

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN
BILANGAN BULAT DENGAN PENDEKATAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAM ACHIVEMENT DIVISION* (STAD)
DI KELAS IV SD ANGKASA II LANUD PADANG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



OLEH

YULMAWATI

NIM : 83290

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Pendekatan Kooperatif Tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) Di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang

Nama : Yulmawati

Nim : 83290

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

**Masniladevi, S.Pd, M.Pd
NIP. 19631228 198803 2 001**

**Dr. Mardiah Harun, M.Ed
NIP.19510501197703 2 001**

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

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

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 Kooperatif Tipe *Student Team Achivement
Division* (STAD) di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang**

Nama : Yulmawati

Nim : 83290

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Masniladevi, S.Pd, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Dr. Mardiah Harun, M.Ed	(.....)
Anggota	: Dra. Desniati, M.Pd	(.....)
Anggota	: Drs. Muhammadi, M.Si	(.....)
Anggota	: Drs. Mansur Lubis	(.....)

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar – benar merupakan karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan dalam skripsi ini, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti cara pengutipan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Juli 2011

Yang menyatakan

Yulmawati

ABSTRAK

Yulmawati, 2011 : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Pendekatan Kooperatif Tipe *Student Achivement Division* (STAD) di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa yang masih rendah. Hal ini disebabkan karena guru menggunakan pendekatan yang belum optimal dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan bagaimana peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian diperoleh dari hasil penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), hasil lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kooperatif tipe STAD dari aspek guru, siswa dan dari hasil tes siswa. Sumber data adalah proses penerapan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV. Subjek peneliti adalah guru, peneliti dan siswa kelas IV berjumlah 32 orang.

Hasil penelitian adalah pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD akan memotivasi siswa untuk belajar dan menjalin hubungan kerjasama antar siswa. Hal ini dibuktikan meningkatnya hasil belajar siswa yaitu siklus I pertemuan I nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa 63,13, siklus I pertemuan II nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa 69,84 dan siklus II nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa 84,53. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat di kelas IV. Oleh sebab itu, disarankan agar guru dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan pendekatan kooperatif tipe STAD dengan tujuan untuk dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada penulis, sehingga penulis dengan segala keterbatasannya dapat menyusun skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun permasalahan yang dibahas pada skripsi ini adalah dengan judul **"Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Pendekatan Kooperatif Tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang"**. Salawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah merombak peradaban manusia dari peradaban jahiliyah hingga menjadi manusia yang berilmu dan berakhlak.

Sebagai manusia biasa, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih semoga apa yang penulis terima dalam penyelesaian skripsi ini menjadi amal baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Tim penguji skripsi, yaitu Ibu Dra. Desniati M.Pd, bapak Drs. Muhammadi, M.Si dan bapak Drs. Mansur Lubis yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis
4. Bapak Dadiyo, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Angkasa II Lanud Padang sekaligus Ibu Yusnelly, S.Pd selaku Guru Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Orang tua penulis, kakak dan adik-adik ku yang telah memberikan do'a dan dorongan serta bantuan berupa moril dan materil dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kepada rekan-rekan yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan skripsi ini, baik dari segi sumber yang dikumpulkan maupun dari segi pengetikannya. Namun sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, penulis mohon maaf seandainya dalam skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Penulis mengharapkan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan skripsi yang penulis susun ini.

Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi yang penulis susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Amin Ya Rabbal'alam.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Persetujuan Skripsi	
Halaman Pengesahan Lulus Ujian skripsi	
Halaman Persembahan	
Surat Pernyataan	
Abstrak.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	v
Daftar Lampiran.....	vii
Daftar Tabel.....	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.....	8
2. Ruang Lingkup Materi Bilangan Bulat.....	9
3. Karakteristik Siswa Kelas IV.....	14
4. Pendekatan Kooperatif.....	16
5. Pendekatan Kooperatif Tipe STAD	24
B. Kerangka Teori.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian	
1. Tempat Penelitian.....	38
2. Subjek Penelitian.....	39
3. Waktu dan Lama Penelitian.....	39

B. Rancangan Penelitian	
1. Pendekatan dan Jenis Pendekatan.....	39
2. Alur Penelitian.....	40
3. Prosedur Penelitian.....	41
a. Perencanaan.....	43
b. Pelaksanaan.....	44
c. Pengamatan.....	45
d. Refleksi.....	45
C. Data dan Sumber Data	
1. Data Penelitian.....	46
2. Sumber Data.....	46
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	
1. Teknik Pengumpulan Data	47
2. Instrument Penelitian	48
E. Analisis Data.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	
1. Siklus I.....	55
2. Siklus II.....	84
B. Pembahasan	
1. Pembahasan Siklus I.....	94
2. Pembahasan Siklus II.....	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	100
B. Saran.....	102
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	103
2. Tes/Kuis Siklus I Pertemuan I	108
3. Lembaran Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I	110
4. Hasil Observasi Penilaian RPP Siklus I Pertemuan I	117
5. Hasil Pengamatan dari Aspek guru Siklus I Pertemuan I	120
6. Hasil Pengamatan dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan I	124
7. Penialian Kognitif (Nilai Kuis/Tes) Siklus I Pertemuan I	128
8. Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	130
9. Penilain Psikomotor Siklus I Pertemuan I	131
10. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	134
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	135
12. Tes/Kuis Siklus I Pertemuan II	140
13. Lembaran Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	143
14. Hasil Observasi Penilaian RPP Siklus I Pertemuan II	150
15. Hasil Pengamatan dari Aspek guru Siklus I Pertemuan II	154
16. Hasil Pengamatan dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan II	158
17. Penialian Kognitif (Nilai Kuis/Tes) Siklus I Pertemuan II	162
18. Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II	164
19. Penilain Psikomotor Siklus I Pertemuan II	166
20. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II	168
21. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	169

22. Tes/Kuis SiklusII	182
23. Lembaran Kerja Siswa Siklus II	178
24. Hasil Observasi Penilaian RPP	
Siklus II	185
25. Hasi Pengamatan dari Aspek guru	
Siklus II	189
26. Hasil Pengamatan dari Aspek Siswa	
Siklus II	193
27. Penialian Kognitif (Nilai Kuis/Tes) Siklus II	197
28. Penilaian Afektif Siklus II	199
29. Penilaian Psikomotor Siklus II	201
30. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus II	203
31. Nilai Ulangan Harian Materi Penjumlahan Bilangan Bulat/ Nilai Kuis Sebelumnya.....	204
32. Pembagian Kelompok Belajar	205
33. Tabel Poin Perkembangan Siswa	
Siklus I Pertemuan I	204
34. Tabel Poin Perkembangan Siswa	
Siklus I Pertemuan II	207
35. Nilai skor awal siswa untuk Siklus II	208
36. Tabel Poin Perkembangan Siswa	209
37. Lembaran Dokumentasi	210

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Kriteria Poin Perkembangan	30
Tabel 2 : Tingkat Penghargaan	31

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 : Kerangka Teori	37
Bagan 2 : Alur Penelitian Penelitian Tindakan Kelas	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran penjumlahan bilangan bulat merupakan salah satu materi yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Yani (2008:6) “Bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat positif (1,2,3,.....), bilangan nol (0), bilangan bulat negatif (-1,-2,-3,.....)”. Senada dengan pendapat Mursal (2007:33) yang menyatakan bahwa “ Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif (1, 2,3,.....), bilangan bulat negatif (-1, -2, -3..) dan bilangan nol. Dari dua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat positif (1,2,3,.....) , bilangan nol (0) dan bilangan bulat negatif (-1,-2,-3...).

Menurut Teguh (2004:55) “Bilangan bulat perlu dikuasai oleh siswa SD khusus di kelas IV karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan menjumpai banyak penjumlahan yang menggunakan bilangan bulat”. Contoh suhu es padat -4°C , naik 5°C , maka suhu menjadi 1°C . Selain itu penjumlahan yang menggunakan bilangan bulat juga dapat dijumpai siswa dalam menentukan kedalaman kapal selam dalam lautan, dan pengalaman membaca memperoleh poin atau kehilangan poin dalam permainan olah raga.

Dalam penanaman konsep penjumlahan bilangan bulat di SD, guru harus berusaha menyajikan materi sebaik mungkin sesuai dengan kompetensi

yang telah ditetapkan. Guru harus memilih dan menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai, agar siswa terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan guru kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang pada tanggal 10 Februari 2011, siswa belum memahami konsep operasi penjumlahan bilangan bulat, siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi penjumlahan bilangan bulat. Selain itu, dalam proses pembelajaran siswa malu bertanya kepada guru maupun kepada temannya apabila mereka tidak mengerti dan siswa lebih suka bekerja sendiri-sendiri sehingga tidak adanya terjalin kerjasama antar siswa. Hal ini menyebabkan nilai ulangan harian materi bilangan bulat yang diperoleh siswa di bawah standar ketuntasan belajar dengan rata-rata 53,75 dari 32 orang siswa hanya 12 orang yang mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan guru yaitu 65.

Keadaan di atas disebabkan karena dalam proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat guru menggunakan metode ceramah, dan memberikan contoh soal, kemudian meminta siswa mengerjakan soal latihan yang ada dalam buku paket. Selain itu, dalam proses pembelajaran media atau alat peraga yang digunakan guru tidak konkret dan tidak melibatkan siswa dalam diskusi kelompok, sehingga mengakibatkan siswa cenderung pasif dan pembelajaran menjadi kaku. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru hendaknya dapat menciptakan suasana belajar yang bermakna dan menarik bagi siswa, salah satunya dengan menggunakan pendekatan

pembelajaran yang memberi peluang kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran menjadi siswa aktif adalah pendekatan kooperatif. Menurut Slavin (dalam Etin 2009:4) “ Pendekatan kooperatif sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan setiap anggota kelompok itu sendiri”. Sedangkan menurut Kunandar (2007:359) “ Pendekatan kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan”.

Berdasarkan dua pendapat di atas dapat disimpulkan pendekatan kooperatif adalah suatu pendekatan pengajaran dalam kelompok kecil yang menuntut kerjasama dan bantu-membantu dalam mempelajari suatu pokok bahasan. Setiap kelompok dituntut untuk memberikan pendapat, ide dan pemecahan masalah sehingga tercapai tujuan belajar dalam interaksi yang baik.

Dalam pendekatan kooperatif terdapat berbagai macam tipe, salah satunya adalah pendekatan kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD). Pada STAD siswa ditempatkan dalam belajar kelompok belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Guru menyampaikan pelajaran, lalu siswa bekerja

dalam kelompok mereka untuk memastikan bahwa semua anggota kelompok telah menguasai pelajaran. Selanjutnya, semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri, dimana saat itu mereka tidak diperbolehkan saling membantu.(Slavin, 2009:11)

Sedangkan menurut Etin (2005:5) “pendekatan kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama di antara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas, dan perolehan belajar”. Salah satu kebutuhan yang dapat meningkatkan motivasi seseorang adalah kebutuhan untuk diterima dalam suatu masyarakat atau kelompok. Demikian juga dengan melakukan kerja keras yang hasilnya dapat memberikan sumbangan bagi kelompoknya.

Adapun kelebihan dari pendekatan kooperatif tipe STAD menurut Slavin (dalam Rusman, 2010:209) yaitu: “1) Meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, 2) Memenuhi kebutuhan siswa dalam berfikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman”.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan kooperatif tipe STAD dapat menjadikan rangsangan bagi anggota kelompok sehingga adanya interaksi antar siswa dimana siswa belajar dalam kelompok yang anggotanya heterogen dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Peluang siswa untuk aktif lebih tinggi dengan menggunakan metode STAD ini sehingga memungkinkan hasil belajar siswa bertambah meningkat.

Seiringan dengan kesempatan mengadakan penelitian tindakan kelas peneliti telah mengadakan penelitian yang berjudul, **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Pendekatan Kooperatif Tipe STAD di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka secara umum rumusan masalah pada penelitian ini adalah , Bagaimana peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang?

Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang?
3. Bagaimanakah hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang, secara khususnya adalah untuk mendeskripsikan :

1. Perencanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang
2. Pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang
3. Hasil belajar operasi penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe STAD di kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Guru dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendekatan pembelajaran di kelas, sehingga konsep-konsep matematika yang diajarkan guru dapat dikuasai siswa,

2. Bagi siswa

Hasil penelitian ini akan meningkatkan minat, motivasi, dan kemampuannya dalam memahami konsep-konsep matematika terutama materi penjumlahan bilangan bulat sehingga prestasi belajarnya dapat meningkat.

3. Bagi penulis

Dapat mengembangkan penelitian dengan pendekatan yang sama dengan materi yang berbeda

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Manusia selalu berusaha bagaimana supaya kehidupannya bisa berubah dari waktu ke waktu. Perubahan itu tidak bisa datang dengan sendirinya tanpa adanya suatu proses yang harus kita jalani. Proses maksudnya disini adalah proses belajar, baik itu belajar secara formal maupun non formal. Melalui proses belajar yang dilakukan akan diperoleh suatu hasil belajar yang dapat mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku pada manusia. Perubahan tingkah laku yang diharapkan disini adalah perubahan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Menurut Hamalik (2007:10) mengemukakan bahwa, “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari yang tidak tau menjadi tau, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan dan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sikap sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani”. Menurut Purwanto (dalam Vikto 2008:16) bahwa “Hasil belajar peserta didik dapat ditinjau dari beberapa hasil kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, menerapkan (aplikasi), analisis sintesis, evaluasi”.

Sedangkan menurut Bloom (dalam Harun 2007:13) menyatakan bahwa “Hasil belajar mencakup peringkat dan tipe prestasi belajar, kecepatan

belajar, dan hasil afektif. Karakteristik manusia meliputi cara berfikir, berbuat dan perasaan. Cara berfikir menyangkut ranah kognitif, cara berbuat menyangkut ranah psikomotor sedangkan perasaan menyangkut ranah afektif ”.

Dari pendapat-pendapat ahli di atas tentang pengertian hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar itu adalah suatu perubahan yang terjadi pada diri individu, dimana perubahan yang diharapkan adalah perubahan kearah yang lebih baik, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor yang didapatkan melalui proses belajar. Untuk mendapatkan hasil belajar yang diharapkan sebagaimana mestinya, maka guru harus mampu menciptakan suatu proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa sehingga hasil belajar dapat tercapai dengan baik.

2. Ruang Lingkup Materi Bilangan Bulat

a. Pengertian Bilangan Bulat

Menurut Yani (2008:6) “Bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat positif (1,2,3,.....), bilangan nol (0), bilangan bulat negatif (-1,-2,-3,.....)”. Senada dengan pendapat Mursal (2007:33) yang menyatakan bahwa “ Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif (1, 2,3,....), bilangan bulat negatif (-1, -2, -3..) dan bilangan nol.

Dari dua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat positif (1,2,3,.....) , bilangan nol (0) dan bilangan bulat negatif (-1,-2,-3...).

b. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

Operasi penjumlahan dalam bilangan bulat sering disebut sebagai penjumlahan bilangan bulat saja. Di dalam mengoperasikan penjumlahan bulat kita sering menggunakan notasi atau tanda tambah (+) dan tanda kurang (-). Tanda (+) dan (-) pada suatu bilangan adalah merupakan petunjuk akan kedudukan bilangan tersebut pada suatu garis bilangan terhadap 0 atau titik pangkal. Sementara tanda (+) dan (-) pada operasi dua atau lebih bilangan-bilangan merupakan petunjuk akan bentuk operasi dari bilangan-bilangan tersebut. Operasi dua atau lebih bilangan-bilangan yang mempergunakan tanda (+) lazimnya merupakan operasi tambah atau penjumlahan. Sementara tanda (-) adalah merupakan operasi kurang atau selisih. Kedua tanda (+) dan (-) di dalam operasi bilangan-bilangan bulat pada umumnya dikelompokkan sebagai tanda dari bentuk operasi penjumlahan.

Bentuk-bentuk operasi penjumlahan bilangan bulat mencakup :

- 1) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif, 2) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif, 3) Penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, 4) Penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

Menurut Mutijah (2009:88) “ada beberapa cara untuk menanamkan konsep penjumlahan dua bilangan bulat negatif maupun dua bilangan bulat yang berlainan tanda yaitu: 1) Benda konkret, 2) Garis bilangan, dan 3) Defenisi”.

1) Menggunakan benda konkret

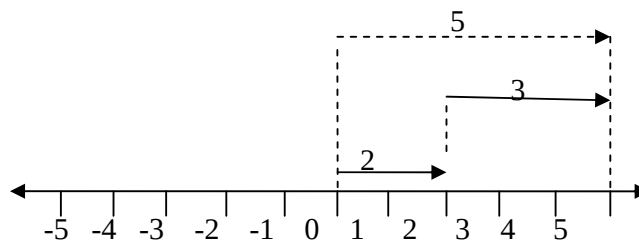
Guru perlu menyiapkan potongan-potongan karton yang berbentuk setengah lingkaran (ceker) secukupnya sesuai dengan kebutuhan. Para siswa juga diminta untuk menyiapkan dan membawa ke kelas pada saat pelajaran matematika. Potongan-potongan karton tersebut warnanya berbeda misalnya merah dan biru. Karton berwarna merah dianggap mewakili bilangan bulat positif dan sedangkan karton yang berwarna biru dianggap mewakili bilangan bulat negatif. Kemudian guru menjelaskan prinsip kerja alat peraga tersebut, yaitu : 1) jika a dan b kedua-duanya adalah bilangan positif atau bilangan negatif, maka gabungkanlah sejumlah potongan karton kedalam kelompok potongan karton lain yang berwarna sama, 2) jika a bilangan positif dan b bilangan negatif atau sebaliknya, maka kita memasangkan masing-masing satu karton merah dengan satu karton biru, hasilnya adalah potongan karton yang tidak mempunyai pasangan.

2) Menggunakan garis bilangan

Penjumlahan bilangan bulat sebagai perpindahan sepanjang suatu garis bilangan, suatu bilangan bulat positif menggambarkan gerakan ke arah kanan, sedangkan bilangan bulat negatif menggambarkan gerakan ke arah kiri. Titik permulaan selalu dimulai pada titik yang mewakili bilangan nol. Garis bilangan digunakan dalam: a) Menjumlahkan bilangan bulat positif-positif, b) Menjumlahkan bilangan bulat positif-negatif, c) Menjumlahkan bilangan negatif-positif, d) Menjumlahkan bilangan negatif-negatif.

a) Menjumlahkan bilangan bulat positif-positif

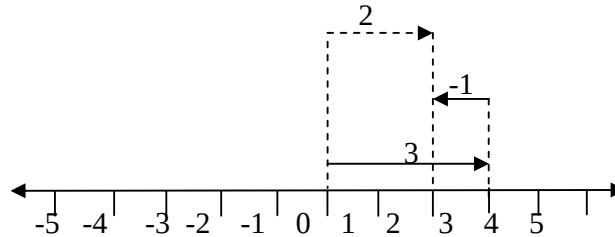
contoh: $2 + 3 =$



$2 + 3$ berarti mulai pada nol, bergerak 2 satuan ke kanan dan dilanjutkan bergerak 3 satuan ke kanan. Gerakan ini berakhir di titik yang mewakili bilangan 5

b) Menjumlahkan bilangan bulat positif-negatif

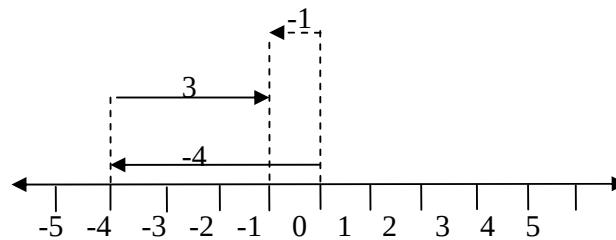
contoh: $3 + (-1) =$



$3 + (-1)$ berarti mulai pada nol, bergerak 3 satuan ke kanan dan dilanjutkan bergerak 1 satuan ke kiri. Gerakan ini berakhir di titik yang mewakili bilangan 2

c) Menjumlahkan bilangan bulat negatif-positif

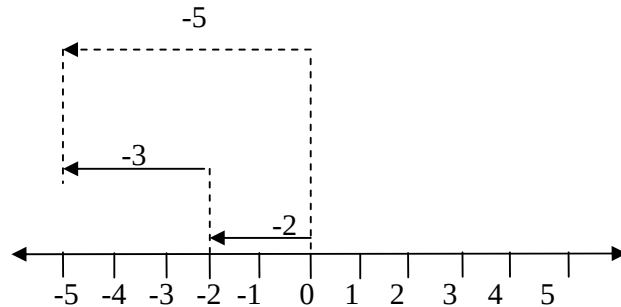
contoh: $-4 + 3 =$



$-4 + 3$ berarti mulai pada nol, bergerak 4 satuan ke kiri dan dilanjutkan bergerak 3 satuan ke kanan. Gerakan ini berakhir di titik yang mewakili bilangan -1

d) Menjumlahkan bilangan negatif-negatif

contoh: $-2 + (-3) =$



$-2 + (-3)$ berarti mulai pada nol, bergerak 2 satuan ke kiri dan dilanjutkan bergerak 3 satuan ke kiri. Gerakan ini berakhir di titik yang mewakili bilangan -5.

3) Menggunakan definisi

Untuk mengajarkan bilangan bulat dengan menggunakan definisi, dapat disajikan seperti contoh berikut:

a) Misalnya ingin menghitung $-3 + (-5) = \dots$, b) Hitunglah jumlah $5 + (-3) = \dots$, c) Misalnya ingin mencari jumlah $4 + (-7) = \dots$

a) Misalnya ingin menghitung $-3 + (-5) = \dots$

Berdasarkan definisi tentu diperbolehkan $(-3) + (-5) =$

$$-(3+5) = -8$$

b) Hitunglah jumlah $5 + (-3) = \dots$

Berdasarkan definisi, maka $5 + (-3) = 5 - 3 = 2$

c) Misalnya ingin mencari jumlah $4 + (-7) = \dots$

Berdasarkan definisi, maka $4 + (-7) = -(7 - 4) = -3$

Berdasarkan cara-cara di atas, peneliti memilih cara penanaman konsep bilangan bulat menggunakan benda konkret dalam penelitian.

3. Karakteristik Siswa Kelas IV SD

Mengetahui karakteristik dan taraf perkembangan siswa yang sedang dihadapi sangat diperlukan dalam rangka memberikan proses pembelajaran yang sesuai dan bermakna terhadap diri siswa. Jika setiap pelajaran yang disampaikan pada saat dan cara yang tepat, tentu akan mudah dipahami siswa materi pelajaran yang sedang dipelajari. Begitu juga siswa kelas IV SD yang menjadi objek pada penelitian ini.

Menurut Piaget (dalam Sri, 2006:2) “siswa SD pada umumnya berada pada tahap berpikir operasional konkret”. Oleh karena itu pembelajaran matematika di SD termasuk kelas IV SD haruslah dengan pembelajaran yang bersifat konkret. Dilihat dari perkembangan intelektualnya, sifat-sifat siswa menurut kelompok umurnya dan perbedaan individual siswa dari kutipan Pitajeng (2006:3) menyatakan bahwa “Seorang guru memahami siswa baik dari segi perkembangan intelektual siswa dalam pembelajaran, sifat-sifat siswa sesuai dengan kelompok umurnya dan perbedaan individual siswa”. Ketiga jenis karakteristik siswa tersebut merupakan inti dari usaha pemahaman guru terhadap siswanya.

Sedangkan menurut Djali (2008:25) “ Siswa yang berumur 9-10 kalau dilihat dari karakteristiknya siswa berada pada tahap intelektual dimana pada tahap ini fungsi ingatan siswa, imajinasi dan pikir pada siswa mulai berkembang”. Siswa mulai mampu mengenal suatu secara objektif

dan mulai berfikir kritis. Sedangkan dari segi sifatnya siswa ini senang daan sudah dapat mempergunakan alat-alat dan benda-benda kecil karena mereka telah menguasai benar koordinasi otot-otot halus, dari sifat sosial mereka mulai di pengaruhi oleh tingkah laku kelompok, bahkan norma-norma yang dipakai dapat menggantikan norma-norma sebelumnya yang diperoleh dari guru atau orang tua, mulai terjadi persaingan antara kelompok siswa laki-laki dengan kelompok siswa perempuan dalam menyelesaikan tugas pekerjaan rumah maupunkompetensi dalam permainan, permainan dalam kelompok sangat populer dan mereka mulai mempunyai bintang idola.

Dalam perbedaan individual siswa kelas IV baik dari segi perbedaan biologis dalam pembelajaran termasuk pembelajaran matematika, oleh sebab itu jangan pernah memaksa suatu pelajaran kepada siswa karena akan menimbulkan ketidak sukaannya dalam pelajaran. Tetapi buatlah materi yang di ajarkan itu dalam bentuk permainan sehingga mereka tidak merasa senang belajar dan hal ini akan menimbulkan kesenangan siswa terhadap matematika.

Contoh dalam pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat guru tidak boleh memberikan langsung memberikan langkah-langkah dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat dan menggunakan metode cermah saja, sebab dengan sistem pengajaran seperti ini kurang menguntungkan bagi siswa, karena hal ini hanya membuat siswa merasa jenuh dan cepat bosan sebaiknya gunakan metode yang menuntut siswa

secara aktif dan bersemangat serta melibatkan siswa dalam penggunaan benda konkret, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa.

Oleh karena itu, kita sebagai guru harus berusaha agar siswa menjadikan pelajaran matematika sebagai pelajaran yang menyenangkan dan tidak merasa kesulitan dalam belajar matematika. Menurut Pitajeng (2006:49) ada bermacam-macam cara yang dapat dilakukan oleh guru agar siswa menganggap matematika tidak sulit yaitu:

- 1) memastikan kesiapan siswa untuk belajar matematika,
- 2) pemakaian media belajar yang mempermudah pemahaman siswa,
- 3) permasalahan yang diberikan merupakan masalah dalam kehidupan sehari-hari,
- 4) tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada siswa disesuaikan dengan (atau lebih sedikit di atas),
- 5) peningkatan kesulitan masalah sedikit demi sedikit,
- 6) memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari penyelesaian masalah yang dihadapi dengan memakai caranya sendiri dan
- 7) menghilangkan rasa takut siswa untuk belajar matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas terlihat bahwa dalam menyampaikan materi pelajaran guru harus memperhatikan karakteristik siswa dan juga model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tersebut bermakna bagi siswa.

4. Pendekatan Kooperatif

a. Pengertian Pendekatan Kooperatif

Pengertian pendekatan kooperatif telah banyak diartikan oleh para ahli seperti Etin (2007:4) yang mengartikan “ Pendekatan kooperatif sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang

teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan setiap anggota kelompok itu sendiri”. Menurut Artzt & Newman (dalam Trianto 2009:56) menyatakan bahwa “ Dalam pendekatan kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu kelompok menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan yang sama”.

Sedangkan menurut Kunandar (2007:359) “ Pendekatan kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas pendekatan kooperatif merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan kerjasama dan partisipasi dalam kelompok yang akan menentukan nilai individu dan kelompok dengan menimbulkan rasa puas siswa setelah mengikutinya.

b. Tujuan Pendekatan Kooperatif

Menurut Rusman (2010:210) “Tujuan penting dari pendekatan kooperatif adalah untuk mengajarkan keterampilan kerjasama dalam kolaborasi”. Sedangkan menurut Ibrahim (dalam Trianto, 2009:59) menyatakan bahwa “Tujuan dari pendekatan kooperatif yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial”.

Senada dengan pendapat Nurasma (2006:2) yang mengatakan bahwa “Pendekatan kooperatif bertujuan untuk: 1) pencapaian hasil belajar, 2) penerimaan terhadap keragaman, 3) pengembangan keterampilan sosial”.

1) Pencapaian Hasil Belajar

Pendekatan kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Memusatkan perhatian pada pendekatan kooperatif dapat mengubah norma budaya anak muda dan membuat budaya lebih dapat menerima prestasi menonjol dalam berbagai tugas pembelajaran akademik. Di samping dapat mengubah norma yang berhubungan dengan hasil belajar, pendekatan kooperatif dapat memberi keuntungan pada siswa yang bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik, baik kelompok bawah maupun kelompok atas. Siswa kelompok atas akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah.

2) Penerimaan Terhadap Keragaman

Pendekatan kooperatif memberi peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama dan melalui penggunaan struktur penghargaan kooperatif, serta belajar untuk menghargai satu sama lain.

3) Pengembangan Keterampilan Sosial

Keterampilan sosial merupakan keterampilan yang sangat penting untuk dimiliki masyarakat, banyak kerja orang dewasa dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain dalam masyarakat meskipun beragam budayanya.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendekatan kooperatif bukan hanya sekedar untuk belajar kelompok tetapi tujuan pendekatan kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama serta meningkatkan kinerja siswa dalam tugas akademik, siswa dapat belajar untuk saling menghargai satu sama lain, meskipun budayanya berbeda

c. Prinsip-Prinsip Pendekatan Kooperatif

Menurut Wina (2009:246) terdapat empat prinsip dasar pendekatan kooperatif yaitu: “1) Prinsip ketergantungan positif, 2) Tanggungjawab perseorangan, 3) Interaksi tatap muka, dan 4) Partisipasi dan komunikasi”.

1) Prinsip ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kelompok, keberhasilan suatu penyelesaian tugas sangat tergantung kepada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya. Oleh karena itu, perlu disadari oleh setiap anggota kelompok keberhasilan penyelesaian

tugas kelompok akan ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota.

2) Tanggungjawab perseorangan

Prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip yang pertama. Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggota kelompok harus memiliki tanggungjawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya.

3) Interaksi tatap muka

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan.

4) Partisipasi dan komunikasi

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal mereka dalam kehidupan di masyarakat kelak. Oleh sebab itu, sebelum melakukan kooperasi, guru perlu membekali siswa dengan kemampuan berkomunikasi.

Sedangkan menurut Stahl (dalam Etin 2005:7) yang menyatakan prinsip-prinsip pendekatan kooperatif ada 8 yaitu “1) perumusan hasil belajar siswa harus jelas, 2) penerimaan yang menyeluruh oleh siswa tentang tujuan belajar, 3) ketergantungan yang bersifat positif, 4) interaksi yang bersifat terbuka, 5) kelompok bersifat

heterogen, 6) interaksi sikap dan perilaku sosial dan positif, 7) tindak lanjut atau *follow up*, 8) kepuasan dalam belajar”.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip dari pendekatan kooperatif yaitu perumusan hasil belajar harus jelas, penerimaan yang menyeluruh oleh siswa tentang tujuan belajar, adanya partisipasi dan komunikasi, selama interaksi terjadi tatap muka dengan teman, kelompok bersifat heterogen, adanya prinsip ketergantungan positif, membentuk keterampilan sosial, dan kepuasan dalam belajar

d. Tipe-tipe Pendekatan Kooperatif

Menurut Trianto (2009:67) “Tipe-tipe dari pendekatan kooperatif yaitu : Tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*, Tipe *Jigsaw*, Tipe *Group Investigation (GI)*, Tipe *Think Pair Share*, dan Tipe *Numbered Head Together (NHT)*”.

Sedangkan tipe-tipe pendekatan kooperatif menurut Kunandar (2008:364-369) yaitu: 1) Tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*, 2) Tipe *Jigsaw*, 3) Tipe *Group Investigation (GI)*, 4) Tipe *Think Pair Share*, 5) Tipe *Numbered Head Together (NHT)*, dan 6) Tipe *Decision Making*. Berikut adalah uraian dari masing-masing tipe:

1) *Student Teams Achievement Division (STAD)*.

Student Teams Achievement Division (STAD) adalah salah satu tipe pendekatan kooperatif yang paling sederhana dimana siswa ditempatkan dalam kelompok belajar beranggotakan empat

orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, suku dan jenis kelamin. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam kelompok untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran tersebut. (Slavin dalam Kunandar, 2008:365)

2) *Team Assisted Individualization (TAI)*

Team-Assisted Individualization (TAI) merupakan tipe yang menggabungkan antara pendekatan kooperatif dengan pendekatan individual.

3) *Group Investigation (GI)*

Group Investigation (GI) adalah salah satu pendekatan kooperatif yang memperbolehkan siswa merancang dan melakukan suatu pembelajaran dalam kelompok mereka. Keberhasilan pelaksanaan model ini tergantung dengan latihan-latihan berkomunikasi dari berbagai keterampilan sosial lain yang dilakukan sebelumnya.

4) *Jigsaw*.

Model *jigsaw* dapat digunakan pada materi yang harus dikaji dalam bentuk narasi tertulis. Model ini paling cocok digunakan dalam pelajaran-pelajaran semacam kajian-kajian sosial, sastra, beberapa bagian ilmu pengetahuan (sains), dan berbagai bidang yang terkait yang tujuan pembelajarannya adalah pemerolehan konsep bukan keterampilan.

5) Tipe *Numbered Head Together (NHT)*

Tipe ini melibatkan para siswa dalam mereview bahan yang tercakup dalam pelajaran dan mengecek atau memeriksa pemahaman mereka isi pelajaran tersebut. Dalam model ini, siswa ditempatkan dalam kelompok, kemudian guru memberi satu nomor untuk satu siswa. Nomor tersebut berfungsi untuk mewakili kelompok pada saat dipanggil.

6) Tipe *Think Pair Share (TPS)*

Tipe ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain. Dalam model ini, guru terlebih dahulu memberikan materi pelajaran. Kemudian memberi sebuah pertanyaan yang harus dipikirkan baik individu maupun berpasangan.

Berdasarkan tipe-tipe pendekatan kooperatif tersebut, maka peneliti memilih pendekatan kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat.

5. Pendekatan Kooperatif Tipe STAD

a. Pengertian Pendekatan Kooperatif Tipe STAD

Pendekatan kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe pendekatan kooperatif yang paling sederhana dimana siswa ditempatkan dalam kelompok belajar beranggotakan empat orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. (Slavin, 2009:11)

Senada dengan pendapat Trianto (2009:70) yang menyatakan bahwa “pendekatan kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari pendekatan kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompoknya 4-5 orang siswa secara heterogen”.

Berdasarkan dua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan kooperatif tipe STAD adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-5 orang siswa secara heterogen.

b. Kelebihan dari Pendekatan Kooperatif Tipe STAD

Menurut Slavin (dalam Rustaman 2010:209) “Kelebihan dari pendekatan kooperatif tipe STAD adalah: 1) Meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, 2) Memenuhi kebutuhan siswa dalam berfikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman”.

Sedangkan menurut Wina (2009:249) “Keunggulan pendekatan kooperatif tipe STAD sebagai pendekatan pembelajaran yaitu:

- 1) Siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, 2) dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide

atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkan dengan ide-ide orang lain, 3) dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasan serta menerima segala perbedaan, 4) dapat membantu memperdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggungjawab dalam belajar, 5) dapat meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, 6) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik, 7) meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata, 8) dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan kooperatif tipe STAD menjadikan siswa lebih aktif, kreatif dalam belajar, siswa lebih memahami materi melalui kerjasama, saling membantu dan menghargai antar siswa, karena keberhasilan belajar kelompok tergantung kepada kemampuan dan aktifitas anggota kelompok baik individu maupun kelompok.

Namun dalam pelaksanaan dalam suatu pendekatan pembelajaran tentu terdapat sejumlah kekurangan begitu juga dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki beberapa kekurangan. Adapun kekurangan dari pendekatan kooperatif STAD menurut Dees (dalam Karmawati, 2009:1) adalah:

- 1) membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum, 2) membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif, 3) membutuhkan kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat

melakukan pembelajaran kooperatif, 4) menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

Melihat kondisi yang demikian kekurangan-kekurangan yang ada pada pendekatan kooperatif masih dapat diatasi atau diminimalkan. Penggunaan waktu yang lebih lama dapat diatasi dengan menyediakan LKS, sehingga siswa dapat bekerjasama secara efektif dan efisien. Sedangkan dalam pembentukan kelompok dan penataan ruang kelas sesuai dengan kebutuhan dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Dengan demikian tidak ada waktu yang terbuang dalam pembentukan kelompok dan penataan kelas.

Pelaksanaan pendekatan kooperatif memang membutuhkan kemampuan khusus guru, namun hal ini dapat diatasi dengan melakukan latihan terlebih dahulu. Selain itu, kekurangan-kekurangan yang terakhir dapat diatasi dengan memberikan pengertian kepada siswa bahwa manusia tidak dapat hidup sendiri. Oleh karena itu, siswa perlu bekerjasama dan berlatih bekerjasama dalam belajar secara kooperatif.

c. Langkah-Langkah Pendekatan Kooperatif Tipe STAD

Langkah-langkah pendekatan kooperatif STAD menurut Ibrahim (dalam Trianto 2009:71) terdiri atas enam langkah yaitu:

- 1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, 2) Menyajikan informasi, 3) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, 4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar, 5) Evaluasi, 6) Memberikan penghargaan

1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar

2) Menyajikan informasi

Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi, lewat bahan bacaan.

3) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar

Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.

4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

5) Evaluasi

Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

6) Memberikan penghargaan

Mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Sedangkan menurut Slavin (2009:143) STAD terdiri lima komponen utama, sebagai berikut: “1) Presentasi kelas, 2) Kerja kelompok, 3) Kuis, 4) Skor kemajuan, 5) Rekognisi kelompok”.

1) Presentasi kelas

Materi dalam STAD disampaikan pada presentasi kelas. Presentasi kelas ini biasanya menggunakan pengajaran langsung (*direct instruction*) dilakukan oleh guru. Presentasi kelas dapat pula menggunakan audiovisual. Sebelum presentasi kelas dilaksanakan guru telah menyiapkan materi yang sesuai dengan kompetensi dasar, dan membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa yang memiliki kemampuan akademik yang berbeda, jenis kelamin, dan etnis dan menentukan skor awal yang diperoleh siswa, dimana skor awal diperoleh dari skor rata-rata kuis sebelumnya atau nilai terakhir siswa dari tahun lalu.

2) Kerja kelompok

Kelompok terbentuk terdiri dari empat atau lima siswa, dengan memperhatikan perbedaan kemampuan akademik, jenis kelamin dan ras atau etnis. Setiap kelompok dibagikan lembaran kegiatan dan di dalam kelompoknya siswa mendiskusikan materi yang ada dalam lembaran kegiatan tersebut. Dalam kelompok siswa saling berbagi

tugas, saling membantu menyelesaikan tugas agar semua anggota kelompoknya memahami materi yang dibahas. Sewaktu siswa sedang bekerja dalam kelompok, guru harus berkeliling kelas membimbing dan memberikan motivasi serta penguatan kepada siswa. Fungsi utama kelompok adalah memastikan bahwa semua anggota kelompok terlibat dalam kegiatan belajar, dan lebih khusus adalah mempersiapkan anggota kelompok agar dapat menjawab kuis (tes) dengan baik. Termasuk belajar dalam kelompok adalah mendiskusikan masalah, membandingkan jawaban dan meluruskan jika ada anggota kelompok yang mengalami kesalahan konsep.

3) Kuis

Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan kuis individual. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis. Sehingga, tiap siswa bertanggungjawab secara individual untuk memahami materinya.

4) Skor kemajuan Individual

Tiap siswa diberikan skor awal, yang diperoleh dari rata-rata kineja siswa tersebut sebelumnya mengerjakan kuis yang sama. Kemudian siswa akan mengumpulkan poin untuk kelompok mereka berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis

mereka dibandingkan skor awal mereka. Jadi peningkatan skor yang diperoleh oleh siswa akan mempengaruhi skor kelompok mereka.

Berdasarkan skor peningkatan individual dihitung poin perkembangan kelompok dengan menggunakan pedoman yang disusun oleh Slavin (2008:159) sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kriteria poin perkembangan

Apabila skor kuisnya adalah	Seorang siswa mendapat
Memperoleh nilai sempurna tidak memandang berapapun skor dasar	30 poin
Lebih dari sepuluh poin di atas skor dasar	30 poin
Skor dasar sampai sepuluh poin di atas skor dasar	20 poin
Sepuluh poin di bawah sampai satu poin di bawah skor dasar	10 poin
Lebih dari sepuluh poin di bawah skor perbaikan	5 poin

5) Rekognisi Kelompok

Setelah menghitung skor kemajuan individual, kelompok akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu

Pemberian penghargaan pada kelompok yang memperoleh poin perkembangan yang tertinggi ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{jumlah total perkembangan anggota}}{\text{jumlah kelompok yang ada}}$$

Berdasarkan poin perkembangan yang diperoleh menurut Slavin (2008:160) terdapat tiga tingkatan penghargaan yang diberikan berdasarkan skor tes, tingkat penghargaan tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.2 Tingkat Penghargaan

Kriteria (rata-rata kelompok)	Penghargaan
15	Kelompok baik
20	Kelompok sangat baik
25	Kelompok super

Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 15 sebagai kelompok baik, sedangkan kelompok yang memperoleh rata-rata 20 sebagai kelompok sangat baik, dan kelompok yang 25 sebagai kelompok super.

Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti akan menggunakan langkah-langkah STAD menurut Slavin karena peneliti merujuk pada buku asli dari pendekatan kooperatif yang dikarang oleh Robert Slavin sedangkan pada langkah pendekatan kooperatif yang peneliti kutip dari buku karang Triantro merupakan hasil kutipan dari Ibrahim yang juga mengutip dari buku karangan Robert Slavin.

d. Penerapan STAD Dalam Pembelajaran Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

Pembelajaran operasi penjumlahan penjumlahan bilangan bulat menggunakan pendekatan koopertif tipe STAD dapat membantu siswa menguasai materi yang diajarkan guru serta dapat memupuk kerjasama antar siswa. Berikut ini penerapan dari pendekatan koopertif tipe STAD dalam pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat. Langkah yang dipakai adalah langkah-langkah pendekatan koopertif tipe STAD menurut Slavin (2009:143) sebagai berikut:

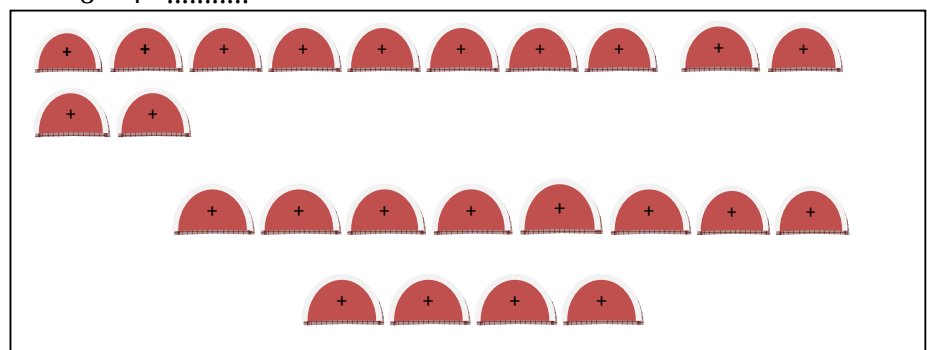
1. Presentasi kelas, yang diawali dengan guru menyampaikan penjelasan prinsip kerja media ceker dalam operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu Ceker berwarna merah dianggap mewakili bilangan bulat positif dan sedangkan Ceker yang berwarna biru dianggap mewakili bilangan bulat negatif. Dalam penyelesaian soal bilangan bulat positif-positif dan negatif-negatif siswa menggabungkan sejumlah ceker ke dalam kelompok ceker lain yang berwarna sama, dan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangan positif-negatif atau sebaliknya, maka siswa memasangkan masing-masing satu ceker merah dengan satu ceker biru, hasilnya adalah potongan karton yang tidak mempunyai pasangan. Sebelum presentasi kelas guru telah membagi siswa di dalam beberapa kelompok

yang masing-masing siswa terdiri dari 4 orang yang heterogen dan menentukan skor awal siswa yang diperoleh dari skor rata-rata kuis sebelumnya atau nilai terakhir siswa dari tahun lalu.

2. Kerja kelompok, guru meminta siswa duduk berkelompok, kemudian guru membagikan LKS tentang operasi penjumlahan bilangan bulat positif-positif, positif-negatif, negatif-positif, dan negatif-negatif. Siswa diminta mengerjakan LKS di dalam kelompoknya menggunakan media ceker sesuai dengan petunjuk yang telah di jelaskan sewaktu presentasi kelas yaitu cara penggunaan ceker yang berbeda warna yaitu merah dan biru. Untuk pemeriksaan hasil kerja kelompok, masing-masing perwakilan kelompok diminta menjelaskan jawabanya dengan cara presentasi di depan kelas.

Contoh penjumlahan bilangan bulat positif-positif:

$$8 + 4 = \dots\dots\dots$$



Penjumlahan bilangan bulat negatif-negatif

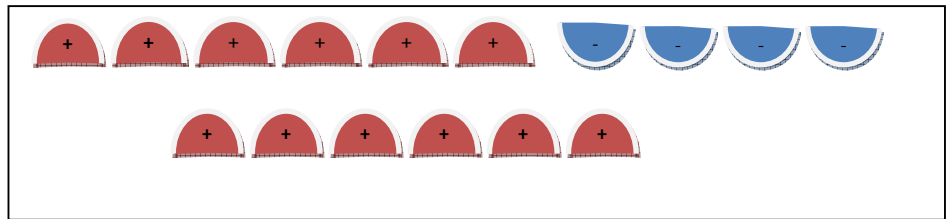
$$-3 + (-5) = \dots\dots\dots$$



$$-3 + (-5) = -8$$

Penjumlahan bilangan bulat positif-negatif

$$6 + (-4) = \dots\dots\dots$$



Penjumlahan bilangan bulat negatif-positif

$$-5 + 3 = \dots\dots\dots$$



$$-5 + 3 = -2$$

3. Kuis, guru memberikan kuis kepada siswa, dimana dalam menyelesaikannya siswa tidak diperkenankan saling bekerjasama.
4. Skor Kemajuan Individual, menghitung skor peningkatan individual berdasarkan selisih peolehan skor awal yang diperoleh siswa dari skor rata-rata kuis sebelumnya dan kemudian dimasukkan ke skor kelompok
5. Rekognisi kelompok, rekognisi kelompok yaitu pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat poin tertinggi

B. Kerangka Teori

Pembelajaran koopertaif tipe STAD dalam pembelajaran matematika dengan materi penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SD bertujuan untuk membina minat siswa serta memupuk sikap sosial melalui kerja kelompok/tim. Memahami sendiri tentang operasi penjumlahan bilangan bulat sesuai dengan petunjuk guru. Adapun langkah-langkah pembelajaran tipe STAD menurut Slavin (2009:143) adalah sebagai berikut:

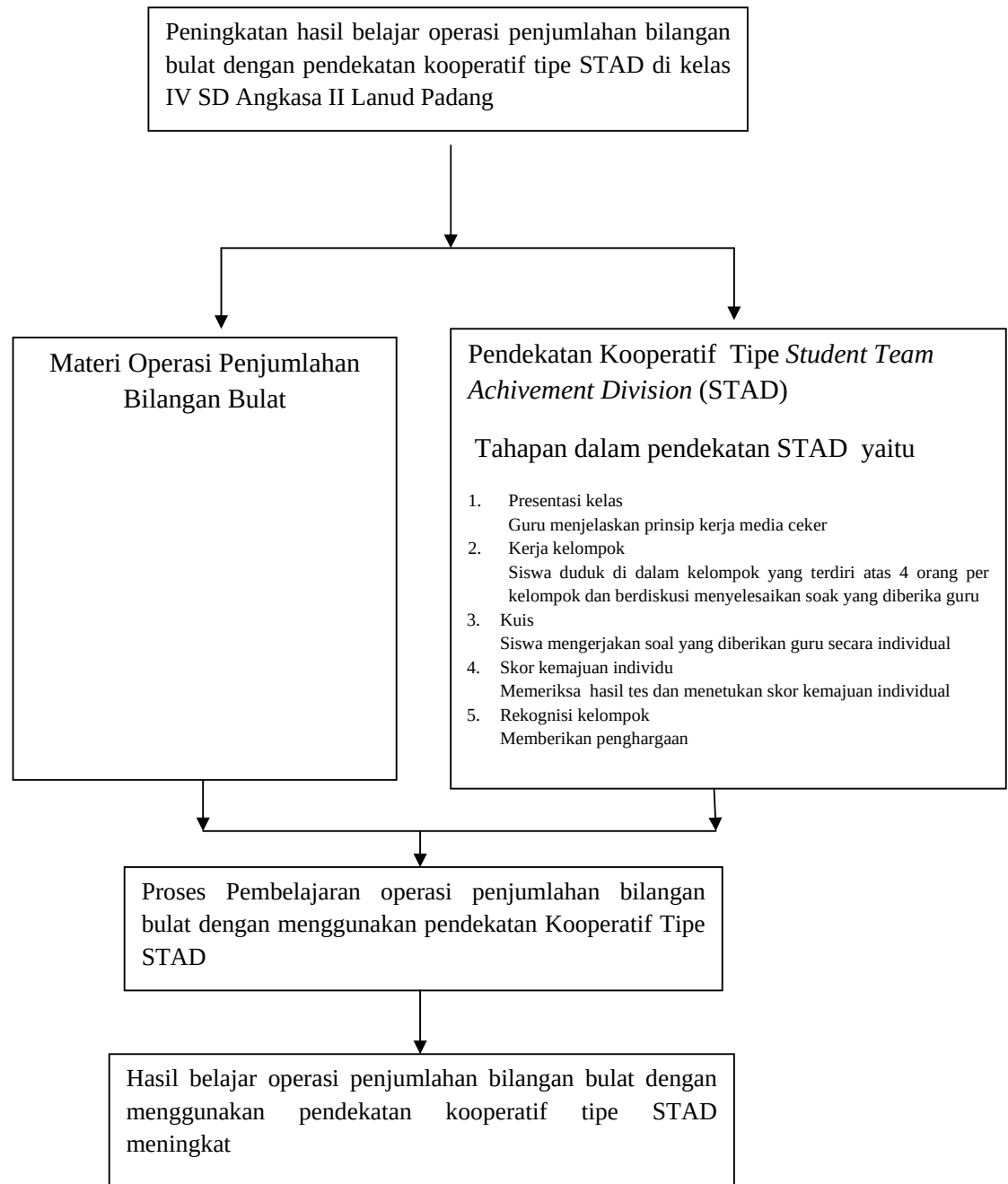
Langkah pertama, guru menyampaikan penjelasan tentang prinsip kerja media ceker, dimana sebelumnya guru telah membentuk kelompok terdiri dari 4 orang siswa yang heterogen dan menentukan skor awal siswa yang diperoleh dari skor kuis/tes sebelumnya atau nilai terakhir siswa dari tahun lalu.

Langkah kedua, siswa belajar dalam kelompok menyelesaikan LKS yang diberikan guru.

Langkah ketiga, melakukan tes secara individual tidak boleh bekerjasama.

Langkah keempat, menghitung skor peningkatan individual berdasarkan selisih perolehan skor awal yang diperoleh dari skor kuis sebelumnya, dan kemudian dimasukkan ke skor kelompok.

Langkah kelima, rekognisi kelompok yaitu pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat poin tertinggi. Untuk lebih jelasnya peneliti gambarkan kerangka teorinya sebagai berikut:



Bagan 2.1 Kerangka teori

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan peningkatan hasil belajar operasi penjumlahan dengan pendekatan kooperatif tipe *STAD* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada siklus I ini terdapat beberapa kesalahan dan kekurangan yang terjadi berikut uraiannya:
 - a. Perencanaan dilakukan berdasarkan studi awal dan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pendekatan Kooperatif tipe *STAD*. Selain itu juga menyiapkan media dan alat yang sesuai dengan materi agar siswa dapat termotivasi ketika belajar. Pada siklus I ini dilaksanakan dengan dua kali pertemuan.
 - b. Pelaksanaan Pendekatan Kooperatif tipe *STAD* mengikuti perencanaan yang telah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah Pendekatan Kooperatif tipe *STAD*. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas yang bersangkutan dengan mengisi lembaran pengamatan baik untuk aspek guru, siswa dan RPP sehingga apabila terjadi kesalahan dan kekurangan akan terlihat pada lembar tersebut.
 - c. Hasil/penilaian dari aspek hasil belajar siswa pada siklus I diambil dari hasil tes. Sedangkan untuk guru (praktisi) dan RPP berdasarkan lembaran pengamatan atau instrumen observasi. Pada pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini menekan pada peningkatan

hasil belajar siswa. Pada siklus I pertemuan I terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa apabila dibandingkan dengan nilai ulangan harian sebelumnya yaitu 53,75 menjadi 63,13 dan pada pertemuan II mengalami peningkatan menjadi 69,84. Namun rata-rata hasil belajar tersebut belum mencapai rata-rata ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 70. Jadi pembelajaran dengan pendekatan Kooperatif tipe *STAD* harus dilanjutkan pada siklus II.

2. Siklus II adalah hasil refleksi dari siklus I, dimana segala kekurangan dan kesalahan yang terjadi pada siklus I diperbaiki pada siklus II, penjabarannya dapat disimpulkan sebagai berikut:
 - a. Perencanaan dibuat berdasarkan hasil refleksi siklus I dimana segala kekurangan dan kesalahan pada siklus I diperbaiki pada siklus II dengan memperhatikan RPP yang sesuai dengan langkah-langkah *STAD*, media pembelajaran, dan kesiapan guru mengajar. Pada siklus II ini dilaksanakan dengan satu kali pertemuan.
 - b. Pelaksanaan Pendekatan kooperatif tipe *STAD* sesuai dengan perencanaan dan telah mengalami peningkatan yang tergambar ketika proses pembelajaran berlangsung yaitu guru dan siswa sama-sama bersemangat dalam proses pembelajaran.
 - c. Hasil/penilaian belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu 84,53. Ini menandakan guru sudah tuntas dalam melaksanakan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe *STAD*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran.

1. Pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan pendekatan kooperatif tipe *STAD* layak dipertimbangkan oleh guru untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Untuk peneliti selaku mahasiswa, dapat menambah pengetahuan tentang pendekatan kooperatif tipe *STAD* yang nanti bermanfaat setelah peneliti turun ke lapangan.
3. Bagi guru-guru yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, disarankan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - a. Agar lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan situasi dunianya.
 - b. Perlu memberikan perhatian, bimbingan dan motivasi belajar secara sungguh-sungguh kepada siswa yang berkemampuan kurang dan pasif dalam kelompok, karena siswa yang demikian sering mengantungkan diri pada temannya.
4. Kepada kepala sekolah dan pejabat terkait agar dapat memberikan perhatian kepada guru terutama dalam meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.

Daftar Rujukan

- Aderuslana, 2007, *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar* (online) <http://aderuslana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasilbelajar/> (diakses tanggal 2 Mei 2010).
- Afrida Yenti. 2009. *Peningkatan Pembelajaran IPS Dengan Menggunakan Model Kooperatif STAD di Kelas V SD N 29 Gunung Sarik Kecamatan Kuranji Kota Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Djali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Emzir. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Etin Solihatin. 2008. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harun R dan Mansur. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima.
- I.G.A.K Wardani, dkk. 2002. *Peneilitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Karmawati. 2009. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif*. (Online) <http://karmawati-yusuf.blogspot.com/2009/01/pembelajaran-matematika-dengan.html> diakses tanggal 28 Desember 2010.
- Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mursal Dalais. 2007. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press
- Mutijah. 2009. *Bilangan dan Aritmatika*. Yogyakarta: Grafindo Litera Media
- Nur Asma. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas
- Oemar Hamalik. 2007. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.