

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT  
DENGAN MODEL BELAJAR KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED  
INDIVIDUALIZATION* DI KELAS IV SD NEGERI 18  
AIR TAWAR SELATAN KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

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



**Oleh**

**SISNITA SARI  
NIM: 15661**

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

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

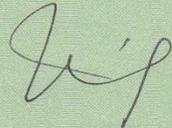
**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN BILANGAN  
BULAT DENGAN MODEL BELAJAR KOOPERATIF TIPE  
*TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* DI KELAS IV  
SD NEGERI 18 AIR TAWAR SELATAN  
KOTA PADANG**

**Nama** : SISNITA SARI  
**Nim/BP** : 15661/2010  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

**Padang, Juli 2014**

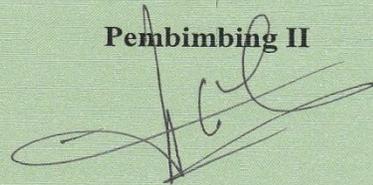
**Disetujui oleh:**

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



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

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan PGSD FIP UNP**



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

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

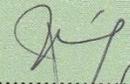
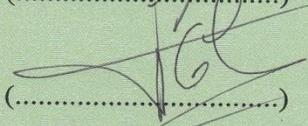
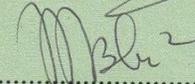
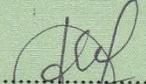
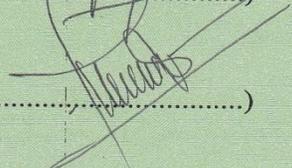
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang*

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN BILANGAN  
BULAT DENGAN MODEL BELAJAR KOOPERATIF TIPE  
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION DI KELAS IV  
SD NEGERI 18 AIR TAWAR SELATAN  
KOTA PADANG**

**Nama** : SISNITA SARI  
**Nim/BP** : 15661/2010  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Mardiah Harun, M.Ed	(.....  )
Sekretaris	: Masniladevi, S.Pd, M.Pd	(.....  )
Anggota	: Melva Zainil, S.T, M.Pd	(.....  )
Anggota	: Drs. Mursal Dalais, M.Pd	(.....  )
Anggota	: Drs. Mansur Lubis, M.Pd	(.....  )

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sisnita Sari

NIM/BP : 15661/2010

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

**Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat  
dengan Model Belajar Kooperatif tipe *Team Assisted  
Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan  
Kota Padang**

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 penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Juni 2014



**Sisnita Sari**  
NIM/BP. 15661/2010

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Laa ilaaha illallaahu wallaahu akbar, laailaaha ilaaha wahdahu laa syariika lahu, lahulmulku walahul hamdu wahuwa 'alaa kullisyai-in qadii, laa ilaaha illallaahu, walaahaula walaaquwwata illa billaah (H. R. Thabrani)*

*Alhamdulillahirabbil'amin.... Alhamdulillahirabbil'amin.... Alhamdulillahirabbil'amin.... Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan kasih sayang dan cinta-Mu memberikan kekuatan kepadaku. Engkau bekaliku dengan Ilmu dan Engkau perkenalkanku dengan cinta. Atas Rahmatt dan Karunia, serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya aku sampai ke titik ini, titik dimana aku bisa menyelesaikan Skripsi yang sederhana ini tepat pada waktunya.*

Terimakasihku ya Allah.....

Sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan kepadaku,  
Tak henti-hentinya aku mengucap syukur pada\_Mu  
Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah SAW dan  
para sahabat yang mulia.

Alhamdulillahirabbil'amin...  
Sebuah langkah usai sudah,  
Satu impian telah ku raih  
Satu cita telah ku gapai  
Namun, ini bukan akhir dari perjalanan  
Melainkan awal dari satu perjuangan  
Semoga sebuah karya mungil ini  
Menjadi amal shaleh bagiku dan  
Menjadi kebanggaan bagi keluargaku tercinta.

Ku persembahkan karya mungil ini.....  
untuk belahan jiwaku, bidadari surgaku yang tanpamu aku bukanlah  
siapa-siapa di dunia fana ini, Ibundaku tersayang (Rosni).  
Serta orang yang menginjeksikan segala idealisme, prinsip, edukasi dan  
kasih sayang berlimpah dengan wajah datar menyimpan kegelisahan  
ataukah perjuangan yang tidak pernah ku ketahui,  
namun tenang temaram dengan penuh kesabaran dan  
pengertian luar biasa, Ayahandaku tercinta (Chaimardi)  
yang telah memberikan segalanya untukku.



Ibu, Ayah maafkan aku, mungkin tanpa aku tahu selama ini aku sudah membuat Ibu dan Ayah mengawatirkan aku bahkan mungkin menangis karena aku, atau bahkan mungkin memikirkan bagaimana anakmu dirantau orang menuntut ilmu. “Apakah anakmu sehat? Apakah ia sudah makan?, apakah ia sudah belajar?, dan apakah ia masih punya uang jajan? namun apapun itu, it semua menunjukkan bukti cinta kalian sama aku. Tanpa mengenal hujan atau panas, bercucuran keringat setiap hari tanpa kenal lelah Ayah bekerja demi aku, dengan dekapan cinta dan kasih sayang ibu selalu beri aku semangat. Do’a Ibu dan ayah selalu mengiri langkah kakiku “rajin2 belajar nak, jaga dirimu baik2, jangan kecewakan Ayah dan Ibu” iya bu, Ayah, sampai saat ne aku masih ingat pesan itu, harapan Ibu dan Ayah adalah semangatku, senyum ibu dan Ayah adalah kebahagiaanku. Aku sayang Ibu dan Ayah.

Terimakasih Ibu... terimakasih Ayah... Berkat Cinta, kasih sayang, dan Do’amu, serta pengorbananmu, Alhamdulillah anakmu telah selesai dalam studi sarjana (S1). Tiada kata yang mampu aku rangkai Ibu, Ayah, hanyalah ucapan terimakasih yang mampu aku ucapkan pada Ibu dan Ayah. Semoga dengan satu impian yang telah anakmu raih dan Satu cita telah anakmu gapai, bisa menjadi obat bagi Ibu dan Ayah dan membuat Ibu dan Ayah bangga. Aaminn...,

**\*(yang terkasih, two my brother and six my sister)\***

*Kepada Abang, saudara sis yang paling besar (feri Aldi) beserta keluarga kecilnya” uni Nen, Haya dan Raihan (Keponakan) terimakasih sis ucapkan pada Abang dan Uni yg selalu ada untuk sis, memberikan sis Semangat, Do’a dan dukungan buat sis.*

*Kebaikan Abang dan Uni ngk akan bisa Sis lupakan.*

*Juga untuk keponakan sis Haya dan Raihan terimakasih Do’anya ea sayang.*

*Pesan Ante rajin-rajin belajar ea!.,*

*Kepada Uni-Uni, saudara sis no dua paling besar sampai no lima paling besar (Ni pepi, Ni Serhy, Ni Mel, Ni Pet) beserta keluarga kecilnya juga “Abang Ipar Sis” (Bg Doni, Bg Pian, Bg Fauzi, Bg Eka) dan “Keponakan Sis” (Jordan, Venya, qory, Padly, Fahmy, Fakry, dan Syifa) Terimakasih sis buat Uni dan Abang Ipar yang telah berjasa buat sis, terima kasih untuk bantuan dan Do’anya selama ini, Sis ngk akan pernah ngelupain kebaikan Uni dan Abang dan Insaallah Sis akan selalu ingat pesan Kalian “Jangan Kecewain Mak dan Bpak ea Dek”. Buat anak-anak Uni semuanya (Keponakan) pesan Ante sama, Kalian rajin-rajin belajar ea,! Jadilah generasi yang berprestasi!.,*

*Selanjutnya Kepada Abang Sis yang ada di Kampung, saudara sis no enam paling besar (Bg Albert) Sis juga mengucapkan terimakasih kepada Abang yang selalu menjagain Sis dirumah, yang selalu bersedia untuk sis, menjemput sis ke terminal dan mengantar sis ketterminal jika sis mau pulang kampung atau balik ke padang. Terimakasih untuk kebaikan Abang.*

*Sepecial, buat Adik-Adik Sis tersayang (Rena dan Icha)  
to: Rena, adik mbak yang paling bawell dan paling menjengkelkan, namun tetap baik  
sama mbak, mkasih ea dek untuk suportnya buat mbak, pesan mbak rajin2 belajar ea,  
semoga kamu lulus dengan nilai yang memuaskan dan bisa melanjutkan kuliah juga,  
mbak sayang kamu ☺.*

*To: Icha, adik uni yg paling teristimewa, uni sayang kamu, uni juga kangen kamu, baik2  
ea sayang, jaga dirimu baik2, keterbatasan yang kita miliki bukanlah membuat kita tuk  
menjadi lemah, ini semua mengajarkan kita untuk tetap kuat dan bersyukur pada Allah,  
Allah sudah merencanakan sesuatu yang indah buat kamu sayang,... uni yakin suatu  
saat kamu akan berhasil, terimakasih untuk support dan do'a yg icha berikan buat uni.  
Uni tau icha sayang uni, icha selalu ada untuk uni, dan Icha adik uni yg sllu nurut sama  
uni, uni sayang kamu ☺.*

*\*(my Big Family)\**

Buat keluarga besarku, baik itu di Kt\_Alam, Ky\_Pasak, Pdg kt.gdg, dan Lubas yang namanya tak mungkin ku sebutkan satu persatu. Terimakasih sis ucapkan buat keluarga besar sis yang telah memberikan dukungan, nasehat, serta do'anya buat sis, Alhamdulillah akhirnya sis sudah selesai menyelesaikan studi S1 sis, Alhamdulillah ini berkat Do'a kita semua. ☺ Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua.

*\*(Bapak Kepala Negara dan Kepala Pemerintahan)\**

Terimakasih yang tak terhingga saya ucapkan kepada Bapak Kepala Negara (Kepala Pemerintahan), berkat bantuan (beasiswa) yang Bapak Berikan, saya bisa duduk dibangku perkuliahan dan alhamdulillah saya bisa menyelesaikan perkuliahan ini tepat pada waktunya,. Saya sebagai salah satu penerima beasiswa dari ribuan teman2 saya yang lainnya, jujur saya sangat merasa bangga dan saya sangat bersyukur pada Allah SWT karena saya diberi kesempatan untuk menikmati indahnya dunia pendidikan,. Alhamdulillah ya Allah... begitu indahnya nikmatmu....

Sekali lagi terimakasih saya ucapkan kepada Kepala Pemerintah, semoga kami semua menjadi putra-putri terbaik, menjadi pemimpin-pemimpin bangsa dimasa depan seperti harapan negara. Insaallah kami akan terus belajar dengan gigih, meraih prestasi setinggi-tingginya, semoga sepercik keberhasilan ini dan karya kecil ini bisa menebus apa yang telah negara berikan, insaallah. Aminn....

Terimakasih saya ucapkan pada Bapak dan Ibuk dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar serta teknisi atas segala bantuannya.

*\*(Dosen Pembimbing)\**

Ibu dr. Mardiah Harun S.Pd, M.Ed (pembimbing 1) dan Ibu Masniladevi S.Pd, M.Pd (pembimbing 2), terimakasih saya ucapkan pada ibuk yang telah sabar membimbing saya selama penyelesaian karya ini, terimakasih atas waktu dan ilmu yang ibuk berikan, serta arahan demi kesempurnaan karya ini. Terimakasih buk, ☺

*\*(Dosen Penguji)\**

Ibu Melva Zainil S.T, M.Pd, Bpk Drs. Mursal S.Pd, dan Bpk Drs. Mansur Lubis S.Pd, terimakasih juga saya ucapkan kepada Bpk dan Ibuk yang telah memberikan masukan dan kritikan yang membangun demi kesempurnaan karya ini.

• PGSD 2010 \*

*Kepada teman-teman seperjuangan PGSD 2010 khususnya rekan-rekan R"07" AT yang tak bisa tersebutkan namanya satu persatu terima kasih yang tiada tara Sis ucapkan atas Kebersamaan yg selama ini. Selama 4 th kita bersama, berjuang menggapai impian kita, bersaiang dengan sportif, dan begitu banyak suka dukanya yang kita lewati, dan semuanya it akan jadi pelajaran dan kenangan buat kita. Harapan Sis "Semoga kita semua Sukses dan menjadi Insan yang berguna" Aamin.. Mari kita Aplikasikan ilmu yang sudah kita dapat!! Dan buat teman-teman yang lagi nyusun tetap semangat ea, jangan pernah menyerah, semoga tugasnya cepat selesai dan secepatnya menyusul, Aamin.. ☺*

• Teman2 PL SD 18 ATS \*

Terlebih dahulu terima kasih saya buat segenap Keluarga besar Guru SD N 18 ATS dan Siswa-Siswi SD N 18 ATS untuk Kebersamaannya selama kami PL, terima kasih atas partisipasi dan bantuannya. ☺ Buat jenk Ana, jenk Yani, jenk Azam, jenk Haren, dan Jenk Aldi.. Terima kasih ea untuk kebersamaan yang telah kita lalui kurang lebih 5 bulan, it adalah waktu yang cukup lama, terima kasih untuk bantua teman-teman selama kita PL, Alhamdulillah jenk Ana, Jenk Yani, dan Jenk Azam kita sudah bisa menyelesaikan studi (S1) kita, dan itu tidak lepas dari kerja keras dan kesungguhan kita yang kadang kita meneteskan air mata untuk meraih cita kita ini, dan Alhamdulillah langkah itu sudah kita lalui dan satu cita sudah kita gapai, namun sebagaimana sis bilang sebelumnya ini bukan akhir dari perjalanan kita teman2 melain ini awal dari satu perjuangan. Buat jenk Haren dan Jenk Aldi yang masih nyusun, tetap semangat ea, semoga cepat seminar, penelitian, dan secepatnya menyelesaikan skripsinya... biar jenk Haren dan Jenk Aldi secepatnya menyusul, hehe,.. cayooo!!!!

• Kozt Pemandokan Putri \*

*Kepada segenap keluarga besar kozt pemandokan putri, yang nama tidak mungkin sis sebutkan satu persatu, terima kasih sis ucapkan keluarga besar kozt pemandokan putri untuk kebersamaannya selama ini, begitu suka dukanya, namun itu akan menjadi kenangan buat sis,.. Sekali lagi terima kasih,, ☺*

• Special to some one \*

Terakhir, untuk seseorang yang Sis Sayang (Bram NopriZonda) Terima kasih Sis ucapkan buat abang yang selalu ada untuk Sis, terimakasih untuk kebersamaan kita selama ini, terima kasih juga untuk semangat dan do'anya. Abang selalu bilang pada Sis "Kamu Semangat ya, Aku Selalu Mendukungmu, Kamu Pasti Bisa", Kata-kata itu adalah bagian dari semangat Sis yang membuat Sis yakin kalau Sis pasti Bisa, Sis tidak boleh Malas, dan Sis harus tetap Semangat,!! Terima kasih Abang, insaallah Sis nngk akan ngelupain kebaikan Abang. Miss U Syangg,..:\*☺

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatan. Jika hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk kuucapkan terima kasih... ☺

By: Sisnita Sari S.Pd

## ABSTRAK

### **Sisnita Sari, 2014: Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang**

Penelitian dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang. Hal ini disebabkan dalam pembelajaran guru belum sepenuhnya melibatkan siswa, siswa tidak diberi kesempatan untuk mempelajari materi secara individu terlebih dahulu, sehingga siswa tidak mendapatkan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep penjumlahan bilangan bulat. Selain itu guru juga jarang memberikan penghargaan kepada siswa atau kelompok belajar siswa, sehingga siswa tidak termotivasi untuk dapat belajar secara mandiri dan menemukan sendiri. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* di kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian siswa kelas IV dengan jumlah siswa 24 orang. Penelitian ini dilaksanakan II siklus. Siklus I dilaksanakan tiga kali pertemuan dengan evaluasi dan siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan dengan evaluasi. Penelitian ini terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan yang disertai observasi, dan refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II, perencanaan pembelajaran memperoleh persentase 85,71% menjadi 92,86%. Aktivitas guru dan siswa memperoleh persentase 75% menjadi 93,75% dan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor memperoleh skor rata-rata 71, 70,14, dan 70,74 mengalami peningkatan menjadi 90, 88,54, dan 89,58. Dengan demikian dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas dengan belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



Tiada ungkapan yang lebih berarti selain rasa syukur yang mendalam kehadiran Allah SWT, oleh karena rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti dengan segala keterbatasannya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun masalah yang akan peneliti sajikan pada skripsi ini dengan judul ”**Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang**” Shalawat dan salam semoga dilimpahkan oleh Allah SWT kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa kita jadikan sebagai suri tauladan dalam kehidupan sehari-hari.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti menyampaikan terima kasih yang tak terhingga semoga apa yang peneliti terima bagi penyelesaian skripsi ini menjadi amal baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Pada kesempatan ini tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa nama peneliti sebutkan :

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

2. Ibuk Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD FIP UNP dan selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Mansur Lubis, M.Pd selaku Ketua UPP I PGSD UNP dan selaku penguji III dan Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd sebagai Sekretaris UPP I PGSD UNP, beserta Bapak dan Ibu staf pengajar yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan demi terselesaikan skripsi ini .
4. Ibu Dr. Mardiah Harun MPd sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Tim penguji skripsi yaitu Ibu Melva Zainil, S.T, M.Pd, Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, dan Bapak Drs. Mansur Lubis, M.Pd selaku penguji 1, 2, dan 3 yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi peneliti.
6. Ibu Hasnawarti, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang, Ibu Eva Fitria, S.si selaku guru kelas IV, dan Chairul Azmi selaku Observer yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
7. Kedua orang tua Bapak (Chaimardi), Ibu (Rosni), kakak-kakak (Feri A, Pepi A, Serly A, Melfi R, Petri Y, dan Alberto A), adik-adik (Rhena dan Rhica), dan seseorang yang telah banyak membantu (Bram Noprizona) yang telah memberikan do'a, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Teman-teman angkatan 2010 yang namanya satu persatu tidak penulis sebutkan yang telah banyak memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kesempurnaan skripsi ini.

Terakhir peneliti menyampaikan harapan semoga skripsi yang peneliti susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Aaminn.

Padang, Juni 2014

Peneliti

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

PERSEMBAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

**BAB I. PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9

**BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

**A. Kajian Teori**

1. Hakikat Hasil Belajar.....	10
a. Pengertian Hasil belajar.....	10

b. Jenis-Jenis Hasil Belajar .....	10
<b>2. Penjumlahan Bilangan Bulat.....</b>	<b>12</b>
a. Pengertian Penjumlahan Bilangan Bulat.....	12
b. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat.....	14
c. Beberapa Cara Penjumlahan Bilangan Bulat.....	15
<b>3. Model Belajar Kooperatif Tipe <i>Team Assisted</i></b>	
<i>Individualization</i> .....	<b>24</b>
a. Pengertian Model Belajar Kooperatif.....	24
b. Pengertian Model Belajar Kooperatif Tipe	
<i>Team Assisted Individualization</i> .....	25
c. Komponen Model <i>Team Assisted Individualization</i> .....	27
d. Kelebihan Model <i>Team Assisted Individualization</i> .....	28
e. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Bilangan Bulat	
dengan Model Belajar Kooperatif Tipe <i>Team Assisted</i>	
<i>Individualization</i> .....	29
<b>4. Karakteristik Siswa Kelas IV SD.....</b>	<b>33</b>
<b>B. Kerangka Teori.....</b>	<b>35</b>
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
<b>A. Lokasi Penelitian.....</b>	<b>37</b>
1. Tempat Penelitian.....	37
2. Subjek Penelitian.....	37
3. Waktu/ Lama Penelitian.....	38

<b>B. Rancangan Penelitian.....</b>	<b>38</b>
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	38
a. Pendekatan Penelitian.....	38
b. Jenis Penelitaian.....	40
2. Alur Penelitian.....	40
3. Prosedur Penelitian.....	42
a. Perencanaan.....	42
b. Pelaksanaan.....	43
c. Pengamatan.....	44
d. Refleksi.....	45
<b>C. Data dan Sumber Data.....</b>	<b>46</b>
<b>D. Teknik Pengumpulan Data dan Intrumen Penelitian.....</b>	<b>47</b>
1. Teknik Pengumpulan Data.....	47
2. Instrumen Penelitian.....	47
<b>E. Analisis Data.....</b>	<b>48</b>
 <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>A. Hasil Penelitian.....</b>	<b>52</b>
1. Siklus I eremuan 1.....	53
a. Perencanaan.....	53
b. Pelaksanaan.....	54
c. Pengamatan.....	58
1) Hasil Pengamatan terhadap Pelaksanaan Pembelajaran....	59

2) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru.....	61
3) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa.....	64
4) Hasil Belajar.....	66
d. Refleksi .....	67
2. Siklus I Pertemuan 2.....	71
a. Perencanaan .....	71
b. Pelaksanaan .....	73
c. Pengamatan .....	77
1) Hasil Pengamatan terhadap Pelaksanaan Pembelajaran.....	77
2) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru.....	79
3) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa.....	82
4) Hasil Belajar.....	84
d. Refleksi .....	86
3. Siklus II.....	89
a. Perencanaan .....	90
b. Pelaksanaan .....	91
c. Pengamatan .....	95
1) Hasil Pengamatan terhadap Pelaksanaan Pembelajaran.....	95
2) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru.....	97
3) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa.....	99
4) Hasil Belajar.....	102
d. Refleksi .....	103

<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>106</b>
1. Siklus I.....	106
a. Perencanaan.....	106
b. Pelaksanaan.....	108
c. Hasil Belajar.....	110
2. Siklus II.....	111
a. Perencanaan.....	111
b. Pelaksanaan.....	113
c. Hasil Belajar.....	113
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>115</b>
<b>A. Simpulan.....</b>	<b>115</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>117</b>
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>121</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1 Daftar Nilai Ulangan Harian Matematika materi penjumlahan bilangan bulat Kelas IV .....	4

## DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Kerangka Teori.....	36
3.1 Alur Penelitian .....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I Pertemuan 121.....	121
2. Materi Pelajaran Siklus 1 pertemuan I .....	127
3. Tes Penempatan Siklus I Pertemuan I .....	130
4. Kunci Tes penempatan Siklus I pertemuan I .....	133
5. Hasil Tes Penempatan Siklus 1 Pertemuan 1 .....	134
6. Lembar kerja siswa (LKS) I siklus I Pertemuan 1 .....	135
7. Lembar kerja siswa (LKS) II siklus I Pertemuan 1.....	140
8. Skor Tim/rekognisi tim Siklus 1 Pertemuan 1.....	143
9. Soal Tes Fakta Siklus I Pertemuan I .....	144
10. Kunci Tes Fakta Siklus I Pertemuan I .....	146
11. Hasil Tes Fakta Siklus 1 Pertemuan 1.....	148
12. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan 1.....	149
13. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus I Pertemuan 1 (aspek guru).....	152
14. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus I Pertemuan 1	

(dari aspek siswa).....	157
15. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1 .....	162
16. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1 .....	165
17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I Pertemuan 2.....	168
18. Materi Pelajaran Siklus 1 pertemuan 2.....	174
19. Tes Penempatan Siklus I Pertemuan 2 .....	176
20. Kunci Tes penempatan Siklus I pertemuan 2 .....	179
21. Hasil Tes Penempatan Siklus 1 Pertemuan 2 .....	180
22. Lembar kerja siswa (LKS) I siklus I Pertemuan 2.....	181
23. Lembar kerja siswa (LKS) II siklus I Pertemuan 2.....	186
24. Skor Tim/rekognisi tim Siklus 1 Pertemuan 2.....	189
25. Soal Tes Fakta Siklus I Pertemuan 2 .....	190
26. Kunci Tes Fakta Siklus I Pertemuan 2 .....	192
27. Hasil Tes Fakta Siklus 1 Pertemuan 1.....	194
28. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
Siklus I Pertemuan 2.....	195
29. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus I Pertemuan 2 (aspek guru).....	198
30. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di	

Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus I Pertemuan 2 (dari aspek siswa) .....	203
31. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 2 .....	208
32. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 2 .....	211
33. Soal Evaluasi Siklus I .....	214
34. Kunci Soal Evaluasi Siklus I .....	223
35. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I.....	226
36. Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	228
37. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II .....	229
38. Materi Pelajaran Siklus II.....	236
39. Tes Penempatan Siklus II.....	240
40. Kunci Tes penempatan Siklus II.....	242
41. Hasil Tes Penempatan Siklus II.....	243
42. Lembar kerja siswa (LKS) I siklus II.....	244
43. Lembar kerja siswa (LKS) II siklus II.....	249
44. Skor Tim/rekognisi tim Siklus II.....	252
45. Soal Tes Fakta Siklus II.....	253
46. Kunci Tes Fakta Siklus II.....	255
47. Hasil Tes Fakta Siklus II.....	257
48. Hasil Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	258
49. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat	

dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus II (dari aspek guru).....	261
50. Hasil pengamatan peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar koopertif tipe <i>Team Assisted Individualization</i> di Kelas IV SDN 18 Air Tawar Selatan Kota Padang siklus II (dari aspek siswa).....	265
51. Hasil Penilaian Afektif Siklus II.....	269
52. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II.....	272
53. Soal Evaluasi Siklus II.....	275
54. Kunci Soal Evaluasi Siklus II.....	285
55. Hasil Penilaian Kognitif Siklus II.....	287
56. Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	289
57. Rekap Hasil Belajar Siswa.....	290
58. Grafik Peningkatan Hasil Belajar.....	291
59. Dokumentasi.....	292
60. Surat Izin Melakukan Observasi dan Penelitian.....	294
61. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	296

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran penjumlahan bilangan bulat merupakan materi yang harus diajarkan pada tingkat satuan pendidikan Sekolah Dasar (SD). Penjumlahan bilangan bulat di ajarkan pada siswa kelas IV. Salah satu pembelajaran penjumlahan bilangan bulat yang harus dikuasai oleh siswa kelas IV Sekolah Dasar (SD) adalah operasi penjumlahan bilangan bulat. Sebagaimana yang terdapat dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dikemukakan Depdiknas (2006:425) dengan Kompetensi Dasar (KD) 5.2 yaitu “Menjumlahkan bilangan bulat”. Materi penjumlahan bilangan bulat ini penting dipelajari oleh siswa, karena memiliki banyak keterkaitan baik itu dengan konsep lain dalam matematika dan konsep lain dalam mata pelajaran yang lain, seperti pada mata pelajaran IPS dan pelajaran IPA. Selain itu, dalam kehidupan sehari-hari masalah yang melibatkan penjumlahan bilangan bulat juga sering ditemui siswa.

Pengoptimalan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di SD, guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna, dimana guru harus mampu memberikan pembinaan individual, yaitu siswa harus mampu belajar secara individual, tanggung jawab belajar adalah pada siswa, dimana siswa harus mampu membangun sendiri pengetahuannya, tidak menerima bentuk jadi dari guru. Maka siswa tertuntut untuk dapat belajar secara mandiri sehingga memberikan

kesempatan kepada siswa agar dapat belajar sesuai dengan kemampuan potensinya, kecepatan, dan caranya sendiri.

Dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep penjumlahan bilangan bulat, pembelajaran penjumlahan bilangan bulat perlu dilakukan secara sistematis dengan pemahaman konsep yang kuat oleh siswa. Guru harus kreatif dalam merancang model pembelajaran serta menggunakan suatu model pembelajaran yang inovatif dan efektif. Pembelajaran inovatif dan efektif tersebut dirancang untuk memberikan pengalaman belajar siswa yang memiliki latar belakang pemahaman yang berbeda, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.

Dari hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dengan guru yang mengajar di Sekolah Dasar (SD) Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang di kelas IV pada tanggal 22 Agustus-27 Agustus 2013 tentang proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat. Maka berdasarkan pengamatan dan informasi, bahwa dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat terdapat permasalahan yang dihadapi, diantaranya adalah siswa mengalami kesulitan dalam belajar materi penjumlahan bilangan bulat, terutama pada penjumlahan bilangan bulat positif dengan negative  $(+) + (-)$  dan penjumlahan bilangan bulat negative dengan negative  $(-) + (-)$ . Misalnya siswa diminta menjumlahkan  $3 + (-5)$  rata-rata siswa menjawab  $-8$ , begitupun juga apabila diberikan soal  $-5 + -3$  hampir semua siswa menjawab  $-2$ .

Kesulitan belajar siswa tersebut lebih banyak disebabkan oleh proses Pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher center*). Dengan kata lain guru belum sepenuhnya melibatkan siswa. Dalam pembelajaran guru langsung menjelaskan materi yang ada pada buku paket, guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi secara individual terlebih dahulu sehingga siswa tidak mendapat kesempatan untuk menemukan sendiri konsep penjumlahan bilangan bulat, siswa hanya menerima informasi-informasi yang masih berupa kesimpulan-kesimpulan dari guru. Selanjutnya, dalam pembelajaran guru jarang melakukan kegiatan belajar kelompok/memberikan kelompok pengajaran guru juga jarang memberikan penghargaan kepada siswa atau kelompok belajar siswa, serta model pembelajaran yang digunakan guru juga kurang tepat dengan materi yang diajarkan dan guru tidak mencobakan model pembelajaran yang menghadirkan suasana belajar aktif dan menyenangkan.

Suasana yang tergambar di atas membuat siswa tidak termotivasi untuk dapat belajar secara mandiri dan menemukan sendiri sehingga tidak adanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat belajar sesuai dengan kemampuan potensinya, kecepatan, dan caranya sendiri. Dengan kata lain siswa tidak memperoleh perhatian secara individu yang mengakibatkan siswa kesulitan belajar secara individual. Jadi siswa kurang aktif dan sulit memahami materi dan menyelesaikan soal yang terkait dengan operasi penjumlahan bilangan bulat. Permasalahan ini berdampak terhadap hasil belajar siswa, yaitu rendahnya hasil belajar ulangan harian siswa pada materi penjumlahan bilangan bulat.

Hal ini diperkuat dari hasil belajar dalam materi penjumlahan bilangan

bulat pada tahun pelajaran 2011-2012 dan 2012-2013 seperti dibawah ini :

Tabel 1. Nilai UH penjumlahan bilangan bulat SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

TAHUN PELAJARAN 2011-2012						TAHUN PELAJARAN 2012-2013				
No	Nama Siswa	KKM	NILAI	Ketuntasan		Nama Siswa	KKM	NILAI	Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak Tuntas				Tuntas	Tidak Tuntas
1	AZ	75	80	✓		APA	75	90	✓	
2	AR	75	75	✓		AP	75	75	✓	
3	AAA.	75	60		✓	BO	75	70		✓
4	BIT	75	65		✓	BE	75	65		✓
5	CDP	75	75	✓		CA	75	75	✓	
6	DA	75	65		✓	DS	75	80	✓	
7	DF	75	60		✓	EM	75	60		✓
8	FD	75	75	✓		ES	75	80	✓	
9	FF	75	80	✓		GZ	75	75	✓	
10	H	75	75	✓		IP	75	80	✓	
11	HS	75	75	✓		JS	75	80	✓	
12	J	75	65		✓	J	75	70		✓
13	JG	75	80	✓		M. R	75	75	✓	
14	KB	75	50		✓	N	75	50		✓
15	MAZ	75	50		✓	OP	75	60		✓
16	MRS	75	75	✓		PD	75	75	✓	
17	QDY	75	60		✓	RS	75	80	✓	
18	RA	75	75	✓		RS	75	75	✓	
19	TA	75	60		✓	RS	75	55		✓
20	YP	75	80	✓		SS	75	60		✓
21						SA	75	80	✓	
22						TS	75	50		✓
23						WAY	75	55		✓
24						WSH	75	55		✓
25						YP	75	75	✓	
Jumlah			1380			Jumlah		1745		
Rata-Rata			69			Rata-Rata		69,8		
<b>Ketuntasan Belajar</b>				<b>11</b>	<b>9</b>	<b>Ketuntasan Belajar</b>			<b>14</b>	<b>11</b>
<b>Persentase</b>				<b>55 %</b>	<b>45%</b>	<b>Persentase</b>			<b>56%</b>	<b>44%</b>

Sumber : Guru Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang

Dari tabel di atas terlihat rata-rata nilai ulangan harian siswa mengenai penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang pada dua tahun ajaran nilainya belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Pada tahun ajaran 2011/2012 hanya mencapai rata-rata 69, dimana hanya 11 orang siswa yang tuntas dari 20 orang siswa, jika dilihat dari persentase keberhasilan siswa hanya mencapai 55%. Begitu juga pada tahun ajaran 2012/2013 hanya mencapai rata-rata 69,8 dimana hanya 14 siswa yang tuntas dari 25 siswa dan jika dilihat dari persentase keberhasilan siswa hanya mencapai 56%. Artinya persentase ketuntasan belajar penjumlahan bilangan bulat masih rendah bila dibandingkan dengan standar ketuntasan belajar menurut Depdikbud (dalam Trianto, 2012: 241) mengatakan “suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika kelas tersebut terdapat  $\geq 85$  % siswa yang telah tuntas belajarnya”.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka solusi yang tepat yang harus dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu memilih model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang tepat adalah salah satu model belajar yang dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan serta dapat memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat adalah model belajar kooperatif.

Menurut Davidson dan Kroll (dalam Nurasma 2011:32) mendefinisikan “belajar kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung dilingkungan belajar siswa dalam kelompok kecil yang saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam tugas mereka. Sedangkan menurut Johnson & Johnson (dalam Trianto 2012:57) menyatakan bahwa “tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok”.

Penerapan model belajar kooperatif salah satunya yaitu dengan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)*. Daryanto (2012:246) menyatakan bahwa “belajar kooperatif tipe *TAI* ini dikembangkan oleh Slavin. Tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual”. Menurut Suyatno (2009:57) ”*TAI* adalah bantuan individual dalam kelompok (BidaK) dengan karakteristik bahwa tanggung jawab belajar adalah pada siswa, siswa harus membangun pengetahuannya, tidak menerima bentuk jadi dari guru”.

Dari pendapat para ahli di atas, tampak bahwa keterlibatan siswa untuk turut belajar dengan cara menerapkan model *TAI* merupakan salah satu indikator keefektifan belajar. Siswa tidak hanya menerima saja materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha menemukan, menggali, dan mengembangkan sendiri materi tersebut. Hasil belajar tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir. Dengan penerapan model *TAI* dapat

melatih siswa belajar kreatif, disiplin, kerja sama, dan meningkatkan keterampilan berpikir siswa, serta dapat mengatasi kesulitan belajar siswa secara individu. Jadi model *TAI* cocok digunakan dalam pembelajaran matematika, salah satunya tentang penjumlahan bilangan bulat.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul: **Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas maka rumusan masalah penelitian ini secara umum adalah “Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang”?

Sedangkan secara khusus rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah perencanaan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team*

*Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang?

3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

Secara khusus bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Perencanaan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.
3. Peningkatan hasil belajar Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* di Kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

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

##### 1. Secara teoritis

Peneliti sangat berharap supaya penelitian tindakan kelas ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam upaya menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Khususnya dalam meningkatkan hasil pembelajaran siswa mengenai penjumlahan bilangan bulat dengan Model Belajar Kooperatif Tipe *TAI*

##### 2. Secara praktis

###### a. Bagi peneliti

Untuk mengetahui bagaimana penerapan Model Belajar Kooperatif tipe *TAI* dalam menyelesaikan operasi penjumlahan bilangan bulat Kelas IV Sekolah Dasar, yang akan dijadikan pedoman nantinya saat terjun ke Sekolah Dasar.

###### b. Bagi guru dan kepala sekolah di SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang.

Dapat menambahkan wawasan kepada ibu/bapak guru dalam menciptakan proses pembelajaran dan penyusunan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

## **BAB II**

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

#### **A. KAJIAN TEORI**

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

###### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa setelah siswa mengalami proses pembelajaran yang digunakan sebagai tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep dalam belajar. Menurut Sudjana (2011:3) bahwa “Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotor”. Sesuai dengan yang dikemukakan Budiningsih (2012:20) ”seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya sebagai hasil belajar”. Selanjutnya, Hamalik (2012:27) juga mengatakan bahwa “hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan”.

Dari pendapat di atas, dapat di ambil kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang ditunjukkan sebagai bukti bahwa seseorang itu telah belajar.

###### **b. Jenis-Jenis Hasil Belajar**

Menurut Horward Kisley (dalam Sudjana 2011:22) “membagi tiga jenis hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan

dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita”. Sedangkan Gagne (dalam Sudjana 2010:22) “membagi 5 kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, (e) keterampilan motoris”.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom (dalam Sudjana 2011:22 mengemukakan bahwa: “Hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor”. Perinciannya adalah sebagai berikut:

- (1) Ranah Kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu: (1) pengetahuan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*syntesis*) dan (6) penilaian (*evaluation*).
- (2) Ranah Afektif, berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima aspek kemampuan yaitu (1) menerima (*reseiving*), (2) menanggapi (*responding*), (3) menghargai (*valuing*), (4) mengatur (*organization*) dan (5) karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai (*characterization by a value complex*).
- (3) Ranah Psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ranah psikomotor meliputi gerakan reflek, keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati).

Dari penjelasan di atas, peneliti menggunakan ketiga jenis hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada ranah kognitif, yang akan peneliti ukur adalah pada aspek pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi yaitu berupa butir-butir soal. Pada ranah afektif yaitu aspek menerima, menanggapi, dan menghargai yaitu berupa lembar pengamatan. Untuk aspek menerima yang akan di ukur adalah keseriusan siswa belajar dalam kelompok. Untuk aspek menanggapi yang akan di ukur adalah keaktifan siswa belajar dalam kelompok. Untuk aspek menghargai yang akan diukur adalah saling menghargai dalam kelompok. Pada ranah psikomotor juga berupa lembar pengamatan yang akan di ukur yaitu keterampilan menggunakan media untuk mengukur taraf keterampilan gerakan sadar dan kemampuan menjawab pertanyaan dan kerja sama untuk mengukur taraf keharmonisan dan ketepatan.

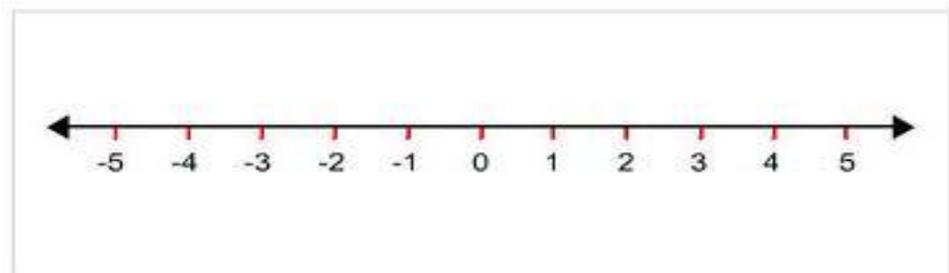
## **2. Penjumlahan Bilangan Bulat**

### **a. Pengertian Penjumlahan Bilangan Bulat**

Bilangan bulat adalah gabungan dari bilangan cacah dan lawan dari bilangan asli (negatif). Sebagaimana yang dikemukakan oleh Herman (2007:4):

bilangan bulat adalah *gabungan antara bilangan asli, dengan bilangan-bilangan negatifnya serta bilangan nol*. Dan ini bila ditulis dalam suatu bentuk himpunan bilangan bulat akan di dapat  $B = \{ \dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$ . Arti titik-titik yang terdapat di dalam himpunan B itu menunjukkan bahwa bilangan bulat selalu dimulai dari *bilangan bulat negatif tak terhingga* sampai dengan *bilangan bulat positif tak terhingga*.

Sedangkan, menurut Dalais (2012: 38) "bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri bilangan bulat positif (1, 2, 3, 4, ...), bilangan bulat negatif (-1, -2, -3, -4, ...) dan bilangan 0 (nol)" dan jika digambarkan dengan garis bilangan seperti gambar dibawah ini.



Penjumlahan pada bilangan bulat dapat diartikan sebagai jarak bearah yang ditempuh. Misalnya  $a + b$  bilangan bulat, maka: operasi penjumlahan  $a + (-b) = a - b$  yaitu bergerak ke kanan dari titik nol sejauh  $a$ , kemudian bergerak ke kiri sejauh  $b$  dan operasi penjumlahan  $-a + (-b)$ , yaitu bergerak ke kiri sejauh  $a + b$ .

Menurut Retna (2010:108) "Penjumlahan bilangan bulat adalah pengurangan dari lawan bilangan itu.

$$a + b = a - (-b) \quad \text{karena lawan dari } b \text{ adalah } -b$$

$$a + (-b) = a - b \quad \text{karena lawan dari } -b \text{ adalah } b$$

$$\text{Contoh: } 5 + (-2) =$$

$$\text{Jawab: Lawan dari } -2 \text{ adalah } 2 \text{ maka } 5 + (-2) = 5 - 2 = 3$$

Dari pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa penjumlahan bilangan bulat adalah penjumlahan pada bilangan yang terdiri dari bilangan asli dengan bilangan negatifnya, serta bilangan nol.

**b. Operasi penjumlahan bilangan bulat.**

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

Herman (2007:10) menjelaskan:

Operasi penjumlahan bilangan bulat menggunakan notasi atau tanda tambah (+) dan tanda kurang (-). (+) dan (-) pada suatu bilangan adalah 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.

Menurut Darhim (1993: 469) "operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu terdiri dari: "(1) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif, contoh:  $3 + 5 = 8$ ; (2) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif, contoh:  $3 + (-5) = -2$ ; (3) Penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, contoh:  $(-3) + 5 = 2$ ,

dan (4) Penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif, contoh:  $(-3) + (-5) = -8$ ".

Sedangkan menurut Retna (2010:108) "operasi penjumlahan bilangan bulat yaitu terdiri dari: "(1) Penjumlahan dua bilangan bulat positif, contoh:  $2 + 5 = 7$ ; (2) Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif, contoh:  $2 + (-4) = -4$ , dan (3) Penjumlahan dua bilangan bulat negatif, contoh:  $(-2) + (-3) = -5$ ".

Jadi operasi penjumlahan bilangan bulat terdiri dari penjumlahan bilangan bulat positif (+) + positif (+), penjumlahan bilangan positif (+) + negatif (-), penjumlahan bilangan bulat negatif (-) + positif (+), dan penjumlahan bilangan bulat negatif (-) + negatif (-). Pada penelitian ini peneliti hanya membahas atau menyajikan contoh operasi penjumlahan bilangan bulat yang akan dilakukan yaitu operasi penjumlahan bilangan bulat positif (+) + negatif (-) dan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif (-) + negatif (-).

### c. Beberapa cara penjumlahan bilangan bulat

Penanaman konsep penjumlahan bilangan bulat hendaknya diawali dengan mempergunakan alat peraga. Menurut Dalais (2012:38) mengatakan "untuk mengajarkan bilangan bulat ada beberapa alat peraga yang dapat digunakan untuk memvisualisasikan atau menggambarkan secara kongkrit konsep bilangan bulat diantara menggunakan manik-manik dan garis bilangan.

Sedangkan Muhsetyo (2009:3.10) menyatakan "untuk mengenalkan konsep operasi hitung pada bilangan bulat dapat dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: (1) tahap pengenalan konsep secara kongkrit, (2) tahap pengenalan konsep secara semi kongkrit atau semi abstrak, dan 3) tahap pengenalan konsep secara abstrak. Selanjutnya Darhim (1993:467) menyatakan "untuk menjelaskan operasi konsep penjumlahan bilangan bulat, langkah yang paling mudah adalah dengan mempergunakan operasi melalui garis bilangan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan dalam proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dilakukan secara kongkrit dan semi kongkrit yaitu dengan alat peraga manik-manik dan garis bilangan karena pada umumnya siswa berpikir dari hal-hal yang bersifat kongkrit menuju hal-hal yang bersifat abstrak (semi kongkrit).

(1)Alat peraga manik-manik

Manik-manik adalah alat peraga untuk proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat. Menurut Muhsetyo (2009:3.11) pengenalan konsep secara kongkrit penjumlahan bilangan bulat dengan alat peraga manik-manik adalah:

(a)Alat peraga ini dapat digunakan untuk memberikan pemahaman tentang mengerjakan bilangan dengan menggunakan konsep himpunan. Sesuai dengan konsep himpunan kita dapat

”menggabungkan” atau ”memisahkan” dua himpunan yang dalam hal ini anggota nya berbentuk manik-manik.

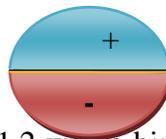
(b) Bentuknya dapat berupa bangunan setengan lingkaran yang apabila sisi diameternya dihimpitkan atau digabungkan akan membentuk lingkaran penuh. Bentuk alat ini juga dapat dimodifikasi kedalam bentuk-bentuk lain sesuai dengan prinsip kerjanya.

(c) Alat ini biasanya terdiri atas dua tanda. Satu tanda untuk menandakan atau mewakili bilangan positif sedangkan tanda yang lain menandakan atau mewakili bilangan negatif



Gambar 1.1 Warna biru menandakan bilangan positif dan warna merah menandakan bilangan negatif.

(d) Dalam alat ini bilangan nol diperlihatkan oleh dua manik-manik dengan tanda berbeda yang dihimpitkan pada sisi diameternya, sehingga membentuk lingkaran penuh.



Gambar 1.2 warna biru dan merah yang digabungkan pada sisi diameternya akan netral = bernilai nol.

a. Prinsip kerja atau aturan penggunaan manik-manik

Menurut Muhsetyo (2009:3.12) mengatakan ”prinsip kerja penggunaan manik-manik yaitu ”dalam operasi hitung proses penggabungan dalam

konsep himpunan dapat diartikan sebagai penjumlahan, sedangkan proses pemisahan dapat diartikan sebagai pengurangan”.

Kalau kita menggabungkan sejumlah manik-manik kedalam kelompok manik-manik lain maka sama halnya dengan melakukan ”penjumlahan”.



Gambar 2.1 proses penggabungan manik-manik dalam konsep penjumlahan.

- b. Cara menggunakan alat peraga manik-manik dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat.

Beberapa hal yang harus dijalankan dalam melakukan proses penjumlahan bilangan bulat:

- (1) Jika a dan b ke dua-duanya adalah bilangan positif atau bilangan negatif, maka gabungkan sejumlah manik-manik kedalam kelompok manik-manik lain yang bertanda sama.
- (2) Jika a bilangan positif dan b bilangan negatif atau sebaliknya, maka gabungkan sejumlah manik-manik yang mewakili bilangan positif ke dalam kelompok manik-manik yang mewakili bilangan negatif.

Selanjutnya lakukan proses pemetaan (penghimpitan) di antara kedua kelompok tersebut agar ada yang menjadi lingkaran penuh. Tujuannya adalah mencari sebanyak-banyaknya kelompok manik-manik yang bernilai nol.

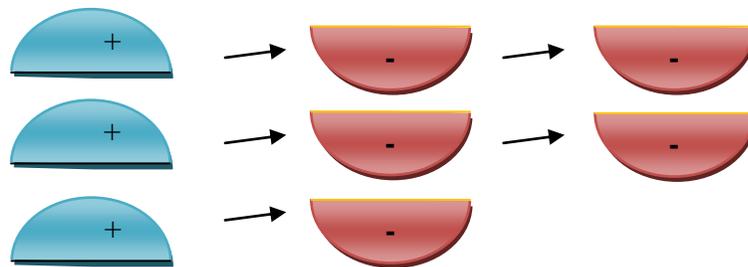
Contoh:

(1)  $3 + (-5) =$

(a) Tempelkan 3 buah manik-manik yang bertanda positif

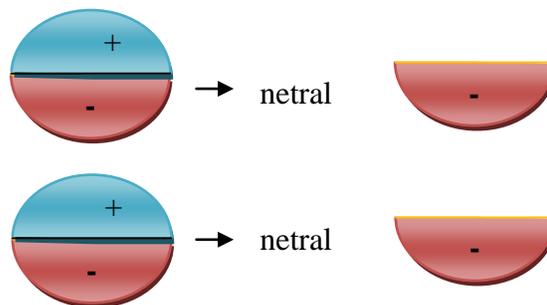
kedalam papan peragaan. Hal ini menunjukkan bilangan pertama yaitu positif 3.

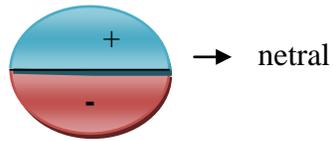
(b) Gabungkan kedalam papan peragaan tersebut manik-manik bertanda negatif sebanyak 5 buah, yang menunjukkan bilangan kedua yaitu negatif 5



Gambar. 1.1

(c) Lakukan pemetaan antara manik-manik yang bertanda positif dan yang bertanda negatif. Tujuannya untuk mencari bilangan yang bersifat netral. Selanjutnya manik-manik yang bersifat netral ini dapat dikeluarkan dari papan peragaan.





Gambar. 1.2

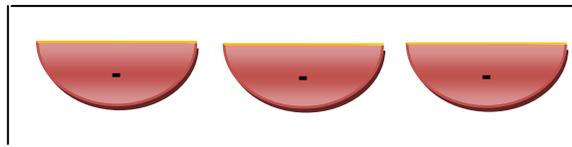
(d) Dari hasil pemetaan terlihat adanya 3 buah lingkaran penuh yang bersifat netral dan setelah dikeluarkan bersisa 2 buah manik-manik bertanda negatif. Peragaan ini menunjukkan bahwa  $3 + (-5) = -2$



Gambar. 1.3

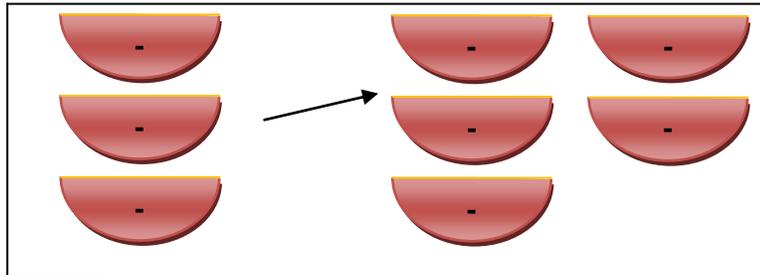
(2)  $(-3) + (-5) =$

(a) Tempelkan 3 buah manik-manik yang bertanda negatif kedalam peragaan. Hal ini untuk menunjukkan bilangan pertama yaitu negatif 3



Gambar 2.1

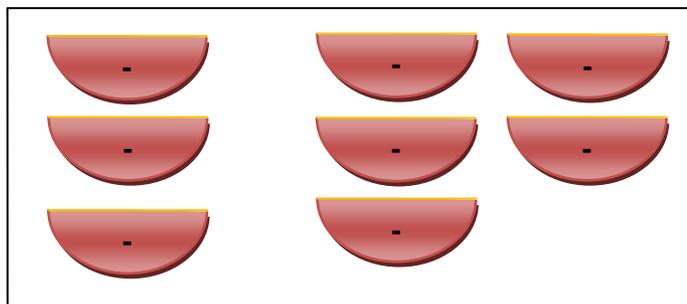
(b) Gabungkan atau tambahkan kedalam papan peragaan tersebut 5 buah manik-manik yang juga bertanda negatif. Hal ini menunjukkan bilangan kedua dari operasi tersebut yaitu negatif 5.



Gambar 2.2

(c) Setelah melalui proses penggabungan kedalam papan peragaan, sekarang terlihat ada 8 buah manik-manik bertanda negatif.

Peragaan ini menunjukkan kepada siswa bahwa  $(-3) + (-5) = -8$

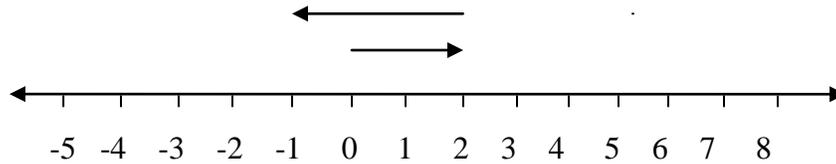


Gambar 2.3

## (2) Alat Peraga Garis Bilangan

Menurut Muhsetyo (2009:3.195) ”dalam penggunaan garis bilangan pada penjumlahan bilangan bulat sebagai suatu gerakan atau 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 0. Jadi  $2 + (-3)$  berarti mulai pada 0, bergerak 2 satuan ke kanan dan dilanjutkan dengan bergerak 3 satuan ke

kiri. Gerakan ini berakhir di titik yang mewakili bilangan -1. Perhatikan gambar dibawah ini



Sedangkan Darhim mengatakan (1993:2.3) ”dalam penggunaan garis bilangan pada penjumlahan bilangan bulat ada aturan yang harus digunakan, yaitu:

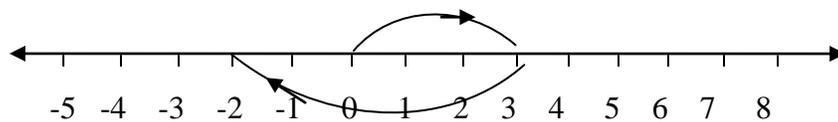
- (1) Operasi dari titik awal nol (0)
- (2) Jika bilangan yang dioperasikan positif  $a > 0$  maka arah panah menghadap ke arah positif (kanan)
- (3) Jika bilangan yang dioperasikan negatif  $a < 0$  maka arah panah menghadap ke arah negatif (kiri)
- (4) Jika operasinya penjumlahan (+) maka arah panah bergerak maju ke depan”.

Contoh:

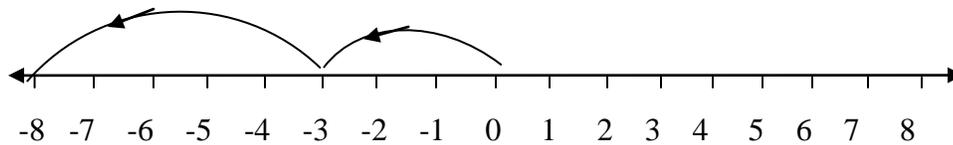
(1)  $3 + (-5) =$

- (a) Kita melakukan operasi di titik awal 0
- (b) Arah panah menghadap ke kanan (ke arah positif) karena bilangan pertama positif
- (c) Melangkah ke kanan (maju) sebesar bilangan pertama sebanyak 3 kali

- (d) Kemudian dilihat bilangan kedua? Bilangan ke dua negatif, maka arah panah berbalik kiri (ke arah negatif)
- (e) Karena operasinya penjumlahan (+) maka arah panah bergerak maju ke depan sebanyak 5 kali (sebesar bilangan ke dua).



- (f) Posisi terakhir pada -2 yang merupakan hasil penjumlahan
- (g) Jadi untuk penjumlahan  $3 + (-5) = -2$
- (2)  $(-3) + (-5) =$
- (a) kita melakukan operasi di titik awal 0
- (b) Arah panah menghadap ke kiri (ke arah negatif) karena bilangan pertama negatif
- (c) Melangkah ke kiri (maju) sebesar bilangan pertama sebanyak 3 kali
- (d) Kemudian dilihat bilangan kedua? Bilangan ke dua negatif, maka arah panah tetap menghadap ke kiri (ke arah negatif)
- (e) Karena operasinya penjumlahan (+) maka arah panah bergerak maju ke depan sebanyak 5 kali (sebesar bilangan ke dua).



(f) Posisi terakhir pada -8 yang merupakan hasil penjumlahan

(g) Jadi untuk penjumlahan  $(-3) + (-5) = -8$

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar penjumlahan bilangan bulat adalah sesuatu yang diperoleh siswa berupa kemampuan-kemampuan baik dalam memahami konsep maupun dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bilangan bulat, sehingga terjadinya perubahan pada diri siswa yang dapat di amati dan di ukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan setelah siswa belajar materi penjumlahan bilangan bulat.

### 3. Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization*

#### a. Pengertian Model Belajar Kooperatif

Model adalah benda tiruan dari benda sesungguhnya yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Menurut Trianto (2012:21) “model dimaknakan sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempersentasikan sesuatu hal.

Sedangkan belajar kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran terstruktur dan sistematis, dimana kelompok-kelompok kecil bekerja sama untuk mencapai tujuan-tujuan bersama. Johnson & Johnson (dalam Trianto 2012:57) menyatakan bahwa “tujuan pokok belajar

kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok”.

Sedangkan, menurut Davidson dan Kroll (dalam Nurasma 2011:32) mendefenisikan “belajar kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung dilingkungan belajar siswa dalam kelompok kecil yang saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam tugas mereka.

Jadi, berdasarkan beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar kooperatif adalah salah satu model pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar, tujuannya untuk memaksimalkan belajar siswa dan peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.

**b. Pengertian Model Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization***

Model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualiazation (TAI)* dikembangkan oleh Slavin. Tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual (Daryanto, 2012:246). Menurut Slavin (dalam Sharen: 2009) menyatakan “*TAI* dikembangkan sebagai cara untuk menghasilkan pengaruh sosial dari pembelajaran kooperatif yang terdokumentasi dengan baik sambil memenuhi kebutuhan yang beragam”.

Menurut Slavin (2009:187) “dasar pemikiran *TAI* adalah untuk mengadaptasi pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa. Dasar pemikiran dibalik individualisasi pengajaran pelajaran matematika adalah bahwa para siswa memasuki kelas pengetahuan, kemampuan, dan motivasi yang beragam”.

Selanjutnya Suyatno (2009:57) menyatakan bahwa “terjemahan bebas dari istilah *TAI* adalah bantuan individual dalam kelompok (*Bidak*) dengan karakteristik bahwa tanggung jawab belajar adalah pada siswa. Oleh karena itu, siswa harus membangun pengetahuan tidak menerima bentuk jadi dari guru. pola komunikasi guru-siswa adalah negosiasi dan bukan *imposisi-intruksi*”. Sejalan dengan pendapat di atas, Daryanto (2012: 246) menyebutkan bahwa:

Pada tipe *TAI* ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban bersama”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model belajar kooperatif tipe *TAI* adalah salah satu model pembelajaran yang mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran individual yang dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual. Dalam kooperatif tipe *TAI* siswa membangun

sendiri pengetahuannya, keterlibatan siswa untuk turut belajar sangat diperhatikan.

### c. **Komponen Model *Team Assisted Individualization (TAI)***

Menurut Slavin (2009: 195) mengemukakan komponen-komponen *TAI* yaitu:

**Teams.** Para siswa dalam *TAI* dibagi ke dalam tim-tim yang beranggotakan 4 sampai 5 orang, seperti pada *STAD* dan *TGT*; **Tes penempatan.** Para siswa diberikan tes pra-program dalam bidang operasi matematika pada permulaan pelaksanaan program; **Materi-materi kurikulum.** Untuk sebagian besar dari pengajaran matematika mereka, para siswa bekerja pada materi-materi kurikulum individual yang mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, angka, pecahan, decimal, rasio, persen, statistic dan aljabar; **Belajar kelompok.** Selanjutnya para siswa diberikan tempat untuk memulai dalam unit matematika individual. Para siswa mengerjakan unit-unit mereka dalam kelompok mereka; **Skor tim dan rekognisi tim.** Pada tiap akhir minggu, guru menghitung jumlah skor tim; **Kelompok pengajaran.** Setiap hari guru memberikan pengajaran selama sekitar sepuluh sampai lima belas menit kepada kedua atau tiga kelompok kecil siswa yang terdiri dari siswa-siswa dari tim berbeda yang tingkat pencapaian kurikulumnya sama. tujuan dari sesi ini adalah untuk mengenalkan konsep-konsep utama kepada siswa. pembelajaran tersebut dirancang untuk membantu para siswa memahami hubungan antara pelajaran matematika yang mereka kerjakan dengan soal-soal yang sering mereka temui dalam kehidupan nyata; **Tes fakta.** Seminggu dua kali, para siswa diminta mengerjakan tes-tes fakta selama tiga menit; **Unit seluruh kelas.** Pada akhir tiap tiga minggu, guru menghentikan program individual dan menghabiskan satu minggu mengajari seluruh kelas kemampuan semacam geometri, ukuran, serangkaian latihan, dan strategi penyelesaian masalah.

Menurut Sharen (2009:31) “unsur utama dari *TAI* adalah sebagai berikut (diadaptasi dari Slavin, Leavy & Madden, 1998): kelompok, tes penempatan, materi kurikulum, kelompok pengajaran, metode belajar

kelompok, skor kelompok dan penghargaan kelompok, tes mata pelajaran, dan unit seluruh kelas”.

Sedangkan, Daryanto (2012:247) mengemukakan pembelajaran kooperatif *TAI* sebagai berikut :

(1) guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru, (2) guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal, (3) guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang, dan rendah). Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, yang berbeda serta kesetaraan gender, (4) hasil belajar siswa secara individual didiskusikan kedalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok, (5) guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari, (6) guru memberi kuis kepada siswa secara individual, (7) guru memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).

Dari komponen model *TAI* di atas maka peneliti memilih menggunakan komponen-komponen pembelajaran model *TAI* yang dikemukakan oleh Slavin karena komponen-komponennya terperinci, jelas, dan mudah dipahami serta diterapkan dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat.

#### **d. Kelebihan Model *Team Assisted Individualization (TAI)***

Menurut Slavin (2009:190) bahwa :

*TAI* dirancang untuk memuaskan kriteria berikut untuk menyelesaikan masalah-masalah teoritis dan praktis dari system pengajaran individual: dapat meminimalisir keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin, guru setidaknya akan menghabiskan separoh

waktunya untuk mengajar kelompok-kelompok kecil, operasi program tersebut akan sedemikian sederhana sehingga para siswa dikelas 3 ke atas dapat melakukannya, para siswa akan termotivasi untuk mempelajari materi-materi yang diberikan dengan cepat dan akurat dan tidak akan bisa berbuat curang atau menemukan jalan pintas, programnya mudah dipelajari baik oleh guru maupun siswa, dan dengan membuat para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kooperatif, dengan status yang sejajar, program ini akan membangun kondisi untuk terbentuknya sikap-sikap positif terhadap siswa-siswa yang cacat secara akademik dan diantara para siswa dari latar belakang ras atau etnik berbeda.

Selanjutnya Sharen (2009:35) juga mengatakan bahwa:

*TAI* sama-sama memberi pengaruh positif untuk siswa pintar, sedang, kurang pintar, dan juga untuk siswa yang memiliki hambatan akademis. Pengaruh positif *TAI* juga dikemukakan dalam hasil seperti konsep diri dalam matematika, menyukai kelas matematika, perilaku kelas, hubungan ras, dan penerimaan terhadap siswa yang memiliki hambatan akademis. Dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa.

#### **e. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Bilangan Bulat dengan Model**

##### **Belajar Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization***

Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar kooperatif tipe *TAI* sesuai dengan komponen-komponen yang telah ada di atas, yaitu:

##### **(1) Materi-materi Kurikulum**

Siswa memahami dan mempelajari materi pelajaran secara individual. Kegiatan: pada awal pembelajaran, masing-masing siswa dibagikan materi yang sudah dipersiapkan oleh guru sebelumnya. Materi yang diberikan yaitu tentang penjumlahan bilangan bulat. Siswa diminta untuk mulai mempelajari materi yang telah diberikan secara individual.

Siswa diminta menjelaskan materi yang sudah dipelajari dengan tujuan siswa dapat menjelaskan cara penjumlahan bilangan bulat.

## **(2) Test Penempatan**

Siswa diberikan tes penempatan berupa tes individual tentang materi yang sudah dipelajari. Kegiatan: setelah siswa mempelajari materi pelajaran secara individual, siswa diberi tes penempatan berupa tes individual. Siswa secara individu diminta mengerjakan tes. Bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tes diminta untuk meminta bantuan ke pada guru. Tes tersebut akan digunakan guru sebagai pertimbangan dalam membentuk kelompok secara heterogen nantinya.

## **(3) Teams**

Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok secara heterogen berdasarkan hasil dari tes secara individu atau tes penempatan. Kegiatan: guru membentuk siswa ke dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang, dan rendah) berdasarkan dari hasil tes awal yang sudah dilakukan. Masing-masing siswa diminta bergabung dalam kelompok yang sudah di tentukan.

## **(4) Kelompok Pengajaran**

Guru memberikan pengajaran kepada kelompok yang membutuhkan. Kegiatannya: masing-masing siswa diminta membawa

materi individual kedalam kelompok yang sudah ditentukan. Siswa diminta membahas dan mendiskusikan materi tersebut dalam kelompok, bagi siswa yang mengalami kesulitan diminta bertanya kepada anggota kelompok sebelum bertanya kepada guru. jika anggota kelompok tetap tidak paham maka disini guru akan memberikan pengajaran kelompok bagi kelompok yang membutuhkan tersebut. Kemudian guru memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan dalam kelompok.

#### **(5) Belajar Kelompok**

Siswa bekerja didalam kelompok menyelesaikan LKS. Kegiatan: masing-masing kelompok dibagikan LKS. Siswa dalam kelompok diminta mengerjakan LKS. Siswa bekerjasama dalam kelompok menyelesaikan LKS. Tujuannya Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat. Bagi siswa kelompok yang memiliki pemahaman yang tinggi bertanggung jawab membantu anggota kelompoknya yang kurang memahami.

#### **(6) Unit seluruh kelas**

Pada tahap ini, kegiatannya: Setelah belajar dalam kelompok selesai, beberapa perwakilan siswa dalam kelompok diminta mempersentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Siswa yang tidak tampil diminta memberikan tanggapan terhadap siswa yang tampil.

Guru memberikan penguatan dan penyempurnaan jawaban dari siswa yang tampil.

**(7) Skor tim dan rekognisi tim**

Pada tahap ini guru menghitung jumlah skor tim yang di dapatkan masing-masing kelompok. Kriterianya dibangun dari kinerja tim. Kriteria yang tinggi ditetapkan bagi sebuah tim untuk menjadi Tim Super, kriteria sedang untuk menjadi Tim Sangat Baik, dan kriteria minimum untuk menjadi Tim Baik. Tim-tim yang memenuhi kriteria sebagai Tim Super atau Tim Sangat Baik diberi penghargaan oleh guru.

**(8) Tes fakta (post test)**

Pada tahap ini siswa diberikan tes fakta berupa post tes dalam bentuk soal latihan. Kegiatannya: Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan tes fakta berupa post tes tentang penjumlahan bilangan bulat yang sudah dipelajari siswa. Siswa mengerjakan post tes secara individu.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, model belajar kooperatif tipe *TAI* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar. Model ini terdiri dari delapan komponen yaitu: teams, tes penempatan, materi-materi kurikulum, belajar kelompok, skor tim dan rekognisi tim, kelompok pengajaran, tes fakta, dan unit seluruh kelas. Dalam model belajar kooperatif tipe *TAI* ini siswa membangun sendiri pengetahuannya, keterlibatan siswa untuk turut

belajar sangat diperhatikan. Siswa tidak hanya menerima saja materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha menemukan, menggali, dan mengembangkan sendiri materi tersebut. Hasil belajar tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir. Dengan penerapan model *TAI* dapat melatih siswa belajar kreatif, disiplin, kerja sama, dan meningkatkan keterampilan berpikir siswa.

#### **4. Karakteristik Siswa Kelas IV SD**

Pada dasarnya setiap anak memiliki karakteristik yang berbeda-beda sesuai masa perkembangannya. Siswa sekolah dasar adalah individu yang sedang berkembang baik fisik maupun mental yang mendukung terjadinya perubahan sikap pada diri mereka.

Desmita (2011:35) mengatakan bahwa “anak usia sekolah dasar berada dalam dua masa perkembangan, yaitu masa kanak-kanak tengah (6-9 tahun) dan masa kanak-kanak akhir (10-12 tahun)”. Jadi untuk siswa kelas IV berada pada masa kanak-kanak akhir (10-12 tahun).

Selanjutnya Desmita (2011:35) juga menjelaskan:

Anak-anak usia sekolah ini (masa kanak-kanak akhir) memiliki karakteristik yang berbeda dengan anak-anak yang usianya lebih muda (masa kanak-kanak tengah). Ia senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Oleh sebab itu guru hendaknya mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsure permainan, mengusahakan siswa berpindah atau bergerak, bekerja atau belajar dalam kelompok, serta memberikan kesempatan untuk melihat langsung dalam pembelajaran.

Menurut Havighurst (dalam Desmita: 2011:35) tugas perkembangan anak usia sekolah dasar meliputi:

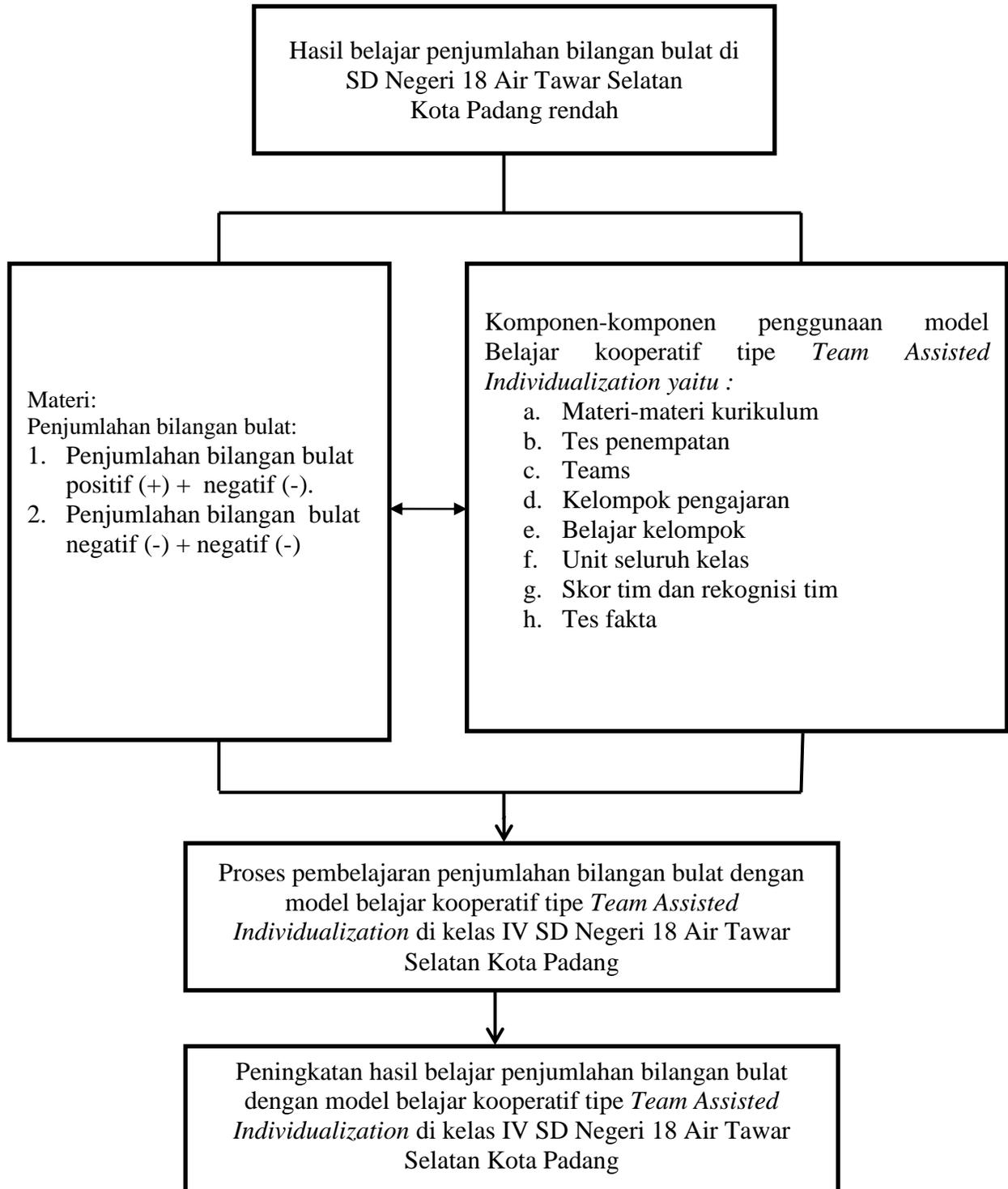
(1) menguasai keterampilan fisik yang diperlukan dalam permainan dan aktifitas fisik, (2) membina hidup sehat, (3) belajar bergaul dan bekerja dalam kelompok, (4) belajar menjalankan peranan social sesuai dengan jenis kelamin, (5) belajar membaca, menulis, dan berhitung agar mampu berpartisipasi dalam masyarakat, (6) memperoleh sejumlah konsep yang diperlukan untuk berpikir efektif, (7) mengembangkan kata hati, moral, dan nilai-nilai, dan (8) mencapai kemandirian pribadi. Dalam upaya mencapai setiap tugas perkembangan tersebut, guru dituntut untuk memberikan bantuan berupa: (1) menciptakan lingkungan teman sebaya yang mengajarkan keterampilan fisik, (2) melaksanakan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar bergaul dan bekerja dengan teman sebaya, sehingga kepribadian sosialnya berkembang, (3) mengembangkan kegiatan pembelajarn yang memberikan pengalaman yang konkrit atau langsung dalam membangun konsep, dan (4) melaksanakan pembelajaran yang dapat mengembangkan nilai-nilai, sehingga siswa mampu menentukan pilihan yang stabil dan menjadi pegangan bagi dirinya.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pada usia siswa kelas tinggi siswa berkembang pemikirannya secara logis dan masih sangat terikat pada fakta-fakta perseptual, pada saat ini siswa mampu berfikir logis, tetapi masih terbatas pada objek-objek konkrit, mampu melakukan konservasi dan sangat cocok dengan kegiatan dalam kelompok. Siswa pada sekolah dasar di kelas IV, siswa sudah dapat memahami sesuatu yang tampak dihadapannya dan mendeskripsikannya, mendengar apa yang disampaikan orang lain, misalnya yang disampaikan guru. Dan juga siswa kelas IV sudah mengenal kerjasama, mengeluarkan pendapat, menghargai pendapat orang lain, saling tolong-menolong, saling berbagi, serta saling memberi dan menerima.

## **B. KERANGKA TEORI**

Pembelajaran model belajar kooperatif tipe *TAI* digunakan dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang. Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang dikemukakan Depdiknas (2006:425) dengan Kompetensi Dasar (KD) 5.2 yaitu “Penjumlahan bilangan bulat dengan komponen model kooperatif tipe *TAI* yaitu: (1) teams, (2) tes penempatan, (3) materi-materi kurikulum, (4) belajar kelompok, (5) skor tim dan rekognisi tim, (6) kelompok pengajaran, (7) tes fakta, dan (8) unit seluruh kelas. Dengan menggunakan model *TAI* sangat diharapkan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bilangan bulat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman berikut ini:

### Bagan 2.1 Kerangka Teori



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan dari hasil paparan pada data dan temuan dalam bab IV, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa pembelajaran penjumlahan bilangan dengan model belajar kooperatif tipe *TAI* sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang. Dari segi perencanaan, siklus I Pertemuan 1 memperoleh persentase 85,71% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Dari total 28 deskriptor yang telah ditetapkan ada 24 deskriptor yang terlaksana dan 4 deskriptor yang belum terlaksana yaitu (1) pengorganisasian cakupan materi yang diajarkan guru masih dinilai sempit dan (2) belum sesuai alokasi waktu yang ditentukan, (3) merinci langkah-langkah pembelajaran belum sesuai dengan alokasi waktu, (4) kelengkapan instrumen belum dilengkapi dengan pedoman penskoran yang lengkap. Sedangkan pada pertemuan 2 memperoleh persentase 85,71% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Dari total 28 deskriptor yang telah ditetapkan ada 24 deskriptor yang terlaksana dan 4 deskriptor yang belum terlaksana. Deskriptor yang belum terlaksana pada pertemuan 2 sama pada pertemuan 1. Jadi rata-rata keberhasilan guru dalam merancang pembelajaran pada siklus I adalah 85,71% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Pada siklus

II rata-rata keberhasilan guru dalam merancang pembelajaran mengalami peningkatan menjadi 92,86% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Dari total 28 deskriptor yang telah ditetapkan ada 26 deskriptor yang terlaksana dan hanya 2 deskriptor yang belum terlaksana yaitu (1) pengorganisasian materi, belum dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu, (2) kejelasan proses pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran belum sesuai dengan alokasi waktu.

2. Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang, dilihat dari segi aktivitas guru maupun aktivitas siswa. Dari segi pelaksanaan, dari total maksimal 32 deskriptor yang telah ditetapkan, pada siklus I pertemuan 1 aktivitas guru memperoleh persentase 68,75% dengan kualifikasi cukup (C), hanya 22 deskriptor yang terlaksana dan 10 deskriptor yang belum terlaksana. Pada pertemuan 2 aktivitas guru memperoleh persentase 81,25% dengan kualifikasi sangat baik (SB), ada 26 sudah deskriptor yang terlaksana dan 6 deskriptor yang belum terlaksana. Jadi rata-rata penilaian kegiatan guru pada siklus I adalah 75% dengan kualifikasi baik (B). Sedangkan siklus II rata-rata penilaian aktivitas guru memperoleh persentase 93,75% dengan kualifikasi sangat baik (SB), ada 30 deskriptor yang telah terlaksana dan hanya 2 deskriptor yang belum terlaksana. Begitu juga pada aktivitas siswa siklus I pertemuan 1, siklus I pertemuan 2 dan siklus II sama pada aktifitas

guru. Dimana siklus I pertemuan 1 aktivitas siswa memperoleh persentase 68,75% dengan kualifikasi cukup (C). Pertemuan 2 aktivitas siswa memperoleh persentase 81,25% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Jadi rata-rata penilaian kegiatan siswa pada siklus I adalah 75% dengan kualifikasi baik (B). siklus II rata-rata penilaian kegiatan siswa memperoleh persentase 93,75% dengan kualifikasi sangat baik (SB).

3. Hasil belajar penjumlahan bilangan bulat dengan model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* mengalami peningkatan secara bertahap dari siklus I hingga siklus II, pada siklus I dengan nilai rata-rata hasil belajar aspek kognitif 71, aspek afektif 70,14, dan aspek psikomotor 70,74. Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata hasil belajar aspek kognitif 90, aspek afektif dengan nilai 88,54, dan aspek psikomotor dengan nilai 89,58.

## **B. Saran**

Berdasarkan dari hasil dan temuan penelitian dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bilangan bulat di kelas VI SD Negeri 18 Air Tawar Selatan Kota Padang, maka berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Dari segi perencanaan, siklus I sudah dikatakan pada kualifikasi sangat baik (SB) namun masih ada beberapa descriptor yang belum dilaksanakan peneliti dan pada siklus II sudah dilakukan perbaikan oleh peneliti sehingga sudah

terjadi peningkatan dengan kualifikasi sangat baik (SB), namun tetap masih ada juga beberapa descriptor yang belum terlaksana. Untuk itu peneliti seharusnya lebih memperhatikan descriptor yang belum terlaksana pada siklus I sehingga pada siklus II bisa diperbaiki.

2. Dari segi pelaksanaan, pada siklus I aktivitas guru dan siswa sudah dikatakan kualifikasi baik (B) dan siklus II sudah dikatakan pada kualifikasi sangat baik (SB). Ini berarti sudah terjadi peningkatan, namun masih ada beberapa descriptor yang belum terlaksana di siklus I dan belum diperbaiki pada siklus II. Untuk sebaiknya peneliti juga memperhatikan descriptor yang belum terlaksana di siklus I sehingga bisa diperbaiki di siklus II.
3. Hasil belajar pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan namun pada siklus II sudah terjadi peningkatan dan telah mencapai ketuntasan yang diharapkan yaitu 85% siswa mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu  $\geq 75$ . Ini berarti hasil belajar sudah mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.