



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN  
BULAT MELALUI PENERAPAN TUTOR SEBAYA SISWA  
KELAS V SD N 200501 SALAMBUE KECAMATAN  
PADANGSIDIMPUAN TENGGARA**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**NUR APIDAH LUBIS**

NIM. 1820500123

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN**

2023



UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA  
MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT MELALUI  
PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA SISWA KELAS V SD NEGERI  
200501 SALAMBUE KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**NUR APIDAH LUBIS**  
NIM. 1820500123



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

PEMBIMBING I

  
Dr. Suparni, S.Si, M. Pd.  
NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II

  
Rahma Hayati Siregar, M.Pd.  
NIDN. 2031128501

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY

PADANGSIDIMPUAN

2023

## SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi  
a.n Nur Apidah Lubis  
Lampiran: 6 (Enam) Eksamplar

Padangsidempuan, 04 April 2023  
Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan  
di-  
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n Nur Apidah Lubis yang berjudul: "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara", maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara/i tersebut telah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

**PEMBIMBING I**



Dr. Suparni, S.Si, M.Pd  
NIP. 19700708 200501 1 004

**PEMBIMBING II**



Rahma Hayati Siregar, M.Pd  
NIDN. 2031128501

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul **“Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara.”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah Saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, Februari 2023

Pembuat Pernyataan



Apidah Lubis  
18 205 00123

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Apidah Lubis

NIM : 18 205 00123

Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, Februari 2023

Saya yang menyatakan

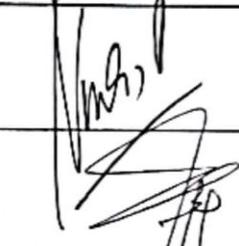
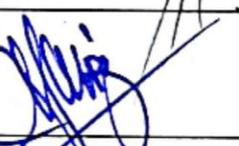


Nur Apidah Lubis

NIM. 18 205 00123

**DEWAN PENGUJI  
UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : Nur Apidah Lubis  
NIM : 18 205 00123  
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Rahma Hayati Siregar, M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	
2.	<u>Nursyaidah, M.Pd.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang PGMI)	
3.	<u>Dr. Suparni, S. Si, M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	
4.	<u>Dr. Akhiril Pane, S.Ag., M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	

**Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:**

Di : Padangsidempuan  
Tanggal : 17 April 2023  
Pukul : 13.30 WIB s/d Selesai  
Hasil/Nilai : 82,75/A  
IPK : 3.56  
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Silitang, Padang Sidimpuan Telephone (0634) 22080  
Faksimile: 0634-24022 Web: www.iain-padangsidimpuan.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara

Nama : Nur Apidah Lubis

Nim : 1820500123

Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Padangsidimpuan, 08 Februari 2023  
Dekan Fakultas Tarbiyah  
& Ilmu Keguruan



Dr. Lely Hilda, M.Si.  
NIP 19720920200002002

## ABSTRAK

**Nama** : Nur Apidah Lubis  
**Nim** : 18 205 00123  
**Judul Skripsi** : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara.  
**Tahun** : 2022

Pelaksanaan proses pembelajaran di SD Negeri 200501 Salambue masih menggunakan strategi ceramah, dan tanya jawab, jika hal ini terus berlangsung terus-menerus siswa akan merasakan tidak bersemangat ketika proses pembelajaran, hal ini bisa menyebabkan siswa tidak konsentrasi, mengantuk, dan bosan pada saat pembelajaran berlangsung.

Rumusan Masalah pada penelitian ini apakah penerapan tutor sebaya dalam proses belajar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan tutor sebaya siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas menurut Kurt Lewin, Kurt Lewin mengatakan bahwa penjabaran dari penelitian tindakan kelas ini secara detail dalam dua siklus yang dimana setiap siklus melewati empat tahapan yaitu: perencanaan, aksi atau tindakan, observasi, dan refleksi. Tujuan dari pelaksanaan ini untuk mengetahui apakah siklus I berhasil apabila belum berhasil maka di lanjutkan siklus II.

Hasil Penelitian menggunakan metode tutor sebaya pada materi operasi hitung bilangan bulat dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V. Terlihat dari peningkatan hasil belajar pemahaman konsep siswa yang terus meningkat disetiap pertemuan. Pada siklus I Pertemuan I siswa yang tuntas ada 8 siswa dengan rata-rata 51,66 dan presentase 33%. Siklus I pertemuan II siswa yang tuntas 11 siswa dan mempunyai nilai rata-rata 62,5 dengan presentase 46%. Pada siklus II Pertemuan I jumlah siswa yang tuntas 14 siswa dengan nilai rata-rata 82,25 dengan presentase 58%. Siklus II pertemuan II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa dengan nilai rata-rata 74,58 dengan presentase 83%. Sehingga dapat disimpulkan dengan menggunakan metode tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara.

**Kata Kunci:** Metode Tutor Sebaya, Pemahaman Konsep, Operasi Hitung Bilangan Bulat.

## ABSTRACT

**Name** : Nur Apidah Lubis  
**Number** : 18 205 00123  
**Department** : Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education  
**Title** : Efforts to Increase Students' Conceptual Understanding of Integer Computing Operations Material Through the Application of the Peer Tutor Method for Class V SD Negeri 200501 Salambue, Padangsidempuan Tenggara District.  
**Year** : 2022

The implementation of the learning process at SD Negeri 200501 Salambue still uses lecture and question and answer strategies, if this continues continuously students will feel unenthusiastic during the learning process, this can cause students to be distracted, sleepy, and bored during learning. .

The formulation of the problem in this study is whether the application of peer tutors in the learning process can improve students' understanding of concepts in the material for arithmetic operations on integers. This study aims to determine the increase in students' understanding of concepts in the material arithmetic operations on integers through the application of peer tutors in class V SD Negeri 200501 Salambue.

This research uses Classroom Action Research according to Kurt Lewin, Kurt Lewin said that the description of this class action research is detailed in two cycles where each cycle passes through four stages, namely: planning, action or action, observation, and reflection. The purpose of this implementation is to find out whether cycle 1 is successful, if it is not successful then continue cycle II.

The results of the study using the peer tutor method on integer arithmetic operations material can improve students' conceptual understanding of class V. It can be seen from the increased learning outcomes of students' conceptual understanding which continues to increase at every meeting. In the first cycle of the first meeting of students who completed there were 8 students with an average of 51.66 and a percentage of 33%. Cycle I meeting II students who completed 11 students and had an average score of 62.5 with a percentage of 46%. In cycle II Meeting I the number of students who completed 14 students with an average score of 82.25 with a percentage of 58%. Cycle II meeting II the number of students who completed as many as 20 students with an average value of 74.58 with a percentage of 83%. So it can be concluded that using the peer tutor method can improve students' understanding of concepts in the material for arithmetic operations on integers for fifth grade students at SD Negeri 200501 Salambue, Padangsidempuan Tenggara District.

**Keywords:** Peer Tutor Method, Concept Understanding, Integer Count Operations.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan kasih sayang, rahmat, nikmat iman, kesehatan, karunia-Nya dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang judul: **Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara.** Kemudian shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga beliau, para sahabat dan seluruh umat yang beriman.

Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam rangka memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

Dalam penulisan skripsi ini, tidak terlepas dari berkat bantuan dan motivasi yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Penulis menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya dan rasa hormat kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H. Darwis Dasopang, M.Ag., selaku Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan, beserta Bapak Dr. Erawadi, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Bapak Dr. Anhar M.A., Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, dan beserta Bapak Dr. Ikhwanuddin

- Harahap, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan.
2. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan.
  3. Ibu Nursyaidah, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
  4. Bapak Dr. Suparni, S. Si., M. Pd., selaku Pembimbing I dan Ibu Rahma Hayati Siregar, M.Pd., selaku Pembimbing II, yang telah membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini.
  5. Bapak/Ibu dosen dan Pegawai Administrasi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah banyak membantu peneliti selama kuliah di IAIN Padangsidimpuan dan selama penyusunan skripsi ini.
  6. Terimakasih kepada Ibu Maslimah Harahap, S. Ag., dan wali kelas V-A Bapak Ridwan Harun Hsb, S. Pd. I., serta seluruh guru di SD Negeri 200501 Ssalambue yang telah memberi peneliti izin untuk melakukan penelitian disekolah tersebut dan juga bersedia membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian tersebut.
  7. Bapak Yusri Fahmi, S.Ag., M.Hum., selaku Kepala Perpustakaan IAIN Padangsidimpuan dan seluruh pegawai Perpustakaan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan yang telah membantu peneliti memperoleh buku-buku yang peneliti butuhkan dalam penyelesaian skripsi ini.
  8. Kepada Ayahanda tercinta Erwin Lubis dan Ibunda tercinta Nur Jamiah Nasution., kemudian Abang saya Ahmad Rosadi Lubis,. dan seluruh keluarga besar yang senantiasa memberi semangat, Nasehat dan Motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
  9. Ucapan terimakasih kepada sahabat saya (Riski Maulida, Asmahul Husna,) yang telah senantiasa memberikan semangat dan dukungan, berbagi ilmu, berbagi keluh kesah terutama dalam menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran dari pembaca. Penulis ucapkan terimakasih, semoga Allah SWT. memberikan karunia dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padangsidempuan, Juli 2023

Peneliti

Nur Apidah Lubis

182 05 00123

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>...i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>...vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>. viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>...ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>... x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	... 1
B. Identifikasi Masalah.....	... 6
C. Batasan Masalah .....	... 7
D. Batasan Istilah.....	... 7
E. Rumusan Masalah.....	... 9
F. Tujuan Penelitian .....	... 9
G. Kegunaan Penelitian .....	... 10
H. Indikator Keberhasilan Tindakan.....	... 10
I. Sistematika Pembahasan.....	... 11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	... 12
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran .....	... 12
2. Pembelajaran Matematika.....	... 15
3. Pemahaman Konsep Siswa .....	... 17
4. Indikator Pemahaman Konsep .....	... 22
5. Bilangan Bulat .....	... 24
6. Metode Pembelajaran Tutor Sebaya .....	... 24
a. Pengertian Metode Tutor Sebaya.....	... 24

b. Pengertian Tutor Sebaya.....	..25
A. Penelitian yang Relevan.....	..28
B. Kerangka berfikir.....	..30
C. Hipotesis Tindakan.....	..32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	..33
B. Jenis dan Metode penelitian.....	..34
C. Latar dan Subjek penelitian.....	..35
D. Prosedur Penelitian.....	..36
E. Sumber Data.....	..40
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	..41

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	..49
1. Kondisi Awal.....	..49
2. Siklus I.....	..51
3. Siklus II.....	..57
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	..73
C. Keterbatasan Penelitian.....	..76

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	..77
B. Saran.....	..78

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>..79</b>
----------------------------	-------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>..81</b>
----------------------	-------------

### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 Hasil Tes Prasiklus.....	50
Gambar 4.2 Hasil Tes Siklus I Pertemuan I.....	54
Gambar 4.3 Hasil Tes Siklus I Pertemuan II .....	58
Gambar 4.4 Hasil Tes Siklus II Pertemuan I .....	64
Gambar 4.5 Hasil Tes Siklus II Pertemuan II.....	70

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Nilai Siswa .....	5
Tabel 2.1 Kerangka Berfikir .....	31
Tabel 3.1 <i>Time Schedul</i> .....	33
Tabel 3.3 Model PTK Kurt Lewin.....	40
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes rasiklus .....	41
Tabel 3.4 Kisi-kisi Insrumen Siklus I dan Siklus II.....	42
Tabel 4.1 Hasil Tes Prasiklus.....	49
Tabel 4.2 Hasil Tes Siklus I Pertemuan I .....	54
Tabel 4.3 Hasil Tes Siklus I Pertemuan II .....	58
Tabel 4.4 Hasil Tes Siklus II Pertemuan I .....	64
Tabel 4.5 Hasil Tes Siklus II Pertemuan II.....	69
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Observasi Siklus I.....	73
Tabel 4.7 Hasil Perbandingan Observasi Siklus II .....	73
Tabel 4.8 Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep .....	74

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Bahan Ajar.....	54
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dan II.....	59
Lampiran 3 Lembar Observasi Siswa.....	69
Lampiran 4 Lembar Observasi Guru .....	72
Lampiran 5 Lembar Soal .....	76
Lampiran 6 Hasil Nilai Hasil Prasiklus .....	80
Lampiran 7 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Siklus I .....	82
Lampiran 8 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Siklus II .....	89
Lampiran 9 Lembar Observasi siswa Siklus I .....	84
Lampiran 10 Lembar Observasi Siswa Siklus II .....	90

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan perbuatan manusiawi. Pendidikan lahir dari pergaulan antara orang dewasa dan orang yang belum dewasa dalam satu kesatuan hidup. Tindakan mendidik yang dilakukan oleh orang dewasa dengan sadar dan sengaja didasari oleh nilai-nilai kemanusiaan. Tindakan tersebut menyebabkan orang yang belum dewasa menjadi dewasa, dengan memiliki nilai-nilai kemanusiaan dan hidup menurut nilai-nilai tersebut. Kedewasaan diri merupakan tujuan pendidikan yang hendak dicapai melalui perbuatan atau tindakan pendidikan.<sup>1</sup>

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan. Maju mundurnya sebuah negara sangat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas pendidikan yang dimiliki suatu bangsa. Pendidikan adalah salah satu aspek terpenting yang dapat dijadikan sarana menciptakan generasi unggul. Namun, fenomena yang terjadi *problem* sampai saat ini menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia belum mampu memberikan kontribusi signifikan bagi kemajuan bangsa.<sup>2</sup>

Menurut Suleman Pemahaman konsep adalah kemampuan individu untuk memahami suatu konsep tertentu. Seorang siswa telah memiliki pemahaman konsep apabila siswa telah menangkap makna atau arti dari

---

<sup>1</sup> Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), hlm. 5.

<sup>2</sup> Fauzan, *Micro Teaching di SD/MI*, (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 1.

suatu konsep. Dari pendapat tersebut seorang siswa yang mempunyai pemahaman ia akan mampu menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajarinya berdasarkan pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna.<sup>3</sup>

Pembelajaran matematika disekolah dasar merupakan dasar dari penerapan konsep matematika pada jenjang selanjutnya. Siswa belajar suatu materi matematika dimulai dari pemahaman terhadap materi yang di ajarkan, sehingga apa yang dipelajari siswa dapat diimplementasikan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat peranan siswa yang sangat penting ketika proses pembelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif. Penalaran deduktif mengandung makna bahwa kebenaran suatu konsep yang diperoleh berdasarkan pada kebenaran konsep sebelumnya sehingga keterhubungan antar konsep dalam matematika bersifat kuat dan jelas.<sup>4</sup>

Dapat dikatakan bahwa adanya hasil belajar siswa yang berkualitas dapat dihasilkan dari proses pembelajaran yang berkualitas. Penerapan metode pembelajaran yang tidak tepat akan menurunkan kualitas proses pembelajaran itu sendiri, sehingga sekolah dapat mencapai peningkatan

---

<sup>3</sup> Dede Salim Nahdi, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA," *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol 4, No. 2, Juli 2018, hlm. 10.

<sup>4</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Bandung: Citapustaka Media, 2019), hlm. 10.

dan peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan metode pembelajaran yang tepat oleh guru.

Roestiyah dalam Mardiah Kalsum Nasution mengatakan guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai pada tujuan yang diharapkan. Sebagai seorang tenaga pendidikan guru harus dapat menguasai keadaan kelas sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan, untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berkualitas.<sup>5</sup>

Dalam proses pengajaran, peranan guru sangat penting. Segala tindakannya akan diwarnai oleh kepribadiannya. Apakah ia bersifat kritis terhadap dirinya untuk meningkatkan mutunya sebagai pendidik, apakah ia terbuka bagi ide-ide baru dan tersedia mengadakan percobaan, apakah ia terbuka menerima pribadi peserta didik menurut keadaan masing-masing dan senantiasa memberikan semangat belajar atau memupuk rasa percaya akan diri sendiri. Banyak lagi hal lain yang turut membantu menentukan mutu dan suasana belajar yang dipengaruhi oleh pribadi guru. Karena berhasil atau tidaknya suatu pendidikan salah satunya adalah karena guru.

Kemampuan guru adalah sebagai salah satu usaha meningkatkan mutu pendidikan di sekolah yang secara langsung dan aktif dengan peserta didik. Kemampuan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan mengajar dengan menerapkan metode pembelajaran yang tepat, efektif,

---

<sup>5</sup> Mardiah Kalsum Nasution, "Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, Vol 11, No. 1, 2017, hlm.9-10.

dan efisien, yang terpenting dalam kegiatan pembelajaran adalah metode pembelajaran, sebagai alat untuk tercapainya tujuan pembelajaran.

Faktanya berdasarkan pengalaman dan pantauan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya dalam suatu pelajaran yang terjadi adalah masih menggunakan strategi ceramah, dan tanya jawab, jika hal ini terus berlangsung terus-menerus siswa akan merasakan tidak bersemangat ketika proses pembelajaran, hal ini bisa menyebabkan siswa tidak konsentrasi, mengantuk, dan bosan pada saat pembelajaran berlangsung. Kondisi ini harus segera diatasi dengan cara merubah gaya dalam belajar, jika siswa hanya datang, duduk, mendengarkan, dan hanya mencatat materi yang diberikan guru maka proses pembelajaran tidak akan mengalami peningkatan. Maka dari itu siswa harus benar-benar dilibatkan dalam proses pembelajaran.

Pada saat pelaksanaan observasi di SD Negeri 200501 Salambue dengan melakukan penelitian langsung untuk mengidentifikasi suatu masalah yang ada disekolah tersebut. Maka peneliti menemukan suatu masalah terkait nilai atau pemahaman konsep siswa mengenai himpunan bilangan bulat di kelas V. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal Siswa pada pembelajaran matematika di SD N 200501 Salambue yaitu 75. Berikut adalah Data dari nilai siswa kelas V.

**Tabel 1.1****Data Nilai Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue**

No	Jumlah Siswa	KKM	Presentasi Ketuntasan	Keterangan
1	9 Orang	75	37,5 %	Tuntas
2	15 Orang		62,5 %	Tidak Tuntas
24 Siswa			100%	

Observasi ini bertujuan untuk mengetahui situasi dan kondisi siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Dari data nilai siswa yang ada di kelas V SD Negeri 200501 Salambue yang berjumlah 24 siswa hanya 9 orang yang tuntas dan jika dipresentasikan yaitu menjadi 37,5 % dan selebihnya belum mampu menjawab soal yang diberikan. Jika dilihat saat poses pembelajaran siswa-siswi yang ada di kelas V ini termasuk siswa yang aktif dibandingkan dengan siswa lainnya.

Berdasarkan pantauan peneliti saat observasi peneliti melihat bahwa ketika proses pembelajaran berlangsung mengenai materi yang diajarkan, sebagian siswa tidak bersemangat mendengarkannya, atau bahkan ada siswa yang masih bersandau gurau dengan temannya, hal ini yang membuat mereka ketika ditanya paham atau tidak mereka menjawab “Ya”, tetapi ketika diminta untuk menjawab soal-soal yang diberikan mereka malu maju kedepan dan belum mampu menjawab soal tersebut.

Lalu bagaimana agar guru dapat mengimplementasikan sebuah proses pembelajaran yang dapat memuat siswa aktif dan berperan penting dalam pembelajaran? Terkait permasalahan tersebut dalam kesempatan ini penulis menawarkan salah satu alternatif strategi yang bisa diambil sebagai solusinya yaitu sebuah pembelajaran dengan menggunakan metode Tutor Sebaya.

Di dalam metode pembelajaran ini yaitu metode pembelajaran yang memandu peserta didik untuk untuk membaca dan memahami sebuah bahan bacaan yang telah disiapkan oleh guru yang isinya disesuaikan dengan pokok bahasan yang diajarkan. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang : "UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT MELALUI PENERAPAN TUTOR SEBAYA SISWA KELAS V SD N 200501 SALAMBUE TAHUN PELAJARAN 2021-2022".

## **B. Identifikasi Masalah**

Suatu penelitian akan dikatakan berhasil dengan baik, apabila si peneliti dapat memecahkan masalah-masalah yang menyangkut penelitiannya. Adapun identifikasi masalahnya yaitu:

1. Saat proses belajar masih ada sebagian siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru dengan baik.
2. Siswa kurang memahami materi yang diberikan oleh guru.

3. Siswa masih malu-malu maju kedepan saat di minta untuk menjawab pertanyaan.

### C. Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah berdasarkan beberapa Identifikasi masalah yang ada pada penelitian ini yaitu peneliti hanya membatasi kepada masalah metode pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitungan bilangan bulat siswa kelas V- A SD N 200501 Salambue.

### D. Batasan Istilah

Adapun Batasan Istilah pada penelitian ini adalah :

#### Pemahaman Konsep

1. Menurut Kilpatrick, Swafford, & Findell pemahaman konsep (*conceptual Understanding*) adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi, dan relasi dalam matematika.<sup>6</sup>

Pemahaman Berasal dari kata “paham” atau mengerti benar sedangkan pemahaman merupakan proses agar dapat memahami. Sedangkan pengertian konsep menurut Wooduf dalam La Ode Syamri (2015) merupakan gagasan/ide yang relative sempurna dan bermakna, suatu pengertian tentang suatu objek melalui pengalaman (setelah melakukan persepsi terhadap subjek/benda).<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> M. Afrilianto, “Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategi Matematika Siswa SMP Denganpendekatan Metaphorical Thinking,” *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP sliwangi Bandung*, Vol 1, No. 2, September 2012, hlm. 193-194.

<sup>7</sup> Inna Rohmatun Kholidah dan AA. Sujadi, “Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Di SD Negeri Gunturan Pandak

Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep ini sangat penting untuk siswa. Jika siswa sudah memahami konsep tersebut maka siswa mudah untuk mempelajari materi yang diberikan. Siswa juga bisa menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan kata-katanya sendiri dan bisa memberikan ilmunya kepada temannya melalui apa yang sudah siswa pahami.

## 2. Metode Pembelajaran Tutor Sebaya

Metode Pembelajaran adalah cara mengajar secara umum yang dapat diterapkan pada semua mata pelajaran. Metode pembelajaran dapat membantu guru dalam melakukan proses belajar mengajar di dalam kelas, di luar kelas, maupun di tempat-tempat lain yang sudah ditetapkan sebelumnya.<sup>8</sup>

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode tutor sebaya. Tutor sebaya ini merupakan salah satu strategi kooperatif yang dimana siswa bisa saling bekerja sama dengan temannya, bisa saling memberikan semangat (motivasi) dan saling membantu ketika kesulitan menuntaskan pembelajaran himpunan bilangan bulat yang diajarkan oleh guru.

---

Bantul Tahun Ajaran 2016/2017,” *Journal pendidikan ke-SD-an*, Vol. 4, nomer 3, Mei 2018, hlm. 428.

<sup>8</sup> Jumanta Hamdayani, *Metodologi Pengajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2017), hlm. 95-128.

Adapun langkah-langkah menggunakan metode tutor sebaya adalah sebagai berikut:

1. Guru Memberi Bahan Ajar Kepada siswa.
2. Siswa diminta untuk mempelajari bahan Ajar tersebut.
3. Guru menentukan siswa si-A membimbing siswa si-B atau satu siswa boleh membimbing beberapa orang siswa.
4. Bila ada yang tidak tahu, maka tutor sebaya bertanya pada guru kemudian dilanjutkan pada siswa yang dibimbingnya.
5. Pengambilan kesimpulan.
6. Evaluasi.<sup>9</sup>

#### **E. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan tutor sebaya dalam proses belajar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat di kelas V SD N 200501 Salambue?

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Rumusan masalah tersebut tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan tutor sebaya siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue.

#### **G. Kegunaan Penelitian**

---

<sup>9</sup> Istarani, *Kumpulan 40 Metode Pembelajaran*, (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 150.

Adapun kegunaan pada penelitian ini yaitu:

1. Bagi peserta didik

Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk saling bertukar pikir dalam belajar bilangan bulat dan dapat memahami materi.

2. Bagi sekolah

Sebagai arsip dan masukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan meningkatkan kualitas belajar peserta didik.

3. Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan dan melatih diri saat melaksanakan penelitian agar mendapatkan pengalaman yang real dan untuk bekal di masa depan apabila sudah menjadi seorang pengajar.

#### **H. Indikator Keberhasilan Tindakan**

Indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah meningkatnya pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan pembelajaran Tutor Sebaya yang dilakukan pada setiap beberapa pertemuan. Peningkatan terjadi tiap pertemuan, yaitu: adanya perubahan hasil belajar siswa ke yang lebih baik, misalnya lebih terarah belajar karena adanya daya tarik ketika menggunakan metodenya, berarti guru mengarahkan siswa dengan baik untuk mencapai tujuan yang ditentukan dan siswa juga lebih aktif ketika belajar. Penelitian ini dikatakan berhasil jika pemahaman konsep siswa

pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan tutor sebaya mencapai 80% dari jumlah siswa dan mendekati KKM 75 sehingga 80% siswa dinyatakan tuntas.

## **I. Sistematika Pembahasan**

Bab I Pendahuluan yang di dalamnya menjelaskan latar belakang masalah yang mendasari diadakannya penelitian, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator keberhasilan tindakan, sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, kajian teori yang di dalamnya menjelaskan pengertian belajar dan pembelajaran, pembajaran matematika, pemahaman konsep siswa, bilangan bulat, dan metode pembelajaran tutor sebaya.

Bab III Metode Penelitian, yang di dalanya menjelaskan lokasi penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, dan metode analisis.

Bab IV Hasil Penelitian, di dalamnya terdiri dari Deskripsi Data Hasil Penelitian, Pembahasan, Keterbatasan Penelitian.

Bab V Penutup, di dalamnya terdiri dari Kesimpulan dan Saran-Saran yang Dianggap perlu.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).<sup>1</sup>

Dalam aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak pernah dapat terlepas dari kegiatan belajar, baik ketika seseorang melaksanakan aktivitas sendiri, maupun di dalam suatu kelompok tertentu. Dipahami ataupun tidak dipahami, sesungguhnya sebagian besar aktivitas di dalam kehidupan sehari-hari kita merupakan kegiatan belajar.

Belajar merupakan kegiatan penting setiap orang, termasuk di dalamnya belajar bagaimana seharusnya belajar. Sebuah survey memperlihatkan bahwa 82% anak-anak yang masuk sekolah pada usia

---

<sup>1</sup> Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 3.

5 atau 6 tahun memiliki citra diri yang positif tentang kemampuan belajar mereka sendiri. Tetapi angka tinggi tersebut menurun drastis menjadi hanya 18% waktu mereka berusia 16 tahun. Konsekuensinya, 4 dari 5 remaja dan orang dewasa memulai pengalaman belajarnya yang baru dengan perasaan ketidak nyamanan.

James O. Whittaker dalam Aunurrahman mengemukakan belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya.

Dalam kesimpulan yang dikemukakan Adbillah dalam Aunurrahman bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, efektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.<sup>2</sup>

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Orang yang beranggapan demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan (*verbal*) sebagian besar

---

<sup>2</sup> Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 33-35.

informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang di ajarkan oleh guru.

Chaplin dalam *Dictionary of Psychology* membatasi belajar dengan dua macam rumusan. Rumusan pertama berbunyi "... *acquisition of any relatively permanent change in behavior as a result of practice and experience*" (Belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai akibat latihan dan pengalaman). Rumusa keduanya adalah *Process of acquiring responses as a result of special practice* (Belajar ialah proses memperoleh respon-respon sebagai akibat adanya latihan khusus).<sup>3</sup>

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami siswa.

Gagne dalam Eveline Siregar dan Hartini Nara mendefenisikan pembelajaran sebagai pengaturan peristiwa secara seksama dengan maksud agar terjadi belajar dan membuatnya berhasil.<sup>4</sup>

Pembelajaran merupakan usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang.

---

<sup>3</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2003), hlm. 64-65.

<sup>4</sup> Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 12-13

Pembelajaran atau pengajar menurut menurut Degeng adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam hal ini istilah pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi mungkin berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, pembelajaran memusatkan perhatian pada "bagaimana membelajarkan siswa", dan bukan pada "apa yang dipelajari siswa."

Pembelajaran yang akan direncanakan memerlukan berbagai teori untuk merancanginya agar rencana pembelajaran yang disusun benar-benar dapat memenuhi harapan dan tujuan pembelajaran. Untuk itu pembelajaran sebagaimana disebut oleh Degeng Reigeluth dalam Hazah B.Uno sebagai suatu disiplin ilmu menaruh perhatian pada perbaikan kualitas pembelajaran dengan menggunakan teori pembelajaran deskriptif, sedangkan rancangan pembelajaran mendekati tujuan yang sama dengan berpikir pada teori pembelajaran preskriptif.<sup>5</sup>

## 2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan

---

<sup>5</sup> Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 2-3.

karakteristik khususnya antara hakekat anak dengan hakekat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsir perbedaan atau pertentangan tersebut.<sup>6</sup>

Pembelajaran matematika adalah membentuk logika berpikir bukan sekedar pandai berhitung. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu, seperti kalkulator dan komputer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan analisis.<sup>7</sup>

Matematika yang merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang bersifat pasti (eksakta) ternyata memiliki asal usul matematika tersendiri. Istilah matematika berasal dari istilah latin yaitu *mathematica* yang awalnya mengambil istilah Yunani yaitu *mathematike* yang berarti *relating to learning* yang berkaitan dengan hubungan pengetahuan. Kata Yunani tersebut mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu atau pengetahuan (*knowledge*) yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi pengkajian matematika. Kata *mathematike* atau dalam bahasa Prancis *les mathematiques* yang berarti belajar (*to learn*). Jadi berdasarkan asal-usulnya maka kata matematika berarti pengetahuan yang diperoleh dari hasil proses belajar. Sehingga, matematika merupakan suatu pengetahuan.

---

<sup>6</sup> Suparni, “"Demonstrasi Benda Konkrit Dalam Pembelajaran Matematika”, Logaritma, Vol III, No. 02, Juli 2015, hlm. 132.

<sup>7</sup> Fatimah, *Matematika Asyik Dengan Metode Pemodelan*, (Bandung: DAR! Mizan, 2009), hlm. 8.

Pembelajaran matematika menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif, dengan melakukan sebagai eksplorasi yang bersifat dinamis dan melibatkan disiplin ilmu yang terkait dan menghindari proses pembelajaran yang kaku, otoriter, dan menutup diri pada kegiatan menghafal. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika hendaknya mampu menumbuhkan kembangkan pandangan siswa yang memandang matematika sebagai "*science*" bukan hanya terbatas pada pola-pola dan penghitungan angka.<sup>8</sup>

### 3. Pemahaman Konsep Siswa

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik. Materi pada pembelajaran saling berkaitan. Untuk mempelajari materi, siswa dituntut untuk memiliki pemahaman mengenai materi sebelumnya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika siswa tidak hanya hapal tapi benar-benar paham dengan apa yang siswa pelajari.

Pemahaman konsep diperoleh siswa dari hasil belajar yang dialami selama proses pembelajaran. Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa yang menunjukkan siswa mampu menjelaskan materi yang dipelajari baik sebagian mata pelajaran maupun materi secara keseluruhan dengan menggunakan bahasanya sendiri.

---

<sup>8</sup>Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, Dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini Dan Anak Usia Sekolah*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm. 177.

Menurut Susanto pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif. Sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Sehingga peserta didik dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika jika dia dapat merumuskan strategi penyelesaian.<sup>9</sup>

Pemahaman menurut bloom dalam Nurul Wildayanti yaitu seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia lihat atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi yang ia lakukan.<sup>10</sup>

Menurut Rosmawati matematika pemahaman konsep adalah yang berupa penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak hanya sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu

---

<sup>9</sup> Yuni, "Analisis Kemampuan Peahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Pada Materi Bentuk Aljabar," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, volume 2, no 4, 2018.hlm. 778.

<sup>10</sup> Nurul Wildayanti, "Perbandingan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Dengan Menggunakan Model PBL Dan Model RME Pada Materi Pelajaran Matematika Di SDIT Darul Hasani Kabupaten Bekasi", *Jurnal Universitas Islam*, hlm. 138.

mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>11</sup>

Pemahaman atau *Comprehension* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran. Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberikan uraian yang lebih rinci. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.

Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan pemikiran abstrak. Menurut Umar Hamalik konsep adalah suatu kelas yang memiliki sifat-sifat umum.<sup>12</sup>

Konsep berkembang sejalan dengan pengalaman-pengalaman selanjutnya dengan situasi, peristiwa, perilaku ataupun pengalaman langsung. Konsep erat kaitannya dengan pemahaman dasar. Siswa mengembangkan suatu konsep dapat dilambangkan dalam bentuk suatu kata yang mewakili konsep itu. Jadi lambang konsep dituangkan dalam bentuk suatu kata atau bahasa.

---

<sup>11</sup> Pranata, "Implementasi Model Pembelajaran GI Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika", Jurnal pendidikan Matematika Indonesia, hlm. 36.

<sup>12</sup> Umar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, hlm. 161.

Pemahaman konsep diperoleh siswa dari hasil belajar yang dialami selama proses pembelajaran. Pemahaman konsep sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, dengan memahami konsep siswa akan lebih mudah mempelajari materi yang diterima. Pemahaman konsep ini bukan untuk menghafal namun mempelajari contoh-contoh kongkret sehingga siswa mampu mendefinisikan sendiri suatu pembelajaran.

Sudaryono dalam Fitriyane Lailam Apriliani Rahmat mengungkapkan bahwa Pemahaman yaitu memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau diingat; mencakup kemampuan untuk menangkap makna arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan, atau mengubah data yang disajikan dalam bentuk yang lain. Suharsimi dalam Fitriyane Lailam Apriliani Rahmat mengungkapkan “di dalam pemahaman konsep ini menggambarkan bagaimana seseorang dapat mempertahankan, membedakan, menduga (*estimates*), menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan.<sup>13</sup>

Peneliti menyimpulkan bahwa dalam pemahaman konsep siswa memiliki kemampuan mengenal, menjelaskan, dan mengambil kesimpulan sebelum menjelaskan sesuatu. Oleh karena itu siswa harus

---

<sup>13</sup> Fitriyane Lailam Apriliani Rahmat dkk, “Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Teams Games Tournament,” *Social Science Education Journal*, vol 5, No 1, 2018, hlm. 17.

tau apa yang akan dijelaskan agar mudah menjelaskan kepada siswa lainnya. Maka dari itu siswa perlu pemahaman konsep.

Pemahaman konsep ini masuk kedalam aspek kemampuan siswa pada kognitif. Yang dimana menurut revisi Taksonomi Bloom terdiri dari dua dimensi pengetahuan. Berikut ranah kognitif menurut Bloom, yaitu;

a. Pengetahuan (C1)

Pengetahuan (*Knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (recall) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus, dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.

b. Pemahaman (C2)

Pemahaman (*Comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.

c. Penerapan (C3)

Penerapan (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, dalam situasi yang baru dan kongkret.

d. Analisis (C4)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian

yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara faktor yang satu dengan faktor yang lainnya.

e. Evaluasi (C5)

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, dll.

f. Kreasi (C6)

Kreasi adalah kemampuan peserta didik untuk menciptakan sebuah benda atau pandangan.<sup>14</sup>

Berdasarkan beberapa pengertian di atas pemahaman konsep pada penelitian ini terdapat pada C2 (Pemahaman).

4. Indikator Pemahaman Konsep

Menurut Kiki ciri dari siswa yang mempunyai kemampuan pemahaman konsep yang baik, apabila siswa tersebut dapat menunjukkan indikator-indikator pemahaman konsep dalam tes.

Indikator pemahaman konsep menurut Sumarno yaitu, (1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); (3) Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep; (4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup satu konsep; (6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi

---

<sup>14</sup> Halim Simatupang, *dkk Telaah Kurikulum SMP Di Indonesia* (Surabaya: CV pustaka media guru, 2019), hlm.94.

tertentu; (7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.<sup>15</sup>

Menurut Sanjaya dalam Kiki Nia Sania Effendi Indikator pemahaman konsep yaitu, (1) Mampu menerangkan secara verbal mengenai apa yang telah dicapai; (2) Mampu menyajikan situasi matematika kedalam berbagai cara serta mengetahui perbedaan; (3) Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut; (4) Mampu menerapkan hubungan antar konsep dan prosedur. Mampu memberikan contoh dan kontra dari konsep yang dipelajari; (5) Mampu menerapkankonsep secara algoritma; (6) mampu mengembangkan konsep yang telah dipelajari.<sup>16</sup>

Berdasarkan menurut ahli di atas dapat disimpulkan bahwa indikator pemahaman konsep yaitu, (1) Menyatakan Ulang sebuah konsep; (2) Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; (3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; (4) Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) Mengembangkan syarat perlu antar syarat cukup dari suatu konsep; (6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur antar operasi tertentu.

---

<sup>15</sup> Yuyu Rahayu dan Heni Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan: Studi Kasus Di SMP Negeri 1 Cibadak", *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, Volume 3, Nomor 2, Desember 2018, hlm. 96.

<sup>16</sup> Kiki Nia Sania Effendi, "Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Pada Materi Kubus Dan Balok" *Journal Of Research In Mathematics Learning and education*, Volume 2, Nomor 2, Desember 2017, hlm. 88.

Siswa dalam pembelajaran matematika dapat dikatakan memiliki kemampuan memahami konsep jika indikator pemahaman konsep terpenuhi.

## 5. Bilangan Bulat

- a. Pengertian bilangan bulat.
- b. Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Bulat.
- c. Menjumlahkan Bilangan Bulat.
- d. Bilangan Bulat Positif dan Negatif.
- e. Penjumlahan, pengurangan pada bilangan bulat.

Materi Penjumlahan Operasi Hitung Bilangan bulat akan dibahas pada lampiran.

## 6. Metode Pembelajaran Tutor Sebaya

### 1. Pengertian Metode Pembelajaran

Pupuh Faturrohman mengatakan bahwa metode secara harfiah berarti 'cara'. Dalam pemaknaan yang umum, metode diartikan sebagai suatu cara atau prosedur yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Kata "mengajar" sendiri berarti memberi pelajaran.

Metode pembelajaran adalah cara-cara atau teknik penyajian bahan pelajaran yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual ataupun secara kelompok. Agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, seorang guru harus mengetahui berbagai metode. Dengan memiliki pengetahuan mengenai sifat berbagai metode

maka seorang guru akan lebih mudah menetapkan metode yang paling sesuai dengan situasi dan kondisi. Penggunaan metode mengajar sangat bergantung pada tujuan pembelajaran.

Hamzah B. Uno dalam Istarani mengatakan bahwa Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara-cara yang berbeda untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berbeda di bawah kondisi pembelajaran yang berbeda. Oleh karena itu, ia mengatakan lebih lanjut bahwa "variabel metode pembelajaran diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) jenis, yaitu (1) strategi pengorganisasian, (2) strategi penyampaian, dan (3) strategi pengelolaan belajar mengajar.

Dengan demikian secara ringkas dapat kita katakan bahwa metode pembelajaran adalah cara penyajian materi ajar kepada siswa yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar agar tercapai tujuan yang diinginkan.

## 2. Pengertian Tutor Sebaya

Metode tutorial ini diberikan dengan bantuan tutor setelah siswa diberikan bahan ajar, kemudian siswa diminta untuk mempelajari bahan ajar tersebut pada bagian yang dirasakan sulit, siswa dapat bertanya pada tutor.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Istarani, *Kumpulan 40 metode pembelajaran*, (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 150.

Tutor sebaya adalah pembelajaran yang mengutamakan kerja sama antara siswa dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan bersama yang dibimbing oleh teman sebaya yang berprestasi baik.

Tutor sebaya memiliki daya kreatifitas yang cukup untuk memberikan bimbingan yakni bisa menerangkan kembali pelajaran kepada temannya. Selain itu, Tutor sebaya ini juga bisa membantu siswa yang tidak berani bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak di pahami siswa.

Tahapan-tahapan pelaksanaan metode tutor sebaya dalam kelas adalah:

1. Guru mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan untuk menjadi tutor.
2. Guru melatih tutor dalam materi yang akan dipelajari dalam kelas dan menjelaskan latihan serta evaluasi yang akan dilakukan.
3. Guru menjelaskan materi pelajaran kepada semua peserta didik dan memberi peluang tanya jawab apabila terdapat materi yang belum jelas.
4. Tutor sebaya membantu teman-temannya dalam mengerjakan tugas dan memberikan penjelasan tentang materi yang belum dipahami oleh temannya dalam satu kelompok.
5. Guru mengamati aktivitas tutoring.

6. Guru mengevaluasi materi melalui pengerjaan tugas secara mandiri.
7. Guru, tutor, dan peserta didik memberikan evaluasi proses belajar mengajar.

Djamarah menyatakan bahwa untuk menentukan siapa yang akan dijadikan tutor diperlukan pertimbangan-pertimbangan sendiri, diantaranya adalah:

1. Memiliki kepandaian yang lebih unggul dari pada yang lain.
2. Memiliki kecakapan dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru.
3. Mempunyai kesadaran untuk membantu teman lain.
4. Dapat menerima dan disenangi siswa yang mendapat program tutor sebaya, sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadayang pandai dan rajin.
5. Tidak tinggi hati, kejam, atau keras hati terhadap sesama kawan.
6. Mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan atau dapat menerangkan kepada teman.<sup>18</sup>

Dapat disimpulkan bahwa pemilihan tutor sebaya perlu lebih di pertimbangkan lagi seperti: memiliki kepandaian yang lebih unggul dari teman-temannya, tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap teman, memiliki kecakapan dalam menerima

---

<sup>18</sup> Sudjadmiko, *Metode Tutor Sebaya (Peer Tutoring)*, (Jawa Barat: CV Adanu Abimata, 2020), hlm. 6-7.

pembelajaran dan mempunyai kreativitas dalam membimbing dan menjelaskan materi kepada teman.

Kelebihan metode tutor sebaya:

- Siswa mampu belajar mandiri bersama teman-teman
- Menumbuhkan sikap kemandirian siswa
- Menumbuhkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dalam memecahkan masalah
- Menumbuhkan sikap kerja sama untuk saling membantu/menolong teman dalam menghadapi kesulitan.<sup>19</sup>

## **B. Penelitian yang Relevan**

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti ini didukung peneliti terdahulu yang memiliki sifat yang relevan.

1. Elda Yanti pulungan alumni dari IAIN Padangsidimpuan, dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Segitiga di Kelas VII MTs Negeri 1 Padang Lawas”. Perbedaan pada penelitian Elda Yanti pulungan yang diterapkan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan metode tutor sebaya pada pokok bahasan segitiga diketahui setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada nilai *pretest*, dilihat dari hasil nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen = 59,50 dan hasil nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol = 60,78. Sedangkan peneliti untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui metode

---

<sup>19</sup> Yusep Kurniawan, *Inovasi Pembelajaran Model Dan Metode Pembelajaran Bagi Guru*, (Surakarta: CV kekata Group, 2019), hlm. 67.

tutor sebaya ini menggunakan tes dengan beberapa soal setiap siklusnya. Persamaan Anggi Nur Hasanah dengan peneliti yaitu di bagian penggunaan metode tutor sebaya.<sup>20</sup>

2. Anggi Nur Hasanah alumni dari IAIN Ponorogo, dalam penelitian yang berjudul “Efektivitas Metode Tutor Sebaya Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Pada Materi penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Kelas 5 SD Ngrompak”. Perbedaan pada penelitian Anggi Nur Hasanah yang diterapkan untuk meningkatkan komunikasi Matematika Pada Materi penjumlahan dan Pengurangan Pecahan menggunakan metode tutor sebaya dan menggunakan metode pembelajaran konvensional, yang mana dapat dibuktikan dengan hasil tabel signifikansi uji independent sampel *T* tes sebesar  $0,000 < 0,05$  dan hasil rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 77 dan rata-rata nilai *post tes* kelas eksperimen sebesar 88. Sedangkan peneliti menggunakan metode tutor sebaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui instrumen pengumpulan data dengan tes. Persamaan Anggi Nur Hasanah dengan peneliti yaitu sama-sama menggunakan metode tutor sebaya.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Elda Yanti pulungan, “Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Segitiga Di Kelas VII MTs Negeri 1 Padang Lawas”, skripsi (IAIN Padangsidimpuan, 2021).

<sup>21</sup> Anggi Nur Hasanah, “Efektivitas Metode Tutor Sebaya Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Kelas 5 SD Ngrompak” Skripsi (IAIN Ponorogo, 2021)

3. Arif Sumarno alumni dari STIE Widya Wihaha Yogyakarta, dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Faktor Persekutuan Terbesar Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Merden Kabupaten Kabumen Tahun 2016/2017”. Perbedaan penelitian Arif Sumarno peningkatan hasil belajar pada materi pembelajaran faktor persekutuan terbesar pada siswa kelas VI SD N1 Merden dibuktikan dengan meningkatnya pencapaian ketuntasan belajar telah dicapai 3 siswa (27,3%) pada siklus awal, meningkat menjadi 5 siswa (45,5%) pada siklus I dan 9 siswa atau (81,8% pada siklus II. Dari indikator keberhasilan tindakan perbaikan pembelajaran yang ditetapkan yaitu  $\geq 80\%$  dapat mencapai KKM. Sedangkan peneliti lebih memfokuskan terhadap pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat. Persamaan Arif Sumarno dengan peneliti yaitu terdapat pada indikator keberhasilan tindakan yang dimana 80% dari jumlah siswa dapat mencapai KKM.<sup>22</sup>

### C. Kerangka berfikir

Manfaat tutor sebaya bukan hanya dirasakan oleh siswa sebagai tutor saja, tetapi juga menjadi penambah semangat bagi siswa yang dibimbing. Zuchri menerangkan bahwa peranan teman sebaya dapat menumbuhkan

---

<sup>22</sup>Arif Sumarno, “Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Faktor Persekutuan Terbesar Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Merden Kabupaten Kabumen Tahun 2016/2017”, Skripsi (STIE Widya Ygyakarta, 2016)

dan membangkitkan persaingan prestasi belajar secara sehat, karena siswa yang dijadikan pengajar/tutor eksistensinya diakui oleh teman-temannya.<sup>23</sup>

Menggunakan tutor sebaya ini dalam proses pembelajaran yang dapat membangun semangat siswa dan meningkatkan hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setiap guru pasti mempunyai harapan yang besar kepada anak didik untuk memahami materi yang telah di berikan. Namu, tidak semua bisa langsung paham dengan materi yang di ajarkan. Dengan demikian pembelajaran tutor sebaya ini dapat menimbulkan saling menghargai antara siswa yang saling bekerja sama.

Siswa juga tidak akan merasa segan lagi untuk bertanya apabila ia tidak paham. Jadi, dengan adanya tutor sebaya ini dalam proses pembelajaran maka dapat menimbulkan peningkatan dalam pemahaman siswa pada materi bilangan bulat. Adapun kerangka berpikir pada penelitian ini menurut peneliti yaitu :

**Tabel 2.1**

**Kerangka Berfikir**




---

<sup>23</sup> Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019, *Catatan Dasar Pembelajaran Matematika*, hlm. 242.

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori, penelitian terdahulu dan kerangka berfikir maka dapat dirumuskan bahwa hipotesis pada penelitian ini adalah melalui penerapan tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi himpunan bilangan bulat siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dikelas V-A SD Negeri 200501 Salambue. Adapun alasan peneliti memilih SD Negeri 200501 Salambue ini sebagai tempat penelitian karena menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak Agustus 2021 tepat pada tahun ajaran 2021/2022.

**Tabel 3.1**

#### *Time Schedule Penelitian*

No	Bulan	Deskripsi Kegiatan
1	Agustus 2021	Pengajuan dan pengesahan judul
2	September 2022	Penyelesaian dan bimbingan roposal dari BAB I s/d BAB III
3	Oktober 2022	Seminar Proposal
4	Oktober 2022	Revisi Proposal
5	November 2022	Penelitian
6	Februari 2023	Seminar Hasil
7	Maret 2023	Penyelesaian dan bimbingan Skripsi
8	April 2023	Sidang Skripsi

## B. Jenis dan Metode penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan . Suharsimi Arikunto mengartikan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.<sup>1</sup> Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Dalam buku prosedur penelitian dalam pendekatan praktik, Arikunto mendefenisikan penelitian tindakan kelas yang cukup sederhana, yakni merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas.<sup>2</sup>

Menurut Wiraatmadja dalam Tukiran Taniredja penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), hlm. 34.

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hlm. 36.

mereka sendiri.<sup>3</sup> Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategi bagi pendidik untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas.

Penelitian yang menggunakan rancangan PTK umumnya diarahkan pada pencapaian sasaran sebagai berikut:

1. Memperhatikan dan meningkatkan kualitas isi masukan, proses dan hasil pembelajaran;
2. Menumbuh kembangkan budaya meneliti bagi tenaga pendidikan agar lebih proaktif mencapai solusi akan permasalahan pembelajaran;
3. Menumbuhkan dan meningkatkan produktivitas meneliti para tenaga pendidik dan kependidikan, khususnya mencari solusi masalah pembelajaran
4. Meningkatkan kolaborasi antart tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dalam memecahkan masalah

### **C. Latar dan Subjek penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V- A SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpun Tenggara Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Jumlah siswa tersebut sebagai subjek tindakan dalam penelitian.

---

<sup>3</sup> Tukiran Taniredja dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Mengembangkan Profesi Guru, Praktik, praktis, dan mudah*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 15-16.

Alasan peneliti memilih kelas V-A karena di dalam kelas tersebut memiliki kemampuan yang heterogen.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Penelitian diartikan sebagai kegiatan ilmiah untuk memperoleh informasi, pengetahuan, dan mencapai tujuan tertentu.

Menurut Kemmis dalam Maisarah PTK yaitu penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh partisipan dalam situasi-situasi sosial untuk memperbaiki praktik yang dilakukan sendiri.<sup>4</sup> Kemudian Mc. Taggart menjelaskan dalam Maisarah bahwa penelitian tindakan harus dilaksanakan secara sistematis, bukan sekedar memecahkan masalah tetapi dijiwai keinginan untuk mencapai hal yang lebih baik, harus kolaboratif, dan bukan merupakan implementasi suatu kebijakan.<sup>5</sup> Menurut John Elliot, penelitian tindakan adalah peristiwa sosial dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya.<sup>6</sup>

Menurut Kurt Lewin dalam Tukiran Taniredja PTK memiliki beberapa siklus, yang dimana setiap siklus itu memiliki empat langkah yaitu: perencanaan, aksi atau tindakan, observasi, dan refleksi.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Maisarah, PTK Dan Manfaatnya Bagi Guru, (Bandung: Media Sain Indonesia, 2020), hlm. 4.

<sup>5</sup> Maisarah, PTK Dan Manfaatnya Bagi Guru..., hlm. 6.

<sup>7</sup> Tukiran Taniredja dkk, *Penelitian Tindakan Kelas untuk pengembangan profesi guru praktik, praktis, dan mudah*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 23.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk memecahkan suatu masalah dalam proses pembelajaran. Setelah selesai mengidentifikasi masalah guru merancang kemudian melakukan tindakan, mengamati, mengevaluasi, dan menganalisis hasilnya untuk menentukan apakah tindakan yang dilakukan berhasil memperbaiki kondisi kelas yang diajarkan atau tidak.

Adapun metode penelitian yang digunakan penulis yaitu Penelitian Tindakan Kelas menurut Kurt Lewin, Kurt Lewin mengatakan bahwa penjabaran dari penelitian tindakan kelas ini secara detail dalam dua siklus yang dimana setiap siklus melewati empat tahapan yaitu: perencanaan, aksi atau tindakan, observasi, dan refleksi. Tujuan dari pelaksanaan ini untuk mengetahui apakah siklus 1 berhasil apabila belum berhasil maka dilanjutkan siklus II.

#### 4. Siklus 1

##### 1. Perencanaan

Perencanaan adalah suatu rencana yang akan disusun ketika mengambil tindakan apa saja yang akan dilakukan pada proses pembelajaran. Rencana yang disusun harus sesuai dengan siswa, dan keadaan kelas saat pembelajaran.

##### 2. Tindakan

Tindakan yang dimaksud pada penelitian ini yaitu tindakan yang dilakukan secara sadar dan bertujuan. Tindakan ini juga

dilakukan untuk mewujudkan suatu keinginan akan perubahan atau pengembangan pembelajaran ke arah yang lebih baik lagi.

### 3. Observasi

Guru yang bertugas sebagai observasi melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran untuk mendapatkan informasi. Apakah pada saat proses pembelajaran sesuai dengan tindakan yang telah disusun. Kemudian melihat sejauh mana peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan tutor sebaya. Peneliti dapat mencatat kelebihan dan kekurangan dalam melaksanakan tindakan. Sehingga hasilnya bisa dijadikan masukan ketika melakukan penyusunan ulang untuk memasuki siklus berikutnya.

### 4. Refleksi

Tahapan ini adalah tahapan untuk memproses data yang didapat pada saat dilakukannya observasi. Pada saat Refleksi melakukan diskusi antara observer dengan guru untuk mencatat kekurangan yang perlu diperbaiki, alasan peneliti merencanakan penelitian dengan dua siklus yaitu untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan.

## 2. Siklus II

Adapun kegiatan pelaksanaan siklus II ini yaitu untuk mempertimbangkan peningkatan pemahaman konsep siswa pada

operasi hitung bilangan bulat yang telah dicapai siswa pada siklus sebelumnya dan memperbaiki kembali masalah atau hambatan yang ada di siklus I. Adapun langkah pelaksanaan siklus II sama dengan siklus I yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat yaitu:

1. Menyiapkan RPP dan merancang kembali materi operasi hitung bilangan bulat.
2. Meyiapkan instrumen atau tes untuk mengetahui ketuntasan pemahaman konsep siswa.
3. Mengawasi siswa selama pembelajaran berlangsung.
4. Menyusun tes kemudian diujikan kepada siswa.

b. Tindakan

Tindakan pada siklus II ini untuk melihat pengembangan dari siklus I serta melihat seberapa jauh perkembangan bilangan bulat siswa melalui tutor sebaya.

c. Observasi

Observasi pada tahapan ini yaitu mengamati pemahaman konsep siswa pada saat siswa melakukan proses belajar, seperti cara mereka belajar, cara mereka berpendapat dan bertingkah

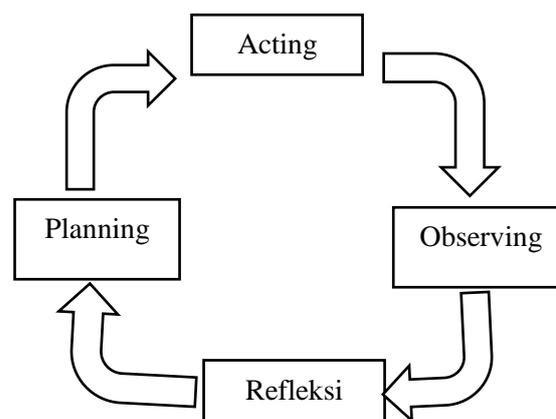
laku. Kemudian melihat bagaimana proses belajar mengajar bilangan bulat melalui tutor sebaya.

d. Refleksi

Refleksi pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil dari pemahaman konsep siswa dan dampak dari tindakan ini, apabila di saat pelaksanaan mengalami hambatan maka itu bisa menjadi suatu acuan pertimbangan untuk melakukan refleksi.

**Tabel 3.2**

**Model PTK Kurt Lewin**



**E. Sumber Data**

Adapun sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu:

- a. Sumber data penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue.
- b. Data yang terdapat pada penelitian ini terdiri dari hasil observasi siswa, observasi guru, kemudian tes yang diberikan

kepada siswa untuk mendapatkan data mengenai pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat.

#### **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument pengumpulan data dengan tes. Pada hakikatnya tes adalah suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau soal-soal yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu. Dengan demikian fungsi tes adalah sebagai alat ukur.

Menurut Bruce dalam Mariyati Teluma dan Wanto Rivaie, “Tes pada hakikatnya dapat digunakan untuk mengukur banyaknya pengetahuan yang diperoleh individu dari suatu bahan pelajaran yang terbatas pada tingkat tertentu.”<sup>8</sup> Oleh karena itu, tes merupakan alat ukur yang banyak dipergunakan dalam dunia pendidikan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulisan yang bersifat essay yang terdiri dari 10 soal essay dalam setiap pertemuan, dengan waktu 5 menit dalam setiap mengerjakan soal. Maksud dari dibuatnya soal setiap pertemuan ini yaitu untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat selesai pembelajaran tindakan. Adapun kisi-kisi tes pada penelitian ini yaitu:

---

<sup>8</sup> Mariyati Teluma dan Wanto Rivaie, *Penilaian pembelajaran*, (Kalimantan barat: 2019), hlm. 2-3.

Tabel 3.3

## Kisi-kisi Instrumen Tes PraSiklus

Materi	Indikator Pembelajaran	Indikator Pemahaman konsep	Butir Soal
Operasi hitung bilangan bulat	1. Mengenal arti bilangan bulat	1. Menyatakan ulang sebuah konsep.	Soal no 1
		2. Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.	Soal no 2
		3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.	Soal no 3 dan 4
		4. Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	Soal no 5
		5. Mengembangkan syarat perlu antar syarat cukup dari suatu konsep.	
		6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur antar operasi tertentu.	
		7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.	Soal no 6

Tabel 3.4

## Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Pada Siklus I dan Siklus II

Materi	Indikator Pembelajaran	Indikator Pemahaman konsep	Butir Soal
Operasi hitung bilangan bulat	1. Mengenal bilangan bulat.	1. Menyatakan ulang sebuah konsep.	Soal no 1 dan 2
	2. Mengurutkan	2. Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.	

	bilangan bulat.	3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.	Soal no 4
		3. Mengenal bilangan bulat	4. Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
	positif dan negatif.	5. Mengembangkan syarat perlu antar syarat cukup dari suatu konsep.	Soal no 6 dan 7
	4. Mengenal penjumlahan, pengurangan bilangan bulat	6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur antar operasi tertentu.	Soal no 8
		7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.	Soal no 9 dan 10

Adapun teknik pemeriksaan dan menentukan nilai tes yaitu dengan pemberian skor. Pemberian skor merupakan langkah awal dalam kegiatan pengolahan hasil tes anak didik. Untuk pemberian skor soal-soal uraian biasanya dengan cara memberi bobot (weighting) setiap item menurut tingkat kerumitannya atau sedikit banyaknya unsur yang harus dipenuhi dari setiap item soal.<sup>9</sup>

**Tabel 3.5**

**Rubik Penskoran Indikator Pemahaman Konsep**

<b>Indikator</b>	<b>Aspek yang dinilai</b>	<b>Skor</b>
(1)	(2)	(3)
Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	Tidak menyatakan ulang konsep.	0
	Menunjukkan sedikit pemahaman terhadap konsep yang dinyatakan dan kesalahan	1

<sup>9</sup> Ibrahim dan Muslimah, "Tekhnik Pemeriksaan Jawaban, Pemberian Skor, Konversi Nilai Dan Standar Penilaian," *Jurnal Al – Qiyam*, Vol. 2, No. 1, June 2021, hlm.5.

	lebih dari setengah.	
	Menunjukkan pemahaman yang masih kurang terhadap konsep yang dinyatakan.	2
	Menunjukkan pemahaman yang cukup baik terhadap konsep yang dinyatakan dan kesalahan kurang dari setengah.	3
	Tepat dan lengkap dalam menyatakan ulang sebuah konsep.	4
Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.	Tidak ada mengklasifikasi objek.	0
	Mengklasifikasikan objek yang tidak sesuai dengan konsep.	1
	pengklasifikasian objek hanya sebagian sesuai dengan konsep	2
	Pengklasifikasian sesuai dengan konsep sedikit kesalahan.	3
	Pengklasifikasian sesuai dengan konsep, tepat dan benar.	4
Memberi contoh dan non contoh dari konsep.	Tidak ada memberi contoh dan non contoh dari konsep.	0
	Tidak tepat dalam memberi contoh dan non contoh dari konsep.	1
	Hanya sedikit bisa memberi contoh dan non contoh dari konsep.	2
	Cukup lengkap memberi contoh dan non contoh dari konsep.	3
	Tepat dan lengkap dalam memberi contoh dan non contoh dari konsep.	4
Menyajikan konsep dalam representasi matematis.	Tidak ada menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.	0
	Tidak tepat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dan kesalahan lebih dari setengah.	1

	Hanya sedikit bisa menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dan kesalahan adalah setengah.	2
	Cukup lengkap menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dan kesalahan kurang dari setengah.	3
	Tepat dan lengkap menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	4
Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep.	Tidak ada mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep.	0
	Tidak tepat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan kesalahan lebih dari setengah.	1
	Hanya sebagian mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dan kesalahan adalah setengah.	2
	Syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep yang dikembangkan cukup lengkap dan kesalahan kurang dari setengah.	3
	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dengan tepat dan lengkap.	4
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.	Tidak ada prosedur operasi.	0
	Tidak menggunakan prosedur atau operasi yang sesuai.	1
	Menggunakan prosedur atau operasi yang sesuai namun masih banyak kesalahan.	2
	Menggunakan prosedur atau operasi yang sesuai dengan sedikit kesalahan.	3
	Menggunakan, manfaat dan memilih prosedur yang sesuai dan benar.	4
Mengaplikasikan atau algoritma pada pemecahan	Tidak ada algoritma pemecahan masalah.	0
	Algoritma pemecahan masalah ada namun	1

masalah.	salah	
	Algoritma pemecahan masalah kurang lengkap.	2
	Algoritma pemecahan masalah benar tapi kurang lengkap.	3
	Algoritma pemecahan masalah lengkap dan benar.	4

### G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Penelitian Tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh pendidik didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki mutu serta kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Penelitian tindakan kelas berfokus pada kelas atau proses pembelajaran yang terjadi di kelas.<sup>10</sup>

Dalam penelitian ini data divaliditasi melalui triangulasi dilakukan dengan cara mengecek data dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Beberapa cara yang akan dilakukan dalam proses triangulasi, yaitu:

#### a. Triangulasi

Triangulasi sumber yaitu membandingkan, mengecek ulang derajat kepercayaan informasi yang diperoleh melalui beberapa sumber yang berbeda.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Nurhafit Kurniawa, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017), hlm. 8.

<sup>11</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan*,... hlm. 162

b. Validasi (korelasi produk momen *pearson*) butir soal

Uji validitas instrumen penelitian dinyatakan valid apabila setiap item pernyataan yang ada pada kuesioner dapat digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas yang disoal dengan korelasi produk momen *pearson* berbantuan aplikasi SPSS. Indikator dalam kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung hasilnya lebih besar dari  $r$  tabel atau ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel). Hasil data melalui tabel output SPSS, bagian total item persetiap butir sebagai  $r$  hitung,  $r$  total di dapat dari nilai Sig  $<$  0,05 data 20 item.

## H. Analisis Data

### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemutusan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan.<sup>12</sup>

Dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum x$  = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = jumlah

---

<sup>12</sup> Ahmad Rijali, "Analisis Data Kualitatif", *Journal Alhadharah*, Vol 17, No 33, Januari 2018, hlm. 91.

Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\rho = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui bagaimana ketuntasan belajar siswa secara klasikal maka bisa digunakan rumus:  $D = \frac{x}{n} \times 100\%$

Dimana:

D = Presentasi kelas yang telah dicapai daya serap >75

x = Jumlah siswa yang telah dicapai daya serap >75

n = Jumlah siswa

Dari hasil hasil yang telah didapat melalui rumus, maka akan mudah mengetahui seberapa besar kemampuan siswa pada tahap-tahap pembelajaran. Untuk mencari ketuntasan siswa secara individu maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{\Sigma \text{soal yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Rumus ini digunakan untuk mengetahui belajar siswa secara individu dan dapat dilihat dari evaluasi yang diperoleh dari kriteria ketuntasan minimal yang berlaku di sekolah yaitu 75.

## 2. Penyajian data

Penyajian data dilakukan untuk menganalisis masalah agar mudah dicari pemecahannya, atau penyajian data juga bisa menggambarkan data, atau menggabungkan beberapa informasi

yang kemungkinan bisa dijadikan sebagai kesimpulan. Untuk menganalisis data yang didapat maka perlu melakukan penganalisisan belajar siswa baik itu individu atau klasikal.

- a. Siswa dapat dikatakan tuntas belajar jika siswa itu telah mencapai kriteria ketuntasan dalam mencapai nilai standar kelulusan himpunan bilangan bulat 75.
- b. Siswa di dalam satu ruangan dikatakan tuntas jika dalam satu ruangan mencapai 80% dari jumlah siswa yang sudah mencapai nilai standar kelulusan pada himpunan bilangan bulat.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 200501 Salambue yang beralamat di Jalan HT Rizal Nurdin Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara tepatnya di desa Salambue yang dipimpin oleh Ibu Maslima Harahap, S. Ag. Kelas yang menjadi subjek penelitian yaitu siswa kelas V yang terdiri dari 24 siswa, 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Sedangkan jumlah tenaga pendidik di SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara ini terdiri dari 18 orang, 15 tenaga pendidik perempuan dan 3 orang tenaga pendidik laki-laki.

##### **1. Kondisi Awal**

Sebelum penelitian ini dilaksanakan terlebih dahulu peneliti melakukan observasi atau pengamatan untuk mengetahui apa saja kendala yang dialami siswa pada saat pembelajaran matematika khususnya materi operasi himpunan bilangan bulat. Berdasarkan pengamatan yang telah peneliti laksanakan dapat diperoleh bahwa hasil pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat masih banyak siswa yang belum mampu memahami materi tersebut.

Peneliti melihat ada sebagian siswa yang masih kurang aktif dalam belajar, asik dengan kegiatannya masing-masing sehingga mengganggu kenyamanan temannya saat proses pembelajaran

berlangsung. Berdasarkan fakta tersebut peneliti tertarik untuk menggunakan metode tutor sebaya karena dengan menerapkan metode tutor sebaya dapat melibatkan siswa dalam memahami materi operasi hitung bilangan bulat sehingga meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Pada penelitian ini peneliti melaksanakan prasiklus untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi operasi himpunan bilangan bulat yang dilaksanakan pada 4 November 2022. Pada prasiklus ini peneliti berperan sebagai guru dan siswa sebagai pengamat.

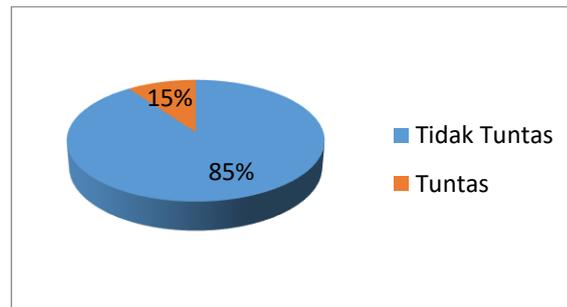
Dalam prasiklus ini peneliti melakukan tes yang terdiri dari essay guna untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan metode tutor sebaya siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara, dari 24 siswa yang ada di kelas V yang tuntas hanya 3 siswa (15%) dan 21 (85%) siswa belum tuntas. Untuk data tes pada prasiklus ini bisa dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**

**Hasil Tes Prasiklus**

**Pemahaman Konsep Siswa**

<b>Kategori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	3	21
Presentase	15%	85%



**Gambar 4.1**

### **Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Prasiklus**

Dari hasil tes pemahaman konsep prasiklus tersebut, siswa belum memiliki kemampuan pemahaman konsep dan masih beberapa siswa yang mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal yaitu 75, untuk lebih jelas bisa dilihat pada lampiran 6 halaman 101.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dirancang sebelumnya.

## **2. Siklus 1**

Berdasarkan kondisi awal tersebut, penelitian ini memiliki 2 siklus yang dimana setiap siklusnya terdapat dua kali pertemuan, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

### **Pertemuan ke-1**

Pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari kamis 10 November 2022 pada jam 08:30 s/d 10:00 di kelas V SD Negeri 200501

Salambue dengan materi pengertian bilangan bulat. Pada pertemuan ini peneliti berperan sebagai pengajar dan siswa sebagai pengamat.

**a. Perencanaan**

Tahap perencanaan yang dilaksanakan terdapat 2 pertemuan sesuai dengan materi yaitu Operasi Hitung Bilangan Bulat. Sebelum melaksanakan tindakan peneliti terlebih dahulu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada penggunaan metode Tutor Sebaya pada materi operasi hitung bilangan bulat. Menyiapkan soal-soal tes yang diberikan disetiap pembelajaran. Menyiapkan lembar observasi kegiatan siswa.

**b. Tindakan (*Action*)**

Pelaksanaan Tindakan ini dilakukan di kelas V yang berjumlah 14 orang siswa laki-laki dan 12 orang murid perempuan. Pada pertemuan pertama peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yaitu:

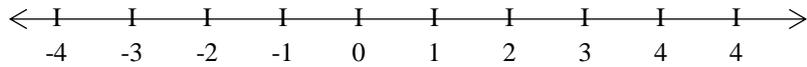
a) Kegiatan Awal

Kegiatan pertama kali yang dilakukan oleh guru adalah mengucapkan salam, berdo'a bersama, mengabsen kehadiran siswa, memberi tahu materi yang akan di pelajari yaitu "Operasi Hitung Bilangan Bulat".

b) Kegiatan Inti

- Mencari tahu sampai mana pemahaman siswa tentang bilangan bulat dengan bertanya kepada siswa.
- Guru menjelaskan tentang bilangan bulat

- Guru memperkenalkan bilangan bulat



- Guru bertanya jawab tentang nilai bilangan bulat dengan menunjukkan garis bilangan yang telah dibuat.
- Dengan bimbingan guru siswa bisa menuliskan garis bilangan.
- Setelah mempelajari materi guru bertanya kepada siswa apakah sudah paham tentang materi atau belum.
- Guru memilih 5 orang siswa untuk menjadi tutor, tutor yang pertama yaitu : (1) Oky Wisnu Maulana Rangkutim (2) Reza Dwi Nugroho, (3) Reza Septiano Saputra, (4) Rosalina Lubis, (5) Saleh Al-Jufri.
- Guru memberikan arahan pada siswa yang menjadi tutor untuk bekerja sama dengan kelompoknya agar lebih paham tentang materi pembelajaran.
- Guru menempatkan satu orang tutor dalam setiap kelompok yang terdiri dari 5 kelompok.
- Siswa yang menjadi tutor dapat mengajari temannya yang tidak memahami materi yang di pelajari, seperti Haikal Azka Arriziq tidak mengerti tentang membandingkan bilangan bulat positif dan negatif pada garis bilangan maka siswa tersebut bertanya kepada tutor yang ada pada

kelompoknya yaitu Saleh Al-zufri . hal yang sama juga terjadi dalam kelompok Oky Wisnu yang dimana Rizki Maulana Lubis tidak mengerti tentang apa itu bilangan bulat, dengan bantuan tutor menjelaskan pengertian bilangan bulat dapat memudahkan siswa yang ada pada kelompoknya.

Begitu juga dengan selanjutnya siswa yang tidak memahami materi apabila tidak mengerti bisa bertanya pada tutor yang terdapat di kelompok masing-masing.

- Guru memberikan soal tes untuk membuktikan sejauh mana pemahaman siswa tentang bilangan bulat
- Tutor memberikan arahan pada siswa yang ada dalam satu kelompoknya, seperti pada kelompok Rosalina Lubis terdapat Lidya dan Serliani kesulitan mengerjakan soal kemudian Rosalina Mengajari siswa tersebut sehingga Lidya dan Serlina Mampu mengerjakan soal yang diberikan.
- Setelah mengerjakan soal yang telah diberikan tutor mengumpulkan jawaban kelompok masing-masing.

c) Kegiatan Akhir (Penutup)

Kegiatan akhir yang dilakukan guru yaitu meminta perwakilan setiap kelompok untuk menyampaikan kesimpulan apa yang telah dipelajari, setelah siswa selesai menyimpulkan

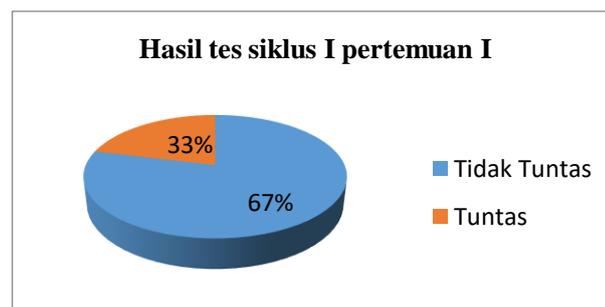
materi guru dan siswa mengucapkan hamdalah dan membaca doa bersama-sama. Kemudian guru mengucapkan salam penutup. Untuk melihat nilai hasil pemahaman konsep siswa pada siklus ini bisa dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.2**

**Hasil Tes Siklus I Peretemuan I**

**Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat**

<b>Katogori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	8	16
Presentase	33%	67%



**Gambar 4.2**

**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

Dari tabel dan diagram di atas, diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas siswa pada siklus I pertemuan I adalah 51,66. Jumlah siswa yang tuntas adalah 8 siswa dengan presentase 33% dan jumlah

siswa yang tidak tuntas sebanyak 16 siswa. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran 7 halaman 103.

**c. Pengamatan (*Observing*)**

Berdasarkan tahapan yang telah dirancang peneliti, kegiatan pengamatan dilakukan oleh guru sebagai observer. Melalui pengamatan yang dilakukan peneliti pada pertemuan 1 ini, peneliti menggunakan metode tutor sebaya guna untuk melihat pemahaman konsep siswa.

Dalam proses pembelajaran siswa terlihat mulai bersemangat ketika proses belajar mengajar berlangsung. Ada sebagian siswa yang terlihat bingung bagaimana cara menyelesaikan materi operasi hitung bilangan bulat. Hasil observasi perkembangan pemahaman konsep siswa bisa dilihat pada lampiran 11 halaman 107.

**d. Perenungan (*Reflection*)**

Berdasarkan pelaksanaan tindakan yang dilakukan menggunakan metode tutor sebaya pada siklus I pertemuan I untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

Kelemahan siswa pada pertemuan I siklus I terdapat pada indikator pemahaman konsep, berdasarkan hasil diskusi guru dan peneliti yang mengakibatkan kurangnya pemahaman konsep siswa dan masih banyak yang kurang mampu menggunakan operasi

tertentu, dari 24 siswa hanya 8 siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan I ini.

Peningkatan pemahaman konsep siswa terlihat dari cara mereka menyelesaikan soal yang guru berikan meskipun belum maksimal, untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa peneliti perlu memperbaiki pada tindakan selanjutnya.

### **Pertemuan ke-2**

Pertemuan ke-2 pada siklus 1 ini dilaksanakan pada hari jumat 11 November 2022 pada jam 08:30 s/d 10:00, dengan materi membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat.

#### **a. Perencanaan (*Planning*)**

Tindakan pada pertemuan II yaitu siswa diminta agar meningkatkan lagi pemahaman konsepnya upaya untuk meningkatkan kekurangan pada siklus sebelumnya. Tindakan berikutnya pada siklus I pertemuan II ini yaitu Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran melalui metode tutor sebaya. Setelah itu menyiapkan lembar observasi untuk melihat pemahaman konsep siswa.

#### **b. Tindakan (*Action*)**

Pada pertemuan kedua ini dilaksanakan sesuai dengan rancangan yang telah peneliti rencanakan. Waktu yang digunakan pada setiap pertemuan yaitu 2 x 35 menit. Dalam penelitian ini



Dari gambar di atas siswa bisa mengetahui cara membandingkan bilangan bulat, yang apabila ke kanan posisinya pada garis bilangan semakin besar dan begitu juga sebaliknya apabila ke kiri maka semakin kecil pula nilainya. Setelah mempelajari materi tersebut guru memberikan soal tes berbentuk essay kepada siswa. Apabila siswa mengalami kesulitan dalam belajar siswa bisa bertanya kepada guru ataupun tutor yang ada pada kelompoknya. Setelah selesai siswa mengumpulkan jawaban yang telah dikerjakan.

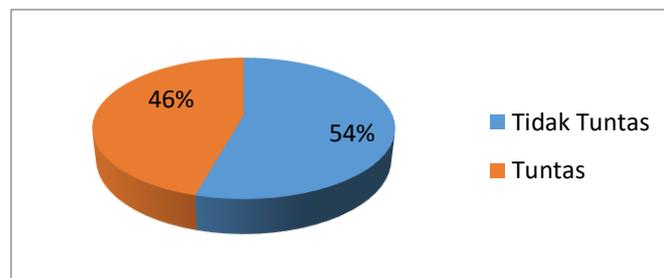
c) Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir ini guru bertanya kepada siswa “Apakah ada yang tidak dipahami ketika saat mengerjakan soal”. Setelah menjelaskan yang tidak dipahami siswa guru meminta salah satu siswa untuk menyimpulkan apa yang dipahaminya. Setelah itu guru mengajak siswa untuk mengucapkan hamdalah, kemudian guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran. Untuk mengetahui ketuntasan pemahaman konsep siswa pada siklus I pertemuan II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**

**Hasil Tes Siklus I Peretemuan II**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Bilangan Bulat**

<b>Kategori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	11	13
Presentase	46%	54%



**Gambar 4.3**

**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

Pada tabel dan diagram 4.3 diketahui bahwa rata-rata nilai siswa pada siklus I pertemuan II adalah 62,5 siswa, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa yang apabila dipresentasikan sebanyak 46 % dan siswa yang tidak tuntas ada 13 siswa. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada lampiran 8 halaman 103.

**c. Pengamatan (*Observer*)**

Pertemuan II siklus I ini sama dengan pertemuan sebelumnya. Pada saat pembelajaran dengan menggunakan metode tutor sebaya guru bisa memantau perkembangan pemahaman konsep siswa yang dilihat dari indikator setiap pemahaman konsep. Pada pertemuan kedua ini siswa juga diminta ikut berperan aktif

dalam kelompok masing-masing bukan hanya tutor saja. Pemahaman konsep siswa pada pertemuan ini mulai meningkat walaupun belum maksimal. Dilihat dari pantauan peneliti siswa tampak menikmati dan saling membantu temannya yang belum paham tentang materi pada saat proses pembelajaran dikelas.

Meskipun peningkatan pemahaman konsep siswa yang terjadi belum maksimal, peneliti melanjutkan pada siklus selanjutnya yaitu siklus II guna untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa secara maksimal. Pada pertemuan II siklus I ini peneliti sudah menyediakan soal tes berbentuk essay.

#### **d. Perenungan (*reflecion*)**

Berdasarkan tindakan yang dilakukan melalui metode tutor sebaya pada siklus I pertemuan II bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

Pada siklus I pertemuan I dan II peneliti menyiapkan lembar observasi di setiap pertemuannya, yang di setiap lembar terdapat 6 point yang harus diperhatikan. Pada pertemuan I terlihat bahwa dari 24 siswa yang berada di kelas V yang memiliki point menyatakan ulang sebuah konsep pada materi operasi hitung bilangan bulat hanya 4 siswa atau (17%), penyebab hal ini terjadi karena siswa enggan bertanya.

Kelemahan pada pertemuan II Siklus I ini adalah ketika salah satu siswa diminta untuk menjawab pertanyaan kedepan banyak siswa yang tidak mau karena takut jawabannya salah, kemudian saat temannya maju kedepan untuk mengerjakan soal ada siswa yang tidak memperhatikan temannya dan sibuk dengan kegiatannya sendiri. Meskipun pembelajaran tergolong kurang efektif tetapi pemahaman konsep siswa pada pertemuan ini memiliki peningkatan.

Kelebihan Pada pertemuan II ini yaitu siswa ikut berperan langsung dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga siswa dapat lebih mengingat pembelajaran. Hal ini yang membuat pemahaman konsep siswa meningkat. Untuk memperbaiki kegagalan yang ada pada siklus I peneliti perlu merencanakan strategi baru pada pertemuan selanjutnya yaitu dengan menggunakan media yang telah peneliti rencanakan.

### **3. Siklus II**

Pada siklus II terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

#### **Pertemuan ke-1**

Pertemuan pertama pada siklus 1 ini dilaksanakan pada tanggal 15 November 2022, dengan materi menjumlahkan bilangan bulat.

##### **a. Perencanaan (*Planning*)**

Pada siklus I terlihat sudah ada sedikit perubahan pemahaman konsep siswa dilihat dari nilai tes tiap pertemuan di bandingkan pada tes prasiklus. Maka peneliti melanjutkan pada siklus II untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat serta memberi motivasi agar siswa lebih semangat lagi ketika diberikan soal dan bisa menjawab semaksimal mungkin. Adapun perencanaan yang dilakukan pada siklus II ini yaitu : Menyusun kembali RPP dengan metode pembelajaran yaitu tutor sebaya, menyediakan media yang akan dikaitkan pada materi pembelajaran, dan menyiapkan soal tes untuk melihat sejauh mana ketuntasan siswa belajar operasi hitung bilangan bulat.

**b. Tindakan (*Action*)**

a) Kegiatan awal

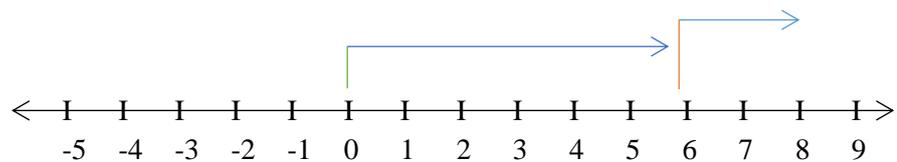
Pertemuan ini dilaksanakan pada pukul 08 : 00 s/d 10 : 00 wib. Guru mengucapkan salam sebagai tanda awal pembelajaran, kemudian mengajak siswa untuk berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, guru menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa, tak lupa guru memberikan motivasi agar siswa lebih semangat lagi.

**b) Kegiatan Inti**

Pada kegiatan inti ini guru menjelaskan materi menjumlahkan bilangan bulat mulai dari pengertian hingga

cara menggunakan dalam garis bilangan menggunakan media yang telah disediakan. Guru juga mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Contoh: salah satu toko kue memiliki 6 buah kue yang sudah siap di antar menuju alamat namun tiba-tiba pembeli memesan 2 kue, berapakah jumlah kue yang harus di antar pemilik toko?

Guru menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut menggunakan media dan cara penggunaan garis bilangan. Mula-mula kita mulai dari angka nol, kemudian karena angka 6 positif maka akan melangkah ke arah kanan sebanyak 6, kemudian kita tambahkan 2 langkah ke kanan, jadi jawabannya 8 seperti gambar di bawah ini.



Guru memberikan kesempatan bertanya apabila ada yang tidak memahami materi yang telah dijelaskan, setelah siswa sudah paham tentang materi, guru meminta beberapa siswa untuk maju kedepan mengerjakan soal yang diberikan guru guna untuk melihat sejauh mana siswa paham. Setelah melihat jawaban siswa guru memberikan apresiasi berupa pujian dan tepuk tangan.

Guru memilih 5 siswa untuk dijadikan tutor. Adapun siswa yang menjadi tutor di siklus II ini yaitu: (1) Annisa Putri Lubis, Reza Dwi Nugroho, (3) Oky Wisnu Maulana Rangkuti, (4) Saleh Al-Jufri, (5) Rosalina Lubis. Setelah memilih tutor guru memberi arahan untuk membantu teman-temannya apabila ada yang tidak dipahami.

Pada kelompok Tutor Reza Dwi Nugroho ada siswa yang belum paham yaitu Wildan Sudrajat kemudian tutor menjelaskan materi yang tidak dipahami oleh teman kelompoknya dengan menggunakan media yang telah disediakan menggunakan bahasa yang tutor pahami.

Kemudian guru memberikan soal tes berbentuk essay sebanyak 10 butir soal. Guru mengawasi setiap siswa pada saat proses pengerjaan soal tes. Setelah selesai mengerjakan soal tersebut siswa yang sudah selesai boleh mengumpulkannya.

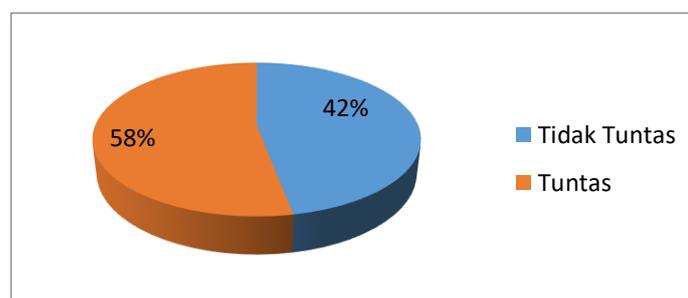
c) Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir guru meminta salah satu siswa untuk menyimpulkan apa yang telah dipahami. Guru menanyakan siswa apakah masih ada yang merasa kesulitan saat menjawab soal yang diberikan, guru mengajak siswa untuk berdoa bersama setelah itu guru mengucapkan salam sebagai tanda akhir pertemuan.

**Tabel 4.4**

### Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus II Pertemuan I

Katogori	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	14	10
Presentase	58%	42%



**Gambar 4.4**

#### **Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

Dari tabel 4.4 dan gambar di atas bahwa rata-rata nilai siswa pada siklus II pertemuan I adalah 82,25. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa yang apabila dipresentasikan sebanyak 58% dan siswa yang tidak tuntas ada 10 siswa. Untuk data lebih lanjut bisa dilihat pada lampiran 9 halaman 105.

#### **c. Pengamatan (*Observation*)**

Berdasarkan pengamatan saat proses pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan metode tutor sebaya semangat siswa dan mendengarkan materi semakin

meningkat dibandingkan siklus I sebelumnya. Peneliti dapat melihat dengan cara mereka bertanya tidak malu-malu lagi.

Setelah melakukan siklus II ini ternyata mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui soal tes dan hasil observasi di setiap pertemuan. Hasil observasi dan soal tes dapat dilihat pada lampiran 13 halaman 110.

**d. Perenungan (*Reflection*)**

Pada siklus II pertemuan I ini terlihat peningkatan pemahaman konsep siswa. Kelemahan siswa pada siklus II pertemuan I ini yaitu ada sebagian siswa yang tidak bersemangat ketika mendapatkan tutor yang tidak diinginkannya sehingga membuat suasana kelas tidak efektif. Untuk memperbaiki kelemahan yang ada pada pertemuan ini maka peneliti akan menempatkan tutor pada kelompok yang tepat pada pertemuan berikutnya.

**Pertemuan ke-2**

Pertemuan kedua ini dilaksanakan pada tanggal 16 November 2022, dengan materi penjumlahan, dan pengurangan yang ada pada bilangan bulat.

**a. Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan pada siklus II pertemuan II ini yaitu: menyiapkan kembali RPP terkait materi yang akan diberikan,

membawa kembali media untuk mempermudah pemahaman siswa, menyiapkan lembar observasi dan soal-soal tes yang akan diberikan kepada siswa.

**b. Tindakan (*Action*)**

Pelaksanaan proses belajar mengajar pada pertemuan II siklus II ini sesuai dengan yang sudah peneliti rencanakan yaitu dilakukan selama 2 x 35 menit guru mengajak siswa duduk sesuai kelompok yang mereka inginkan untuk terjadinya proses belajar yang lebih efektif dan siswa bisa lebih fokus memahami materi operasi hitung bilangan bulat. Adapun tindakan yang dilakukan pada pertemuan II ini sebagai berikut:

a) Kegiatan awal

Kegiatan awal ini dilakukan selama 15 menit. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengajak siswa untuk berdoa bersama, guru memeriksa kehadiran siswa, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

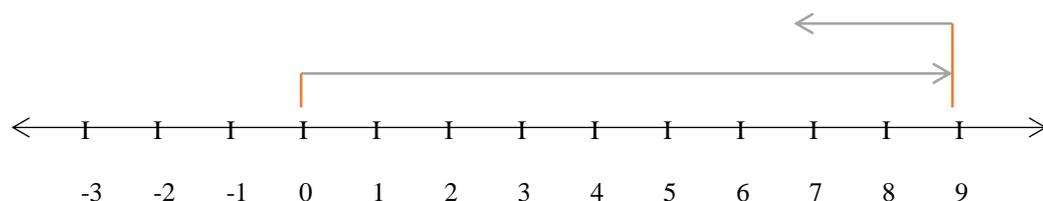
b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini dilakukan selama 50 menit yang dimana guru menyampaikan materi operasi hitung bilangan bulat penjumlahan, dan pengurangan yang ada pada bilangan bulat. Langkah pertama yaitu: guru menjelaskan apa itu penjumlahan dan pengurangan, lambang dari pengurangan yaitu (-) dan lambang dari penjumlahan yaitu (+). Setelah siswa tahu arti

dari penjumlahan dan pengurangan guru memberikan contoh dan mengaitkannya menggunakan garis bilangan pada media yang telah disediakan.

Contoh pengurangan : Putri memiliki 9 pensil pewarna, sementara 3 pensil pewarna dipinjam oleh lusi, berapakah jumlah pensil pewarna yang putri miliki?

Dari soal berikut kita bisa menjawab menggunakan garis bilangan, yang dimana 9 adalah angka positif berarti melangkah sembilan kali kearah kanan, sementara 3 pensil pewarna dipinjam berarti pensil pewarna putri berkurang maka 3 langkah kearah kiri, maka banyak pewarna yang putri miliki sebanyak 7, seperti gambar berikut:

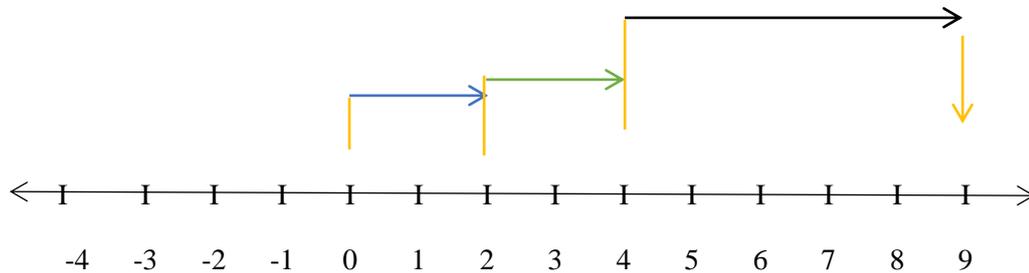


Setelah memberikan penjelasan dan contoh guru bertanya apakah sudah paham atau belum tentang materi yang diberikan, setelah siswa paham tentang materi tersebut guru melanjutkan materi berikutnya yaitu penjumlahan bilangan bulat, yang dimana lambang penjumlahan yaitu (+). Setelah menjelaskan apa itu penjumlahan guru memberikan contoh terkait materi.

Contoh penjumlahan : Seri memiliki 2 buah permen, kemudian ana memberikan 3 permen, dan Ari juga memberikan

4 permen kepada seri, jadi berapakah permen yang seri miliki?

Mari kita lihat garis bilangan berikut:



Berdasarkan garis bilangan di atas, maka jumlah permen yang seri miliki yaitu 9.

Setelah menjelaskan materi dan memberikan contoh guru bertanya apakah ada yang belum paham terkait materi yang diberikan, setelah siswa paham guru meminta beberapa siswa maju kedepan kelas untuk menyelesaikan beberapa soal yang telah guru sediakan, adapun siswa yang maju kedepan yaitu: (1) Nadia Tuhasanah, (2) Adella Yonisa (3) Alex Saputra. Setelah melihat jawaban siswa guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan, kemudian guru meminta siswa duduk berdasarkan tutor yang telah dipilih dan memberikan soal kepada siswa. Selama siswa mengerjakan soal yang diberikan guru bertugas mengawasi siswa dan apabila ada yang belum dipahami bisa bertanya kepada guru ataupun tutor yang ada pada kelompoknya

masing-masing. Setelah selesai guru meminta siswa untuk mengumpul jawaban yang telah mereka kerjakan.

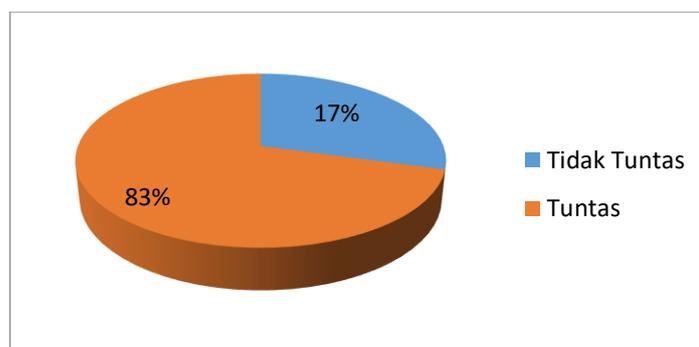
c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir pada siklus II pertemuan II ini guru meminta dua orang siswa menyimpulkan materi hari ini, guru memberikan motivasi kepada siswa agar tetap terus semangat pada semua mata pelajaran, guru mengajak siswa berdoa bersama dan guru mengucapkan salam sebagai tanda penutup pertemuan. Untuk mengetahui nilai hasil pemahaman konsep siswa siklus II Pertemuan II bisa dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5**

**Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus II Pertemuan II**

<b>Katogori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	20	4
Presentase	83%	17%



**Gambar 4.5**

**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

Dari tabel berikut nilai rata-rata kelas yaitu 74,58. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa yang apabila dipresentasikan sebanyak 83% siswa tuntas, untuk lebih lanjut bisa dilihat pada lampiran 10 halaman 106.

**c. Pengamatan (*Observasi*)**

Pada pertemuan ini suasana kelas sangat kondusif dan lebih tenang dari pada hari-hari sebelumnya. Saat proses pembelajaran siswa sangat berusaha mengerjakan soal-soal yang diberikan dan saling membantu satu sama lain apabila ada siswa didalam kelompoknya yang belum paham tentang materi karena mereka ingin mendapatkan nilai yang lebih baik dari pada sebelumnya.

Pada hasil observasi siklus II pertemuan II ini peneliti melihat adanya peningkatan yang sangat baik terhadap pemahaman konsep. Dilihat dari cara mereka menyelesaikan indikator-indikator pemahaman konsep. untuk lebih jelasnya hasil observasi bisa dilihat pada lampiran 14 halaman 111.

**d. Perenungan (*Reflection*)**

Berdasarkan pelaksanaan proses pembelajaran dengan tindakan yang dilakukan melalui penerapan tutor sebaya pada siklus II pertemuan II bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui penerapan metode tutor sebaya siswa kelas V

SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

Dari tes operasi hitung bilangan bulat pada siklus II pertemuan II ini diketahui pemahaman konsep siswa yang semakin baik dan jauh meningkat sehingga banyak siswa yang tuntas dalam belajar. Kelebihan pembelajaran pada siklus II pertemuan II ini adalah pembelajaran sesuai dengan tutor yang mereka inginkan dapat membuat siswa belajar dengan aktif dan membuat suasana kelas menjadi efektif.

Dari hasil tes siswa pada setiap siklus terlihat bahwa nilai rata-rata siswa meningkat setiap pertemuannya. Pada siklus II pertemuan II jumlah siswa yang tuntas meningkat yaitu sebanyak 20 siswa dengan presentase (83%). Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya ini dapat meningkatkannya pemahaman konsep siswa. Berdasarkan data nilai tersebut penelitian ini dapat dihentikan karena sudah selesai mencapai target yang diharapkan.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui penerapan tutor sebaya siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara. Penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, karena adanya metode tutor sebaya bisa membuat siswa terlibat langsung baik itu bertanya maupun memberi tanggapan tentang materi

yang dipelajari, yang tadinya siswa enggan/malu-malu bertanya kepada gurunya bisa langsung bertanya kepada tutor yang telah dipilih. Adapun kelebihan dari metode tutor sebaya yang diperoleh dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Metode tutor sebaya ini dapat meningkatkan semangat siswa ketika proses pembelajaran.
2. Siswa tidak malu lagi ketika ingin bertanya tentang materi yang belum dipahami.
3. Siswa ikut berperan aktif ketika proses pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dilihat dari hasil analisis data mengenai perolehan nilai ketuntasan klasikal siswa. Hal ini telah dibuktikan oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Elda Yanti Pulungan dengan judul skripsi “Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan segetiga di kelas VII MTs Negeri 1 Padang Lawas”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan sesuai dengan apa yang diharapkan guru yaitu mencapai kualitas pembelajaran yang baik.

Penelitian ini merujuk pada ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom yaitu: Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), Analisis (C4), Sintesis (C5), Penilaian (C6). Namun penelitian ini dibatasi hanya sampai C4 dengan KD pada ranah kognitif.

Rekapitulasi pemahaman konsep siswa pada prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6**  
**Perbandingan hasil observasi**  
**Pemahaman Konsep Siswa Siklus I**

Indikator yang diamati	Pertemuan I		Peretmuan II		Peningkatan Pemahaman Konsep
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1	4	17%	9	38%	21%
2	3	13%	6	25%	12%
3	4	17%	7	29%	12%
4	4	17%	8	33%	16%
5	5	21%	8	33%	12%
6	3	13%	5	21%	8%

**Tabel 4.7**  
**Perbandingan hasil observasi**  
**Pemahaman Konsep Siswa Siklus II**

Indikator yang diamati	Pertemuan I		Peretmuan II		Peningkatan Pemahaman Konsep
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1	11	46%	17	71%	25%
2	11	46%	15	63%	17%
3	13	54%	20	83%	29%
4	10	42%	16	67%	25%
5	12	50%	17	71%	21%
6	11	46%	16	67%	21%

**Tabel 4.8**  
**Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

No	Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Skor Siswa	Nilai rata-rata	Resentase Siswa yang Tuntas
1	Tes Prasiklus	3	1.020	42,5	15%
2	Siklus I Pertemuan I	8	1.240	51,66	33%
3	Siklus I Pertemuan II	11	1.500	62,5	46%
4	Siklus II Pertemuan I	14	1.645	82,25	58%
5	Siklus II Pertemuan II	20	1.790	74,58	83%

Dari tabel berikut diperoleh hasil tes pemahaman konsep siswa yang meningkat di setiap pertemuan. Pada siklus I Pertemuan II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa atau 46%. Namun terjadi peningkatan pada pertemuan II Siklus II jumlah siswa yang tuntas menjadi 20 siswa dengan presentase 83%.

Dari data berikut pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya memberikan hasil pemahaman konsep yang lebih baik, setelah mencapai target peneliti yang diharapkan yaitu mencapai 80%, maka dari itu penelitian ini berakhir pada siklus II pertemuan 2, hal ini sejalan dengan yang sudah peneliti harapkan yaitu meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara. Maka penelitian dihentikan pada siklus II pertemuan II

karena telah sesuai dengan yang diharapkan peneliti yakni mencapai >80% siswa yang tuntas memenuhi KKM 75.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan pada metodologi. Hal ini dilakukan untuk memperoleh hasil semaksimal mungkin, namun untuk memperoleh hasil yang maksimal sangat sulit dilakukan karena dalam pelaksanaan penelitian ini masih memiliki keterbatasan, adapun keterbatasan pada penelitian ini yaitu:

1. masih ada siswa yang nilainya di bawah KKM yaitu 4 siswa.
2. penelitian ini hanya dilaksanakan di kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

Keterbatasan peneliti tersebut, siswa harus menciptakan rasa ingin tahu dan semangat belajar untuk membuat kemajuan dan fokus pada masalah yang sudah diidentifikasi. Jadi itulah masalah peneliti dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui penerapan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidimpuan Tenggara, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode tutor sebaya pada materi operasi hitung bilangan bulat dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V. Terlihat dari peningkatan hasil belajar pemahaman konsep siswa yang terus meningkat disetiap pertemuan. Pada siklus I Pertemuan I siswa yang tuntas ada 8 siswa dengan rata-rata 51,66 dan presentase 33%. Siklus I pertemuan II siswa yang tuntas 11 siswa dan mempunyai nilai rata-rata 62,5 dengan presentase 46%. Pada siklus II Pertemuan I jumlah siswa yang tuntas 14 siswa dengan nilai rata-rata 82,25 dengan presentase 58%. Siklus II pertemuan II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa dengan nilai rata-rata 74,58 dengan presentase 83%.

Data hasil observasi menunjukkan dengan menggunakan metode tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan menunjukkan ketertarikan siswa saat proses penggunaan metode tersebut, selain itu, pemahaman konsep siswa menggunakan metode tutor sebaya dapat membuat proses pembelajaran di dalam kelas menjadi efektif.

Sehingga dapat disimpulkan dengan menggunakan metode tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi operasi

hitung bilangan bulat siswa kelas V SD Negeri 200501 Salambue Kecamatan Padangsidempuan Tenggara.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru kelas, agar menerapkan berbagai metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa agar saat proses pembelajaran siswa tidak malu bertanya dan hanya diam saja sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik. Metode tutor sebaya bisa dijadikan alternatif metode pembelajaran pada mata pelajaran lain.
2. Bagi siswa, agar tidak malu-malu bertanya apabila tidak paham guna untuk menambah wawasan dan meningkatkan pemahaman agar dapat meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat memperbaiki proses pembelajaran disetiap pokok pembahasan sesuai bidang peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggi Nur Hasanah, "Efektivitas Metode Tutor Sebaya Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Pada Materi Penjumlahan Dan pengurangan Pecahan Kelas 5 SD Ngerompak", *Skripsi*, IAIN Ponorogo, 2021.
- Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta. 2014.
- Dede Salim Nahdi, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA", *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol 4, No. 2, Juli 2018.
- Elda Yanti Pulungan, "Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Segitiga di Kelas VII MTs Negeri 1 Padang Lawas", *Skripsi*, IAIN Padangsidimpuan, 2021.
- Fatimah, *Matematika Asyik Dengan Metode Pemodelan*, Bandung: DAR! Mizan. 2018.
- Fauzan, *Micro Teaching di SD/MI*, Jakarta: Kencana. 2020.
- Fitriyane LailamApriliani Rahmat dkk, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Teams Games Tournament," *Social Science Education Journal*, vol 5, No 1, 2018.
- Hamalik, Oeman, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2008.
- Hamdayani, Jumanti, *Metodologi Pengajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara. 2017.
- Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara. 2016.
- Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2009.
- Hasil Observasi nilai siswa kelas V SD N 200501 Salambue, pada tanggal 20 Desember 2021 pukul 09:35 WIB
- Inna Rohmatun Kholidah dan AA. Sujadi, "Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul Tahun Ajaran 2016/2017," *Journal pendidikan ke-SD-an*, Vol. 4, nomer 3, Mei 2018.

- Istarani, *Kumpulan 40 Metode Pembelajaran*, Medan: Media Persada. 2014.
- Jamaris, Martin, *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, Dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini Dan Anak Usia Sekolah*, Bogor: Ghalia Indonesia. 2014.
- Kurniawan, Yusep, *Inovasi Pembelajaran Model Dan Metode Pembelajaran Bagi Guru*, Surakarta: CV kekata Group. 2019.
- M. Afrilianto, “Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategi Matematika Siswa SMP Denganpendekatan Metaphorical Thinking,” *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP sliwangi Bandung*, Vol 1, No. 2, September 2012.
- Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019, *Catatan Dasar Pembelajaran Matematika*, Jawa Barat: NEM- Anggota IKAPI. 2020.
- Maisarah, *PTK Dan Manfaatnya Bagi Guru*, Bandung: Media Sains Indonesia, 2020.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo. 2003.
- Nasution, Mardiah Kalsum, “Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, Vol 11, No. 1, 2017.
- Purniati, Tia, *Matematika*, Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia. 2009.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Pendidikan Matematika Realistik*, Bandung: Citapustaka Media. 2019.
- Rijali, Ahmad, “Analisis Data Kualitatif”, *Journal Alhadharah*, Vol 17, No 33, Januari 2018.
- Ruqoyyah, Siti, dkk, *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resilensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*, (Purwakarta: CV Trea Alea Jacta Pedagogie. 2017.
- Siregar, Evelina dan Hartini Nara, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Bogor: Ghalia Indonesia. 2011.

Sudjadmiko, *Metode Tutor Sebaya (Peer Tutoring)*, Jawa Barat: CV Adanu Abimata. 2020.

Suganda, Adang, *Pentingnya Bilangan Bulat: Suplemen Belajar Mandiri Siswa SMP/MTS Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Budi Utama. 2019.

Suparni, “Demonstrasi Benda Kongkrit Dalam Pembelajaran Matematika”, *Logaritma*, Vol III, No. 02, Juli 2015.

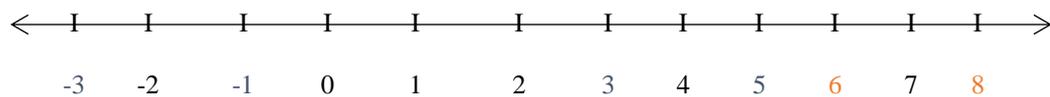
Teluma dan Rivaie, Wanto & Teluma, Mariyati, *Penilaian Pembelajaran*, Kalimantan Barat: 2019



garis bilangan semakin besar, sebaliknya semakin ke kiri posisinya dalam garis bilangan semakin kecil.<sup>2</sup>

## B. Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Bulat

Perhatikan garis bilangan berikut



Angka 3 terletak disebelah kiri angka 5, berarti,  $3 < 5$ .

Angka 6 terletak disebelah kiri angka 8, berarti,  $6 < 8$ .

Angka -3 terletak disebelah kiri -1, berarti  $-3 < -1$

Semakin ke kanan posisinya dalam garis bilangan semakin besar, sebaliknya semakin ke kiri posisinya dalam garis bilangan semakin kecil.

- a. Bilangan bulat positif lebih besar dari bilangan bulat negatif.

Contoh:

$$5 > -8$$

$$-32 < 53$$

$$100 > -99$$

- b. Jika ada dua bilangan bulat positif, maka yang lebih besar adalah yang bilangannya lebih besar.

Contoh:

$$4 < 23$$

---

<sup>2</sup> Arif Muhsin, *Mengenal Bilangan Bulat Dan Operasinya*, (Jakarta: PT Balai Pustaka, 2012), hlm. 3.

$$45 > 46$$

$$72 > 0$$

- c. Jika ada dua bilangan bulat negatif yang lebih besar adalah yang bilangannya lebih kecil.

Contoh:

$$-2 > -9$$

$$-14 < -11$$

$$-100 > -200$$

Berarti, jika ada bilangan-bilangan:

$$-6, -9, 10, 72, 56, 20, -43$$

Urutan dari yang terkecil ke yang terbesar adalah:

$$-43 < -9 < -6 < 10 < 20 < 56 < 72$$

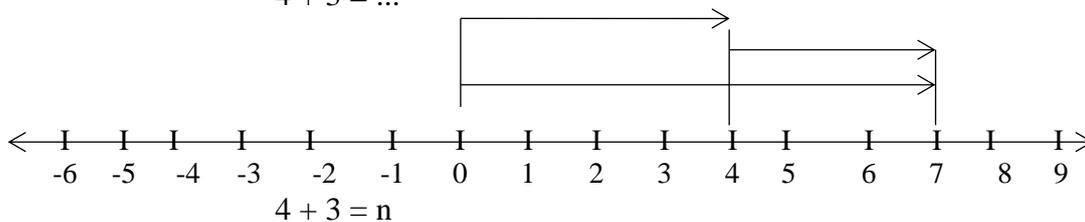
### C. Menjumlahkan Bilangan Bulat

Hadi mengendarai sepeda motor ke utara sejauh 4 km. Setelah beristirahat, Hadi meneruskan perjalanan ke arah yang sama sejauh 3 km. Berapa km jarak Hadi sekarang dari tempat ia berangkat?

Perhatikan soal cerita di atas! Dapatkah kamu menjawab soal itu? Ya, dengan garis bilangan dapat dijelaskan sebagai berikut.

Misalkan utara adalah arah kanan garis bilangan.

$$4 + 3 = \dots$$



$$n = 7$$

jadi, jarak Hadi dari tempat semula adalah 7 km.

#### D. Bilangan Bulat Positif dan Negatif.

Bilangan bulat positif adalah himpunan bilangan yang dimulai dari bilangan satu keatas. Contoh bilangan bulat positif adalah:  $\{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$

Bilangan bulat negatif adalah himpunan bilangan yang dimulai dari bilangan negatif satu ke bawah. Contoh bilangan bulat negatif adalah:  $\{\dots, -5, -4, -3, -2, -1\}$

#### E. Penjumlahan, Pengurangan Pada Bilangan Bulat.

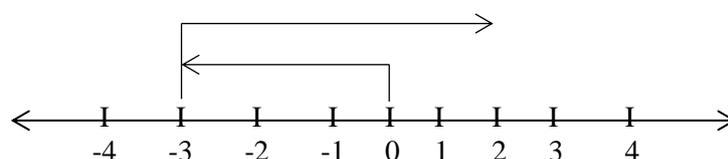
Penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan. Ketentuannya adalah:

- Penjumlahan dengan bilangan bulat positif gunakan panah ke kanan.
- Penjumlahan dengan bilangan negatif gunakan panah ke kiri
- Bilangan pertama mulai dari 0.
- Bilangan kedua mulai dari ujung panah bilangan pertama.
- Ujung panah terakhir menunjukkan hasil penjumlahan.

Contoh :

Gunakan garis bilangan pada penjumlahan berikut:

$$-3 + 5 =$$

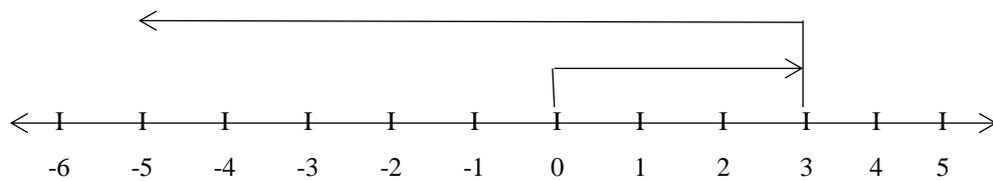


$$\text{Jadi } -3 + 5 = 2$$

Pengurangan bilangan bulat sama seperti halnya pada penjumlahan, pengurangan bilangan bulat pun dapat digunakan alat bantu berupa garis bilangan

contoh :

Tentukan hasil pengurangan  $3 - 8 =$



$$\text{Jadi } 3 - 8 = -5$$

Lampiran 2

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

### **(SIKLUS I)**

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 200501 Salambue**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : V**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit**

#### **Kompetensi Inti (KI) :**

1. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain
2. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

#### **Kompetensi Dasar (KD)**

1. Mengurutkan bilangan bulat

#### **Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Membandingkan dua bilangan bulat dan mengurutkan bilangan bulat

#### **Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat membandingkan dua bilangan bulat menggunakan tanda lebih dari ( $>$ ) dan kurang dari ( $<$ ) dengan tepat.
2. Siswa dapat mengurutkan bilangan bulat.

## Materi Ajar

### Bilangan Bulat

- Mengurutkan bilangan bulat.

### Metode Pembelajaran

- Metode Tutor Sebaya

### Langkah-langkah Kegiatan

#### Pertemuan ke-1

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memulai pembelajaran dengan berdoa.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa (absen)</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang diajarkan.</li> </ol>	Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama.	5 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan menjadi tutor.</li> <li>2. Guru melatih tutor dalam 5 menit untuk memahami materi yang akan dipelajari dalam kelas dan menjelaskan latihan serta evaluasi yang akan dilakukan.</li> </ol>	Siswa yang terpilih menjadi tutor mendengarkan arahan	50 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menjelaskan materi bilangan bulat dan memberikan kesempatan bertanya apabila terdapat materi yang belum jelas.</li> <li>4. Tutor membantu temannya dalam mengerjakan tugas dan memberikan penjelasan tentang materi yang belum dipahami oleh teman satu kelompoknya.</li> <li>5. Guru mengamati aktivitas tutoring.</li> <li>6. Guru memberikan tugas</li> <li>7. Guru memberikan evaluasi</li> </ol>	<p>guru.</p> <p>Siswa yang belum mengerti tentang materi boleh bertanya kepada guru.</p> <p>Siswa mengerjakan tugas</p> <p>Siswa dan tutor ikut serta dalam evaluasi</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan mata pelajaran.</li> <li>2. Guru mengucapkan salam penutup dan berdoa bersama</li> </ol>	<p>Siswa menyimpulkan mata pelajaran.</p> <p>Berdoa bersama</p>	15 menit

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memulai pembelajaran dengan berdoa.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa (absen)</li> <li>3. Guru memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang diajarkan.</li> </ol>	Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama.	5 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan materi mengurutkan bilangan bulat</li> <li>2. Guru memberikan peluang tanya jawab apabila terdapat materi yang belum jelas.</li> <li>3. Guru mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan jadi tutor.</li> <li>4. Guru melatih tutor dalam 5 menit untuk memahami materi yang akan dipelajari</li> </ol> <p>dalam kelas dan menjelaskan latihan serta evaluasi yang akan dilakukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru mengamati aktivitas tutoring.</li> <li>6. Guru memberikan tugas</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru memberikan evaluasi</li> </ol>	<p>Siswa yang terpilih menjadi tutor mendengarkan arahan guru.</p> <p>Siswa yang belum mengerti tentang materi boleh bertanya kepada guru.</p> <p>Siswa yang memiliki tutor sama-sama</p>	50 menit

		mengerjakan tugas	
		Siswa dan tutor ikut serta dalam evaluasi	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan mata pelajaran.</li> <li>2. Guru mengucapkan salam penutup dan berdoa bersama</li> </ol>	<p>Siswa menyimpulkan mata pelajaran.</p> <p>Berdoa bersama</p>	15 menit

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****(SIKLUS II)**

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 200501 Salambue**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : V**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit**

**Kompetensi Inti (KI) :**

1. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain
2. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**Kompetensi Dasar (KD)**

1. Menjumlahkan bilangan bulat.

**Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjumlahkan dua bilangan positif
2. Menjumlahkan bilangan positif dan negatif.

**Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjumlahkan dua bilangan positif.
2. Siswa dapat menjumlahkan dua bilangan negatif.
3. Siswa dapat menjumlahkan bilangan positif dan bilangan negatif.

### **Materi Ajar**

#### Bilangan Bulat

- Penjumlahan bilangan bulat

### **Metode Pembelajaran**

- Metode Tutor Sebaya

### **Langkah-langkah Kegiatan**

#### Pertemuan ke-1

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memulai pembelajaran dengan berdoa.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa (absen)</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama.	5 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan cara menjumlahkan dua bilangan bulat positif dan dua bilangan negatif.</li> <li>2. Guru memberikan peluang tanya jawab apabila terdapat materi yang</li> </ol>	Siswa mendengarkan penjelasan guru	50 Menit

	<p>belum jelas.</p> <p>3. Guru mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan jadi tutor.</p> <p>4. Guru melatih tutor dalam 5 menit untuk memahami materi yang akan dipelajari dalam kelas dan menjelaskan latihan serta evaluasi yang akan dilakukan.</p> <p>5. Guru mengamati aktivitas tutoring.</p> <p>6. Guru memberikan tugas</p> <p>7. Guru memberikan evaluasi</p>	<p>Siswa yang terpilih mendengarkan arahan guru</p> <p>Tutor membantu temannya dalam mengerjakan tugas dan memberikan penjelasan tentang materi yang belum dipahami oleh teman satu kelompoknya.</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengingatkan siswa agar tetap belajar dirumah.</p> <p>2. mengucap salam penutup dan berdoa bersama</p>	Berdoa bersama	15 Menit

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memulai pembelajaran dengan berdoa.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa (absen)</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama.	5 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan bilangan bulat positif dan negatif menggunakan garis bilangan dan memberikan kesempatan tanya jawab apabila terdapat materi yang belum jelas.</li> <li>2. mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan jadi tutor.</li> <li>3. Guru melatih tutor dalam 5 menit untuk memahami materi yang akan dipelajari dalam kelas.</li> <li>4. Guru mengamati aktivitas tutoring.</li> <li>5. Guru memberikan tugas</li> <li>6. Guru memberikan evaluasi</li> </ol>	<p>Siswa yang terpilih mendengarkan arahan guru</p> <p>Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>Tutor membantu temannya dalam mengerjakan tugas dan memberikan penjelasan tentang materi yang belum dipahami oleh teman satu kelompoknya.</p>	50 Menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Guru mengingatkan siswa agar tetap belajar dirumah.</li><li>4. mengucap salam penutup dan berdoa bersama</li></ol>	Berdoa bersama	15 Menit

## Lampiran 3

LEMBAR OBSERVASI SISWA  
 KELAS V SD Negeri 200501 SALAMBUE  
 KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA

Satuan Pendidikan : SD Negeri 200501 SALAMBUE

Kelas/waktu : V

Tanggal :

No	Aspek yang Diamati	Terlaksana			
		Ya	Tidak	Skor	Keterangan
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>				
1	Mempersiapkan alat tulis dan buku pembelajaran.	√			
<b>II</b>	<b>Pendahuluan</b>				
1	Ikut serta berdo'a bersama-sama.	√			
2	Menyimak Informasi tentang materi pembelajaran yang akan dilaksanakan pada hari ini.	√			
<b>III</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
1	Menerima pembelajaran yang disampaikan guru.	√			
2	Siswa bersemangat belajar matematika pada materi Operasi Hitung Bilangan Bulat.	√			
3	Menanggapi pertanyaan	√			

	yang diajukan guru.				
4	Tertib saat pembelajaran dikelas.	√			
5	Semua anggota kelas berpartisipasi	√			
6	Alat dan bahan yang digunakan sesuai petunjuk dari guru dan buku pedoman.	√			
7	Permasalahan diselesaikan dengan cara membuktikan secara bersama-sama dengan kelompok masing-masing.	√			
8	Salah satu siswa dari setiap kelompok maju kedepan untuk membacakan hasil diskusi kelompoknya masing-masing.	√			
9	Berani bertanya tentang materi yang belum dipahami.	√			
10	Tertib menyimak cara mengerjakan soal.	√			
<b>IV</b>	<b>Penutup</b>				
1	Siswa dapat mengerjakan soal operasi hitung bilangan bulat dengan metode tutor sebaya yang telah diterapkan.	√			
2	Siswa menyimak informasi dari kesimpulan	√			

	yang telah disusun.				
3	Siswa melaksanakan tindakan lanjut.	√			
4	Menutup pembelajaran dengan berdoa.	√			
	Jumlah				
	Nilai Observasi				
	Kategori				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

## Lampiran 4

LEMBAR OBSERVASI GURU  
KELAS V SD Negeri 200501 SALAMBUE  
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA

No	Indikator/Aspek yang Diamati	Terlaksana			
		Ya	Tidak	Skor	Keterangan
<b>I</b>	<b>Pra Pembelajaran</b>				
1	Mempersiapkan alat tulis dan buku pembelajaran.	√			
2	Memeriksa kesiapan siswa.	√			
<b>II</b>	<b>Membuka Pembelajaran</b>				
1	Berdo'a bersama siswa sebelum pembelajaran dimulai.	√			
2	Melakukan kegiatan absensi.	√			
3	Menyampaikan materi yang akan dibahas pada hari ini.	√			
<b>III</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
1	Mengajukan pertanyaan mengenai materi pembelajaran hari ini.	√			
2	Memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan siswa.	√			
3	Meminta siswa menjadi tutor bagi teman-temannya				

	yang belum paham.				
4	Mengarahkan siswa untuk melakukan belajar bersama tutor mengenai operasi hitung bilangan bulat.	√			
5	Mengarahkan siswa untuk berdiskusi mengerjakan soal bersama tutor setelah belajar bersama.	√			
6	Mengarahkan siswa untuk maju kedepan kelas untuk mengerjakan soal yang telah didiskusikan.	√			
7	Mengarahkan siswa lain untuk menanggapi soal siswa yang maju didepan.	√			
8	Mengarahkan setiap siswa maju perwakilan dari kelompok secara bergantian.	√			
9	Memperbaiki apabila ada penyimpangan dari materi yang dipelajari.	√			
10	Membagikan lembar evaluasi yang berkaitan dengan soal dan materi pembelajaran hari ini.	√			
11	Mengarahkan siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu.	√			
IV	Penutup	√			
1	Membuat kesimpulan	√			

	bersama guru mengenai materi yang dipelajari.				
2	Menggunakan tutor sebaya terhadap pembelajaran operasi hitung bilangan bulat dan menanyakan perasaan siswa ketika saat proses pembelajaran.	√			
3	Memberikan tindak lanjut untuk mempelajari kembali pelajaran hari ini.	√			
4	Meminta salah satu siswa memberikan kesimpulan terhadap materi pembelajaran hari ini.	√			
5	Mengarahkan siswa untuk merapikan kembali ruang belajar.	√			
6	Menutup pembelajaran dengan melakukan doa secara bersama-sama.	√			
	Jumlah Skor				
	Nilai Skor				
	Kategori				

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

## Lampiran 5

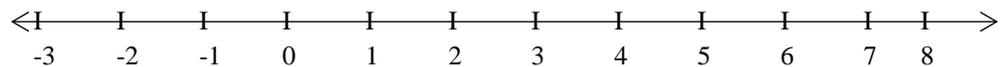
**SOAL TES BILANGAN BULAT****(PRASIKLUS)**

1. Apa yang kamu ketahui tentang bilangan bulat ?
2. Seorang pedagang mendapatkan keuntungan Rp 200.000 dalam satu hari, berapakah keuntungan yang diperoleh pedagang dalam 3 hari ?
3. Tuliskan tiga contoh bilangan bulat negatif yang kamu ketahui?
4. Tuliskan yang bukan bilangan bulat?
5. Tentukan hasil dari:
  - 1)  $-5 + (-7) =$
  - 2)  $10 + (-3) =$
  - 3)  $28 + 7 \times (-5) =$
6. Jeje memiliki 2 pulpen, kemudian ayah memberikan pulpen lagi sebanyak 12 biji. Berapakah banyak pulpen Jeje sekarang ?

## SOAL TES BILANGAN BULAT

### (SIKLUS I)

1. Apa yang dimaksud bilangan bulat?
2. Apa yang dimaksud bilangan bulat positif?
3. Perhatikan garis bilangan dibawah ini !



- Dari gambar diatas. Jika kucing melangkah ke arah positif dengan 4 langkah. Kemudian melangkah lagi kearah positif 3 langkah. Tentukan pada titik berapakah kucing berhenti. Buatlah dalam bentuk operasi hitung!
4. Tuliskan 3 contoh mengurutkan bilangan bulat dari yang terkecil hingga yang terbesar?
  5. Hitunglah jumlah dari bilangan bulat positif berikut:
    - a.  $5 + 7$
    - b.  $6 + 4$
    - c.  $12 + 1$
  6. Gambarlah garis bilangan dari soal berikut ini:  
  
 Mula-mula Inung berada pada titik -5 pada garis bilangan, kemudian ia menghadap kekiri mundur 3 langkah dan berhenti pada titik tersebut.  
  
 Dimanakah kedudukan Inung sekarang ?
  7. Jika hasil operasi dari operasi  $24 - 21 \times 11 : m$  adalah -9. Tentukan nilai  $m$ !
  8. Hitunglah hasil dari  $-11 + (-9)$

9. Bu Riri memiliki 36 lembar kertas warna. Semua kertas warna dibagi kepada 3 anaknya sama banyak. Setiap anak menerima berapa lembar kertas warna ?
10. Adel membeli 3 dus wafer. Setiap dus berisi 22 wafer. Banyak wafer semuanya adalah ?

**SOAL TES BILANGAN BULAT****(SIKLUS II)**

1. Apa lambang bilangan bulat negatif dan positif ?
2. Bagaimana menuliskan lebih kecil dari dan lebih besar dari ?
3. Diketahui bilangan bulat negatif tersusun empat angka sedangkan bilangan bulat positif tersusun dua angka. Tentukan bilangan mana yang lebih kecil?
4. Tuliskan 3 contoh mengurutkan bilangan bulat dari yang terbesar hingga terkecil dan bukan contoh bilangan bulat dari yang terbesar hingga terkecil
5. Tentukan hasil operasi berikut menggunakan garis bilangan dan tentukan hasilnya!
  - a.  $8 + (-4)$
  - b.  $(-6) + 2$
  - c.  $-3 + (-1)$
6. Pak Jaka baru memanen padi, jumlah panennya adalah 1.044 kg. Ia telah memasukkannya ke dalam 12 karung padi. Jadi setiap karung padi itu berisi?
7. Pak Sandi membeli 25 kardus kapur untuk persediaan ditokonya. Setiap dus berisi 145 kapur. Jumlah seluruh kapur yang dibeli Pak Sandi adalah?
8. Tentukan hasil dari  $6 - (-3)$  dan buat kedalam garis bilangan
9. Abi memiliki 70 buah mangga. Sebanyak 30 mangga diberikan untuk Ara dan 12 mangga untuk Cika. Berapa sisa buah mangga yang Abi miliki?

10. Eko membawa 6 kantong plastik. Jeje membawa 2 kantong plastik. Berapa jumlah plastik yang mereka miliki? Dan buatlah kedalam garis bilangan!

## Lampiran 6

### Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Prasiklus

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	KKM	Ketuntasan Individu
1	Adella Yonisa	4	40	75	Tidak Tuntas
2	Ahmad Keandre	3	30	75	Tidak Tuntas
3	Aldiansyah Putra	1	10	75	Tidak Tuntas
4	Alex Saputra	2	20	75	Tidak Tuntas
5	Annisa Putri Lubis	5	50	75	Tidak Tuntas
6	Aqila Zahira	4	40	75	Tidak Tuntas
7	Haikal Azka Arriziq	5	50	75	Tidak Tuntas
8	Joni Afandi	5	50	75	Tidak Tuntas
9	Lidya Dwi Aryani	3	30	75	Tidak Tuntas
10	Muhammad Fahri Efendi	6	60	75	Tidak Tuntas
11	Mhd. Syarif Hidayat	4	40	75	Tidak Tuntas
12	Nadia Tuhasanah	0	0	75	Tidak Tuntas
13	Nur Aisah Harahap	0	0	75	Tidak Tuntas
14	Oky Wisnu Maulana Rangkuti	7	75	75	Tuntas
15	Rezky Aditya	5	50	75	Tidak Tuntas
16	Reza Dwi Nugroho	8	80	75	Tuntas
17	Reza Septiano Saputra	7	70	75	Tidak Tuntas
18	Rizki Maulana Lubis	5	50	75	Tidak Tuntas
19	Rosalina Lubis	7	75	75	Tuntas
20	Saleh Al-Jufri	5	50	75	Tidak Tuntas
21	Serliani Nasution	4	40	75	Tidak Tuntas
22	Sofi Angraini	4	40	75	Tidak Tuntas
23	Uziah Namora Tambunan	3	30	75	Tidak Tuntas
24	Wildan Sudrajat	4	40	75	Tidak Tuntas
KKM		75			
Jumlah Skor Siswa		1.020			
Nilai rata-rata Kelas		42,5			
Jumlah Siswa yang tuntas		3			
Presentasi Ketuntasan		15%			

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata kelas} &= \frac{\text{Jumlah Skor siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \\ &= \frac{1.020}{24} = 42,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Presentase Ketuntasan} &= \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{3}{24} \times 100\% = 15 \end{aligned}$$

## Lampiran 7

**Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus I Pertemuan I**

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	KKM	Ketuntasan Individu
1	Adella Yonisa	3	30	75	Tidak Tuntas
2	Ahmad Keandre	5	50	75	Tidak Tuntas
3	Aldiansyah Putra	4	40	75	Tidak Tuntas
4	Alex Saputra	4	40	75	Tidak Tuntas
5	Annisa Putri Lubis	7	75	75	Tuntas
6	Aqila Zahira	4	40	75	Tidak Tuntas
7	Haikal Azka Arriziq	4	40	75	Tidak Tuntas
8	Joni Afandi	4	40	75	Tidak Tuntas
9	Lidya Dwi Aryani	7	75	75	Tuntas
10	Muhammad Fahri Efendi	7	70	75	Tidak Tuntas
11	Mhd. Syarif Hidayat	5	50	75	Tidak Tuntas
12	Nadia Tuhasanah	1	10	75	Tidak Tuntas
13	Nur Aisah Harahap	1	10	75	Tidak Tuntas
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	8	80	75	Tuntas
15	Rezky Aditya	4	40	75	Tidak Tuntas
16	Reza Dwi Nugroho	8	80	75	Tuntas
17	Reza Septiano Saputra	7	75	75	Tuntas
18	Rizki Maulana Lubis	5	50	75	Tidak Tuntas
19	Rosalina Lubis	7	75	75	Tuntas
20	Saleh Al-Jufri	7	75	75	Tuntas
21	Serliani Nasution	7	75	75	Tuntas
22	Sofi Angraini	3	30	75	Tidak Tuntas
23	Uziah Namora Taambunan	4	40	75	Tidak Tuntas
24	Wildan Sudrajat	5	50	75	Tidak Tuntas
KKM		75			
Jumlah Skor Siswa		1.240			
Nilai rata-rata Kelas		51,66			
Jumlah Siswa yang tuntas		8			
Presentasi Ketuntasan		33%			

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah Skor siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$= \frac{1.240}{24} = 51,66$$

$$\text{Presentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{8}{24} \times 100\% = 33$$

## Lampiran 8

**Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus I Pertemuan II**

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	KKM	Ketuntasan Individu
1	Adella Yonisa	4	40	75	Tidak Tuntas
2	Ahmad Keandre	6	60	75	Tidak Tuntas
3	Aldiansyah Putra	3	30	75	Tidak Tuntas
4	Alex Saputra	5	50	75	Tidak Tuntas
5	Annisa Putri Lubis	7	75	75	Tuntas
6	Aqila Zahira	4	40	75	Tidak Tuntas
7	Haikal Azka Arriziq	6	60	75	Tidak Tuntas
8	Joni Afandi	7	75	75	Tuntas
9	Lidya Dwi Aryani	6	60	75	Tidak Tuntas
10	Muhammad Fahri Efendi	7	70	75	Tidak Tuntas
11	Mhd. Syarif Hidayat	7	75	75	Tuntas
12	Nadia Tuhasanah	5	50	75	Tidak Tuntas
13	Nur Aisah Harahap	4	40	75	Tidak Tuntas
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	7	75	75	Tuntas
15	Rezky Aditya	7	75	75	Tuntas
16	Reza Dwi Nugroho	8	80	75	Tuntas
17	Reza Septiano Saputra	7	75	75	Tuntas
18	Rizki Maulana Lubis	5	50	75	Tidak Tuntas
19	Rosalina Lubis	7	75	75	Tuntas
20	Saleh Al-Jufri	7	75	75	Tuntas
21	Serliani Nasution	8	80	75	Tuntas
22	Sofi Angraini	6	60	75	Tidak Tuntas
23	Uziah Namora Taambunan	5	55	75	Tidak Tuntas
24	Wildan Sudrajat	7	75	75	Tuntas
KKM		75			
Jumlah Skor Siswa		1.500			
Nilai rata-rata Kelas		62,5			
Jumlah Siswa yang tuntas		11			
Presentasi Ketuntasan		46%			

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah Skor siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$= \frac{1.500}{24} = 62,5$$

$$\text{Presentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{11}{24} \times 100\% = 46\%$$

## Lampiran 9

**Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus II Pertemuan I**

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	KKM	Ketuntasan Individu
1	Adella Yonisa	7	75	75	Tuntas
2	Ahmad Keandre	7	70	75	Tidak Tuntas
3	Aldiansyah Putra	8	80	75	Tuntas
4	Alex Saputra	7	70	75	Tidak Tuntas
5	Annisa Putri Lubis	7	75	75	Tuntas
6	Aqila Zahira	7	75	75	Tuntas
7	Haikal Azka Arriziq	6	60	75	Tidak Tuntas
8	Joni Afandi	6	65	75	Tuntas
9	Lidya Dwi Aryani	7	75	75	Tuntas
10	Muhammad Fahri Efendi	7	75	75	Tuntas
11	Mhd. Syarif Hidayat	6	60	75	Tidak Tuntas
12	Nadia Tuhasanah	5	50	75	Tidak Tuntas
13	Nur Aisah Harahap	3	30	75	Tidak Tuntas
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	8	80	75	Tuntas
15	Rezky Aditya	7	75	75	Tuntas
16	Reza Dwi Nugroho	7	75	75	Tuntas
17	Reza Septiano Saputra	8	80	75	Tuntas
18	Rizki Maulana Lubis	6	60	75	Tidak Tuntas
19	Rosalina Lubis	8	80	75	Tuntas
20	Saleh Al-Jufri	7	75	75	Tuntas
21	Serliani Nasution	8	80	75	Tuntas
22	Sofi Angraini	5	50	75	Tidak Tuntas
23	Uziah Namora Taambunan	6	60	75	Tidak Tuntas
24	Wildan Sudrajat	7	70	75	Tidak Tuntas
Jumlah Skor Siswa		1.645			
Nilai rata-rata Kelas		82,25			
Jumlah Siswa yang tuntas		14			
Presentasi Ketuntasan		58%			

Nilai rata-rata kelas

$$= \frac{\text{Jumlah Skor siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$= \frac{1.645}{24} = 82,25$$

Presentase Ketuntasan

$$= \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{14}{24} \times 100\% = 58$$

## Lampiran 10

**Nilai Hasil Pemahaman Konsep siswa Siklus II Pertemuan II**

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	KKM	Ketuntasan Individu
1	Adella Yonisa	8	80	75	Tuntas
2	Ahmad Keandre	7	75	75	Tuntas
3	Aldiansyah Putra	8	80	75	Tuntas
4	Alex Saputra	7	75	75	Tuntas
5	Annisa Putri Lubis	7	75	75	Tuntas
6	Aqila Zahira	7	75	75	Tuntas
7	Haikal Azka Arriziq	7	75	75	Tuntas
8	Joni Afandi	8	80	75	Tuntas
9	Lidya Dwi Aryani	7	75	75	Tuntas
10	Muhammad Fahri Efendi	7	75	75	Tuntas
11	Mhd. Syarif Hidayat	7	70	75	Tidak Tuntas
12	Nadia Tuhasanah	6	60	75	Tidak Tuntas
13	Nur Aisah Harahap	4	40	75	Tidak Tuntas
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	8	85	75	Tuntas
15	Rezky Aditya	8	80	75	Tuntas
16	Reza Dwi Nugroho	8	85	75	Tuntas
17	Reza Septiano Saputra	8	80	75	Tuntas
18	Rizki Maulana Lubis	7	75	75	Tuntas
19	Rosalina Lubis	8	80	75	Tuntas
20	Saleh Al-Jufri	7	75	75	Tuntas
21	Serliani Nasution	8	80	75	Tuntas
22	Sofi Angraini	7	75	75	Tuntas
23	Uziah Namora Taambunan	6	60	75	Tidak Tuntas
24	Wildan Sudrajat	8	80	75	Tuntas
Jumlah Skor Siswa		1.790			
Nilai rata-rata Kelas		74,58			
Jumlah Siswa yang tuntas		20			
Presentasi Ketuntasan		83%			

Nilai rata-rata kelas

$$= \frac{\text{Jumlah Skor siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$= \frac{1.790}{24} = 74,58$$

Presentase Ketuntasan

$$= \frac{\text{Jumlah Siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100$$

$$= \frac{20}{24} \times 100\% = 83\%$$

## Lampiran 11

**Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I****Keterangan :**

\*yang memiliki point

1. Menyatakan Ulang sebuah konsep pada materi operasi hitung bilangan bulat.
2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya pada materi operasi hitung bilangan bulat
3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
4. Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu antar syarat cukup dari suatu konsep.
6. Mengaplikasikan Konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					
		1	2	3	4	5	6
1	Adella Yonisa	√	×	×	√	×	×
2	Ahmad Keandre	×	×	×	√	×	×
3	Aldiansyah Putra	×	×	×	×	×	×
4	Alex Saputra	×	×	√	×	×	×
5	Annisa Putri Lubis	√	×	×	×	×	√
6	Aqila Zahira	×	√	×	×	×	×
7	Haikal Azka Arriziq	×	×	×	×	×	×
8	Joni Afandi	×	×	×	×	√	×
9	Lidya Dwi Aryani	×	×	√	×	×	×
10	Muhammad Fahri Efendi	×	×	×	×	√	×
11	Mhd. Syarif Hidayat	×	×	×	√	×	×
12	Nadia Tuhasanah	×	×	×	×	×	×
13	Nur Aisah Harahap	×	×	×	×	×	×
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	√	×	×	×	√	×
15	Rezky Aditya	×	√	×	×	×	×

16	Reza Dwi Nugroho	×	×	×	×	×	√
17	Reza Septiano Saputra	×	×	√	×	×	×
18	Rizki Maulana Lubis	×	×	×	×	√	×
19	Rosalina Lubis	√	×	×	×	×	√
20	Saleh Al-Jufri	×	√	×	×	×	×
21	Serliani Nasution	×	×	×	√	×	×
22	Sofi Angraini	×	×	×	×	×	×
23	Uziah Namora Taambunan	×	×	×	×	√	×
24	Wildan Sudrajat	×	×	√	×	×	×
Jumlah		4	3	4	4	5	3
Presentase		17%	13%	17%	17%	21%	13%

## Lampiran 12

## Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					
		1	2	3	4	5	6
1	Adella Yonisa	√	×	×	√	×	×
2	Ahmad Keandre	×	×	×	√	×	×
3	Aldiansyah Putra	×	×	×	×	√	×
4	Alex Saputra	√	×	√	×	×	×
5	Annisa Putri Lubis	√	×	×	√	×	√
6	Aqila Zahira	×	√	×	×	×	×
7	Haikal Azka Arriziq	√	×	×	×	×	×
8	Joni Afandi	√	×	×	×	√	×
9	Lidya Dwi Aryani	×	×	√	×	×	×
10	Muhammad Fahri Efendi	×	×	√	×	√	×
11	Mhd. Syarif Hidayat	×	√	×	√	×	×
12	Nadia Tuhasanah	×	×	×	×	×	√
13	Nur Aisah Harahap	×	×	√	×	×	×
14	Oky Wisnu Maulana Rangkuti	√	×	×	×	√	×
15	Rezky Aditya	×	√	×	×	√	×
16	Reza Dwi Nugroho	√	×	×	√	×	√
17	Reza Septiano Saputra	×	×	√	×	×	×
18	Rizki Maulana Lubis	√	×	×	×	√	×
19	Rosalina Lubis	√	×	×	√	×	√
20	Saleh Al-Jufri	×	√	×	×	×	×
21	Serliani Nasution	×	√	×	√	×	√
22	Sofi Angraini	×	×	√	×	√	×
23	Uziah Namora Taambunan	×	√	×	×	√	×
24	Wildan Sudrajat	×	×	√	√	×	×
Jumlah		9	6	7	8	8	5
Presentase		38%	25%	29%	33%	33%	21%

## Lampiran 13

**Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I**

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					
		1	2	3	4	5	6
1	Adella Yonisa	√	×	×	√	×	√
2	Ahmad Keandre	×	√	×	√	×	×
3	Aldiansyah Putra	×	×	×	×	√	×
4	Alex Saputra	√	×	√	×	×	×
5	Annisa Putri Lubis	√	×	×	√	×	√
6	Aqila Zahira	√	√	×	×	√	×
7	Haikal Azka Arriziq	√	×	×	√	×	×
8	Joni Afandi	√	×	√	×	√	×
9	Lidya Dwi Aryani	×	√	√	×	×	√
10	Muhammad Fahri Efendi	×	√	√	×	√	×
11	Mhd. Syarif Hidayat	×	√	×	√	×	√
12	Nadia Tuhasanah	×	×	√	×	√	√
13	Nur Aisah Harahap	×	√	√	×	×	×
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	√	×	√	×	√	×
15	Rezky Aditya	×	√	√	×	√	√
16	Reza Dwi Nugroho	√	×	×	√	×	√
17	Reza Septiano Saputra	×	×	√	×	×	√
18	Rizki Maulana Lubis	√	√	×	×	√	×
19	Rosalina Lubis	√	×	×	√	√	√
20	Saleh Al-Jufri	×	√	√	×	√	×
21	Serliani Nasution	×	√	√	√	×	√
22	Sofi Angraini	×	×	√	×	√	×
23	Uziah Namora Tambunan	√	√	×	√	√	×
24	Wildan Sudrajat	×	×	√	√	×	√
Jumlah		11	11	13	10	12	11
Presentase		46%	46%	54%	42%	50%	46%

## Lampiran 14

**Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan II**

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					
		1	2	3	4	5	6
1	Adella Yonisa	√	×	√	√	√	√
2	Ahmad Keandre	√	√	√	√	×	√
3	Aldiansyah Putra	×	×	√	×	√	×
4	Alex Saputra	√	√	√	×	×	√
5	Annisa Putri Lubis	√	×	√	√	×	√
6	Aqila Zahira	√	√	×	√	√	×
7	Haikal Azka Arriziq	√	×	√	√	×	√
8	Joni Afandi	√	√	√	×	√	×
9	Lidya Dwi Aryani	×	√	√	√	×	√
10	Muhammad Fahri Efendi	√	√	√	×	√	×
11	Mhd. Syarif Hidayat	×	√	×	√	√	√
12	Nadia Tuhasanah	√	×	√	×	√	√
13	Nur Aisah Harahap	×	√	√	√	√	×
14	Okky Wisnu Maulana Rangkuti	√	√	√	×	√	×
15	Rezky Aditya	×	√	√	×	√	√
16	Reza Dwi Nugroho	√	×	√	√	×	√
17	Reza Septiano Saputra	×	√	√	√	√	√
18	Rizki Maulana Lubis	√	√	×	√	√	×
19	Rosalina Lubis	√	×	√	√	√	√
20	Saleh Al-Jufri	√	√	√	×	√	√
21	Serliani Nasution	√	√	√	√	×	√
22	Sofi Angraini	×	×	√	√	√	√
23	Uziah Namora Tambunan	√	√	×	√	√	×
24	Wildan Sudrajat	√	×	√	√	√	√
Jumlah		17	15	20	16	17	16
Presentase		71%	63%	83%	67%	71%	67%

Lampiran 15

### Dokumentasi



Gambar 1. Foto guru menjelaskan materi yang akan di ajarkan



Gambar 2. Foto siswa mengamati pembelajaran



Gambar 3. Foto siswa menerapkan metode tutor sebaya

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Identitas Pribadi**

Nama : Nur Apidah Lubis  
NIM : 18 205 00123  
Tempat Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 28 September 2000  
Email/No HP : [nurapidaah@gmail.com](mailto:nurapidaah@gmail.com) / 081377383704  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Jumlah Saudara : 2  
Alamat : Palopat Pijorkoling, Kec. Padangsidempuan  
Tenggara

**B. Identitas Orang Tua**

Nama Ayah : Erwin Lubis  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Nama Ibu : Nur Jamiah Nasution  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Palopat Pijorkoling, Kec. Padangsidempuan  
Tenggara

**C. Riwayat Pendidikan**

SD : SD Negeri 200501 Salambue  
SLTP : MTs Negeri 2 Padangsidempuan  
SLTA : SMK Negeri 3 Padangsidempuan