai untuk mengatasi persoalan belajar dan diharapkan dapat meningkatkan beberapa kemampuan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya pembelajaran penjumlahan bilangan bulat yaitu dengan menggunakan pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*).

Menurut Taufik (2011:189): ”Pendekatan kontekstual adalah suatu model pembelajaran yang dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka

sebagai anggota keluarga dan masyarakat“. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual adalah pendekatan yang bertujuan untuk membuat siswa dapat memahami hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.

Hal ini didukung oleh Taufik (2011:196) bahwa “Kelebihan dari pendekatan kontekstual yaitu anak dapat membangun sendiri pengetahuannya dalam bilangan bulat, dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, anak merasa dihargai dan semakin terbuka dalam pembelajaran“. Dengan menggunakan pendekatan CTL ini, pembelajaran yang dilakukan berpusat pada siswa yang mengakibatkan siswa lebih aktif. Kondisi ini sangat berpengaruh pada peningkatan belajar siswa tentang materi operasi penjumlahan bilangan bulat.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Pendekatan *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) Pada Semester II kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka rumusan masalah pada penelitian secara umum yaitu bagaimanakah peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan *Constekstual teaching and learning* (CTL) di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang. Adapun rumusan masalah secara khusus adalah :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat kota Padang ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) dikelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang ?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dikelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan *Constektual Teaching and Learning* (CTL) dikelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Constextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.

2. Pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat untuk peningkatan hasil belajar siswa dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.
3. Peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.

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

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat di Sekolah Dasar. Secara praktis hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan pendekatan dalam proses pembelajaran.

2. Bagi guru

Sebagai bahan informasi sekaligus bahan masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) khususnya guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Bandar buat

3. Bagi Kepala Sekolah

Dapat menjadi bahan informasi penting mengenai pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk diterapkan di Sekolah Dasar dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

## **BAB II**

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

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

##### **1. Hasil Belajar**

Dalam proses pembelajaran, keberhasilan seseorang dapat diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar bukan hanya berupa penguasaan pengetahuan, tetapi juga kecakapan dan keterampilan dalam melihat, menganalisis, dan memecahkan masalah.

Menurut Sukmadina (2008:102) “Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan – kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang”. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan, pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.

Menurut Abdurrahman (dalam Jihad 2008:14) mengemukakan bahwa: “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Dimana belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relative menetap” .

Hal ini dapat diperkuat dengan pendapat Bloom (dalam Hamzah, 2011:211) bahwa: Hasil belajar adalah kemampuan yang Nampak diperoleh siswa yang dikategorikan pada 3 ranah atau kawasan yaitu: (1)

ranah kognitif (*cognitive domain*), (2) ranah afektive (*affective domain*), dan (3) ranah psikomotor (*motor skill domain*).

Yang mana kawasan kognitif mengacu pada respons intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Dan ranah afektif mengacu pada respons sikap, sedangkan ranah psikomotor berhubungan dengan perbuatan fisik (aktor).

Pendapat ini sejalan menurut Jihad (2009:16), jenis-jenis belajar dikelompokkan kedalam 3 kategori, yaitu:

a. Ranah kognitif

- 1) Pengetahuan (*knowledge*), meliputi pengingatan tentang hal-hal yang bersifat khusus atau universal, mengetahui metode dan proses, pengingatan dalam suatu pola, struktur atau seting.
- 2) Pemahaman (*comprehension*), penerimaan dalam komunikasi secara akurat, menempatkan hasil komunikasi dalam bentuk penyajian yang berbeda, mereorganisasikannya secara singkat tanpa merubah pengertian dan dapat mengeksplorasi.
- 3) Aplikasi atau penggunaan prinsip atau metode dalam simulasi yang baru.
- 4) Analisa, kemampuan anak dalam memisah-misahkan (*breakdown*) terhadap suatu materi menjadi bagian-bagian yang membentuknya, mendeteksi hubungan diantara bagian-bagian itu dan cara materi itu di organisasi.

- 5) Sintesa, anak menempatkan bagian-bagian atau elemen satu/bersama sehingga membentuk suatu keseluruhan yang koheren.

b. Ranah afektif

- 1) Menerima atau memperhatikan, meliputi sifat sensitif terhadap adanya eksistensi suatu fenomena tertentu atau stimulus dan kesadaran merupakan perilaku kognitif.
- 2) Merespon, anak didik dilibatkan secara puas dalam suatu objek tertentu sehingga ia akan mencari-cari atau menambah kepuasannya dari bekerja dengannya atau terlibat didalamnya.
- 3) Penghargaan, konsisten dan stabil tidak hanya dalam persetujuan terhadap suatu nilai, tetapi juga pemilihan terhadapnya dan keterkaitan pada suatu pandangan atau ide tertentu.
- 4) Mengorganisasikan, anak didik membentuk suatu sistem nilai yang dapat menunjang perilaku.
- 5) Mempribadi (mewatak), nilai-nilai telah mendapatkan tempat pada diri anak.

c. Ranah psikomotor

- 1) Menirukan, apabila ditunjukkan kepada siswa suatu action yang diamati, maka ia mulai membuat tiruan pada action tersebut.
- 2) Manipulasi, menampilkan suatu action seperti yang diajarkan dan juga tidak hanya seperti yang diamati.

- 3) Keseksamaan (*precision*), kemampuan anak didik dalam penampilan yang telah sampai pada tingkat perbaikan yang lebih tinggi dalam memproduksi suatu kegiatan tertentu.
- 4) Artikulasi (*articulation*), anak didik telah dapat mengkoordinasikan secara action dengan menetapkan urutan/sikuen secara tepat diantara action yang berbeda-beda.
- 5) Naturalisasi, anak didik telah dapat melakukan secara alami suatu action atau sejumlah action yang urut.

Menurut Bloom (dalam Dimyanti, 2006:26), membagi hasil belajar kedalam 3 ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, yakni:

- 1) Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan.
- 2) Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- 3) Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
- 4) Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.

- 5) Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.
- 6) Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.

b. Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai, terdiri dari lima perilaku-perilaku sebagai berikut:

- 1) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.
- 2) Partisipasi, mencakup kerelaan, kesediaan, memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
- 3) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
- 4) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu system nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.
- 5) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

c. Ranah psikomotor

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Terdiri dari tujuh jenis perilaku:

- 1) Persepsi, yang mencakup kemampuan memilah-milahkan (mendeskriminasikan) hal-hal secara khas, dan menyadari adanya perbedaan yang khas tersebut.
- 2) Kesiapan, yang mencakup kemampuan penempatan diri dalam keadaan dimana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
- 3) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan peniruan.
- 4) Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan tanpa contoh.
- 5) Gerakan kompleks, yang mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap, secara lancar, efisien, dan tepat.
- 6) Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerak dengan persyaratan khusus yang berlaku.
- 7) Kreatifitas, mencakup kemampuan melahirkan pola gerak-gerak yang baru atas dasar prakarsa sendiri

Berdasarkan pendapat para ahli diatas peneliti mengambil pendapat Bloom(Dalam Dimiyanti, 2006:26). Alasan mengambil langkah pendapat ini karena lebih sesuai dan cocok sekali dengan penilaian proses belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam memahami

dan mengingat ,serta menerapkan apa yang telah di pelajari. Dan kemampuan siswa dapat diuji melalui tes baik lisan maupun tertulis.

## 2. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

### a. Pengertian Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

Bagi seorang guru SD yang akan mengajarkan mata pelajaran matematika di SD tentunya sudah mengenal dengan apa yang disebut bilangan bulat.

Menurut Dalais (2007:33) “bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif 1, 2, 3, 4,...) dan bilangan bulat negative ( -1, -2, -3, -4, ) dan bilangan 0 (nol ) dan jika digambarkan dengan garis bilangan” seperti gambar dibawah ini :



Hal ini sejalan dengan pendapat Karso (2009:3.4) “bilangan bulat adalah penggabungan dari bilangan cacah yaitu 0, 1, 2, 3, 4, ...., dengan bilangan asli yang negative yaitu : -1, -2, -3, -4, ....)”.

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Adjie (2008: 113) bahwa “bilangan bulat adalah gabungan dari himpunan bilangan asli dengan lawan bilangan asli dan juga bilangan nol”.

Berdasarkan pendapat di atas maka disimpulkan bilangan bulat adalah ....,-2, -1,0, 1, 2,...terdiri dari bilangan bulat positif ( bilangan - bilangan asli ) yaitu 1, 2, 3, .....bilangan bulat negative yaitu ....-2, -

1 dan bilangan 0 (nol ), yaitu bilangan yang tidak positif dan bilangan tidak pula negative ( netral ).

Maka operasi penjumlahan bilangan bulat adalah sebagai pengerjaan penjumlahan bilangan bulat yang mana gabungan dari himpunan bilangan asli dengan lawan bilangan asli dan juga bilangan nol. Dan sejalan dengan pendapat Karso (1998:15) yang mengemukakan bahwa “operasi hitung penjumlahan pada bilangan bulat adalah sebagai pengerjaan hitung penjumlahan bilangan bulat atau penjumlahan bilangan bulat”. Dalam penjumlahan bilangan bulat seperti halnya penjumlahan pada bilangan asli dan bilangan cacah, yaitu kita menggunakan tanda tambah atau plus dengan notasi (+) dan tanda kurang atau selisih atau minus dengan tanda (-).

Hal ini didukung oleh pendapat Darhim (1993:278) bahwa “operasi penjumlahan bilangan bulat sebagai penjumlahan bilangan bulat saja”. Di dalam mengoperasikan penjumlahan bilangan bulat maka kita akan sering menggunakan notasi atau tanda tambah (+) dan kurang(-)”. Sebagaimana telah dikenal tanda tersebut merupakan petunjuk akan kedudukan dari bilangan pada suatu garis bilangan terhadap nol atau titik pangkal. Sementara tanda (+) dan (-) pada operasi dua atau lebih bilangan-bilangan merupakan petunjuk akan bentuk operasi dari bilangan-bilangan tadi.

## **b. Penjumlahan Bilangan Bulat**

Menurut Suhendra (2006:60) “Harga mutlak dapat disimulasikan untuk mendenisikan penjumlahan bilangan bulat. Konsep penjumlahan bilangan bulat dapat disimulasikan menggunakan pendekatan informal dengan bantuan beberapa model, diantaranya : model lempeng, model bidang bermuatan dan model garis bilangan”. Berikut ini dibahas beberapa pendekatan informal untuk penjumlahan bilangan bulat.

### **a) Model Lempeng atau Manik-manik**

Pada model ini, bilangan bulat positif (+) dengan menggunakan manik-manik biru dan bilangan bulat negatif (-) diwakili dengan manik-manik kuning. Satu manik-manik kuning dapat menghilangkan satu manik-manik biru.

### **b) Model Bidang Bermuatan**

Model ini serupa dengan model lempeng yang menggunakan tanda muatan positif dan negative. Bidang memiliki muatan 0 bila terdapat muatan positif dan negative dalam jumlah yang sama. Seperti pada model lempengan, bilangan bulat yang diberikan dapat disajikan dalam berbagai cara menggunakan model bidang bermuatan ini. Contohnya:  $3 + (-5) = -2$

3 adalah muatan positif “menghilangkan” dan -5 adalah muatan negative maka hasilnya adalah -2 muatan negative.

Jadi  $3 + (-5) = -2$

### c) Model Garis Bilangan

Model penjumlahan bilangan bulat lainnya adalah penggunaan garis bilangan dengan orang-orangan. Orang-orangan bergerak mulai dari 0 dan menghadap ke arah positif (ke arah kanan). Untuk menyatakan bilangan bulat positif, orang-orangan bergerak maju ke depan dan untuk menyatakan bilangan bulat negatif maka orang-orangan digerakan ke arah sebaliknya. Seperti contoh yang akan diterakan nanti.

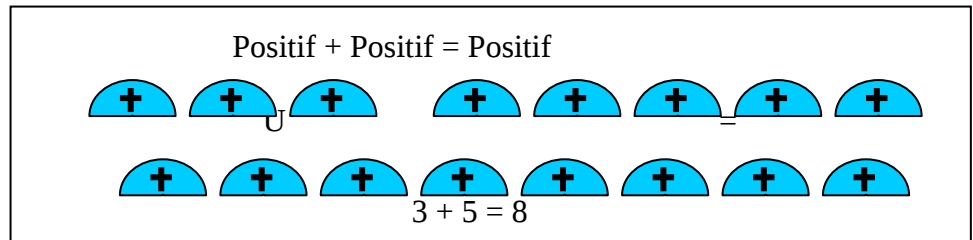
Menurut Dalais (2007:33) “untuk mengajarkan bilangan bulat ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk memvisualisasikan atau menggambarkan secara konkret konsep bilangan bulat diantaranya menggunakan manik-manik atau garis bilangan”.

#### 1) Penjumlahan Bilangan Positif dengan Bilangan Positif

Untuk penjumlahan bilangan positif dengan bilangan positif misalnya  $3 + 5 = \dots?$ . Dengan peragaan manik-manik dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

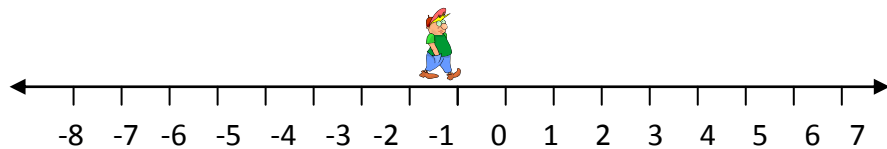
Ambil manik-manik bertanda positif tiga buah tempelkan pada papan peragaan (papan planel), kemudian diambil lima buah manik-manik bertanda positif tempelkan berdekatan pada papan peragaan. Kemudian digabungkan, setelah digabungkan dihitung. Setelah dihitung ternyata jumlahnya 8. Merupakan hasil penjumlahan bilangan  $3 + 5 = 8$ . Ini sesuai dengan model manik-manik.

Ilustrasinya seperti gambar di bawah ini:

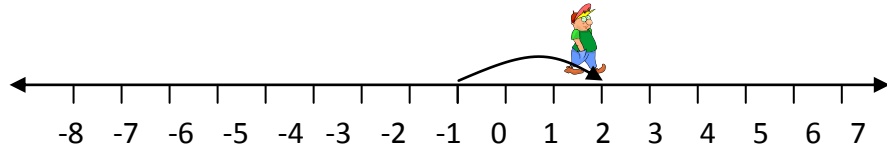


Untuk peragaan dengan garis bilangan dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Posisi awal model berdiri di nol (0) menghadap ke kanan (karena bilangan pertama positif)

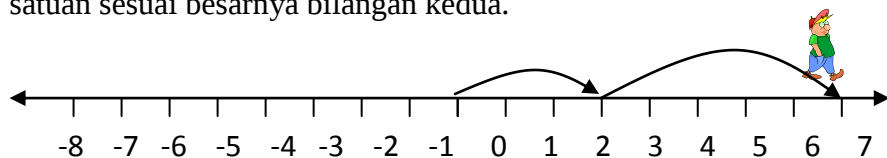


Lalu melangkah sebesar bilangan pertama



Kemudian dilihat bilangan kedua?, bilangan kedua positif maka model tetap menghadap ke kanan.

Karena operasinya penjumlahan (+) maka model maju lima satuan sesuai besarnya bilangan kedua.



Posisi terakhir pada 8 yang merupakan hasil penjumlahan  $3 + 5 = 8$ .

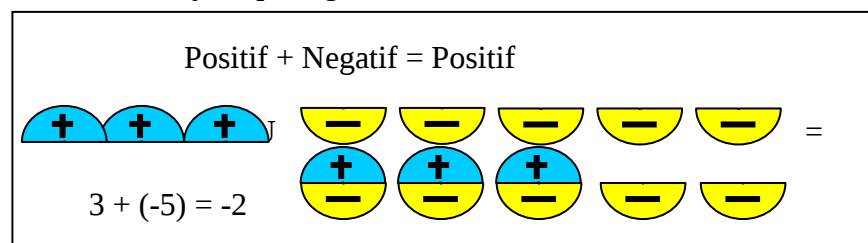
## 2) Penjumlahan Bilangan Positif dengan Bilangan Negatif

Untuk peragaan penjumlahan bilangan positif dengan bilangan negatif misalnya  $3 + (-5) = \dots$ ? Dengan peragaan manik-manik dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Ambil manik-manik bertanda positif tiga buah tempelkan pada papan peragaan (papan planel), kemudian ambil lima buah manik-manik bertanda negatif tempelkan berdekatan pada papan peragaan. Kemudian digabungkan atau dipasangkan, setelah digabungkan manik-manik bertanda positif dengan manik-manik bertanda negatif membentuk lingkaran yang nilainya nol (0), manik-manik yang tidak mempunyai pasangan merupakan hasil operasi penjumlahan bilangan tersebut.

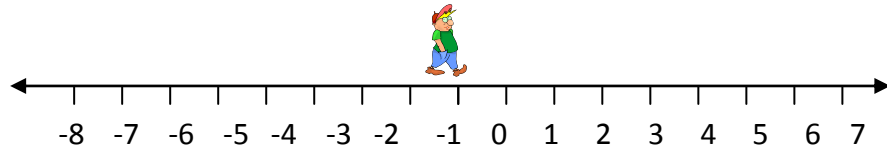
Setelah dipasangkan ternyata dua buah manik-manik bertanda negatif tidak punya pasangan. Merupakan hasil penjumlahan bilangan  $3 + (-5) = -2$ . Ini sesuai dengan model lempeng/manik-manik.

Ilustrasinya seperti gambar di bawah ini:

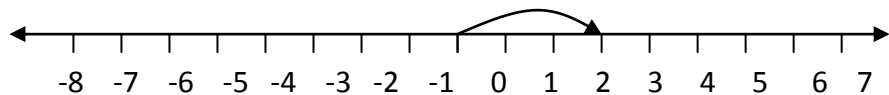


Dengan peragaan garis bilangan dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

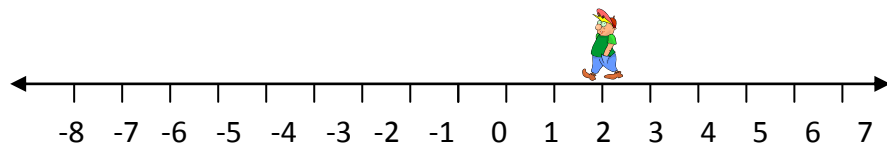
Posisi awal model berdiri di nol (0) menghadap ke arah positif (kekanan).



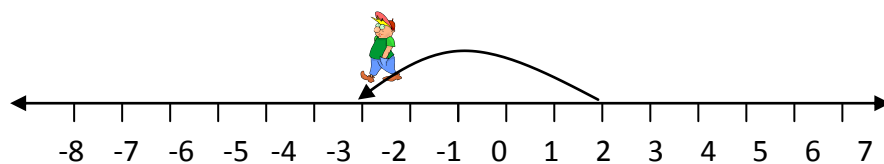
Melangkah sebesar bilangan pertama 3



Kemudian dilihat bilangan kedua?, bilangan kedua negatif maka model berbalik ke arah negatif (kiri)



Karena operasinya penjumlahan (+) maka model maju lima langkah (sebesar bilangan kedua)



Posisi terakhir pada -2 yang merupakan hasil penjumlahan

$$3 + (-5) = -2.$$

### 3) Penjumlahan Bilangan Negatif dengan Bilangan Positif

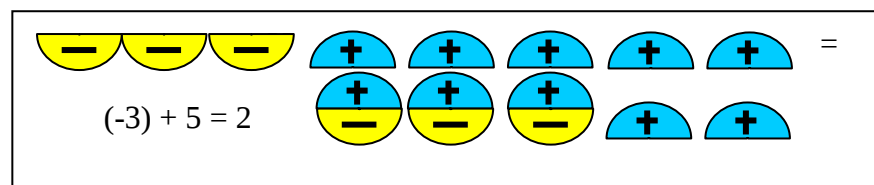
Untuk peragaan penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan positif misalnya  $(-3) + 5 = \dots$ ? Dengan peragaan manik-manik dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Ambil manik-manik bertanda negatif tiga buah tempelkan pada papan peragaan (papan planel), kemudian ambil lima buah manik-manik bertanda positif tempelkan berdekatan pada papan peragaan. Kemudian digabungkan atau dipasangkan, setelah digabungkan manik-manik bertanda positif dengan manik-manik bertanda negatif membentuk lingkaran yang nilainya nol (0), manik-manik yang tidak mempunyai pasangan merupakan hasil operasi penjumlahan bilangan tersebut.

Setelah dipasangkan ternyata dua buah manik-manik bertanda positif tidak punya pasangan. Merupakan hasil penjumlahan bilangan  $(-3) + 5 = 2$ . Ini sesuai dengan model manik-manik.

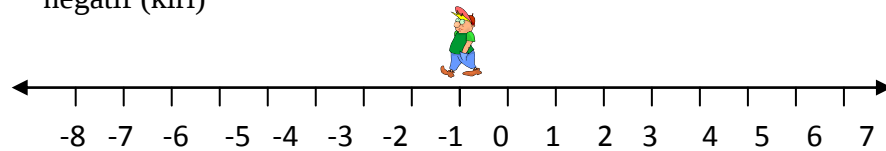
Ilustrasinya seperti gambar di bawah ini:

Positif + Negatif = Positif

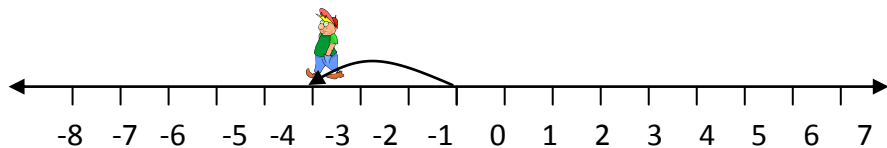


Dengan peragaan garis bilangan dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

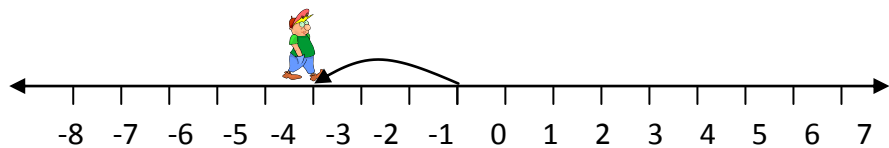
Posisi awal model berdiri di nol (0) menghadap ke arah negatif (kiri)



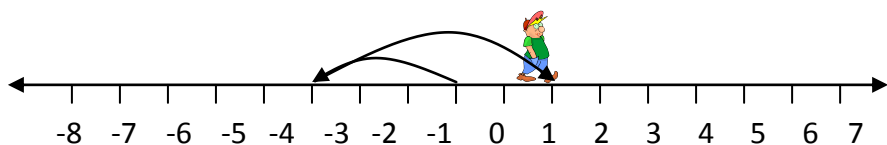
Melangkah sebesar bilangan pertama (-3)



Kemudian dilihat bilangan kedua?, bilangan kedua positif maka model berbalik menghadap ke arah kekanan



Karena operasinya penjumlahan (+) maka model melangkah maju sebesar bilangan kedua 5.



Posisi terakhir pada 2 yang merupakan hasil penjumlahan

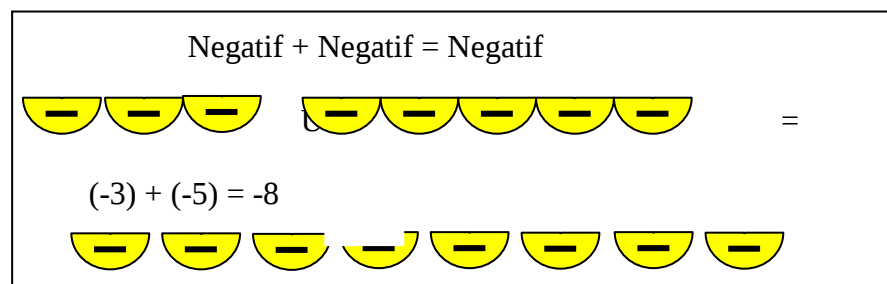
$$(-3) + 5 = 2.$$

#### 4) Penjumlahan Bilangan Negatif dengan Bilangan Negatif

Untuk peragaan penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan negatif misalnya  $(-3) + (-5) = \dots$ ? Dengan peragaan manik-manik dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

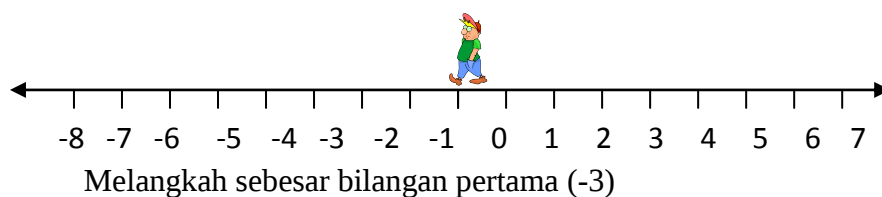
Ambil manik-manik bertanda negatif tiga buah tempelkan pada papan peragaan (papan panel), kemudian ambil lima buah manik-manik bertanda negatif tempelkan berdekatan pada papan peragaan. Kemudian digabungkan, setelah digabungkan dihitung. Setelah dihitung ternyata jumlahnya 8 bertanda negatif. Merupakan hasil penjumlahan bilangan  $(-3) + (-5) = -8$ . Ini sesuai dengan model manik-manik.

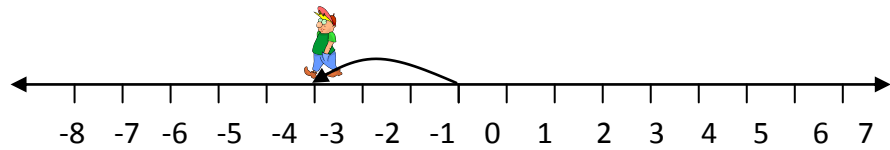
Ilustrasinya seperti gambar di bawah ini:



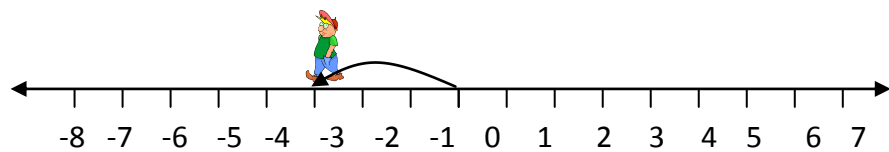
Dengan peragaan garis bilangan dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Posisi awal model berdiri di nol (0) menghadap ke arah negatif (kiri)

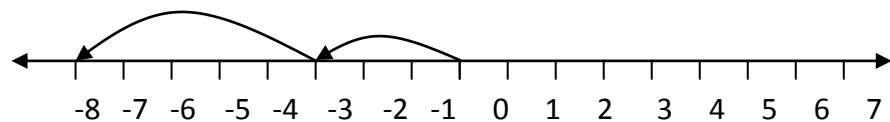




Kemudian dilihat bilangan kedua?, bilangan kedua negatif maka model tetap menghadap ke arah negatif (kiri)



Karena operasinya penjumlahan (+) maka model melangkah maju sebesar bilangan kedua 5.



Posisi terakhir pada -8 yang merupakan hasil penjumlahan  $(-3) + (-5) = -8$ .

### Penjumlahan Tanpa Menggunakan Garis Bilangan

Dengan sudah dipahami konsep penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan benda konkret dan garis bilangan maka untuk bilangan-bilangan yang lebih besar maka kita dapat menggunakan lambang-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 penjumlahannya.

$$b) (-206) + 106 = 106 + (-206)$$

Hal ini sesuai menggunakan sifat komutatif (pertukaran) pada bilangan 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 *Contextstual Teaching and Learning* (CTL)

#### a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan adalah cara yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Adapun pengertian pendekatan pembelajaran adalah cara mengajar dalam proses pembelajaran.

Sebagaimana yang dikatakan Suwangsih (2006:105) “Pendekatan merupakan aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran”. Yang mana dapat menghasilkan hasil belajar yang optimal terhadap siswa.

Sedangkan pendekatan pembelajaran adalah sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Hal ini senada dengan pendapat Taufik (2011:39) bahwa: “Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya proses yang sifatnya masih umum, di dalamnya mewadahi,

menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu “.

Melihat ke dua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran adalah cara mengelola kegiatan belajar dan perilaku siswa sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran sehingga dapat memperoleh hasil belajar secara optimal.

#### **b. Pengertian Pendekatan CTL**

Pendekatan pembelajaran yang tepat digunakan untuk meningkatkan beberapa kemampuan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu pendekatan CTL.

Menurut Riyanto (2009:159) bahwa: “Pendekatan CTL adalah pendekatan pembelajaran yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Proses pembelajarannya berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja “.

Pendapat di atas didukung oleh Rusman (2011:187) bahwa “pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata”. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan dengan berbagai cara, selain karena memang materi yang

dipelajari secara langsung terkait dengan kondisi factual, juga bisa disiasati dengan pemberian ilustrasi atau contoh, sumber belajar , media, dan lain sebagainya.

Dari ke dua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan CTL adalah pendekatan yang bertujuan untuk membuat siswa dapat memahami hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.

### **c. Karakteristik Pendekatan CTL**

Materi pembelajaran akan bertambah berarti jika siswa mempelajari materi pembelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka, dan menemukan arti dalam konteks pembelajarannya, sehingga pembelajaran akan lebih berarti dan menyenangkan. Ini sesuai dengan karakteristik pembelajaran CTL itu sendiri sebagaimana yang diungkapkan oleh Depdiknas (2008:43):

(1) Kerjasama, (2) Saling menunjang, (3) Menyenangkan, tidak membosankan, (4) Belajar dengan bergairah, (5) Pembelajaran terintegrasi, (6) Menggunakan berbagai sumber, (7) Siswa aktif, (8) Sharing dengan teman, (9) Siswa kritis guru kreatif, (10) Dinding dan lorong-lorong penuh dengan hasil kerja siswa, peta-peta, gambar, artikel, humor dan lain-lain, (11) Laporan kepada orang tua bukan hanya rapor tetapi hasil karya siswa, laporan hasil pratikum, karangan siswa dan lain-lain.

Hal ini didukung oleh pendapat Sanjaya (2006 : 256) bahwa terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL yaitu:

(1) Dalam CTL, pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan, (2) pembelajaran yang kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pengetahuan baru diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan cara keseluruhan, (3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tapi dipahami, (4) mempraktekan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh harus dapat diaplikasikan, (5) melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan.

Sesuai dengan pendapat diatas peneliti mengambil salah satu karakteristik pendekatan CTL menurut Sanjaya (2006: 256).

Alasan mengambil karakteristik Sanjaya ini karena karakteristik ini lebih sesuai dan cocok sekali dalam kehidupan siswa yang peneliti hadapi.

#### **d. Langkah–Langkah Pendekatan CTL**

Pendekatan CTL merupakan salah satu pilihan untuk menghidupkan kelas agar siswa dapat belajar dengan sesungguhnya belajar. Untuk mencapai tujuan pendekatan pembelajaran yang diinginkan, maka diperlukan langkah–langkah pendekatan kontekstual.

Adapun langkah-langkah CTL menurut Trianto (2011:111) langkah-langkah kontekstual adalah :

(1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan

barunya, (2) melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik, (3) kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya, (4) ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok – kelompok), (5) hadirkan model sebagai contoh pembelajaran, (6) lakukan refleksi di akhir pertemuan, (7) lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Hal ini sejalan dengan pendapat Taufik (2011:194) bahwa :

Langkah-langkah pendekatan CTL adalah (1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkomunikasikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya, (2) melaksanakan kegiatan inkuiri, (3) kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya, (4) ciptakan masyarakat belajar, (5) tunjukkan model sebagai contoh pembelajaran, (6) lakukan refleksi di akhir pertemuan, (7) lakukan penilaian yang sebenarnya.

Sesuai dengan pendapat di atas peneliti mengambil salah satu satu langkah pendekatan CTL menurut Trianto. Alasan mengambil langkah Trianto karena langkah ini lebih sesuai dan lebih mudah dan cocok sekali dengan penyelesaian operasi penjumlahan bilangan bulat.

#### **e. Kelebihan Pendekatan CTL**

Pendekatan CTL mempunyai beberapa kelebihan. Adapun kelebihan pendekatan CTL menurut Sanjaya (2006: 255) adalah sebagai berikut:

(1) Pendekatan CTL menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi , artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung, (2) CTL 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, (3) CTL mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan, artinya CTL bukan hanya mengharapkan siswa dapat memahami materi yang dipelajarinya, akan tetapi

bagaimana materi pelajaran itu dapat mewarnai prilakunya dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini sejalan dengan pendapat Taufik (2011:196) adalah sebagai berikut :

(1) Peserta didik membangun sendiri pengetahuannya, maka peserta didik tidak mudah lupa dengan pengetahuannya, (2) suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga peserta didik tidak cepat bosan belajar, (3) peserta didik merasa dihargai dan semakin terbuka karena setiap jawaban peserta didik ada penilaiannya, (4) memupuk kerjasama dalam kelompok, peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, (5) peserta didik dapat belajar dari teman melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling menerima, dan memberi, (6) pembelajarannya terjadi di berbagai tempat, konteks, dan setting sesuai dengan kebutuhan, dan hasil belajar melalui pengukuran dengan berbagai cara, seperti proses kerja hasil karya, penampilan, rekaman, observasi, wawancara, dan lain sebagainya.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual mempunyai kelebihan yang mana dalam pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan mengikuti proses pembelajaran. Dan Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode

pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal".

**f. Pembelajaran Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Menggunakan Pendekatan CTL**

Pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat diupayakan agar dapat mempersiapkan siswa yang selalu aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan dan berbobot. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika dalam memahami konsep operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu dengan menjelaskan keterkaitan antara konsep bilangan bulat secara luwes, akurat, efisien dan tepat.

Adapun pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan CTL adalah sebagai berikut :

**Langkah 1: Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya**

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat, agar dalam proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan yang diharapkan
- 2) Guru merancang pembelajaran dengan meningkatkan proses belajar dengan cara membangkitkan skemata siswa dengan

menyanyikan lagu naik-naik ke puncak gunung yang berkaitan dengan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat

**Langkah 2: laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik**

- 3) Siswa menemukan konsep penjumlahan bilangan bulat melalui media yang diperagakan oleh temannya
- 4) Guru meminta siswa menyebutkan contoh bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan yang sudah dikenalkan guru
- 5) Guru memberikan soal tentang penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan positif.
- 6) Contoh:  $(+3) + (+5) = (+8)$
- 7) Siswa menjumlahkan dengan menggunakan garis bilangan
- 8) Guru memberikan soal – soal yang membuat siswa harus bertanya yaitu penjumlahan bilangan bulat positif dan bilangan negative  
Contoh:  $(+3) + (-5) = \dots\dots$
- 9) Penyelesaiannya dilakukan dengan garis bilangan  
Contoh :  $(+3) + (-5) = (-2)$
- 10) Guru memberikan soal yang hampir sama dengan dibalik yaitu penjumlahan bilangan bulat negative dengan bilangan positif.  
Contoh:  $(-3) + (+5) = \dots\dots$
- 11) Penyelesaiannya dilakukan dengan garis bilangan  
Contoh:  $(-3) + (+5) = (+2)$

- 12) Guru memberikan soal penjumlahan bilangan bulat negative dengan bilangan negatif

Contoh:  $(-3) + (-5) =$

Langkah 3: **kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya**

- 13) Siswa menemukan kesulitan dalam menyelesaikan soal, sehingga membuat siswa untuk bertanya

Langkah 4: **Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok – kelompok)**

- 14) Guru membagi siswa dalam kelompok 4-5 orang
- 15) Guru menampilkan media manik-manik, 1 kelompok disuruh untuk memperagakan media manik-manik tersebut kedepan kelas.
- 16) Untuk 3 orang siswa memegang media manik-manik bewarna kuning dan 2 orang siswa memegang manik bewarna kuning. Karna sama-sama tidak memiliki teman/pasangan maka langsung dijumlahkan manik-manik bewarna kuning tersebut. Maka hasilnya adalah  +  = ditulis (-5)

- 17) Setelah anak paham diberikan soal yang selanjutnya dengan berbeda materi dan dengan kelompok yang berbeda contohnya  $(+3) + (+5) =$

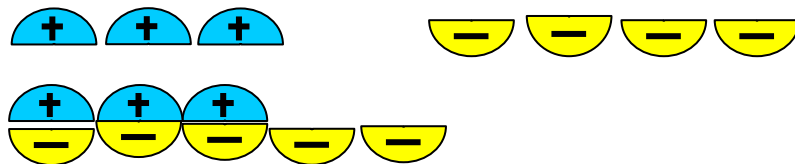


jadi hasilnya adalah 8

18) 3 orang siswa memegang manik-manik berwarna kuning (+) dan 5 orang siswa memegang manik berwarna biru (-) karna ada perbedaan maka untuk mencari hasilnya dipasangkan sehingga nantinya akan diketahui manik mana yang tidak mempunyai teman Seperti

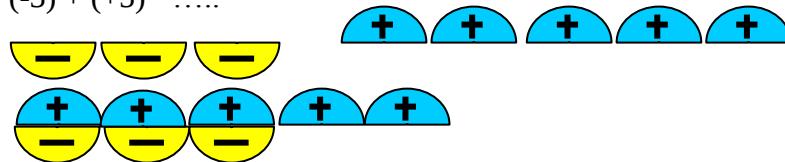
contohnya dalam penyelesaian

1.  $(+3) + (-5) = \dots$



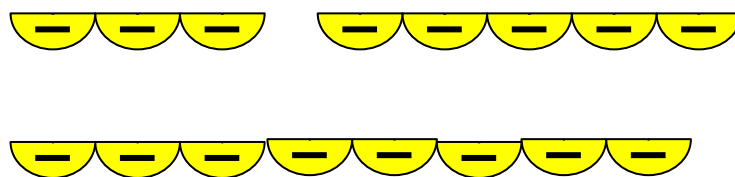
jadi hasilnya adalah  $(-2)$

2.  $(-3) + (+5) = \dots$



jadi hasilnya adalah  $(+2)$

3.  $(-3) + (-5) = \dots$

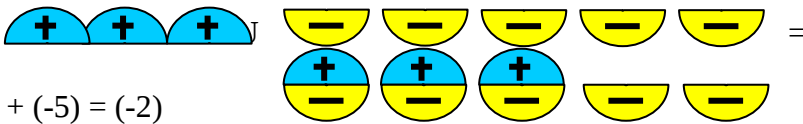


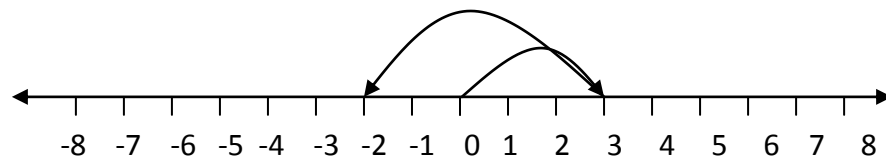
jadi hasilnya adalah  $(-8)$

Langkah 5: **hadirkan model sebagai contoh pembelajaran**

- 19) Dalam model ini berikan siswa pemodelan soal dengan 2 cara penyelesaian satu dengan garis bilangan dan satu lagi dengan media manik-manik yang dikerjakan secara sejalan

20) Positif + Negatif = Positif

$$(+3) + (-5) = (-2)$$




- 21) Setelah siswa pada paham dan mengerti maka dilanjutkan dengan soal yang tingkat tinggi dengan ratusan contoh:  $(-206) + 106 = 106 + (-206)$

Hal ini sesuai menggunakan sifat komutatif (pertukaran ) pada bilangan bulat, (Untoro.J, 2009:60)

$$= 106 - 206$$

$$= 106 - 106 - 100$$

$$= - 100$$

Langkah 6: **Lakukan refleksi di akhir pertemuan,**

- 22) Lakukan refleksi pada siswa setelah pembelajaran berlangsung dengan cara memberikan evaluasi kepada siswa

Memberikan beberapa buah soal dalam bentuk evaluasi

Langkah 7: **Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara**

23) Selanjutnya melakukan penilaian pada siswa dengan berbagai cara tentang materi yang sudah diajarkan

## **B. Kerangka Teori**

Selama ini dalam pembelajaran siswa lebih sering dijadikan objek pengajaran dari pada belajar. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran tidak begitu terlihat karena pembelajaran cenderung berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa.

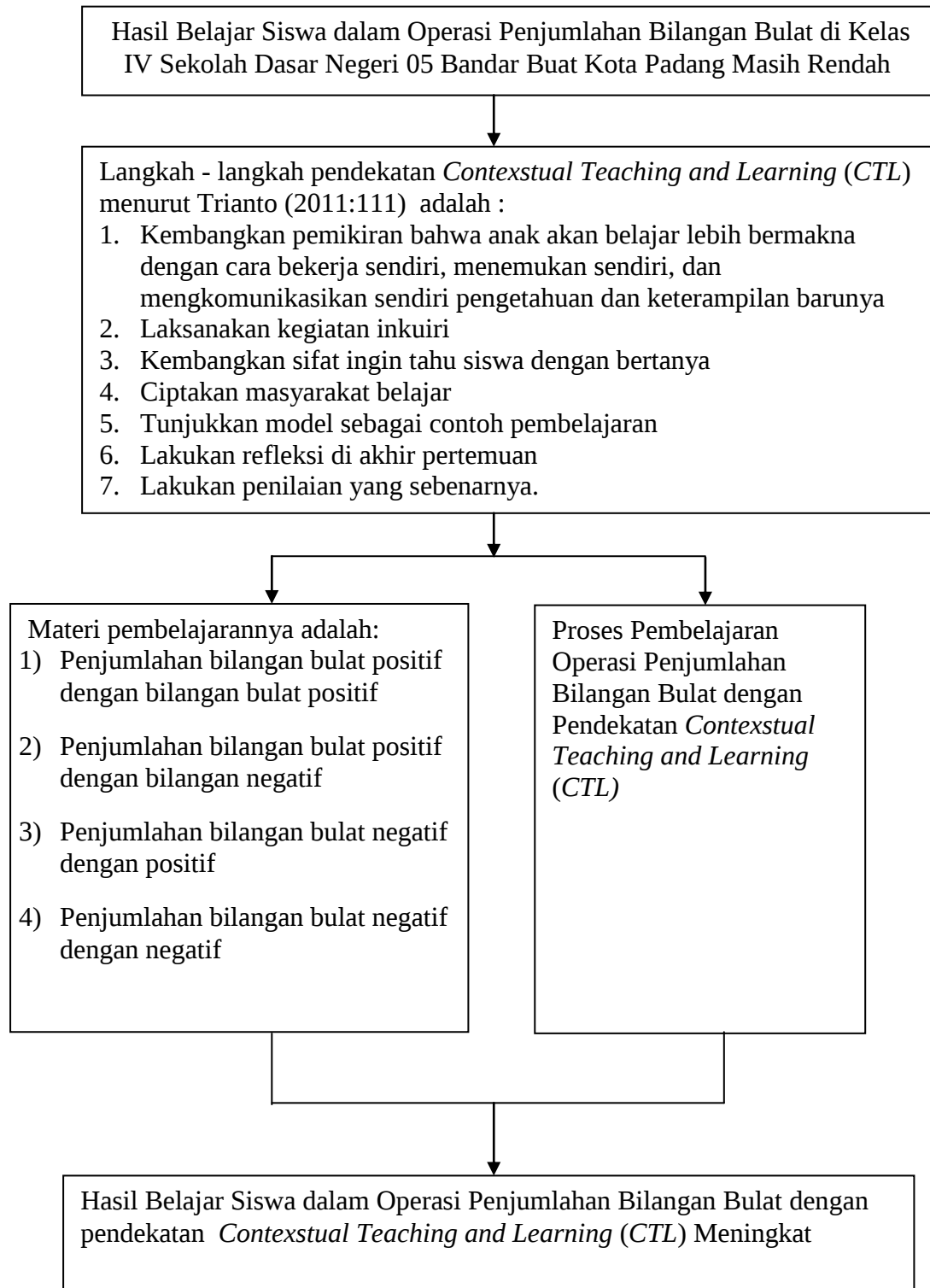
Selain itu, dalam pembelajaran matematika ini guru cenderung hanya memberikan rumus dan perhitungannya tanpa mengaitkan dengan kehidupan nyata siswa, sehingga pembelajaran matematika menjadi monoton, tidak menarik dan kurang bermakna.

Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dan kurang termotivasi dalam mempelajari matematika ,karena mereka tidak tahu untuk apa matematika dipelajari.

Untuk mengatasi permasalahan seperti ini maka dibutuhkan suatu pendekatan dalam proses pembelajaran agar proses belajar berjalan sesuai dengan yang diharapkan.yang mana tujuan pembelajaran terpenuhi serta siswa lebih kreatif.salah satu pendekatan pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan pemahaman ,aktivitas serta motivasi siswa dalam belajar dengan menghadirkan masalah yang nyata ke dalam kelas sehingga mendorong siswa untuk belajar matematika.pendekatan itu adalah pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning* ).

### Bagan 1. Kerangka Teori

Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan di bawah ini :



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibahas pada bagian sebelumnya, dapat dibuat simpulan sebagai berikut:

##### **1. Perencanaan**

Perencanaan pembelajaran soal operasi penjumlahan bilangan bulat bertujuan untuk memberi arah yang jelas bagi guru agar pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien. Perencanaan pembelajaran yang matang oleh guru dengan menggunakan model *CTL* pada siswa kelas IV SDN 05 Bandar Buat Kota Padang dapat menciptakan situasi belajar yang berpusat pada siswa. Siswa dapat menemukan sendiri konsep yang harus dikuasai melalui garis bilangan dan media manik-manik.

##### **2. Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* pada siswa kelas IV SDN 05 Bandar Buat Kota Padang telah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam pendekatan *CTL*. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I belum berhasil dengan baik karena masih banyak siswa yang kurang serius mengikuti langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan *CTL*. Siswa belum terbiasa dan merasa canggung mengikuti proses pembelajaran. Untuk itu pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah terlaksana dengan baik. Kegiatan pada masing-masing tahap sudah terlaksana. Siswa serius dan

terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga penguasaan siswa terhadap materi mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari persentase perolehan skor pengamatan kegiatan siswa pada siklus I yaitu 76,13% yang kemudian mengalami peningkatan pada siklus II dengan persentase perolehan skor 88,63%.

### 3. Hasil Belajar

Penguasaan materi operasi penjumlahan bilangan bulat pada siswa kelas IV meningkat dengan menggunakan pendekatan *CTL*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil tes belajar siswa pada siklus I yaitu 74 yang kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 90%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan *CTL* dapat meningkatkan penguasaan materi pelajaran Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat siswa Kelas IV SDN 05 Bandar Buat Kota Padang.

### B. Saran

Berkenaan dengan hasil penelitian, peneliti mengemukakan beberapa saran yang sekiranya dapat memberikan masukan untuk dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Adapun saran yang peneliti kemukakan yaitu :

- 1) Guru hendaknya dapat menyusun perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *CTL* sehingga dapat menciptakan situasi belajar yang berpusat pada siswa.
- 2) Guru hendaknya dapat membimbing secara penuh pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan melalui pendekatan *CTL*

sehingga tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

- 3) Kepala sekolah hendaknya dapat menyarankan kepada guru-guru untuk dapat melaksanakan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan *CTL* dan membantu pelaksanaannya. Karena pendekatan *CTL* merupakan suatu pendekatan yang mampu meningkatkan penguasaan materi pelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat.