

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
TENTANG OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT
PADA SISWA KELAS IV SDN PASIR**

Tesis



Diajukan Oleh :

DESY ANGGRAENI
142402708

Kepada
MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA
2016

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
TENTANG OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT
PADA SISWA KELAS IV SDN PASIR**

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2
Program Studi Magister Manajemen



Diajukan Oleh :

DESY ANGGRAENI

142402708

Kepada

MAGISTER MANAJEMEN

STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV SDN PASIR

Disusun Oleh :

DESY ANGGRAENI

142402708

Tesis telah di seminarikan dihadapan Dosen Pembimbing
Pada tanggal, 3 Oktober 2016

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof.DR.Abdul Halim, MBA., AK

Drs.Achmad Tjahjono, MM.,Ak

**MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA**

2016

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Oktober 2016

DESY ANGGRAENI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah Dia berikan kepada penulis sehingga tesis ini akhirnya dapat diselesaikan, untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Magister Manajemen Pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian penulisan tesis ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang muncul dapat teratasi, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi - tingginya kepada:

1. Prof.DR.Abdul Halim, MBA., AK. sebagai Dosen Pembimbing I dan Drs. Achmad Tjahjono,MM.,Ak sebagai Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan sabar dan bijaksana serta memberikan dorongan dari awal hingga akhir penulisan tesis ini;
2. Orang Tua,kakak serta adikku, yang telah memberikan doa dan dukungan yang terus mengalir tiada henti;
3. Suamiku tercinta serta anak-anakku tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan yang terus mengalir tiada henti;
4. Teman-teman satu kelompok yang sangat membantu sehingga dapat diselesaikannya tesis ini dengan tepat waktu;
5. Serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan masukan dalam penyusunan tesis ini.

Semoga amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Aamiin.

Penulis menyadari Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, namun diharapkan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan juga dunia pendidikan.

Yogyakarta, Oktober 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGAJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Pertanyaan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pembelajaran Matematika	8
B. Pengertian Matematika	9
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TAI</i>	11
D. Penerapan <i>TAI</i>	16
E. Hasil Belajar	20
F. Hasil Belajar dengan Model <i>TAI</i>	21
G. Penelitian Terdahulu	23
H. Kerangka Penelitian	24
I. Kerangka Berpikir	20

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	27
	B. Lokasi Penelitian	27
	C. FokusTindakan.....	27
	D. Desain Penelitian	28
	E. Definisi Operasional.....	36
	F. Tenik Pengumpulan Data.....	36
	G. Alat Pengumpulan Data	38
	H. TeknikAnalisis Data.....	40
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian.....	43
	B. Pembahasan	60
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan.....	63
	B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Skor Kuis Poin Kemajuan Individu	15
2.2 Kriteria Penghargaan Kelompok	16
2.3 Penerapan <i>TAI (Team Assisted Individualization)</i> Dalam Pembelajaran Matematika	19
4.1 Rekapitulasi Nilai Tes Formatif pembelajaran Matematika tentang operasi Hitung Bilangan Bulat siklus I	42
4.2 Rekapitulasi Peningkatan Ketuntasan Siswa Terhadap Materi pembelajaran Matematika Pada Studi Awal dan Siklus I	44
4.4 Nilai Tes Formatif Pembelajaran Matematika Tentang Operasi Hitung bilangan bulat pada Studi Awal, Siklus I dan Siklus II	49
4.5 Rekapitulasi Peningkatan Ketuntasan Siswa Terhadap Materi pembelajaran Pada Studi Awal, Siklus I, dan Siklus II	50
4.7 Rekapitulasi Peningkatan Keaktifan Siswa terhadap Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>TAI (Team Assisted Individualization)</i>	52
4.9 Motivasi Siswa Terhadap Penjelasan Guru dalam Pembelajaran	54
4.10 Persentase Motivasi Siswa terhadap Penjelasan Guru dalam pembelajaran Matematika pada Studi Awal, Siklus I, dan II	55

TABEL GAMBAR

Gambar		Halaman
2.4	Kerangka penelitian	26
3.1	PTK Model Spiral	28
4.2	Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa pada Studi Awal dan Siklus I	45
4.6	Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa terhadap Materi Ajar	51
4.8	Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa terhadap Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>TAI (Team Assisted Individualization)</i>	53
4.11	Grafik Peningkatan Motivasi Siswa terhadap Penjelasan Guru dalam Pembelajaran Matematika pada Studi Awal, Siklus I, dan II.	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Ijin Kepala Sekolah
2. Kesiapan sebagai observer dalam penyelenggaraan penelitian
3. Surat Pernyataan
4. Daftar siswa kelas IV SD Negeri Pasir
5. Jadwal pelajaran
6. Rencana Perbaikan Pembelajaran siklus I
7. Lembar kerja siswa siklus I
8. Lembar evaluasi siklus I
9. Kunci jawaban lembar kerja siklus I
10. Kunci jawaban evaluasi siklus I
11. Rencana Perbaikan Pembelajaran siklus II
12. Lembar kerja siswa siklus II
13. Lembar evaluasi siklus II
14. Kunci jawaban lembar kerja siklus II
15. Kunci jawaban evaluasi siklus II
16. Lembar observasi siswa siklus I
17. Lembar observasi siswa siklus II
18. Lembar wawancara siklus I
19. Lembar wawancara siklus II
20. Lembar observasi guru siklus I
21. Lembar observasi guru siklus II

ABSTRAK

Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV SDN Pasir

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*, kemampuan matematika tentang operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Pasir dapat ditingkatkan. Dengan begitu, diharapkan salah satu model pembelajaran matematika yang baik dapat ditemukan sebagai penambah wawasan bagi guru agar dapat menyelenggarakan pembelajaran yang bermutu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Tindakan yang diteliti adalah penggunaan lembar kerja siswa dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat.

Data yang diperlukan dikumpulkan dengan teknik tes maupun nontes. Ada tes tertulis, wawancara, observasi, dan angket. Data tersebut diolah dan dianalisis untuk menentukan berhasil tidaknya penelitian yang dilakukan. Data kuantitatif diolah dan dianalisis dengan mencari rerata dan prosentase. Data kualitatif disajikan dalam bentuk catatan lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika tentang operasi hitung bilangan bulat. Untuk itu para guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran ini dalam pembelajaran di kelas sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang sudah ada agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara sederhana, istilah pembelajaran bermakna sebagai upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang melalui berbagai upaya dan berbagai strategi yang mengarah pada pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, terdapat tiga tujuan sebagai akhir dari proses pembelajaran. Tujuan tersebut yaitu pembentukan sikap, pengembangan kecerdasan, serta pengembangan ketrampilan sesuai kebutuhan. Pencapaian tujuan pembelajaran dapat diukur dengan mengevaluasi proses pembelajaran. Dari proses evaluasi ini maka akan diperoleh nilai-nilai yang dapat dijadikan sebagai indikator pencapaian tujuan pembelajaran. Pembelajaran akan dikatakan berhasil apabila siswa telah memperoleh nilai diatas standar yang telah ditentukan.

Namun dalam praktik pembelajaran Matematika di kelas IV SDN 2 Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 ditemukan bahwa sebagian besar siswa masih mendapat nilai dibawah standar yang telah ditentukan. Hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Pasir tahun pelajaran 2016/2017 terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Matematika
Siswa Kelas IV SD Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen
Semester II Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Ketuntasan	Ulangan Harian I		Ulangan Harian II	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	5	17,86	10	35,71
2	Tidak Tuntas	23	82,14	18	64,29
Rata-Rata		55		55	
Skor Maksimal		85		85	
Skor Minimal		15		15	

Rendahnya hasil belajar siswa di SDN Pasir tersebut tentu tidak lepas dari beberapa faktor yang mempengaruhi. Salah satunya adalah faktor guru. Guru merupakan komponen penting dalam pembelajaran. Dalam hal ini guru dituntut untuk dapat menyajikan pembelajaran sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara sederhana dengan siswa kelas IV SDN Pasir, sebagian besar siswa kurang menyukai mata pelajaran matematika. Mereka menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit karena selalu berhubungan dengan angka dan proses menghitung. Bagi mereka matematika seolah-olah menjadi momok yang menakutkan, membosankan, dan kurang diminati. Hal ini sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka diperlukan kiat perbaikan prestasi belajar yang mampu menumbuhkan rasa senang terhadap Matematika, mampu mengubah anggapan bahwa Matematika yang semula sulit menjadi mudah, yang semula tidak menarik menjadi menarik, yang semula menakutkan menjadi menyenangkan, dan tidak ada lagi pembelajaran satu arah dari guru, sehingga siswa termotivasi dan tercipta interaksi aktif

antarsiswa. Model pembelajaran inovatif yang diusahakan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen Semester II Tahun Pelajaran 2016/2017 adalah model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama antarsiswa pada kelompoknya untuk membantu kesulitan belajar siswa secara individu. Model pembelajaran ini berorientasi pada keterlibatan siswa, yang dimaksudkan agar siswa dalam belajar Matematika aktif menemukan sendiri konsep-konsep Matematika melalui pengalaman belajar siswa. Model pembelajaran ini cocok diterapkan pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen karena pembelajaran yang berpusat pada siswa ini menggabungkan belajar individu dan kelompok, sehingga dapat meningkatkan minat belajar. Dalam pembelajaran ini, siswa terlebih dahulu memahami materi dan mengerjakan soal individu sehingga pemahaman semakin terasah. Selanjutnya siswa berdiskusi dengan kelompok untuk saling berbagi pemikiran dan saling membantu dalam memahami materi, membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan mengurangi anggapan bahwa Matematika itu sulit, dan siswa merasa lebih senang dan semangat karena mendapatkan penghargaan.

Penerapan model pembelajaran yang tepat akan lebih baik jika dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat pula. Dengan penggunaan media yang menarik, sesuai dengan model pembelajaran, sesuai

dengan materi pelajaran, dan tingkat perkembangan siswa, maka akan mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Salah satu media yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 adalah LKS. Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran kertas yang berisi perintah dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar melalui praktik atau mengerjakan tugas dan latihan berkaitan dengan materi yang diajarkan untuk mencapai tujuan pengajaran yang dilengkapi dengan rambu-rambu pengerjaannya. Adapun peran LKS dalam prestasi belajar adalah sebagai alat untuk memberikan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan pada siswa. Selain itu penggunaan LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) dilengkapi dengan LKS ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar Matematika. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) ini.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa kelas IV SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen mengalami kebosanan pada saat mengikuti proses pembelajaran operasi hitung bilangan bulat.
2. Guru masih mengalami kesulitan dalam menyampaikan konsep matematika dan guru belum menggunakan model, metode, media pembelajaran yang tepat pada saat melakukan kegiatan pembelajaran operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pertanyaan saya dalam prestasi belajar di kelas IV SDN Pasir antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana langkah – langkah penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV SDN Pasir?
2. Apakah model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV SDN Pasir?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* untuk meningkatkan prestasi belajar matematika tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV (empat) SDN Pasir tahun pelajaran 2016/2017?
2. Meningkatkan hasil belajar matematika tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV (empat) SDN Pasir tahun pelajaran 2016/2017.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis:

Memberikan masukan kepada sekolah tentang pentingnya model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* untuk meningkatkan prestasi belajar matematika.

2. Manfaat Praktis meliputi :

- a. Bagi Siswa

- Meningkatkan minat belajar terhadap mata pelajaran matematika terutama materi bilangan bulat
- Membangun konsep dasar berdasarkan pengalamannya sendiri sehingga mempunyai penguasaan konsep yang kuat dan tahan lama
- Dapat mencapai kompetensi dasar yang ditargetkan
- Meningkatkan keaktifan dan kreatifitas siswa

- Meningkatkan ketrampilan siswa dalam berpikir kritis dan rasional
- Melatih dan meningkatkan kerjasama antar siswa

b. Bagi Guru

- Mengidentifikasi kesulitan belajar siswa
- Memberikan bimbingan terbaik sesuai kondisi siswanya
- Memperbaiki kinerjanya
- Mengembangkan kemampuan profesionalismenya dengan tanpa ragu-ragu melakukan inovasi dalam proses pembelajaran
- Mengemas dan menyajikan suatu prestasi belajar yang kontekstual.

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat mengambil kebijakan sesuai dengan kondisi siswa, kebutuhan siswa dan mempertimbangkan permasalahan yang dihadapi siswa maupun guru di lapangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Teoritis

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Menurut Muhsetyo (2008:1.2), sebagai pengetahuan, matematika mempunyai ciri – ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis, dan logis. Soedjadi (1999), dalam Muhsetyo (2008:1.2) menyatakan bahwa keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Ciri keabstrakan matematika yang sederhana mengakibatkan matematika sukar dipelajari, dan kurang disukai bahkan dibenci banyak siswa. Perlu dicari jalan agar matematika menjadi pelajaran yang menarik, mudah dipahami, menggugah semangat, menantang siswa untuk ikut terlibat, dan pada akhirnya siswa menjadi cerdas dalam pelajaran matematika.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) dengan langkah-langkah pembelajaran melalui tiga tahap, yaitu tahap penanaman konsep dengan

memperkenalkan konsep data untuk membantu siswa memahami keterkaitan antara Matematika dengan persoalan kehidupan nyata yang sering mereka temui dengan menggunakan alat peraga. Kemudian tahap pemahaman konsep dilakukan dengan mengerjakan LKS, berdiskusi dalam kelompok untuk memahami materi pembelajaran. Tahap yang terakhir yaitu pembinaan ketrampilan yang dilakukan untuk mengasah ketrampilan siswa dengan menyelesaikan masalah data yang sering mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pengertian Matematika

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas, 2003:566) Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahas simbol yang padat arti, dan semacamnya (Karso, 2002: 1.4) Mengingat adanya perbedaan karakteristik, maka diperlukan adanya kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani antara dunia anak yang belum berpikir secara deduktif untuk mengerti dunia Matematika yang bersifat deduktif.

Dari dunia Matematika yang merupakan sebuah sistem, yang deduktif telah mampu mengembangkan model-model yang merupakan contoh dari sistem ini. Model-model Matematika sebagai interpretasi dari sistem Matematika ini kemudian ternyata dapat digunakan untuk mengatasi

persolan-persoalan dunia nyata. Manfaat lain yang menonjol adalah dengan Matematika dapat membentuk pola orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis, logis, kritis dengan penuh kecermatan. Namun sayangnya, pengembangan sistem atau model Matematika itu tidak selalu sejalan dengan perkembangan berpikir anak, terutama pada anak usia Sekolah Dasar. Apa yang dianggap logis dan jelas bagi para ahli, merupakan hal yang tidak masuk akal dan membingungkan bagi anak-anak. Hal ini pulalah yang menyebabkan pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar selalu menarik untuk dibicarakan

Matematika bagi siswa Sekolah Dasar berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirannya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Kegunaan atau manfaat Matematika bagi siswa Sekolah Dasar adalah sesuatu yang jelas yang tidak perlu dipersoalkan lagi. Lebih-lebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Persoalannya sekarang adalah materi-materi mana yang diperlukan untuk anak-anak Sekolah Dasar, dan bagaimana cara mempelajarinya.

Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu "*matheina*" atau "*manthanein*" yang artinya mempelajari, namun diduga erat pula hubungannya dengan kata Sanskerta yaitu "*medha*" atau "*widya*" yang artinya kepandaian, ketahuan, atau intelegensi.

Berbagai pendapat tentang definisi matematika dari para ahli. Salah satu dari pendapat itu dikemukakan oleh Abdurrahman (Sundayana

Rostina, (2013:2) yang mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolik yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan. Sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berfikir. Dengan kata lain, matematika adalah bekal bagi peserta didik untuk berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Sebagai bahasa simbolis, ciri utama matematika ialah penalaran secara deduktif namun tidak mengabaikan cara penalaran induktif. Selain sebagai bahasa simbolis, matematika juga merupakan ilmu yang kajian objeknya bersifat abstrak senada dengan definisi H.W. Fowler (dalam Suyitno, 1985:736) mengenai hakikat matematika yaitu *“Mathematics is the abstract science of space and number”*. Matematika adalah ilmu abstrak mengenai ruang dan bilangan. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh Marshall Walker (1955:115) *“Mathematics maybe defined as the study of abstract structures and their interrelations,”* matematika dapat didefinisikan sebagai studi tentang struktur-struktur abstrak dengan berbagai hubungannya.

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI

Agustina Sri Purnami dalam Modul Guru Kelas SD (2014:225) mengemukakan bahwa *“TAI merupakan tipe dari model pembelajaran kooperatif yang mengkombinasikan model pembelajaran kooperatif dengan individual yang dirancang untuk membantu kesulitan belajar siswa secara individu.”*

Yoni (2010:162) mengemukakan bahwa:

Model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dikembangkan oleh Slavin dengan beberapa alasan, yaitu: (1) Model ini mengkombinasikan keunggulan kooperatif dan program pengajaran individual. (2) Model ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif. (3) *TAI* disusun untuk memecahkan masalah dalam program pengajaran, misalkan dalam hal kesulitan belajar secara individual.

Menurut Slavin (2005:190) “*TAI* dirancang untuk memperoleh manfaat yang sangat besar dari potensi sosialisasi yang terdapat dalam pembelajaran kooperatif.” Hal serupa juga diungkapkan Slavin dalam Sharan (2012:31) bahwa “*TAI* merupakan suatu program yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual untuk memenuhi kebutuhan dari berbagai kelas yang berbeda.” Sharan (2012:31) mengemukakan:

TAI dikembangkan untuk beberapa alasan. Pertama *TAI* menyediakan cara penggabungan kekuatan motivasi dan bantuan teman sekelas pada pembelajaran kooperatif dengan program pengajaran individual yang mampu memberi semua siswa materi yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka dalam bidang Matematika dan memungkinkan mereka untuk memulai materi-materi ini berdasarkan kemampuan mereka sendiri. Kedua, untuk menerapkan teknik pembelajaran kooperatif untuk memecahkan banyak masalah pengajaran individual.

Slavin dalam Shlomo Sharan (2012:33) mengemukakan bahwa “program Matematika yang paling baik ... adalah yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual.”

Menurut Robert Cohn dalam Acep Yoni (2010:162) menjelaskan “Tujuan *TAI* adalah: (a) Untuk mendukung aktifitas Matematika pada level yang konkret; (b) Untuk mendorong pemahaman siswa terhadap teori

matematis; (c) Untuk melibatkan siswa dalam pendidikan yang saling menguntungkan.”

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama antarsiswa pada kelompoknya untuk membantu kesulitan belajar siswa secara individu yang berorientasi pada keterlibatan siswa, yang dimaksudkan agar siswa dalam belajar aktif menemukan sendiri konsep-konsep melalui pengalaman belajar siswa. Hal ini cocok diterapkan pada siswa kelas IV SDN Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017, karena pembelajaran yang berpusat pada siswa ini menggabungkan belajar individu dan kelompok, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dan memberikan mereka pengalaman yang bermakna.

Tahapan-tahapan *TAI* Anastacio dikemukakan P. Domingo dalam Yoni (2010) antara lain:

1. Tes penempatan, tes ini merupakan ciri terpenting yang membedakan *TAI* dengan model pembelajaran yang lain. Tes/latihan yang dikerjakan secara individu ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan dasar yang dimiliki siswa. Dengan demikian kelompok-kelompok berkemampuan heterogen dapat terbentuk.
2. Belajar secara individu, Siswa mengerjakan tugas-tugas unit Matematika secara individu.
3. Belajar kelompok, Siswa melakukan pengecekan jawaban dengan anggota lain dalam kelompoknya dengan cara bertukar lembar jawaban. Siswa saling mengoreksi dan membantu teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan.
4. Tes, pada akhir pembelajaran siswa mengerjakan tes secara individu untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa. Skor akan disumbangkan ke dalam skor kelompok.

5. Perhitungan nilai kelompok dan pemberian penghargaan bagi kelompok. Di akhir setiap siklus, dilakukan perhitungan nilai kelompok. Skor ini berdasar pada nilai tes yang dikerjakan oleh setiap anggota kelompok. Kriteria untuk membedakan hasil kerja kelompok terbagi menjadi kriteria tinggi/super team, kriteria sedang/great team, dan kriteria rendah/good team.

Widyantini (2006:12) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *TAI* sebagai berikut:

(a) Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru; (b) Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal; (c) Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang dan rendah). (d) Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok, dan setiap anggota saling memeriksa jawaban teman satu kelompok; (e) Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari; (f) Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa; (g) Guru memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.

Dari uraian langkah-langkah pembelajaran *TAI* dapat diambil kesimpulan bahwa langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *TAI* terdiri dari: (1) Tes penempatan dan pembentukan kelompok; (2) Belajar secara individu; (3) Belajar kelompok; (4) Tes; (5) Perhitungan nilai kelompok dan pemberian penghargaan bagi kelompok.

Hal ini cocok diterapkan pada siswa kelas IV SDN Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017, karena langkah-langkah pembelajarannya melibatkan siswa untuk dapat berelaborasi, bereksplorasi, dan mengkonfirmasi untuk membangun konsep tentang

pengetahuan mereka. Selain belajar secara individu, siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen juga mendiskusikan konsep awal yang mereka miliki untuk memecahkan masalah bersama kelompoknya. Setelah itu barulah diberikan pemahaman yang benar tentang materi yang mereka pelajari.

Adapun cara untuk memberikan penghargaan pada kelompok di jelaskan oleh Slavin dalam Modul Guru Kelas SD (2014:225) yaitu:

Cara memberikan penghargaan kelompok berdasar nilai peningkatan individu. Adapun langkahnya adalah sebagai berikut: a) Menetapkan skor dasar masing-masing siswa. 2) Memberikan skor kuis secara individu. 3) Menghitung skor peningkatan. 4) Penghargaan kelompok berdasar rata-rata nilai peningkatan kelompok.

Penghitungan skor peningkatan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai kuis terbaru dengan skor dasar. Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 2.1 di bawah ini:

Tabel 2.1 Skor Kuis Poin Kemajuan Individu

Nilai Tes	Skor Peningkatan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	5 poin
10 poin dibawah sampai 1 poin dibawah skor awal	10 poin
Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal	20 poin
Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

Hasil peningkatan nilai individu digunakan untuk menentukan nilai kelompok. Nilai kelompok merupakan rata-rata nilai peningkatan individu anggota kelompok. Nilai kelompok ini akan menentukan penghargaan yang diraih. Kriteria yang digunakan dapat dilihat dalam Tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2. Kriteria Penghargaan Kelompok

Skor Kelompok	Kriteria Penghargaan
25	Super Team (Tim Super)
20	Great Team (Tim Hebat)
15	Good Team (Tim Baik)

4. Penerapan *Team Assisted Individualization* dalam Pembelajaran Matematika Sesuai Standard Proses (EEK)

Mata pelajaran Matematika diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Dalam setiap pembelajaran guru berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Permendiknas No.41 2007).

Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk melakukan proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Uraian lebih lanjut tentang eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi berikut ini:

a. Eksplorasi

Contoh kegiatan eksplorasi, antara lain:

- 1) Melibatkan siswa mencari informasi yang luas dan dalam

tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber;

- 2) Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- 3) Memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- 4) Melibatkan siswa secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- 5) Memfasilitasi siswa melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

b. Elaborasi

Contoh kegiatan elaborasi, antara lain:

- 1) Membiasakan siswa membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- 2) Memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- 3) Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- 4) Memfasilitasi siswa dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- 5) Memfasilitasi siswa berkompetisi secara sehat untuk

meningkatkan proses pembelajaran;

- 6) Memfasilitasi siswa membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- 7) Memfasilitasi siswa untuk menyajikan hasil eksplorasi; kerja individual maupun kelompok;
- 8) Memfasilitasi siswa melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- 9) Memfasilitasi siswa melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri siswa.

c. Konfirmasi, contoh:

- 1) Memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan siswa;
- 2) Memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi siswa melalui berbagai sumber;
- 3) Memfasilitasi siswa melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan;
- 4) Memfasilitasi siswa untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:

Berdasarkan uraian tentang penerapan *TAI* berbantuan LKS dalam pembelajaran matematika yang sesuai standard proses (EEK), maka penerapan *TAI* dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017

dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *TAI (Team Assisted Individualization)* dapat dilaksanakan seperti sebagai berikut:

Tabel 2.3. Penerapan *TAI* Dalam Pembelajaran Matematika Sesuai Standar Proses Pada Siswa Kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017

Tahapan	Aktifitas	Keterangan
Pendahuluan	1. Pelajaran di buka dengan doa bersama. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik. 2. Guru mengabsen kehadiran siswa. 3. Guru mengadakan apersepsi mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang harus dicapai serta manfaat mempelajari materi tersebut. 5. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang prosedur pembelajaran yang harus dilaksanakan siswa. 6. Guru memotivasi siswa.	
Inti	1. Eksplorasi 1. Guru menyampaikan materi secara garis besar dengan menggunakan alat peraga. 2. Siswa mengerjakan tes penempatan. 3. Guru membagi siswa untuk membentuk kelompok. 4. Guru menjelaskan aturan diskusi kelompok sesuai langkah-langkah TAI. 2. Elaborasi 1. Siswa mengerjakan LKS secara individu. 2. Setiap siswa dalam kelompok saling mengoreksi jawaban teman. 3. Siswa berdiskusi untuk mencari jawaban yang benar. 4. Siswa membantu teman yang mengalami kesulitan. 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok. 6. Siswa menanggapi presentasi kelas. 3. Konfirmasi 1. Guru memberi acuan pengecekan hasil eksplorasi. 2. Guru mengkonfirmasi presentasi siswa. 3. Guru menjawab pertanyaan siswa. 4. Siswa membetulkan hasil diskusi kelompok. 5. Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan. 6. Guru memberikan motivasi.	
Penutup	1. Siswa menanyakan hal-hal yang belum jelas. 2. Siswa dan guru menyimpulkan materi pembelajaran. 3. Siswa secara individu mengerjakan tes. 4. Guru dan siswa membahas hasil tes. 5. Guru menganalisis pekerjaan siswa.	

	6. Guru memberikan penghargaan. 7. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. 8. Guru menginformasikan pertemuan selanjutnya. 9. Pelajaran diakhiri dengan doa.	
--	---	--

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Benjamin S. Bloom (Abdurrahman, 2003) ada tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Romiszowski (Abdurrahman, 2003) hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) suatu sistem pemrosesan masukan (*inputs*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi, sedangkan keluarannya adalah perbuatan/kinerja (*performance*). Perbuatan merupakan petunjuk bahwa proses belajar telah terjadi. Hasil belajar dapat dikelompokkan dalam dua macam: pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu: (1) pengetahuan tentang fakta, (2) pengetahuan tentang prosedur, (3) pengetahuan tentang konsep, (4) pengetahuan prinsip. Keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu: (1) keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif, (2) keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik, (3) keterampilan bereaksi atau bersikap, (4) keterampilan berinteraksi.

Dari beberapa pendapat beberapa ahli dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah pengaruh atau perubahan yang dimiliki siswa

baik ketrampilan, pengetahuan, dan perubahan sikap serta bisa diukur setelah kegiatan pembelajaran. Hasil belajar Matematika yang diharapkan pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 mengalami peningkatan. Hasil belajar yang diperoleh selalu dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Dari uraian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, semuanya sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen.

6. Hasil Belajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Berbantuan LKS

Sharan (2012:412) Mengemukakan bahwa:

Bidang Matematika dipenuhi dengan gagasan yang menarik dan menantang yang mengundang diskusi. Matematika menawarkan banyak kesempatan untuk melakukan pemikiran kreatif, untuk menelusuri situasi yang terbuka, untuk membuat perkiraan dan mengujinya dengan data, untuk memberikan masalah – masalah yang memikat, dan untuk menyelesaikan masalah – masalah tidak rutin.

Sharan (2012:31) mengemukakan:

TAI dikembangkan untuk beberapa alasan: Pertama TAI menyediakan cara penggabungan kekuatan motivasi dan bantuan teman sekelas pada pembelajaran kooperatif dengan program pengajaran individual yang mampu memberi semua siswa materi yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka dalam bidang Matematika dan memungkinkan mereka untuk memulai materi – materi ini berdasarkan kemampuan mereka sendiri. Kedua, untuk menerapkan teknik pembelajaran kooperatif untuk memecahkan banyak masalah pengajaran individual.

Slavin dalam Shlomo Sharan (2012:33) mengemukakan bahwa “program Matematika yang paling baik adalah yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual.”

Penerapan model pembelajaran yang tepat akan lebih baik jika dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat pula. Dengan penggunaan media yang menarik, sesuai dengan model pembelajaran, sesuai dengan materi pelajaran, sesuai dengan karakteristik siswa, dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, maka akan mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Salah satu jenis media yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IV SDN Pasir Tahun Pelajaran 2016/2017 adalah LKS.

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran kertas yang berisi perintah dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar melalui praktik atau mengerjakan tugas dan latihan berkaitan dengan materi yang diajarkan untuk mencapai tujuan pengajaran yang dilengkapi dengan rambu-rambu pengerjaannya. Adapun peran LKS dalam prestasi belajar adalah sebagai alat untuk memberikan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan pada siswa. Selain itu penggunaan LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah.

TAI menuntut masing-masing siswa untuk aktif mengerjakan tugas, berfikir sesuai dengan kemampuan mereka, karena hasil pekerjaan mereka akan dikoreksi dengan teman lain dalam satu kelompoknya, sehingga mereka harus memiliki bahan koreksi di awal. Pemahaman yang benar dari hasil koreksi dan diskusi menjadi modal untuk tes individual yang hasilnya akan memberi kontribusi bagi total nilai kelompok.

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* berbantuan LKS pada siswa kelas IV SDN Pasir Tahun Pelajaran 2016/2017, suasana kelas menjadi tidak membosankan, siswa dapat bekerjasama dengan aktif dalam kelompoknya, meningkatkan semangat belajar, siswa termotivasi, saling membantu teman yang mengalami kesulitan, siswa lebih mudah memahami materi, sehingga akan meningkatkan hasil belajar Matematika. Pembelajaran matematika pun menjadi menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh Hendri Yulianti (2012) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika semester II tahun pelajaran 2012/2013 pada siswa kelas VI SD Negeri Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen.

Dalam penelitian yang dilakukan Hendri Yulianti membuktikan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* baik secara individual maupun secara klasikal. Untuk itu saya ingin mencoba melakukan penelitian yang sama dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*. Yang membedakan penelitian yang terdahulu dengan penelitian ini yaitu: peneliti terdahulu diterapkan di kelas VI SD Negeri Peniron, Kecamatan Pejagoan tentang data sedangkan saya meneliti di kelas IV SD Negeri Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen tentang operasi hitung bilangan bulat.

C. Kerangka Penelitian

Pada awalnya pembelajaran Matematika yang berlangsung di kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen hanya menggunakan metode ceramah atau hanya menulis materi di papan tulis. Ternyata hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Dengan kondisi awal demikian, kemudian guru melakukan tindakan perbaikan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dalam prestasi belajar Matematika yang dilaksanakan dalam 2 siklus.

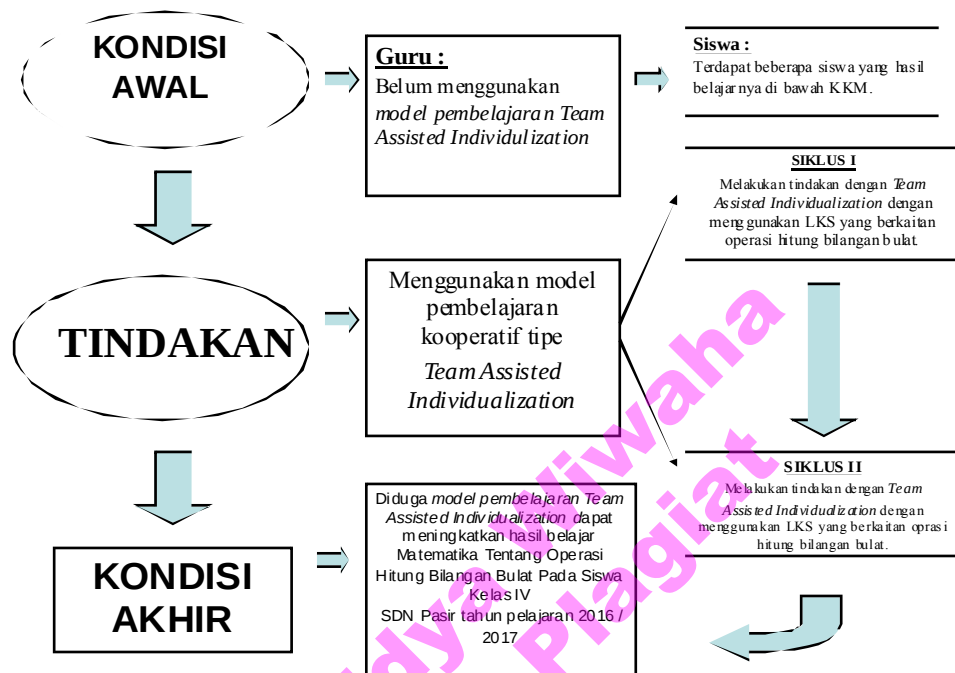
TAI (Team Assisted Individualization) merupakan tipe dari model pembelajaran kooperatif yang mengutamakan kerjasama antarsiswa pada kelompok berkemampuan heterogen dalam menyelesaikan permasalahan

untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individu dalam menerapkan pengetahuan dan ketrampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Anggota tim menggunakan lembar jawab yang digunakan untuk saling memeriksa jawaban pada akhir kegiatan sebagai tanggung jawab bersama. Diskusi terjadi pada saat siswa saling mempertanyakan jawaban yang dikerjakan teman sekelompoknya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, digunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Peran LKS dalam prestasi belajar adalah sebagai alat untuk memberikan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan pada siswa. Selain itu penggunaan LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah.

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dengan langkah-langkah yang terdiri dari tes penempatan dan pembentukan kelompok; belajar secara individu; belajar kelompok; tes; dan perhitungan nilai kelompok serta pemberian penghargaan bagi kelompok, maka suasana kelas menjadi tidak membosankan, siswa dapat bekerjasama dengan aktif dalam kelompoknya, meningkatkan semangat belajar, siswa termotivasi, saling membantu teman yang mengalami kesulitan, siswa lebih mudah memahami materi, sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen semester II

Tahun Pelajaran 2016/2017. Kerangka penelitian dapat digambarkan dalam Gambar 2.4 berikut:



Gambar 1. Diagram Kerangka penelitian tentang Hubungan Pembelajaran dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dan Hasil Belajar Matematika.

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Secara sederhana, Arikunto (2010: 58) mengemukakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya”. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

2. Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen, dengan subyek penelitian dipilih kelas IV Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Dalam penelitian ini, Peneliti berkolaborasi dengan teman guru. Guru ini membantu peneliti mengamati selama prestasi belajar berlangsung. Hasil pengamatan kolaborator menjadi bahan masukan bagi peneliti, guna penyusunan tesis ini dan perbaikan prestasi belajar berikutnya.

3. Fokus Penelitian

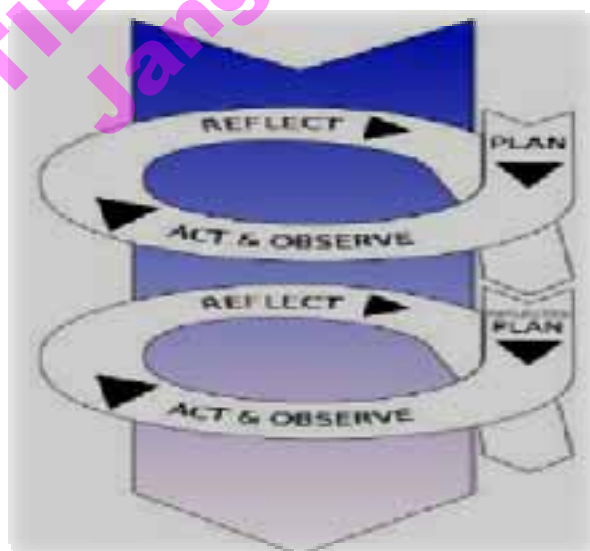
Adapun yang menjadi fokus penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*, yang dalam pembelajarannya menggunakan standar proses Eksplorasi, Elaborasi dan konfirmasi.

- b. Hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen.

4. Desain Penelitian

Rancangan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) adalah model spiral, yang dikemukakan oleh Kemmes dan MC. Taggart. Model spiral yang dirancang untuk memperbaiki pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus dan dari setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan kegiatan tersebut secara rinci digambarkan melalui Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 PTK Model Spiral dari Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggar (Rochiati Wiriatmaja, 2005: 66)

a. Prosedur Umum Pembelajaran

Prosedur umum pembelajaran yang penulis tempuh yaitu sebagai berikut.

1. Kegiatan Awal

- Pelajaran di buka dengan doa bersama.
- Guru mengkondisikan siswa pada situasi belajar yang kondusif.
- Guru mengabsen kehadiran siswa.
- Guru mengadakan apersepsi untuk mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.
- Guru memotivasi siswa.

2. Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan materi secara garis besar.
- Siswa memperhatikan penjelasan guru.
- Guru membagi siswa dalam kelompok.
- Siswa berdiskusi mengerjakan tugas dalam kelompok masing-masing.
- Presentasi hasil kerja kelompok siswa.
- Konfirmasi oleh guru.

3. Kegiatan Akhir

- Siswa menanyakan hal-hal yang belum jelas.
- Siswa dan guru menyimpulkan materi pembelajaran.

- Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
- Guru menginformasikan kegiatan di pertemuan selanjutnya.
- Pelajaran diakhiri dengan doa.

b. Prosedur Perbaikan Pembelajaran

1. Prosedur Umum Perbaikan Pembelajaran

Prosedur umum perbaikan pembelajaran yang peneliti tempuh adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi masalah, menganalisis dan merumuskan masalah, serta merumuskan hipotesis tindakan.
- b. Menentukan cara pemecahan masalah dan tindakan perbaikan.
- c. Merancang scenario tindakan perbaikan pembelajaran.
- d. Mendiskusikan dan menentukan aspek-aspek yang akan diamati selama tindakan perbaikan pembelajaran berlangsung bersama teman sejawat.
- e. Melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun.
- f. Mendiskusikan hasil pengamatan dengan teman sejawat dan menganalisis nilai tes hasil pembelajaran.
- g. Melakukan refleksi terhadap tindakan perbaikan yang telah dilaksanakan.

- h. Diskusi dengan teman sejawat serta berkonsultasi dengan kepala sekolah.
- i. Merencanakan tindakan selanjutnya.

2. Prosedur khusus Perbaikan Pembelajaran

a. Siklus I

1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti menyusun rancangan yang akan dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 pada pelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat. Peneliti menyusun RPP, menyiapkan sumber dan alat peraga, menyusun lembar kerja siswa, menyusun instrumen berupa butir soal, dan menyusun lembar observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan tahap ini adalah menerapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dalam pembelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV SDN

Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*.

3. Observasi Tindakan

Kegiatan observasi dilakukan sebagai sarana pengumpulan data yang berkaitan dengan pelaksanaan tindakan penelitian. Observasi dilakukan selama pelaksanaan tindakan pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 pada pembelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat untuk mengamati jalannya pembelajaran dan ketrampilan proses terhadap siswa sebagai bahan pengadaaan refleksi berdasarkan pedoman observasi. Dalam melakukan observasi peneliti dibantu oleh seorang observer.

Kegiatan interpretasi data dilakukan untuk mengartikan hasil penelitian berdasarkan pemahaman peneliti dilakukan dengan mengacu pada teori, kemudian dibandingkan dengan pengalaman, praktik, atau penilaian dan pendapat observer ataupun teman sejawat.

4. Analisis dan Refleksi

Data hasil observasi yang diperoleh pada saat dianalisis untuk mengetahui keberhasilan dari tindakan tersebut. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu analisis data kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka, yaitu data yang diperoleh dari skor hasil belajar Matematika dan analisis data kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data bukan angka, yaitu data keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian dilaksanakan diskusi antara peneliti dan observer untuk mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran, kekurangan maupun ketercapaian pembelajaran, yang selanjutnya digunakan sebagai data untuk mencari solusi terhadap masalah yang timbul sebagai pertimbangan perencanaan perbaikan pada Siklus 2.

b. Siklus II

1. Perencanaan Tindakan

Peneliti menyusun RPP Mata Pelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* pada siswa kelas IV SDN Pasir. Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 standar kompetensi menyelesaikan

masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat. Yang disesuaikan dengan hasil refleksi pada Siklus 1 untuk memperbaiki kondisi pada Siklus 2. Peneliti juga menyiapkan sumber dan alat peraga, menyusun lembar kerja siswa, menyusun instrumen berupa butir soal, menyusun lembar observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 digunakan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus 1. Guru memberikan materi pelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Dalam hal ini menerapkan model pembelajaran tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) pada pelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017. Pada saat pembelajaran berkelompok, kelompok siswa masih sama seperti pada Siklus 1.

3. Observasi Tindakan

Observasi oleh seorang observer dengan menggunakan pedoman observasi. Dalam hal ini dilakukan oleh teman sejawat. Observasi dilakukan selama pelaksanaan tindakan pada siswa kelas IV SDN Pasir,

Kecamatan ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 pada pembelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat dengan menerapkan model pembelajaran tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* untuk mengamati jalannya pembelajaran dan ketrampilan proses terhadap siswa pada siklus 2 sebagai bahan pengadaaan refleksi berdasarkan pedoman observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Lembar observasi yang digunakan sama dengan lembar observasi Siklus 1.

4. Analisis dan Refleksi

Data hasil observasi yang diperoleh pada saat pelaksanaan tindakan pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 pada pembelajaran Matematika standar kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Operasi Hitung Bilangan Bulat dengan menerapkan model pembelajaran tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dianalisis untuk mengetahui keberhasilan dari tindakan Siklus 2, kemudian dilaksanakan diskusi antara peneliti dan observer untuk mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran. Refleksi pada Siklus 2 digunakan untuk

membandingkan hasil dari Siklus 1 dengan hasil dari Siklus 2, yang kemudian digunakan untuk membuat laporan.

5. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dari penelitian ini sebagai berikut :

- a. *Team Assisted Individualization* merupakan kombinasi antara pembelajaran kooperatif / kolaborasi dengan pembelajaran individual.
- b. Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan
- c. Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.
- d. Bilangan Bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan cacah dan bilangan negatifnya.

6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pada dasarnya teknik pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas tidak jauh berbeda dengan teknik pengumpulan data pada penelitian lain. Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan antara lain tes, observasi, dan dokumentasi.

a. Tes

Menurut Arikunto (2009: 53) “Tes didefinisikan sebagai alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan.

Tes dikatakan baik sebagai alat pengukur jika memenuhi 5 (lima) persyaratan (Arikunto, 2009:57-58), yaitu memiliki (a) *validitas* (tepat mengukur apa yang hendak diukur),(b) *reliabilitas* (hasil – hasil tes tersebut menunjukkan ketepatan), (c) *objektivitas* (tidak ada faktor subjektif yang memengaruhi), (d) *praktikabilitas* (mudah pengadministrasiannya), dan (e) *ekonomis* (tidak membutuhkan biaya mahal, tenaga banyak, dan waktu lama).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu instrumen untuk memperoleh informasi tentang kemampuan tertentu yang berbentuk serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dikerjakan oleh subjek penelitian.

b. Observasi

Teknik observasi dalam penelitian ini yakni melalui observasi langsung. Observasi langsung merupakan observasi yang dilakukan tanpa perantara (secara langsung) terhadap objek yang diteliti. Observasi ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik yang digunakan untuk mengetahui tentang data-data yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran.

Dokumentasi yang diambil peneliti sebagai sumber data dari penelitian ini yaitu hal yang menyangkut pembelajaran dan hasil belajar matematika. Dokumen ini dimaksudkan untuk mengetahui tentang keadaan siswa pada pembelajaran dan bagaimana hasil belajar siswa sebelumnya, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian yang akan dilakukan.

7. Alat Pengumpulan Data

Untuk memudahkan dalam data sehingga didapatkan hasil kesimpulan yang benar maka diperlukan alat pengumpulan data, yaitu: pernyataan atau perintah, lembar observasi, serta daftar nilai untuk mendokumentasikan pembelajaran.

1. Lembar tes

Teknik tes yang digunakan adalah tes tertulis. Sedangkan alat pengumpul data yang digunakan berupa butir-butir soal berbentuk uraian. Terdapat dua tes yang diberikan kepada siswa, yaitu: (1) Tes diberikan pada akhir pertemuan yang digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Tes ini dikerjakan oleh setiap siswa secara individu dan skor yang diperoleh akan ditambahkan sebagai skor kelompok. (2) Tes diberikan pada akhir siklus yang digunakan untuk menentukan skor hasil belajar Matematika aspek kognitif.

2. Lembar observasi

Observasi dilakukan oleh observer untuk mengamati kegiatan yang dilakukan guru dan siswa dalam prestasi belajar Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* pada siswa kelas IV SDN Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017. Pedoman observasi dititikberatkan pada kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa lembar observasi. Selain mengamati prestasi belajar Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* pada siswa kelas IV SDN Pasir Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 juga dilakukan pengamatan terhadap ketrampilan proses terhadap siswa kelas IV SDN Pasir Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang sudah tersedia. Dokumentasi yang digunakan dalam pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted*

Individualization) pada siswa kelas IV SDN Pasir. Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2016/2017 berupa Lembar Kerja Siswa, daftar kelompok siswa, dan daftar nilai siswa.

8. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan membandingkan tingkat keterlibatan dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah melaksanakan perbaikan. Data yang berupa jenis kuantitatif (nilai tes evaluasi) dianalisis menggunakan analisis deskriptif komparatif, yaitu menjelaskan hasil tindakan tiap siklus dan membandingkan hasil tindakan antar siklus. Tahapan dalam tindakan menganalisis data meliputi *reduksi data* (seleksi data dan pembuangan data yang tidak relevan), *penyajian data* (dalam bentuk sekumpulan informasi, baik berupa tabel, bagan, maupun deskriptif naratif), *penarikan kesimpulan* (dengan mempertimbangkan secara evaluatif berdasarkan kegiatan – kegiatan yang ditempuh).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

A. Deskripsi per Siklus

Pelaksanaan studi awal berdasarkan pelaksanaan prestasi belajardan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang belum optimal dan belum menunjukkan hasil yang maksimal serta masih banyak kendala dan kekurangan. Siswa masih banyak yang belum menguasai materi tersebut. Masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah 70 atau kurang dari KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang dimaksud adalah 70. sehingga perlu diadakan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan melalui langkah tindakan dalam siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada siklus I akan dilaksanakan pada bulan mei yaitu hari Selasa, 17 Mei 2016. Peneliti menyusun rencana perbaikan pembelajaran beserta skenario tindakan yang mencakup langkah-langkah yang akan dilaksanakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan tindakan perbaikan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*. Pada siklus, akan dilaksanakan pembelajaran selama 80 menit dimulai dengan kegiatan awal dilanjutkan kegiatan inti dan ditutup dengan kegiatan akhir. Terkait dengan RPP, dipersiapkan berbagai instrumen yang diperlukan meliputi: alat peraga; lembar kerja siswa, lembar evaluasi dan lembar observasi. Bersama teman sejawat sebagai observer, terjadi kesepakatan tentang hal-hal yang berkaitan dengan lancarnya observasi dan pengumpulan data seperti: fokus observasi, kriteria observasi, jenis kegiatan yang harus diobservasi.

b. Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, data yang diperoleh berupa tes rekapitulasi nilai tes formatif pembelajaran.

4.1. Rekapitulasi Nilai Tes Formatif pembelajaran Matematika tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat siklus I

No	Nama	Studi Awal	Siklus I			
			Nilai	MK	BMK	Ket
1	Imam Mustofa	45	45		√	BT
2	Ihsan Fauzi	50	50		√	BT
3	Sarif Hidayat	60	65	√		BT
4	Adi Nur Riyanto	55	55		√	BT
5	Umi Mahmudah	55	52		√	BT
6	Alif Fauzi Saputra	60	75	√		T
7	Asep Nur Zaman	60	75	√		T
8	Bayu Ramdhani	50	75	√		T
9	Ciptadi Hidayat Tulloh	50	45		√	BT
10	Dewi Emilia Zahra	65	85	√		T
11	Faizah Nurul Khotimah	60	75	√		T
12	Ghani Hayyu Marza	65	65		√	BT
13	Hafizat Verda Alansyah	60	75	√		T
14	Hibattulloh Abbad Robbani	56	55		√	BT
15	Jamal Uddin	56	56		√	BT
16	Jessica Putri Yoel	78	80	√		T
17	Nabila Lia Lolika	50	50		√	BT
18	Naufal Chesta Adabi	68	80	√		T

19	NgainunNafsi Harohmah	90	90		√	T
20	Nisa Yuniarti	85	87	√		T
21	Rafi Imam Mustofa	66	70	√		T
22	Ridlo Yusuf Abdullah	70	70		√	T
23	Rosyid Abror	60	60		√	BT
24	Sigit Adi Purnomo	67	75	√		T
25	Sendi Nur Hidayah	63	63		√	BT
26	Sri Intan Nuraini	46	45		√	BT
27	Triana Indi Hidayati	56	56		√	BT
28	Ulul Azmi	85	86	√		T
Jumlah		1731	1860	13	15	
Rata – rata		61,82	66,42			

Keterangan :

MK : Mengalami Kenaikan

BMK : Belum Mengalami Kenaikan

T : Tuntas

B T : Belum Tuntas

Dari tabel di atas dapat diterangkan sebagai berikut :

1. Pada awal studi nilai rata – rata kelas 61,82 setelah dilakukan perbaikan mengalami kenaikan rata – rata kelas menjadi 66,42
2. Ada 15 siswa yang mengalami kenaikan nilai prestasi (53,57%)
3. Jumlah siswa yang telah mencapai KKM 14 anak atau 50%

c. Pengamatan

Hasil pengamatan observasi terhadap proses belajar siswa pada tindakan siklus I sebagian besar siswa tampak termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran meskipun siswa kurang terkontrol ketika mengadakan pengamatan dan terkesan acuh terhadap proses pembelajaran. Hal ini ternyata meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran meskipun belum signifikan.

Dari keterangan di atas dapat dilihat ada perubahan angka yang menunjukkan kenaikan daya serap siswa terhadap materi pembelajaran. Secara jelas dapat dicermati pada tabel berikut ini:

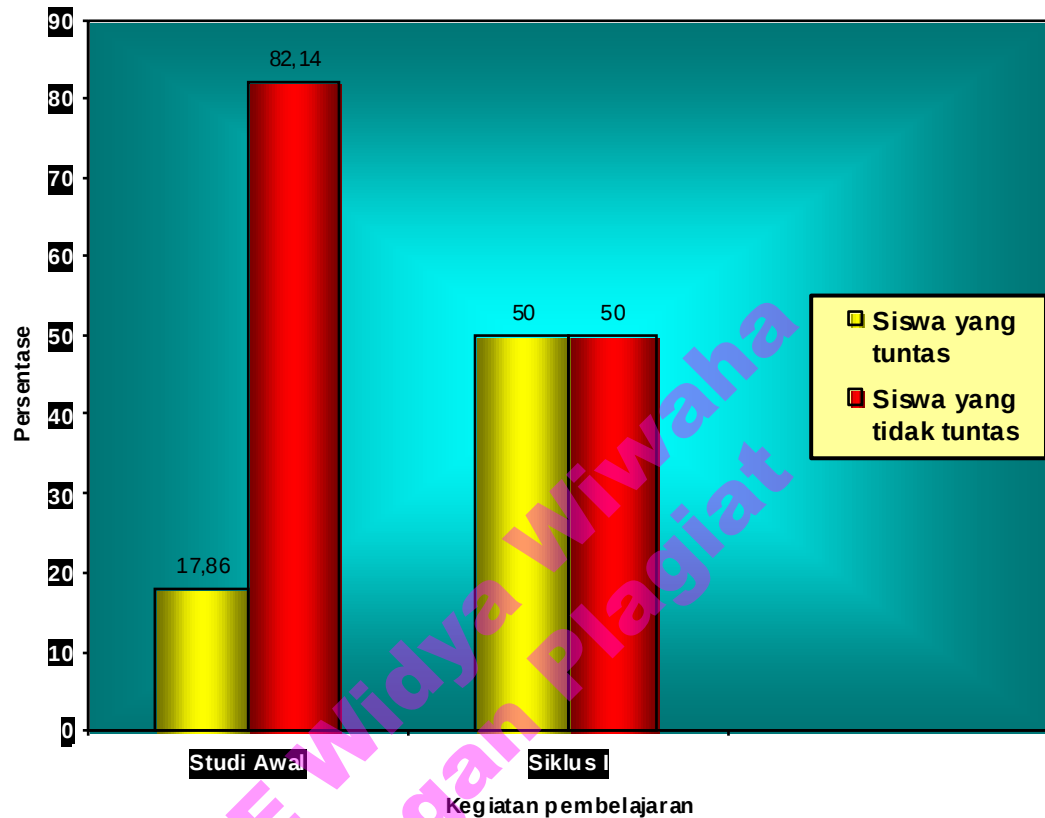
Tabel 4.2. Rekapitulasi Peningkatan Ketuntasan Siswa Terhadap Materi Pembelajaran Matematika Pada Studi Awal dan Siklus I

No.	Pelaksanaan	Siswa yang tuntas		Siswa yang belum tuntas	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Studi awal	5	17,86 %	23	82,14 %
2.	Siklus I	14	50,00%	14	50,00 %

Dari tabel 4.1 dan 4.2 di atas diperoleh data tersebut terlihat bahwa pada setiap kegiatan terjadi peningkatan daya serap terhadap materi ajar sebagai berikut:

- 1) Pada studi awal nilai rata-rata kelas 61,82 setelah dilakukan perbaikan pada siklus I mengalami kenaikan menjadi 66,42 yakni mengalami kenaikan rata-rata 4,6.
- 2) Sebanyak 15 atau 53,57 % siswa mengalami kenaikan nilai prestasi.
- 3) Sebanyak 14 atau 50,0 % siswa telah mencapai tingkat ketuntasan belajar.

Gambaran lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.3 berikut ini:



Gambar 4.3. Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa pada Studi Awal dan Siklus I

Dari diagram batang 4.3. di atas, menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa terhadap materi pembelajaran Matematika tentang operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat atau observer, maka dapat dikatakan bahwa pelaksanaan tindakan I ini belum sempurna dan belum berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan tetapi pembelajaran ini terdapat kelebihan

prestasi belajar yang telah dilakukan guru pada siklus I yaitu (1) pengamatan langsung pada media pembelajaran, (2) terjadi sering pendapat pada diskusi kelompok (3) anak menemukan pengetahuan melalui peragaan yang dilakukan dan (4) hasil nilai rata-rata tes formatif pada siklus I telah ada peningkatan dibandingkan dari kondisi awal yaitu meningkat 53,57% dan tingkat ketuntasan meningkat menjadi 50,0 %.

Adapun kekurangannya adalah pembelajaran belum efektif. Hal ini terjadi karena: (1) pembagian jumlah anggota kelompok masih homogen sehingga pembentukan kelompok tidak seimbang, kelompok siswa yang kurang paham hanya duduk terdiam, (2) anak kurang terlibat dalam pembelajaran karena masih didominasi guru, (3) bimbingan yang dilakukan guru kurang merata pada setiap kelompok sehingga motivasi belajar dan hasil belajar siswa kurang maksimal atau belum mencapai tingkat ketuntasan maksimal.

Melihat kenyataan itu perlu diupayakan penyelesaian dalam tindakan siklus II yaitu: (1) mengoptimalkan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*, (2) penempatan kelompok berdasarkan tes penempatan secara heterogen agar anak bertanggung jawab, (3) mengintensifkan bimbingan secara merata pada kelompok dan siswa, (4) memberikan kuis secara individual, (5) mengerjakan LKS, (6) memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan nilai hasil belajar individual.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Atas dasar refleksi siklus I rencana perbaikan pembelajaran beserta skenario tindakan direvisi. Kegiatan revisi RPP tindakan pada siklus II dirancang lebih intensif dengan memperhatikan kelebihan ataupun kekurangan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Waktu pada siklus II 80 menit yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Pada rencana pelaksanaan tindakan siklus II sedikit berbeda dengan rencana pelaksanaan tindakan pada siklus I. Perbedaannya yaitu kegiatan direncanakan bersama siswa yaitu melakukan tes penempatan kelompok secara heterogen, siswa mengerjakan LKS (lembar kerja siswa), memberikan kuis secara individual, mendiskusikan hasil belajar individual dalam kelompok memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan perolehan nilai agar siswa menjadi lebih kreatif, mandiri dan produktif dalam menciptakan suatu karya.

Terkait dengan RPP siklus II guru menyiapkan lembar kerja siswa, lembar pengamatan, lembar evaluasi dan lembar observasi.

b. Tindakan

Pada siklus II pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 31 Mei 2016, diawali dengan guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam terlebih dahulu. Pada kegiatan awal ini guru melakukan kegiatan: (1) mengabsen, menanyakan keadaan siswa dan mempersilahkan siswa duduk berkelompok sesuai dengan kelompok, (2) guru mengecek tugas awal yang telah dipersiapkan, (3) guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan yang mengarah pada materi, (4) guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan aturan diskusi kelompok, (5) guru memotivasi siswa agar anak giat dan terampil mengikuti pembelajaran.

Kegiatan inti, siswa melakukan kegiatan : (1) guru menyampaikan materi secara garis besar dengan menggunakan alat peraga, (2) Siswa membuat kelompok baru dengan tes penempatan, (3) siswa berdiskusi mencari jawaban yang benar (4) guru mengamati dan membimbing kegiatan kelompok, (5) siswa membantu teman yang mengalami kesulitan, (6) siswa mengumpulkan hasil kerja kelompoknya untuk dipresentasikan. (7) membimbing dan memandu siswa melakukan presentasi, (8) guru membimbing siswa membahas dan menyimpulkan hasil diskusi, (9) guru membimbing mengulas dan memperdalam/memperluas materi pelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan siswa antara lain: (1) bersama kelompok mempelajari hasil kerja kelompoknya yang telah dibagikan guru, (2) siswa mewakili kelompoknya melaporkan hasil kerja kelompok dengan cara presentasi secara bergiliran di depan kelas, (3) kelompok lain mengoreksi hasil kerja kelompoknya sendiri dan memberikan sanggahan terhadap pendapat siswa lain atau kelompok lain, (4) membahas dan menyimpulkan hasil kerja kelompok disertai tanya jawab, (5) memajang hasil kerja kelompoknya pada papan pajangan, (6) merangkum materi yang telah dipelajarinya dengan dibimbing oleh guru. Pertemuan kedua ini diakhiri dengan siswa mengerjakan tes formatif pada lembar evaluasi yang telah dibagikan oleh guru. Kemudian guru bersama siswa mengoreksi dan membahas hasil tes formatif dengan cara menukar silang dengan teman lain. Setelah dikoreksi hasil tes formatif dinilai dan dianalisis oleh guru. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah pada siswa, dilanjutkan siswa mencatat tugas pekerjaan rumah, dan pertemuan ini ditutup dengan mengucapkan salam bersama.

c. Pengamatan

Setelah melaksanakan perbaikan pembelajaran dari siklus I dan siklus II diperoleh data hasil tes formatif siswa dalam pembelajaran Matematika yang dilakukan setiap akhir siklus. Hasil tes formatif tersebut disajikan dalam bentuk tabel dari studi awal sampai siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Nilai Tes Formatif Pembelajaran Matematika Tentang Operasi Hitung Bilangan Bulat pada Studi Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Nama Siswa	Studi Awal	Siklus I	Siklus II			
				Nilai	MK	BMK	Ket
1	Imam Mustofa	45	45	70	√	-	T
2	Ihsan Fauzi	50	50	70	√	-	T
3	Sarif Hidayat	60	65	70	√	-	T
4	Adi Nur Riyanto	55	55	70	√	-	T
5	Umi Mahmudah	55	52	90	√	-	T
6	Alif Fauzi Saputra	60	75	90	√	-	T
7	Asep Nur Zaman	60	75	90	√	-	T
8	Bayu Ramdhani	50	75	90	√	-	T
9	Ciptadi Hidayat Tulloh	50	45	70	√	-	T
10	Dewi Emilia Zahra	65	85	90	√	-	T
11	Faizah Nurul Khotimah	60	75	90	√	-	T
12	Ghani Hayyu Marza	65	65	90	√	-	T
13	Hafizat Verda Alansyah	60	75	70	√	-	T
14	Hibattulloh Abbad Robbani	56	55	70	√	-	T
15	Jamal Uddin	56	56	70	√	-	T
16	Jessica Putri Yoel	78	80	100	√	-	T
17	Nabila Lia Lolika	50	50	70	√	-	T
18	Naufal Chesta Adabi	68	80	90	√	-	T
19	Ngainun Nafsi Harohmah	90	90	90	√	-	T

20	Nisa Yuniarti	85	87	100	√	-	T
21	Rafi Imam Mustofa	66	70	80	√	-	T
22	Ridlo Yusuf Abdullah	70	70	70	√	-	T
23	Rosyid Abror	60	60	80	√	-	T
24	Sigit Adi Purnomo	67	75	80	√	-	T
25	Sendi Nur Hidayah	63	63	70	√	-	T
26	Sri Intan Nuraini	46	45	65	√	√	BT
27	Triana Indi Hidayati	56	56	70	√	-	T
28	Ulul Azmi	85	86	70	√	-	T
	Jumlah	1731	1860	2230		1	
	Rata-rata	61,82	66,42	79,64			

Keterangan:

MK : Mengalami Kenaikan

T : Tuntas : 27 siswa

BMK : Belum Mengalami Kenaikan

BT: Belum Tuntas : 1 siswa

Dari tabel 4.4 di atas terlihat bahwa hasil pembelajaran siswa setiap siklusnya mengalami peningkatan, selain itu jumlah siswa yang tuntas dalam belajar juga meningkat. Dari standar ketuntasan minimal yaitu 70, sebelum pelaksanaan siklus perbaikan (studi awal) siswa yang tuntas baru 5 siswa, setelah perbaikan siklus I siswa yang tuntas meningkat menjadi 14 siswa. Pada siklus terakhir yaitu siklus II jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 27 siswa. Untuk lebih jelasnya tentang peningkatan ketuntasan belajar siswa, dapat dilihat pada tabel berikut :

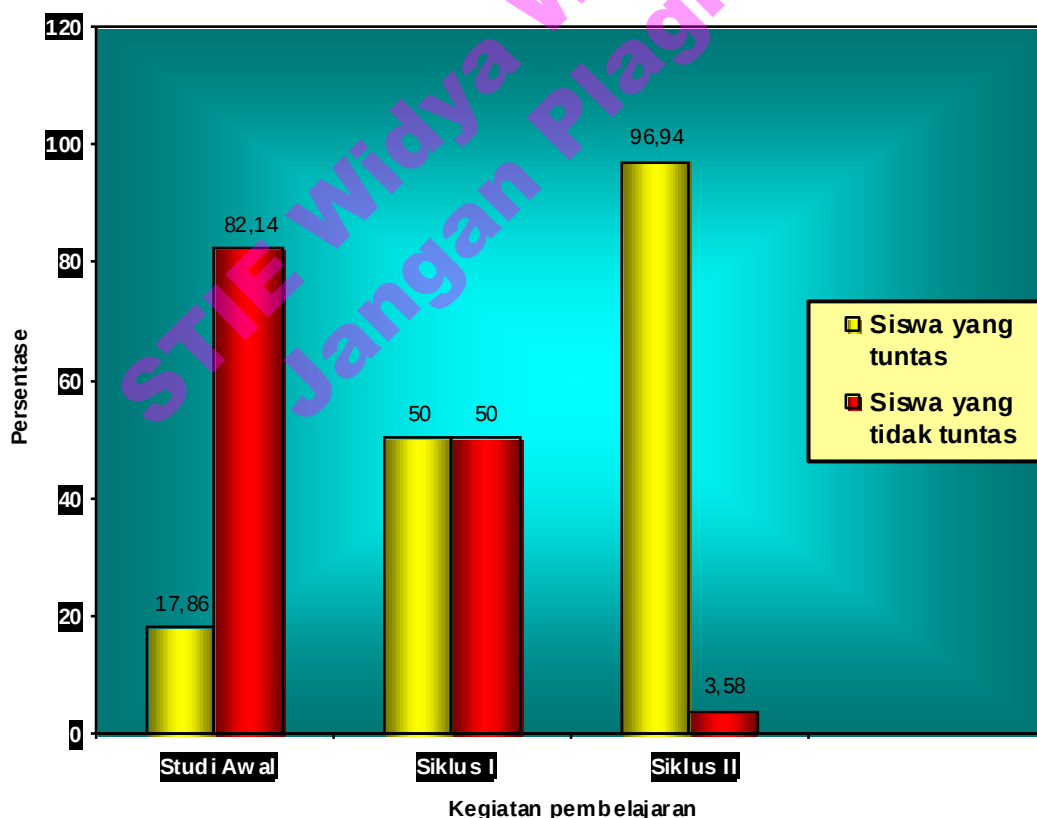
Tabel 4.5. Rekapitulasi Peningkatan Ketuntasan Siswa Terhadap Materi Pembelajaran Pada Studi Awal, Siklus I, dan Siklus II

No.	Pelaksanaan	Siswa yang tuntas		Siswa yang belum tuntas	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Studi awal	5	17,86 %	23	82,14 %
2.	Siklus I	14	50,00%	14	50,00 %
3.	Siklus II	27	96,42 %	1	3,58 %

Dari tabel 4.5. tersebut terlihat bahwa pada setiap kegiatan terjadi peningkatan daya serap terhadap materi ajar sebagai berikut :

1. Sebelum pelaksanaan siklus perbaikan (studi awal) siswa yang tuntas baru mencapai 17,86 %.
2. Dari studi awal ke siklus I siswa yang tuntas naik menjadi 50,00 %.
3. Dari siklus I ke siklus II siswa yang tuntas naik menjadi 96,42 %.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dalam pembelajaran matematika yang maksimal dapat mencapai sasaran dan tujuan. Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Gambar 4.6. Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa terhadap Materi Ajar

Dari diagram batang 4.6. di atas menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa terhadap materi pembelajaran matematika tentang operasi hitung bilangan bulat. Peningkatan ini terjadi di setiap siklusnya, semakin tambah siklus semakin meningkat.

Data hasil pengamatan/observasi yang dilaksanakan teman sejawat selama mengamati kejadian pada pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus I dan Siklus II diperoleh data keaktifan siswa dalam perbaikan pembelajaran. Data hasil pengamatan tersebut dapat ditampilkan dalam bentuk tabel ataupun grafik sebagai berikut:

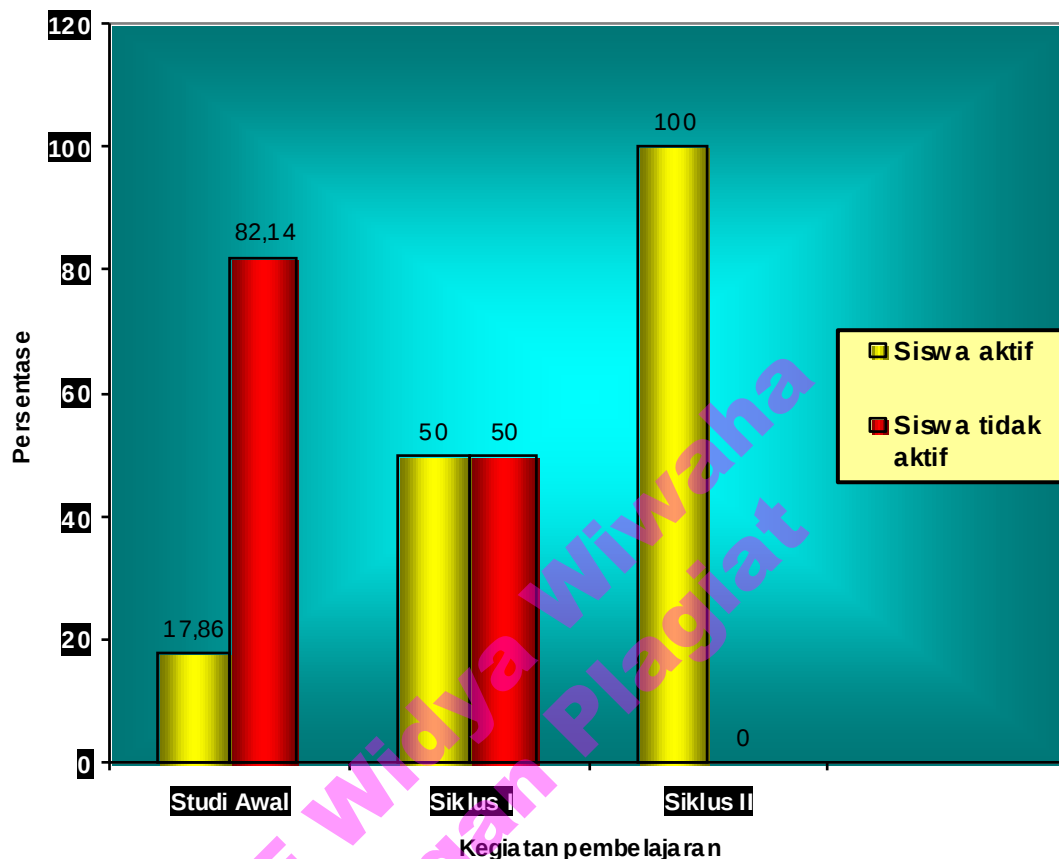
Tabel 4.7. Rekapitulasi Peningkatan Keaktifan Siswa terhadap Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* untuk Setiap Siklus Perbaikan Pembelajaran.

No.	Tahap	Siswa aktif		Siswa tidak aktif	
		Jml	Persentase	Jml	Persentase
1.	Studi Awal	5	17,86 %	23	82,14%
2.	Siklus I	14	50,00 %	14	50,00 %
3.	Siklus II	28	100 %	0	0 %

Pada tabel 4.7. di atas menunjukan keaktifan siswa sebelum perbaikan pembelajaran dan selama perbaikan pembelajaran pada siklus I dan siklus II. Dari tiap siklus keterlibatan siswa dalam prestasi belajarmenunjukan peningkatan. Dari tabel tersebut dapat diperoleh keterangan sebagai berikut:

- 1) Pada studi awal, siswa yang menunjukan aktif dalam belajar 5 siswa atau 17,86 % dari jumlah siswa;
- 2) Dari studi awal ke siklus I, siswa yang menunjukan aktif dalam belajar naik menjadi 14 siswa (50,00 %) atau mengalami kenaikan 32,14%;
- 3) Dari siklus I ke siklus II, siswa yang menunjukan aktif dalam belajar naik menjadi 28 siswa (100 %) atau mengalami kenaikan 50,00%;

Untuk lebih jelasnya peningkatan keaktifan siswa dalam belajar dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut ini :



Gambar 4.8. Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa terhadap Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) pada Setiap Siklus Perbaikan Pembelajaran.

Berdasarkan diagram batang 4.8 di atas menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa yang signifikan dari setiap siklusnya dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) pada pembelajaran matematika tentang operasi hitung bilangan bulat. Pada siklus II mencapai tingkat keaktifan siswa sebesar 100 %.

Data hasil wawancara yang dilakukan observer kepada siswa setelah pelaksanaan studi awal sampai pada berakhirnya perbaikan pembelajaran (siklus II), tentang motivasi siswa terhadap penjelasan pembelajaran matematika yang dilakukan guru, ditampilkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.9. Motivasi Siswa Terhadap Penjelasan Guru dalam Pembelajaran

No	Nama Siswa	Apakah cara guru dalam memberikan pembelajaran matematika menyenangkan?					
		Studi awal		Siklus I		Siklus II	
		Ya	Tdk	Ya	tdk	Ya	tdk
1	Imam Mustofa	-	√	-	√	√	-
2	Ihsan Fauzi	-	√	-	√	√	-
3	Sarif Hidayat	-	√	-	√	√	-
4	Adi Nur Riyanto	-	√	-	√	√	-
5	Umi Mahmudah	-	√	-	√	√	-
6	Alif Fauzi Saputra	√	-	√	-	√	-
7	Asep Nur Zaman	-	√	-	√	√	-
8	Bayu Ramdhani	-	√	√	-	√	-
9	Ciptadi Hidayat Tulloh	-	√	-	√	√	-
10	Dewi Emilia Zahra	√	-	√	-	√	-
11	Faizah Nurul Khotimah	√	-	√	-	√	-
12	Ghani Hayyu Marza	√	-	√	-	√	-
13	Hafizat Verda Alansyah	√	-	√	-	√	-
14	Hibattulloh Abbad Robbani	-	√	-	-	√	-
15	Jamal Uddin	-	√	-	-	√	-
16	Jessica Putri Yoel	√	-	√	-	√	-
17	Nabila Lia Lolika	-	√	-	√	√	-
18	Naufal Chesta Adabi	√	-	√	-	√	-
19	NgainunNafsi Harohmah	√	-	√	-	√	-
20	Nisa Yuniarti	√	-	√	-	√	-
21	Rafi Imam Mustofa	√	-	√	-	√	-
22	Ridlo Yusuf Abdullah	-	√	√	-	√	-
23	Rosyid Abror	√	-	√	-	√	-
24	Sigit Adi Purnomo	√	-	√	-	√	-
25	Sendi Nur Hidayah	-	√	-	-	√	-
26	Sri Intan Nuraini	-	√	-	√	√	-

27	Triana Indi Hidayati	-	√	-	√	√	-
28	Ulul Azmi	√	-	√	-	√	-
	Jumlah	13	15	18	10	28	0

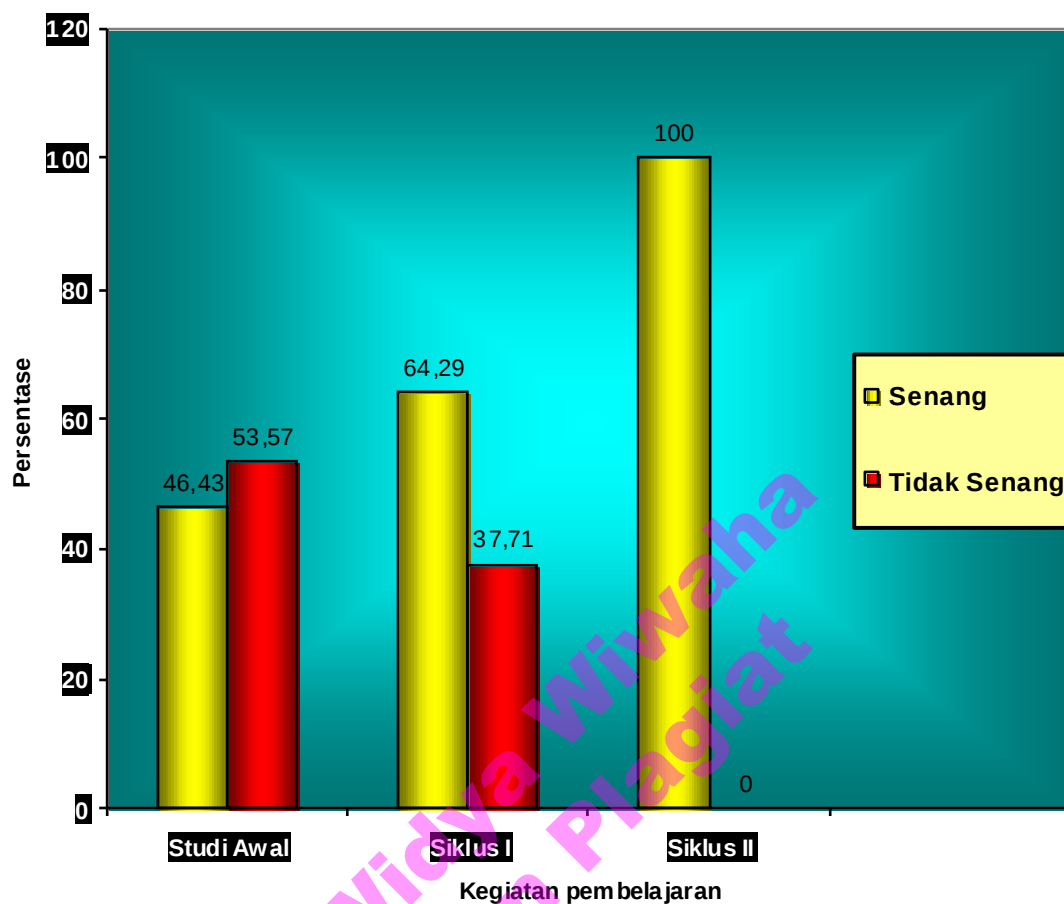
Pada tabel 4.9. di atas menerangkan tentang motivasi siswa terhadap penjelasan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran. Dari studi awal yang senang terhadap penjelasan guru baru 13 siswa. Setelah dilakukan tindakan perbaikan setiap siklusnya siswa yang senang terhadap penjelasan guru meningkat. Pada siklus I yang senang meningkat menjadi 18 siswa dan pada siklus yang kedua dari 28 siswa sudah senang semua terhadap penjelasan yang dilakukan oleh guru. Untuk kejelasannya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10. Persentase Motivasi Siswa terhadap Penjelasan Guru dalam Pembelajaran Matematika pada Studi Awal, Siklus I, dan II

No.	Tahap	Senang		Tidak Senang	
		Jml	Persentase	Jml	Persentase
1.	Studi awal	13	46,43 %	15	53,57 %
2.	Siklus I	18	64,29%	10	37,71 %
3	Siklus II	28	100 %	0	0 %

Dari tabel 4.10. di atas terlihat siswa memberi respon senang terhadap penjelasan yang dilakukan guru dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*. Terbukti dari studi awal yang merespon senang hanya 13 siswa (46,43 %), kemudian pada siklus I naik menjadi 18 siswa (64,29 %), dan pada siklus II semua siswa merespon senang terhadap penjelasan guru (100%).

Gambaran yang lebih jelas tentang motivasi siswa terhadap penjelasan yang dilakukan guru dapat dilihat pada diagram batang berikut ini:



Gambar 4.11. Grafik Peningkatan Motivasi Siswa terhadap Penjelasan Guru dalam Pembelajaran Matematika pada Studi Awal, Siklus I, dan II.

Dari diagram batang 4.11 di atas menunjukkan adanya peningkatan kesenangan terhadap pembelajaran yang dilakukan guru dari setiap siklus. Kenaikan dari studi awal ke siklus I naik sebesar 17,86 %, dan dari siklus I ke siklus II naik sebesar 35,71 %.

d. Refleksi

Pada pelaksanaan siklus kedua, peneliti sudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) dengan mengoptimalkan keefektifannya sesuai dengan karakteristik siswa yang suka bermain yaitu dengan kegiatan, (1) direncanakan dengan kesepakatan bersama untuk menentukan tata cara kerja kelompok, (2) mengembangkan potensi keterampilan anak

dengan memotivasi untuk bersaing meraih yang lebih baik, (3) hasil belajar tercapai dengan nilai rata-rata 79,64 atau mencapai nilai ketuntasan klasikal sebesar 96,43%. Proses perbaikan pembelajaran pada siklus kedua ini memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan studi awal, dan siklus pertama. Berdasarkan data yang terkumpul dan data hasil diskusi peneliti menelaah dan menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa di siklus II ini sudah meningkat (siswa yang tuntas belajar sebanyak 27 siswa dari 28 siswa atau 96,43 % tuntas). Keaktifan siswa pada pembelajaran siklus II dari 28 siswa sudah 28 siswa menunjukkan keaktifan atau 100 % aktif. Sedangkan tanggapan siswa terhadap penjelasan pembelajaran matematika yang dilakukan guru pada studi awal, siklus I, dan siklus II selalu mengalami peningkatan, puncaknya pada siklus II menjadi 28 siswa atau telah 100 % siswa senang dan termotivasi dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Dari hasil refleksi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan telah berhasil. Meski masih ada 1 siswa yang hasil belajarnya di bawah standar ketuntasan minimal. Berarti upaya perbaikan pembelajaran berakhir di siklus kedua.

B. Pembahasan Setiap Siklus

1. Siklus I

Dari hasil perolehan data perbaikan pembelajaran yang ditemukan, pada siklus I sudah menunjukkan adanya perbaikan, baik dari segi kreativitas siswa selama mengikuti pembelajaran, tanggapan/respon kesenangan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan guru, ataupun perolehan nilai ketuntasan belajar siswa secara klasikal.

Berdasarkan analisis data di atas pelaksanaan tindakan pada siklus I telah mengalami adanya kenaikan namun belum optimal yaitu: (1) Sudah ada motivasi anak untuk kreatif dalam pembelajaran karena kegiatan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted*

Individualization) secara berkelompok yang membuat siswa tertarik. Sedangkan kekurangoptimalan motivasi dan kreativitas siswa tersebut karena pengelompokan siswa homogen sehingga kemampuan siswa tidak merata, dan dalam kegiatan kelompok siswa belum bertanggung jawab dan kreativitas masing-masing siswa secara personal, sehingga pembelajaran tidak tepat waktu; (2) Pemahaman dan hasil belajar meningkat karena telah dilakukan kegiatan pembelajaran secara berkelompok dan personal serta dilakukannya bimbingan oleh guru, sedangkan kekurangoptimalan yang terjadi karena keterlibatan siswa belum diupayakan guru secara menyeluruh dan bimbingan guru belum merata atau intensif.

2. Siklus II

Dari hasil perolehan data perbaikan pembelajaran yang ditemukan, pada siklus II telah menunjukkan keoptimalan perbaikan pembelajaran, baik dari segi kreativitas siswa selama mengikuti pembelajaran, tanggapan/respon kesenangan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan guru, ataupun perolehan nilai ketuntasan belajar siswa secara klasikal.

Berdasarkan analisis data di atas pelaksanaan tindakan pada siklus II telah optimal karena (1) pembelajaran melibatkan siswa mencari informasi yang luas dan dalam tentang materi. (2) kreativitas pembelajarannyapun lebih meningkat sebab dalam kelompoknya saling membantu teman yang mengalami kesulitan, sehingga siswa lebih aktif, dan bertanggung jawab, dan (3) siswa sangat antusias karena hasil kerja kelompok diberi penghargaan dengan kriteria yang berbeda sesuai hasil kerja kelompok masing – masing, (4) bimbingan yang telah dilakukan secara intensif dan menyeluruh membuat siswa memahami sehingga hasil belajar lebih meningkat.

Dari semua hasil pembelajaran di atas sudah sesuai dengan yang dinyatakan oleh Gagne (dalam Wahyudi, 1998:4) bahwa belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama ingatan mempengaruhi siswa

sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tersebut.

Namun demikian ketuntasan hasil belajar siswa yang belum mencapai 100 % karena masih ada satu anak yang belum tuntas, hal ini dikarenakan siswa tersebut kemampuan belajarnya memang sangat rendah meskipun guru sudah berupaya seoptimal mungkin dalam membantu melakukan bimbingan.

Berdasarkan data di atas berarti masalah-masalah yang terjadi pada pembelajaran matematika materi tentang operasi hitung bilangan bulat dapat diatasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dan beberapa metode serta media yang optimal dalam pembelajaran.

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan deskripsi data dan analisis penelitian tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dengan langkah- langkah pembelajaran (1). Tes penempatan dan pembentukan kelompok (2). Siswa belajar secara individu, (3). Belajar berkelompok, (4). Tes, (5). Dan perhitungan nilai kelompok dan pemberian penghargaan pada operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen, maka pada akhir tesis ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan langkah – langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* pada operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, ditunjukkan dengan meningkatnya kreatifitas siswa dalam mengerjakan tugas baik tugas individu maupun tugas kelompok.
2. Dengan menerapkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* pada operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Pasir tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini ditunjukkan pada peningkatan hasil akhir setelah memakai model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* terdapat perubahan peningkatan nilai yang signifikan

dibandingkan sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*.

B. Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian pembelajaran di atas, disadari adanya keterbatasan kemampuan pelaksanaan penelitian dan waktu pelaksanaan. Maka dari itu dalam pembelajaran matematika agar konsep-konsep dalam pembelajaran matematika dapat dipahami lebih luas dan mendalam oleh siswa, guru perlu memperbaiki pembelajaran yang dilaksanakan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Mengingat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, sekolah yang mempunyai karakteristik masalah pembelajaran yang relatif sama dapat menerapkan penggunaan metode serupa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Implementasi penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)* terhadap pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, tidak ada salahnya penggunaan model ini dicoba untuk penelitian mata pelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono (2003), *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi (2009), *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Karso, dkk (2002), *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka
- Muh Setyo,G. (2008), *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Panitia Sertifikasi Guru Rayon 138 (2014), *Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG) Modul Guru Kelas SD*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Sharan, Shlomo (2012), *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Familia
- Sistem Pendidikan Nasional (2003), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Slavin, Robert,E. (2005), *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Indah
- Sundayana H Rostina (2013), *Media Pembelajaran Matematika* Bandung: Alfabet
- Surya HM, dkk (1997), *Kapita Selekta Pendidikan SD*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka
- Wahyudi (1998), *Pendidikan Matematika I*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

- Widyantini (2006), *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif*. Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Matematika (PPPG Matematika)
- Yoni, Acep (2010), *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat