

**PENERAPAN METODE JARIMATIKA DALAM  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERHITUNG  
OPERASI PENGURANGAN UNTUK SISWA  
KELAS I SD NEGERI 101501 BINTUJU  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**



**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

**Oleh**

**YUSRI HAPIPAH HARAHAP  
NIM. 1920500107**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN**

**2024**

**PENERAPAN METODE JARIMATIKA DALAM  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERHITUNG  
OPERASI PENGURANGAN UNTUK SISWA  
KELAS I SD NEGERI 101501 BINTUJU  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**



**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*



**Oleh**

**YUSRI HAPIPAH HARAHAHAP  
NIM. 1920500107**

**PEMBIMBING I**

**Dr. Almira Amir, M.Si  
NIP 19730902 200801 2 006**

**PEMBIMBING II**

**Diah Hoiriyah, S.Pd.I., M.Pd  
NIP 19881012 202321 2 043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN**

**2024**

**SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING**

Hal: Skripsi

a.n Yusri Hapipah harahap

Padangsidempuan, 20 Desember 2023

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan

di-

Padangsidempuan

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

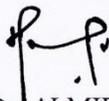
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n Yusri Hapipah Harahap yang berjudul: *Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kabupaten Tapanuli Selatan* maka kami menyatakan 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 UIN 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.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh*

PEMBIMBING I,



Dr. ALMIRA AMIR, M.Si  
NIP 19730902 200801 2 006

PEMBIMBING II,



DIYAH HOIRIYAH, S.Pd.I., M.Pd  
NIP 19881012 202321 2 043

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 1920500107  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul Skripsi : Penerapan Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah Menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan Pasal 14 Ayat 4 Tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 4 Tahun 2014 tentang Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, **21** November 2023

Saya yang Menyatakan,



Yusri Hapipah Harahap  
NIM 1920500107

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI**

Sebagai civitas akademika Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 1920500107  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul Penerapan Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan

Pada Tanggal : 11 November 2023

Saya yang Menyatakan,



Yusri Hapipah Harahap

NIM 1920500107

## SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 1920500107  
Semester : IX (Sembilan)  
Program Studi : S1- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Alamat : Bintuju, Kecamatan Angkola Muaratais

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa segala dokumen yang saya lampirkan dalam berkas pendaftaran Munaqosyah adalah benar. Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen-dokumen yang tidak benar atau palsu, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan mengikuti ujian Munaqosyah.

Padangsidempuan, 28 Desember 2023



Yusri Hapipah Harahap  
NIM. 1920500107

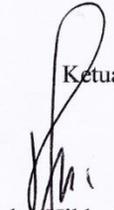


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidempuan22733  
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

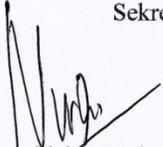
**DEWAN PENGUJI**  
**SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 19 205 00107  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul Skripsi : Penerapan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kabupaten Tapanuli Selatan

Ketua

  
Dr. Lelya Hilda, M.Si  
NIP. 19720920 200003 2 002

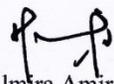
Sekretaris

  
Nursyaidah, M.Pd  
NIP. 19770726 200312 2 001

Anggota

  
Dr. Lelya Hilda, M.Si  
NIP. 19720920 200003 2 002

  
Nursyaidah, M.Pd  
NIP. 19770726 200312 2 001

  
Dr. Almira Amir, M.Si  
NIP. 19730902 200801 2 006

  
Diyah Hoiriyah, M.Pd  
NIP. 198810122023212043

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Aula FTIK Lantai 2  
Tanggal : 09 Januari 2024  
Pukul : 13.30 WIB s/d Selesai  
Hasil/Nilai : Lulus, 84 (A)  
Indesk Prediksi Kumulatif : 3,82  
Predikat : Pujian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

### PENGESAHAN

**Judul Skripsi** : Penerapan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kabupaten Tapanuli Selatan  
**Nama** : Yusri Hapipah Harahap  
**NIM** : 19 205 00107  
**Fakultas/Jurusan** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI

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

Padangsidempuan, 28 Desember 2023  
Dekan:



Dr. Leva Hilda, M.Si  
NIP 19720920 200003 2 002

## ABSTRAK

**Nama : Yusri Hapipah Harahap**

**NIM : 1920500107**

**Judul : Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kabupaten Tapanuli Selatan.**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kegiatan pembelajaran yang selama ini belum menggunakan metode berhitung untuk mempermudah pemahaman siswa, sehingga siswa sangat terbebani ingatannya dalam materi pengurangan bilangan. Sejak dulu siswa hanya berhitung dengan alat seperti kerikil, lidi dan lainnya, sehingga siswa sulit memahami pengurangan tanpa adanya alat perhitungan tersebut, sehingga pembelajaran berhitung sangat sulit dan kurang menyenangkan. Penelitian ini merumuskan tentang apakah dengan penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan untuk siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan berhitung pada operasi pengurangan dengan menerapkan metode jarimatika pada siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju. Metode penelitian termasuk pada jenis penelitian: Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas dilakukan secara berdaur atau siklus. Dalam penelitian ini dilakukan dengan dua siklus. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan observasi kepada subjek penelitian. Subjek penelitian in adalah siswa kelas I berjumlah 23 siswa terdiri dari 7 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki. Dari hasil penelitian ini adalah penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan siswa serta berdampak positif terhadap proses pembelajaran siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kabupaten Tapanuli Selatan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas, persentase ketuntasan serta rata-rata kelas siswa. Hal ini dapat dilihat dari data tes kemampuan awal sebelum dilaksanakan tindakan, nilai rata-rata kelas siswa 42,60 dengan persentase ketuntasan belajar 30,43% atau 7 siswa dan yang tidak tuntas 69,57 atau 16 siswa. Sedangkan pada siklus I pertemuan dan pertemuan II nilai rata-rata kelas 62,21 dengan persentase ketuntasan belajar 56,52% atau 13 siswa yang tidak tuntas 43,48% atau 10 siswa. Kemudian pada siklus II pertemuan I dan pertemuan II terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas siswa yaitu 85,21 dengan persentase ketuntasan 82,60%.

**Kata Kunci: Keterampilan Berhitung, Metode Jarimatika, Pengurangan**

## **ABSTRACT**

**Name : Yusri Hapipah Harahap**

**NIM : 1920500107**

**Title : Application of The Jarimatika Method in Improving Subtraction  
Operation Numeracy Skills for Class I Students of SD Negeri 101501  
Bintuju, South Tapanuli Regency.**

This research is motivated by learning activities that so far have not used counting methods to facilitate students' understanding, so that students are very burdened with their memory in subtracting number material. Since the past, students have only counted with tools such as pebbles, sticks and others, so it is difficult for students to understand subtraction without these calculation tools, so learning to count is very difficult and less fun. This research formulates whether the application of the Jarimatics method can improve numeracy skills in subtraction operations for class I students at SD Negeri 101501 Bintuju. The aim of this research is to determine numeracy skills in subtraction operations by applying the Jarimatika method to class I students at SD Negeri 101501 Bintuju. Research methods include the type of research: Classroom Action Research. Classroom action research is carried out in cycles. This research was carried out in two cycles. The research instruments used were tests and observations of research subjects. The subjects of this research were 23 class I students consisting of 7 female students and 16 male students. From the results of this research, the use of the Jarimatics method can improve students' subtraction operation numeracy skills and have a positive impact on the learning process of class I students at SD Negeri 101501 Bintuju, South Tapanuli Regency. This can be seen from the increase in the number of students completing, the percentage of completion and the average class of students. This can be seen from the initial ability test data before the action was implemented, the average score of the student class was 42.60 with a percentage of learning completeness of 30.43% or 7 students and 69.57 or 16 students who did not complete it. Meanwhile, in the cycle I meeting and meeting II the average class score was 62.21 with a learning completion percentage of 56.52% or 13 students who did not complete 43.48% or 10 students. Then in cycle II, meeting I and meeting II, there was an increase in the average score of the student class, namely 85.21 with a completion percentage of 82.60%.

**Keywords: Numeracy Skills, Jarimatics Method, Subtraction**

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah Robbil ‘Alamin*, dengan kerendahan hati peneliti mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan kelapangan hati dan kejernihan pikiran, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta shalawat dan salam kepada Nabi besar Nabi Muhammad SAW yang berlafadzkan *Allohumma Sholli ‘Ala Sayyidina Muhammad Wa ‘Ala Ali Sayyidina Muhammad*, yang kita harapkan syafa’atnya di hari pembalasan nanti.

Untuk mengakhiri tugas perkuliahan di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan maka menyusun skripsi merupakan salah satu tugas yang harus diselesaikan. Skripsi ini digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam bidang ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Dalam hal ini peneliti menyusun skripsi dengan judul “Penerapan Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan”.

Peneliti banyak menghadapi kesulitan-kesulitan, baik karena kemampuan peneliti sendiri yang belum memadai, minimnya waktu yang tersedia maupun keterbatasan finansial. Kesulitan lain yang dirasakan menjadi kendala adalah minimnya literatur yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Pada kesempatan ini dengan setulus hati peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak H. Darwis Dasopang, Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dan bapak Wakil Rektor I, Wakil Rektor II, Wakil Rektor III. Serta Ibu Lelya Hilda Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan
2. Kepada Ibu Almira Amir sebagai Pembimbing I dan Ibu Diyah Hoiriyah sebagai Pembimbing II yang telah bersedia membimbing penulis hingga akhir penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Nursyaidah selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. Serta Ibu Asriana Harahap sebagai Penasehat Akademik yang membimbing peneliti selama perkuliahan.
4. Bapak kepala perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan serta perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah membantu peneliti dalam mengadakan buku-buku penunjang untuk menyelesaikan skripsi ini. Serta Bapak dan Ibu Dosen, Staf dan Pegawai serta seluruh civitas akademik UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

5. Kepala Sekolah dan Guru wali kelas I SD Negeri 101501 Bintuju yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian. Para siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan, yang telah membantu dan berpartisipasi dengan baik selama peneliti melaksanakan penelitian.
6. Teristimewa dan terkhusus kepada Ayahanda tercinta (Sahdan Harahap), Ibunda tercinta (Maimanah Batubara), dan buat kakanda Nurmala Harahap dan Nurhana Harahap, serta buat Abang anda Damrin Harahap dan Amdani Harahap sebagai inspirator dan motivator terbaik dalam hidup peneliti serta telah memberikan cinta dan kasih sayang yang tak terhingga, juga memberikan dukungan moral dan material kepada peneliti. Tetes keringat dan air mata serta do'a Ayahanda dan Ibunda tercinta yang tidak akan terlupakan. Semoga peneliti dapat menjadi anak yang sholehah, membanggakan dan berbakti kedua orang tua.
7. Sahabat-sahabat terbaik dan teman-teman seperjuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Angkatan 2019 Aisyah Dita Safitri, Helmi Hakimah Nasution, Frisca Septiani, Mei Sarah Siregar, Yuhraini Simarmata, Rona Indah, Warida Siregar, Fepri Yanti Sonya Jambak serta teman-teman KKL dan PPL yang tidak bisa dituliskan namanya satu persatu yang telah memberikan semangat dan motivasi serta berkontribusi dalam memberikan informasi kepada peneliti.

Akhir kata semoga Allah SWT selalu memberikan balasan lebih atas budi baik yang telah diberikan. Aamiin Allohumma Aamiin.

Padangsidempuan, 20 Desember 2023  
Peneliti

**Yusri Hapipah Harahap**  
**NIM. 1920500107**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL / SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQASYAH</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</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.....	11
I. Sistematika Pembahasan.....	12
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>13</b>
A. Kajian Teori .....	13
1. Metode Jarimatika .....	13
a. Pengertian Metode jarimatika .....	13
b. Penggunaan Jarimatika.....	15
c. Kelebihan dan Kekurangan Metode jarimatika.....	16
2. Keterampilan Berhitung .....	18
a. Pengertian Keterampilan Berhitung .....	18
b. Indikator Keterampilan Berhitung .....	22
3. Operasi Pengurangan.....	22
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir.....	27
D. Hipotesis Tindakan .....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>

A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	30
C. Latar dan Subjek Penelitian .....	32
D. Prosedur Penelitian .....	32
E. Sumber Data.....	36
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	37
G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	39
H. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>45</b>
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	45
1. Pra Siklus .....	45
2. Siklus I .....	47
a. Pertemuan ke-1 .....	47
b. Pertemuan ke-2 .....	55
3. Siklus II.....	64
a. Pertemuan ke-1 .....	64
b. Pertemuan ke-2 .....	72
B. Pembahasan.....	80
C. Keterbatasan Penelitian.....	82
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>83</b>
A. Kesimpulan .....	83
B. Saran-Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lambang-Lambang Angka pada Jari.....	16
Gambar 2.2 Format Jarimatika.....	23
Gambar 3.1 Desain PTK hasil Adaptasi Model Kurt Lewin.....	31
Gambar 3.2 Bagan Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas.....	32
Gambar 4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal.....	47
Gambar 4.2 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan Ke- 1.....	50
Gambar 4.3 Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan Ke-1.....	51
Gambar 4.4 Grafik Observasi Keterampilan Berhitung Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	52
Gambar 4.5 Persentase Ketuntasan Siswa Siklus I Pertemuan Ke-1.....	53
Gambar 4.6 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan Ke- 2.....	58
Gambar 4.7 Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2.....	59
Gambar 4.8 Grafik Observasi Keterampilan Berhitung Siklus I Pertemuan Ke-2.....	60
Gambar 4.9 Persentase Ketuntasan Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2.....	61
Gambar 4.10 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan Ke- 1.....	67
Gambar 4.11 Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan Ke-1.....	68
Gambar 4.12 Grafik Observasi Keterampilan Berhitung Siklus II Pertemuan ke-1...68	68
Gambar 4.13 Persentase Ketuntasan Siswa Siklus II Pertemuan Ke-1.....	70
Gambar 4.14 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan Ke- 2.....	74
Gambar 4.15 Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan Ke-2.....	76
Gambar 4.16 Grafik Observasi Keterampilan Berhitung Siklus II Pertemuan Ke-2.....	77
Gambar 4.17 Persentase Ketuntasan Siswa Siklus II Pertemuan ke-2.....	78

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Operasi Pengurangan.....	36
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Guru.....	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa.....	39
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Keterampilan Berhitung.....	39
Tabel 3.5 Kriteria Klasifikasi Persentase Aktivitas.....	43
Tabel 4.1 Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Tes Awal.....	46
Tabel 4.2 Persentase Kemampuan Siswa Pra Siklus.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Time Schedule .....	88
Lampiran 2. RPP Siklus I Pertemuan ke 1 .....	88
Lampiran 3. RPP Siklus I Pertemuan ke 2 .....	96
Lampiran 4. RPP Siklus II Pertemuan ke 1 .....	103
Lampiran 5. RPP Siklus II Pertemuan ke 2 .....	110
Lampiran 6. Lembar Observasi Guru .....	117
Lampiran 7. Lembar Observasi Siswa .....	119
Lampiran 8. Soal Tes Siklus I Pertemuan 1 .....	121
Lampiran 9. Soal Tes Siklus I Pertemuan 2 .....	122
Lampiran 10. Soal Tes Siklus II Pertemuan 1 .....	123
Lampiran 11. Soal Tes Siklus II Pertemuan 2 .....	124
Lampiran 12. Jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan 1 .....	125
Lampiran 13. Jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan 2 .....	126
Lampiran 14. Jawaban Soal Tes Siklus II Pertemuan 1 .....	127
Lampiran 15. Jawaban Soal Tes Siklus II Pertemuan 2 .....	128
Lampiran 16. Hasil Belajar Siswa Pada Tes Awal .....	129
Lampiran 17. Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	130
Lampiran 18. Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	131
Lampiran 19. Hasil Tes Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	132

Lampiran 20. Hasil Tes Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	133
Lampiran 21. Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan 1 .....	134
Lampiran 22. Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan 2 .....	136
Lampiran 23. Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan 1 .....	138
Lampiran 24. Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan 2.....	140
Lampiran 25. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	142
Lampiran 26. Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	143
Lampiran 27. Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	144
Lampiran 28. Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan 2 .....	145
Dokumentasi .....	146

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika, menurut Rusefendi adalah simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak terdefiniskan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.<sup>1</sup> Matematika merupakan ilmu pasti yang tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Matematika juga tidak terlepas dari masalah hitung menghitung yang selanjutnya ataupun biasanya disebut dengan aritmatika. Dalam Ensiklopedia Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *Mathematika* yang berarti ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang, dan perubahan.<sup>2</sup> Para matematikawan mencari beberapa pola, merumuskan dan membangun kebenaran melalui metode deduksi yang kaku dari aksioma-aksioma dan definisi-definisi yang bersesuaian.

Matematika merupakan suatu ilmu yang berkaitan dengan bentuk atau struktur yang bersifat abstrak, sehingga diperlukan semacam konsep. Dengan demikian dapat diartikan bahwa apabila kita belajar matematika, kita belajar tentang konsep dan struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari. Pada dunia pendidikan, matematika sangat diperlukan. Di sekolah-sekolah mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, bahkan dalam dunia pendidikan taman kanak-kanak keberadaan

---

<sup>1</sup> Rusefendi .1976. Dasar-dasar Matematika Modern Untuk Guru. Jakarta: IKIP.

<sup>2</sup> Ismumanto, A. Dkk. 2011. *Ensiklopedia Matematika*. Jakarta : Lentera Abadi, hlm 13.

matematika sangat diperlukan. Kehadiran matematika dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari sangat bermanfaat, karena dapat digunakan untuk berhitung, mengolah data, berdagang, dan dapat membantu bidang studi lainnya seperti bidang akuntansi, perpajakan, geografi, farmasi, fisika, dan kimia.

Menurut beberapa para ahli matematika di SD / MI dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi pelajaran matematika. Konsep-konsep pada kurikulum matematika di SD / MI dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu (1) penamaan konsep dasar merupakan pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. (2) pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penamaan konsep. (3) pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penamaan konsep dan pemahaman konsep.<sup>3</sup>

Dalam proses pembelajaran setiap kelas sering kita jumpai siswa yang kurang aktif bahkan tidak aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Kemungkinan karena siswa lambat dalam menerima pembelajaran atau tidak tertarik pada mata pelajaran matematika. Kurangnya semangat belajar membuat siswa malas berfikir dan enggan mengikuti pelajaran matematika. Keterampilan hitung merupakan keterampilan dasar

---

<sup>3</sup>Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya, hlm 2 – 3.

yang penting dalam pembelajaran matematika. Keterampilan berasal dari kata dasar terampil yang berarti pandai melakukan sesuatu dalam bentuk tindakan. Keterampilan dapat diperoleh seseorang dengan cara belajar atau Latihan yang berulang-ulang.

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika yaitu pada materi operasi pengurangan yang memerlukan keterampilan berhitung. Dimana pada materi operasi pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika, keterampilan berhitung sangat diperlukan, karena dengan keterampilan berhitung para peserta didik bisa melakukan operasi pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika dan mampu menyelesaikan soal dengan benar. Adapun materi operasi pengurangan yang harus dikuasai siswa sesuai dengan standar isi yang memuat kompetensi dasar meliputi: pengertian operasi pengurangan, pengertian jarimatika, penggunaan jarimatika pada operasi pengurangan. Sehingga dalam materi operasi pengurangan, dapat meningkatkan keterampilan berhitung dengan menggunakan metode jarimatika.

Setelah dilakukan survey di SD Negeri 101501 Bintuju, melalui wawancara dengan ibu Nurmin Lubis sebagai wali guru kelas I ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran matematika dilihat dari segi siswa diantaranya kurangnya keterampilan berhitung siswa tentang materi yang diajarkan oleh guru, sehingga tujuan pembelajaran belum bisa dicapai, keterampilan dalam menyelesaikan operasi hitung terutama pada materi pengurangan pada pembelajaran matematika masih

rendah ditambah kurangnya perhatian siswa dalam pembelajaran. Ada beberapa permasalahan yang dilihat dari segi guru yaitu: lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru, dimana guru masih menggunakan metode konvensional dalam menyampaikan materi seperti tanya jawab dan penugasan. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai ulangan siswa yang kurang memuaskan. Dimana masih banyak siswa yang belum mencapai nilai KKM (kriteria kepuasan minimum).<sup>4</sup>

Berdasarkan temuan masalah yang diperoleh maka salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan metode jarimatika di kelas. Metode ini cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berhitung siswa. Jarimatika yaitu suatu cara menghitung operasi tambah, kurang, kali dan bagi dengan memanfaatkan jari-jari tangan. Metode jarimatika adalah solusi yang tepat dalam masalah ini, karena melalui metode jarimatika dapat membantu siswa dalam berhitung dan memecahkan soal pengurangan menggunakan jari – jari tangannya. Dimana metode ini memiliki kelebihan yaitu memberikan visualisasi proses menghitung, menyenangkan anak saat digunakan, tidak memberatkan memori otak anak dan alatnya gratis selalu terbawa dan tidak dapat disita saat ujian.

Metode jarimatika merupakan metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berhitung, karena dengan meningkatnya keterampilan berhitung siswa maka kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan juga akan mengalami peningkatan dan mereka akan mampu menyelesaikan soal. Metode

---

<sup>4</sup> Ibu Nurmin Lubis, S.Pd.SD wali kelas I, pada tanggal 20 Februari 2023.

jarimatika sangat cocok untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan. Salah satu kelebihan menggunakan metode jarimatika ini yaitu siswa dapat melakukan konsep pengurangan dengan cepat dan dengan langkah yang sederhana, dimana pada pengurangan siswa hanya menutup sejumlah jarinya pada saat proses pengurangan. Dengan metode jarimatika, memori otak tidak terbebani untuk menghafal otak akan terasah, anak tidak perlu repot membawa alat hitung karena hanya menggunakan sepuluh jari – jarinya, yang akhirnya akan meningkatkan ketajaman berfikir, dan meningkatkan kemampuan berhitung.<sup>5</sup> Terlebih dengan menggunakan metode jarimatika pada saat berhitung dapat mengembangkan beberapa gaya belajar antara lain gaya visual, gaya auditori, dan gaya kinestetik, dimana anak belajar berhitung seraya bernyanyi dan memainkan jari-jari tangannya.<sup>6</sup>

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Ayub Seven Panggara dan Trivena, dengan judul “ Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika Siswa Kelas IV SDN No. 126 Inpres Garampa”. Hasil penelitian nya yaitu pada siklus I diperoleh rata – rata keseluruhan hasil observasi sebesar 68,5 %, hasil perolehan tersebut belum memenuhi target yang ditentukan. Hasil refleksi tersebut diterapkan pada tindakan di siklus berikutnya dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung matematika siswa agar tercapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada

---

<sup>5</sup>Isna Soimatun, penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan pemecahan soal penjumlahan dan pengurangan, 2022, hlm 3.

<sup>6</sup>Auliya, M. Fajar. *Jarimaster Lebih Cepat, Mudah, dan Menyenangkan*. Yogyakarta : Idea World Kidz.2014.

penelitian ini. Dari hasil tindakan yang diberikan pada siklus II ini hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan yang signifikan. Persentase rata-rata keseluruhan hasil observasi mengalami peningkatan sebesar 87,2 % dari perolehan siklus I sebesar 68,5 %. Keterampilan berhitung matematika yang diangkat memiliki hubungan dengan peningkatan hasil belajar siswa, yang berhasil ditunjukkan pada penelitian ini, melalui metode jarimatika, dan siswa pun berhasil mengerjakan LKS dan Tes akhir dengan hasil belajar yang melampaui KKM.<sup>7</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, Kabupaten Tapanuli Selatan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan beberapa permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya keterampilan berhitung siswa tentang materi yang diajarkan oleh guru terutama konsep pengurangan.
2. Hasil ulangan siswa yang belum sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM).

---

<sup>7</sup> Ayub Seven Panggarra dan Trivena “ Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika Siswa Kelas IV SDN No. 126 Inpres Garampa “. *Elementary Journal*, Vol. 4, No.1 Juni 2021, hlm 76 – 77.

3. Lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru, dimana masih menggunakan metode konvensional, tanya jawab dan penugasan.
4. Peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sulit.

### **C. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang akan di teliti yaitu terkait Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan keterampilan berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan.

### **D. Batasan Istilah**

Untuk mengurangi terjadinya kesalahan pemahaman dalam penelitian ini, maka peneliti membuat beberapa batasan istilah sebagai berikut:

#### 1. Penerapan

Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (KBBI) penerapan adalah proses, cara, perbuatan menerapkan. Jadi penerapan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara-cara yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi operasi pengurangan.<sup>8</sup>

#### 2. Metode Jarimatika

---

<sup>8</sup>Tim Penyusun Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2001, hlm 1880.

Istilah metode menurut Nasution yang dikutip oleh Sunhaji dalam bukunya yang berjudul strategi pembelajaran adalah berasal dari kata meta dan hodos. Kata meta berarti melalui sedangkan hodos berarti jalan, sehingga metode berarti jalan yang dilalui, cara melakukan sesuatu dan prosedur.<sup>9</sup> Jarimatika adalah metode dengan menggunakan jari tangan untuk menghitung.

### 3. Meningkatkan

Meningkatkan adalah proses, cara atau perbuatan, meningkatkan (usaha atau kegiatan). Meningkatkan adalah cara proses, cara perbuatan menaikkan sesuatu usaha untuk kegiatan memajukan sesuatu yang lebih baik lagi daripada sebelumnya. Meningkatkan adalah suatu upaya yang dilakukan oleh guru untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil pembelajaran, pembelajaran dikatakan meningkat apabila adanya suatu perubahan dalam proses pembelajaran, hasil pembelajaran, kualitas pembelajaran mengalami perubahan secara berkualitas.

### 4. Keterampilan Berhitung

Istilah keterampilan berasal dari kata dasar terampil yang berarti pandai melakukan sesuatu dalam bentuk tindakan. Keterampilan diambil dari kata terampil (*skill full*) yang artinya kecakapan melaksanakan dan menyelesaikan tugas dengancakap, cepat dan tepat. Keterampilan merupakan

---

<sup>9</sup> Nur Aini Tri Utami, “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri Gading dan Negeri Punukan Kulon Progo”, Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2018, hlm 6

kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu. Keterampilan berhitung adalah salah satu ilmu yang berkaitan dengan usaha untuk melatih kecerdasan siswa khususnya dalam mengerjakan soal yang memerlukan perhitungan.

#### 5. Operasi Pengurangan

Pengurangan merupakan operasi matematika yang mengurangi suatu angka dengan angka lainnya sehingga menghasilkan nilai tertentu yang pasti. Simbol untuk operasi pengurangan adalah tanda minus (-)

### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka peneliti mengajukan rumusan masalah sebagai berikut: Apakah dengan penerapan Metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju?

### **F. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini maka tujuannya adalah untuk mendeskripsikan tentang penerapan jarimatika dalam meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan untuk siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

### **G. Kegunaan Penelitian**

## 1. Secara Teoritis

Sebagai penerapan penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan keterampilan berhitung siswa kelas I SD Negeri Bintuju. Dengan demikian dapat memberikan sumbangan, pandangan, dan masukan teoritis pada pembelajaran di SD / MI.

## 2. Secara Praktis

Secara peraktis, penelitian ini dapat menjadi informasi secara tertulis maupun referensi mengenai metode jarimatika dalam meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan untuk siswa kelas I SD Negeri 101501 bintuju. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak antara lain sebagai berikut:

### a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan program kegiatan belajar mengajar di kelas, penerapan jarimatika dalam meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan untuk siswa kelas I. Mempermudah bagi guru dalam penyampaian materi operasi pengurangan sehingga dapat menunjang jalannya proses belajar mengajar dengan baik.

### b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi operasi pengurangan, dan tidak merasa kesulitan pada saat pembelajaran terutama matematika.

c. Bagi Peneliti Lain atau Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan siswa kelas I SD. Serta dapat dijadikan bahan pertimbangan atau referensi atau kajian untuk meningkatkan keberhasilan dalam proses pendidikan.

d. Bagi Sekolah

Memberikan masukan kepada sekolah dalam usaha perbaikan proses pembelajaran, sehingga berdampak pada peningkatan mutu sekolah.

## **H. Indikator Keberhasilan Tindakan**

Indikator keberhasilan tindakan ditentukan oleh perolehan hasil belajar kognitif siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) sebesar 75. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila sebanyak 75% dari jumlah siswa mencapai nilai KKM yaitu 23 Siswa terdiri atas 7 siswa Perempuan dan 16 siswa laki-laki.

## **I. Sistematika Pembahasan**

Sistematika yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun skripsi ini terbagi kedalam lima bab yang terdiri dari:

Bab I yang merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah yaitu uraian-uraian yang mengantarkan pada masalah dan menunjukkan adanya

masalah yang terjadi pada objek penelitian, serta pentingnya masalah tersebut untuk diteliti sehingga penulis memaparkan fenomena-fenomena umum dalam realitas di lapangan. Kemudian merumuskan tujuan-tujuan diadakannya penelitian.

Bab II yang membahas tentang kajian pustaka yang terdiri atas kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, serta hipotesis tindakan.

Bab III berisikan metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrumen pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data, serta teknik analisis data.

Bab IV yang berisikan hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari deskripsi data hasil penelitian, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab V merupakan penutup yang terdiri atas kesimpulan dan saran. Setelah bab ke V di akhiri dengan daftar pustaka.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

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

##### **1) Metode Jarimatika**

###### **a. Pengertian Metode Jarimatika**

Istilah metode berasal dari kata meta dan hodos. Dimana kata meta berarti melalui sedangkan hodos berarti jalan, sehingga metode berarti jalan yang dilalui, cara melakukan sesuatu atau prosedur. Metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. Jarimatika adalah salah satu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri.<sup>10</sup> Metode jarimatika merupakan pemanfaatan jari jari tangan untuk alat bantu menyelesaikan aritmatika (proses berhitung), yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Metode adalah cara yang ditempuh oleh guru untuk menciptakan situasi pembelajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung

---

<sup>10</sup>Trivia Astuti, Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2013, hlm 14

bagi kelancaran proses belajar dan tercapainya prestasi belajar anak yang memuaskan.<sup>11</sup>

Metode jarimatika ini bertujuan untuk membiasakan ataupun mengembangkan otak kanan dan otak kiri peserta didik, baik secara motorik maupun secara fungsional, sehingga anak menganggap mudah, dan ini merupakan langkah awal untuk membangun rasa percaya dirinya untuk lebih menguasai ilmu matematika lebih luas.

Pada teknik jarimatika ini, sebelum menggunakan jarinya untuk menghitung, anak-anak harus memahami terlebih dahulu cara menggunakan jarinya. Dalam penjumlahan dan pengurangan jari tangan kanan dipahami sebagai angka satuan, sedangkan jari tangan kiri adalah angka puluhan dan ratusan. Keunggulan dari metode jarimatika ini kita bisa menghitung lebih cepat tanpa menggunakan mesin hitung yang bisa digunakan setiap waktu tanpa perlu repot-repot membawa alat, tidak ketinggalan zaman, tidak perlu membeli alat hitung, karena Allah dengan kemurahannya telah menciptakan segala sesuatu tanpa sia-sia dan sebagian dari makhluk ciptaannya masih menjadi misteri untuk dipecahkan, salah satunya organ tubuh kita yang memiliki fungsi ganda tanpa kita ketahui sebelumnya, sebagai jari tangan yang telah diciptakan

---

<sup>11</sup>Kastolani, 2014. Model Pembelajaran Inovatif Teori dan Aplikasi. Salatiga : STAIN Salatiga Press

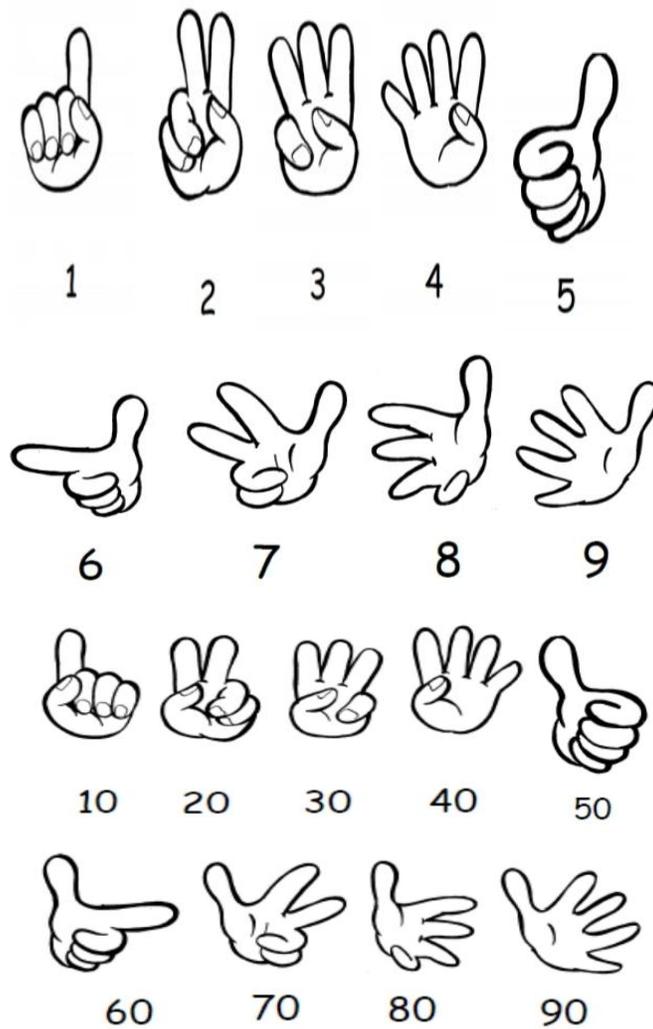
Allah sejak lahir ternyata memiliki fungsi yang sungguh ajaib untuk menemukan sebuah hitungan.

#### **b. Penggunaan Jarimatika**

Metode jarimatika adalah salah satu teknik menghitung cepat dan akurat yang paling diminati banyak orang, dengan menggunakan alat bantu jari tangan. Jarimatika merupakan cara untuk membuat proses berhitung mudah dikerjakan. Mengenal lambang-lambang yang digunakan dalam jarimatika, yaitu jari tangan kanan yang menunjukkan satuan 1 sampai 9 dan tangan kiri yang menunjukkan puluhan 10 sampai 90. Ada beberapa hal ketika anak mempelajari teknik perhitungan menggunakan jari-jari yaitu , setiap jari tangan kiri yang terbuka menunjukkan bilangan puluhan, setiap jari pada tangan kanan yang terbuka menunjukkan bilangan satuan, setiap jari yang tertutup menunjukkan operasi pengurangan, setiap jari yang terbuka menunjukkan operasi penjumlahan<sup>12</sup>. terbuka menunjukkan operasi penjumlahan.

---

<sup>12</sup>Wulandari S. Peni dkk, Jarimatika (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian), Yogyakarta: Deepublish, Juni 2016, hlm 6-7.



Gambar 2.1 lambang-lambang angka pada jari

**c. Kelebihan dan Kekurangan Metode Jarimarika**

Metode Jarimatika memiliki beberapa kelebihan antara lain :

- 1) Berhitung menggunakan metode jarimatika mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah dipelajari karena jarimatika

mampu menjembati antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang bersifat abstrak.

- 2) Jarimatika dapat memberikan visualisasi pada proses berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari matematika yang bersifat abstrak dan deduktif.
- 3) Tidak membebani memori otak peserta didik. Dimana jarimatika mengajak peserta didik untuk dapat mengaplikasikan operasi hitung dengan cepat dan akurat dengan menggunakan alat bantu yaitu jari-jari tangan, tanpa harus banyak menghafalkan semua hasil operasi hitung tersebut.
- 4) Praktis dan efisien. Dikatakan praktis karena alat hitungnya jari selalu bisa di bawa kemana-mana. Efisien karena alatnya selalu tersedia dan tidak perlu di beli.
- 5) Penggunaan jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini juga disampaikan secara fun, sehingga anak-anak akan merasa senang.

Metode Jarimatika memiliki kekurangan antara lain :

- 1) Karena jumlah jari tangan terbatas maka operasi matematika yang di selesaikan juga terbatas.

2) Jika kurang latihan maka akan lebih lambat dalam menghitung.<sup>13</sup>

## 2) Keterampilan Berhitung

### a. Pengertian Keterampilan Berhitung

keterampilan berasal dari kata dasar terampil yang berarti pandai melakukan sesuatu dalam bentuk Tindakan. Keterampilan diambil dari kata terampil (*skill full*) yang artinya kecakapan melaksanakan dan menyelesaikan tugas dengan cakap, cepat dan tepat. Keterampilan merupakan kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu. Istilah keterampilan mengacu kepada kemampuan agar melakukan sesuatu dalam cara efektif. Keterampilan ditentukan Bersama dengan belajar dan keturunan. Keterampilan adalah kemampuan melakukan sesuatu melalui belajar yang berupa Tindakan dengan cepat, secara efektif untuk menempati isi tertentu.

Berhitung menurut kamus besar Bahasa Indonesia ialah berawal dari kata hitung yang mempunyai makna membilang yang terdiri dari menjumlahkan, mengurangi, membagi, dan memperbanyak. Keterampilan menghitung adalah salah satu ilmu yang berkaitan dengan usaha untuk melatih kecerdasan siswa khususnya dalam mengerjakan soal yang memerlukan perhitungan. Penerapan keterampilan berhitung

---

<sup>1313</sup>Wulandari S. Peni dkk, Jarimatika (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian), Yogyakarta: Deepublish, Juni 2016, hlm 3.

pengurangan dan penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari tampak pada kegiatan jual beli, pengukuran pembuatan bangunan rumah, pembuatan ukuran pakaian, dan lain sebagainya. Seseorang yang memiliki keterampilan hitung rendah akan mengalami kesulitan menyelesaikan tugas atau pekerjaan yang berhubungan dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Melihat besarnya manfaat keterampilan hitung penjumlahan dan pengurangan maka matematika perlu dipelajari.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, keterampilan berasal dari kata terampil yang artinya cakap dalam menyelesaikan tugas, mampu dan cekatan. Keterampilan sendiri diartikan sebagai suatu kecakapan untuk menyelesaikan tugas. Reber dalam Muhibbin keterampilan adalah kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu. Keterampilan bukan hanya meliputi gerakan motorik melainkan juga pengejaantahan fungsi mental yang bersifat kognitif. Konotasinyapun luas sehingga sampai pada mempengaruhi atau mendayagunakan orang lain. Artinya yang mendayagunakan juga dianggap terampil.<sup>14</sup>

Pada hakikatnya keterampilan adalah suatu ilmu yang diberikan kepada manusia yang manusia itu disuruh untuk mengembangkannya, keterampilan adalah suatu nikmat yang diberikan kepada manusia dari

---

<sup>14</sup> Syah Muhibbin, 2008, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada

Allah, apalagi orang tersebut mampu dalam segala bidang maka dia akan berpikir untuk memecahkan masalah dalam keterampilan, karena bentuk keterampilan yang bermacam-macam.

Sedangkan keterampilan berhitung adalah keterampilan intelektual sangat bermanfaat bagi seseorang. Penguasaan keterampilan dalam berhitung juga bermanfaat untuk banyak hal. Seperti membantu mengatasi segala persoalan dalam kehidupan sehari-hari, membantu mempermudah penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diminati.<sup>15</sup>

Menurut Suwarsono keterampilan-keterampilan matematika adalah operasi-operasi dan prosedur-prosedur dalam matematika, yang masing-masing merupakan suatu proses untuk mencari (memperoleh) hal tertentu. Contoh keterampilan matematika adalah proses mencari dua bilangan, proses mencari kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan, proses mencari akar suatu persamaan dan sebagainya.<sup>16</sup>

Indikator untuk meningkatkan keterampilan tersebut diperlukan strategi yang dapat memotivasi dan sekaligus meningkatkan kemampuan pemahaman konsep keterampilan berhitung penjumlahan bilangan siswa.

---

<sup>15</sup> Sri Handayani, *Peningkatan Keterampilan Berhitung Perkalian Dua Angka Melalui Alat Peraga Jari Tangan Dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD*, Skripsi

<sup>16</sup> Suwarsono, 2008, *Materi Sertifikasi Guru Pendidikan Untuk Mata Kuliah Pendidikan Guru Matematika*, Yogyakarta : Universitas Santana Dharma

Dalam penguasaan keterampilan berhitung, pada dasarnya dituntut untuk melakukan prosedur dan operasi dalam matematika secara cepat dan benar. Keterampilan yang dimiliki siswa didasarkan atas pemahaman terhadap konsep yang telah dipelajarinya. Dari hasil pemahaman tersebut, siswa kemudian mencoba latihan-latihan yang cukup (tidak perlu berlebihan) untuk menguatkan memori terhadap konsep dan teorema yang telah dipelajarinya. Untuk itu ada tahapan yaitu;

- a. Latihan mengingat
- b. Konsep verbal
- c. Konsentrasi sejumlah kecil konsep
- d. Latihan singkat dan berulang-ulang
- e. Konsep dipelajari kembali
- f. Jadwal latihan

Siswa adalah setiap orang yang menerima pengaruh dari orang atau sekelompok orang yang menjalankan pendidikan. Ia dijadikan sebagai subyek pokok persoalan dalam semua gerakan kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Sebagai pokok persoalan, Siswa memiliki kedudukan yang menempati posisi yang menentukan dalam sebuah interaksi belajar mengajar. Guru tidak mempunyai arti apaapa tanpa kehadiran siswa-siswa sebagai subyek pembinaan. Jadi keterampilan siswa adalah kesanggupan atau kecakapan yang harus dimiliki siswa untuk berinteraksi dan memahami proses belajar mengajar.

### **b. Indikator Keterampilan Berhitung**

Dari beberapa penjelasan diatas tentang mengenai keterampilan menghitung, maka ditetapkan beberapa indikator keterampilan menghitung yaitu:<sup>17</sup>

- a. Mampu berproses menggunakan alat peraga

Untuk menyelesaikan soal-soal tes yang diberikan, siswa harus mengerti dalam proses mencari jawaban menggunakan alat peraga yang digunakan secara mandiri.

- b. Dapat menyelesaikan soal dengan cepat.

Siswa dikatakan terampil berhitung apabila siswa dapat menyelesaikan soal dengan cepat.

- c. Mampu menentukan jawaban dengan tepat.

Siswa yang menyelesaikan soal dengan cepat namun mendapatkan jawaban yang tidak tepat maka siswa tersebut belum bisa dikatakan terampil.

Begitu pentingnya keterampilan berhitung ini, apabila kita melakukan latihan berhitung secara berulang-ulang bersama dengan anak-anak, mereka pasti menguasai keterampilan ini dengan baik. Salah satu metode dalam melakukan operasi hitung adalah jarimatika (jari dan aritmatika).<sup>18</sup>

### **3) Operasi Pengurangan**

---

<sup>17</sup> Departemen Pendidikan Nasional (2001)

<sup>18</sup>Wulandari S. Peni dkk, Jarimatika (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian), Yogyakarta: Deepublish, Juni 2016, hlm 2-3.

Pengurangan merupakan operasi matematika yang mengurangi suatu angka dengan angka lainnya sehingga menghasilkan nilai tertentu yang pasti. Simbol untuk operasi pengurangan adalah tanda minus (-).

$$\text{Contoh: } 10 - 3 = 7$$

$$3 - 1 = 2$$

Formasi Jarimatikanya:



Gambar 2.2 Format jarimatika

Hasil seperti ditunjukkan oleh tangan yang terakhir yaitu 2

Pengurangan adalah segala bentuk kegiatan yang dilakukan sampai pada suatu kegiatan nyata untuk melaksanakan pengurangan dengan bentuk perbuatan mengurangi. Sebagaimana operasi penjumlahan, operasi pengurangan harus diperkenalkan dengan pengalaman konkrit, model kegiatan yang menggunakan objek-objek yang dapat dimanipulasi, dan penggunaan bahasa informal baru beralih pada bahasa formal. Teori matematika mengembangkan pengurangan sebagai operasi kebalikan (*invers*).

## B. Penelitian yang Relevan

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil beberapa penelitian yang terdahulu yang berhubungan dengan Jarimatika:

1. Penelitian Dzurriyatin Toyyibah dengan judul “ Metode Jarimatika Untuk Melatih Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Kelas 2 SD”. Menyebutkan Metode jarimatika merupakan metode yang memudahkan peserta didik untuk belajar berhitung dengan bantuan jari-jari mereka dan dapat mengemas pembelajaran menjadi menyenangkan karena peserta didik turut terlibat secara langsung menggunakan jari-jari mereka sendiri. Nilai lebih dari metode jarimatika ini adalah tidak memberatkan memori dan bayangan, melatih konsentrasi serta medianya tersedia dalam tubuh, ekonomis dan juga dapat mengembangkan kinerja otak kanan dan kirinya Metode jarimatika juga termasuk metode yang dianggap efektif untuk menangani permasalahan tersebut karena metode jarimatika ialah metode berhitung yang menggunakan bantuan jari-jari tangan. Keterlibatan peserta didik untuk menggunakan metode jarimatika dalam berhitung akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan. Penggunaan metode jarimatika dapat memberikan visualisasi proses berhitung dan dapat dilakukan dengan mudah oleh peserta didik.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Dzurriyatin Toyyibah” Metode Jarimarika Untuk Melatih Kemampuan Berhitung Penjumlahan Dan Pengurangan Peserta Didik KELAS 2 SD” Vol 2 Nomor 2 Tahun 2020. Hlm 240.

Perbedaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya adalah peneliti sebelumnya meneliti apakah dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada penjumlahan dan pengurangan, sedangkan pada penelitian ini peneliti ingin melihat apakah dengan penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung pada materi operasi pengurangan. Persamaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya sama-sama menggunakan metode jarimatika.

2. Penelitian Asti Wulan Dani Hasibuan dengan judul “Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian Siswa Kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurmatangi”. Hasil dari penelitian ini bahwa penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan pemahaman operasi perkalian siswa serta berdampak positif terhadap proses pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurmatangi. Hal ini dapat dilihat dilihat dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas, persentase ketuntasan serta rata-rata kelas. Sebelum dilakukan tindakan rata-rata kelas siswa 34,61 dengan jumlah siswa tuntas 9 siswa. Sebelum siklus ketuntasan berhitung yang diperoleh sebesar 34,6 %. Pada siklus I rata-rata kelas yang diperoleh siswa 77,30 dengan jumlah siswa 18 siswa dari 26 siswa. Sementara pada siklus II rata-rata kelas adalah 85 dengan jumlah siswa yang tuntas 24 siswa yaitu 92,30 %. Perhitungan tersebut membuktikan bahwa hipotesis hasil belajar siswa pada materi perkalian telah meningkat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan

pemahaman operasi perkalian siswa kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurminggi.<sup>20</sup>

Perbedaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya adalah peneliti sebelumnya meneliti apakah dengan metode jarimatika dapat meningkatkan pemahaman operasi perkalian siswa kelas IV sedangkan pada penelitian ini peneliti ingin melihat apakah dengan penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung pada materi operasi pengurangan. Persamaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya adalah sama-sama menggunakan metode jarimatika.

3. Penelitian Heri Sulistiowati yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II MI Tamrinul Ulum Jetis Gentan Susukan Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2016-2017”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pada siswa kelas II MI Tamrinul Ulum Jetis Gentan Susukan Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2016 – 2017. Hal ini dibuktikan berdasarkan tabel dan gambar ketuntasan siswa kelas II MI Tanrinul Ulum Jetis Gentan Susukan Kabupaten Semarang meningkat. Pada pra siklus hanya 29% siswa yang memenuhi KKM sedangkan

---

<sup>20</sup> Asti Wulan Dani Hasibuan “ Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian Siswa Kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurminggi “. ( SKRIPSI : IAIN 2021 ). Hlm 74.

pada siklus I hasil presentasi siswa yang lulus atau sudah memenuhi KKM diperoleh sebesar 53% siswa atau 9 siswa, sedangkan pada siklus II sebesar 88% atau 15 siswa.<sup>21</sup>

Perbedaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya adalah peneliti sebelumnya meneliti apakah dengan metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada operasi penjumlahan dan pengurangan sedangkan pada penelitian ini peneliti ingin melihat apakah dengan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan. Persamaan yang dilakukan peneliti dengan peneliti sebelumnya yaitu sama-sama menggunakan metode jarimatika.

### **C. Kerangka Berpikir**

Sekolah dasar merupakan lembaga pendidikan pertama yang secara formal mengajarkan serta mengembangkan kemampuandasar anak yaitu menulis, membaca dan berhitung. Kemampuan berhitung merupakan kecakapan dasar yang harus dikuasai setiap siswa, sebab kecakapan dasar ini sangat berpengaruh untuk mengetahui pengetahuan yang lebih lanjut terutama pada mata pelajaran matematika juga dapat membentuk pola sikap dan pola pikir siswa terhadap pelajaran matematika.

---

<sup>21</sup>Heri Sulistiowati “ Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II MI Tamrinul Ulum Jetis Gentan Susukan Kabupaten Semarang tahun Pelajaran 2016 – 2017”. ( SKRIPSI : IAIN SALATIGA 2016 ), hlm 113.

Siswa belajar di sekolah untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan. Tetapi, ada kalanya siswa mengalami kendala dalam pembelajaran sehingga tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah metode mengajar yang diterapkan guru kurang mengoptimalkan potensi belajar siswa. Dimana pembelajaran matematika didalamnya banyak terdapat pemahaman dan mencakup materi yang bersifat abstrak, membuat matematika kurang disukai oleh siswa dan siswi menjadi malas belajar. Salah satu metode pembelajaran yang tepat, menyenangkan dan sesuai dengan tarap berfikir anak usia kognitif konkrit adalah dengan menggunakan metode jarimatika.

Penggunaan jarimatika mudah dipahami dengan peragaan yang sederhana sehingga tidak membebani memori otak anak. Gerakan tangan akan menarik minat anak sehingga pembelajaran berlangsung secara menyenangkan, dengan begitu siswa akan lebih bersemangat lagi dalam belajar. Selain itu, proses pembelajaran dengan menggunakan jarimatika ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada operasi pengurangan.

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

Secara etimologis, kata hipotesis terbentuk dari susunan dua kata yaitu: *hypo* dan *thesis*. *Hypo* berarti dibawah dan kata *thesis* berarti kebenaran hipotesis ini mengandung makna suatu dugaan sementara.<sup>22</sup> Hipotesis tindakan adalah dugaan

---

<sup>22</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, Metode Penelitian Pendidikan ( Bandung : Cipta Pustaka Media, 2016 ), hlm 40.

sementara dari masalah peneltian yang dibuat dalam rumusan masalah, Adapun hipotesis tindakan penelitian ini adalah Penerapan Jarimatika Dapat Meningkatkan keterampilan berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan.

---

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 101501 Bintuju yang beralamat di kelurahan Bintuju, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

##### 2. Waktu penelitian

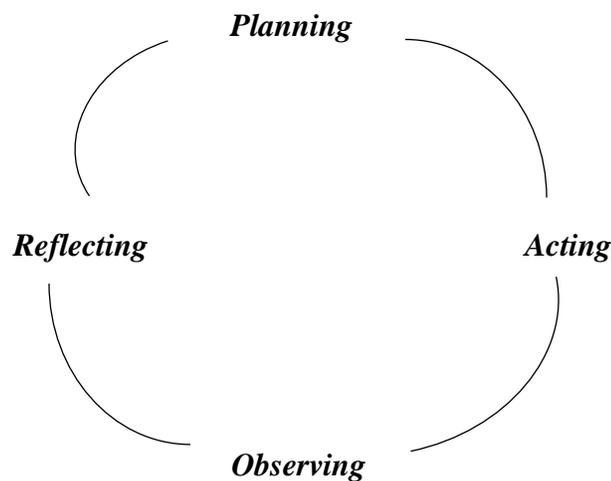
Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Agustus sampai September 2023. Adapun alasan peneliti memilih lokasi ini dikarenakan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa dan membuat keberhasilan belajar serta keterampilan berhitung siswa pada pembelajaran Matematika pada materi pengurangan masih tergolong rendah. Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa pada operasi pengurangan.

#### **B. Jenis dan Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau di sekolah. Untuk melakukan penelitian tersebut, perlu sekali mengumpulkan data untuk dijadikan bahan analisis secara kuantitatif dan kualitatif. Tentunya penelitian ini dilaksanakan dengan prosedur yang sistematis

oleh guru untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran mereka supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.<sup>23</sup>

Model Kurt Lewin merupakan model penelitian tindakan yang menjadi acuan awal bagi model-model lainnya dalam mengatasi permasalahan di kelas. Konsep penelitian tindakan kelas Model Kurt Lewin terdiri dari empat tahap, yaitu: 1) perencanaan (*planning*). 2) tindakan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), dan 4) refleksi (*reflecting*). Keempat tahapan tersebut saling berhubungan, dimana setelah melaksanakan refleksi, dapat kembali ke perencanaan. Hubungan tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1<sup>24</sup>



Gambar 3.1 Desain PTK Model Kurt Lewin<sup>25</sup>

Adapun metode penelitian pada penelitian ini adalah kualitatif kuantitatif.

<sup>23</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 6.

<sup>24</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 17.

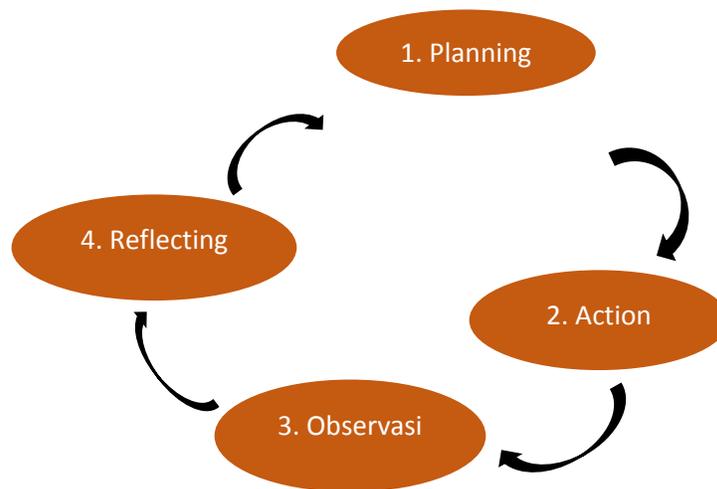
<sup>25</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 18.

## B. Latar dan Subjek Penelitian

Latar penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 101501 Bintuju. Pembelajaran yang akan diujikan adalah pembelajaran tema 2 subtema 2 dengan menggunakan metode jarimatika meningkatkan keterampilan berhitung operasi pengurangan kelas I SD Negeri 101501 Bintuju. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Tahun Pelajaran 2022-2023 dengan jumlah siswa 23 siswa yang terdiri atas 7 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki.

## C. Prosedur Penelitian

Bagan Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas



Gambar 3.2 Bagan Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas seyogyanya disesuaikan dengan model yang dipilih. Akan tetapi, ada empat langkah utama yang tidak boleh terlewatkan, yaitu<sup>26</sup>:

1. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan *planning* meliputi kegiatan identifikasi masalah, perumusan masalah dan analisis penyebab masalah, dan pengembangan intervensi (*action/solution*).

Pada tahap perencanaan (*planning*), peneliti harus mempersiapkan segala perangkat yang diperlukan selama proses penelitian. Adapun yang perlu dipersiapkan antara lain: (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Peneliti menyusun RPP terlebih dahulu dengan menggunakan metode jarimatika. (2) Metode pembelajaran yaitu, metode jarimatika pada operasi pengurangan. (3) Menyiapkan lembar observasi dan butir tes. Peneliti harus mempersiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk siswa dan guru (peneliti), dan juga butir soal essay tes sebanyak 5 soal.

2. Tindakan (*Action*)

Tahap tindakan (*action*) merupakan tahap dimana guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan yang harus dilakukan dalam rangka perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Dalam

---

<sup>26</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 22.

pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan harus disesuaikan dengan model yang dipakai. Tentunya tindakan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas merupakan alternatif solusi yang sudah dirancang oleh peneliti. Alternatif solusi tersebut diterapkan dan diujicobakan pada pembelajaran di kelas untuk diteliti keefektifannya dalam pencapaian keberhasilan dan tujuan pendidikan yang diharapkan.<sup>27</sup>

Pelaksanaan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: (1) Pendahuluan. Pada tahap pendahuluan, dimulai dengan guru memberi salam dan menyapa siswa, kemudian membuka pembelajaran dengan membaca doa. Guru mengecek kehadiran serta kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Lalu guru menginformasikan tema yang akan dipelajari siswa dengan melakukan apersepsi. (2) Kegiatan inti. Pada tahap ini, guru menjelaskan seputar operasi pengurangan. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait metode jarimatika pada operasi pengurangan. (3) Penutup. Tahap ini dilaksanakan dengan membuat kesimpulan, Kemudian kelas ditutup dengan guru memberi soal untuk menguji sejauh mana pemahaman siswa terkait materi pembelajaran.

### 3. Observasi (*Observing*)

---

<sup>27</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 23.

Observasi (observing) ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengumpulan data melalui pengamatan langsung. Hal-hal yang diamati adalah pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun melalui rencana pembelajaran dari waktu ke waktu dan bagaimana dampaknya terhadap tujuan yang hendak dicapai dari penelitian tindakan kelas pada proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilaksanakan dengan tujuan membandingkan hubungan indikator keberhasilan yang telah dirancang dengan pembelajaran yang diamati. Dalam melaksanakan observasi ini, guru tidak harus selalu bekerja sendiri. Dalam tahap ini guru yang sekaligus sebagai peneliti bisa dibantu oleh pengamat (observer) untuk lebih memudahkan proses observasi. Dengan hadirnya orang lain dalam pelaksanaan penelitian ini, maka penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan menjadi bersifat kolaboratif.<sup>28</sup>

Pada tahap ini, peneliti meminta bantuan kepada observer untuk mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika. Peneliti memberikan lembar observasi kepada observer untuk dilengkapi sebagai bukti pengamatan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian guru juga memberikan lembar tes berupa soal-soal yang akan dikerjakan siswa sebagai bukti hasil belajar siswa setelah menggunakan metode jarimatika.

---

<sup>28</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 24.

#### 4. Refleksi (*Reflecting*)

Kegiatan *reflecting* merupakan kegiatan mengulas perubahan-perubahan yang terjadi di dalam kelas meliputi perubahan siswa, suasana kelas dan guru akibat tindakan berupa penerapan metode jarimatika pada operasi pengurangan yang telah diberikan selama penelitian. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti kemudian menyikapi kekurangan/kelemahan penelitian tersebut dengan merencanakan kembali strategi yang dapat diterapkan pada siklus berikutnya. Rencana untuk siklus berikutnya harus dipersiapkan secara matang agar dapat meminimalisir atau memperbaiki kekurangan dari siklus sebelumnya.

#### **E. Sumber data**

Sumber data pada penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu:

##### 1. Sumber data primer

Sumber data primer yaitu data yang didapat langsung dari sumber pertama, termasuk pendidik dan peserta didik, yaitu guru kelas dan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

##### 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang didapat dari berbagai sumber rujukan buku, jurnal, skripsi, dokumen, dan lain sebagainya yang terkait dengan penelitian.

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

Instrumen pengumpulan data yang dilakukan ada dua, yaitu:

## 1. Tes

Butir soal digunakan sebagai bahan tes, yaitu melalui soal tes kognitif sebagai alat ukur kemajuan peserta didik dan juga sebagai alat ukur keberhasilan pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan tes tertulis essay tes. Tipe essay tes adalah sejenis tes kemampuan belajar atau tes kemampuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata.

**TABEL 3.1**  
**KISI-KISI SOAL OPERASI PENGURANGAN**

SK/KD	INDIKATOR KETERAMPILAN BERHITUNG	INDIKATOR PENCAPAIAN	NOMOR SOAL
Menghitung operasi pengurangan dengan menggunakan jarimatika	1. Mampu berproses menggunakan alat peraga	1. Siswa mampu mengerjakan soal-soal tes menggunakan metode Jarimatika.	1,2,3,4,5
	2. Dapat menyelesaikan soal dengan cepat.	2. Siswa mampu mengerjakan soal dengan cepat.	1,2,3,4,5
	3. Mampu menentukan jawaban dengan tepat.	3. Siswa mampu	1,2,3,4,5

		menjawab soal dengan jawaban yang tepat.	
--	--	--	--

## 2. Lembar Observasi

Salah satu instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar observasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati fenomena yang terjadi sesuai dengan lembar observasi yang telah dipersiapkan. Observasi pada penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa terkait materi operasi pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika. Lembar observasi yang akan dibagikan peneliti kepada observer yaitu berupa lembar observasi untuk siswa dan guru. Observer bertugas untuk mengamati proses pembelajaran dan mengisi lembar observasi yang telah disediakan.

**Table 3.2**  
**Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru**

No	Aktivitas Yang Diamati	Nomor Observasi	Jumlah
1	Pendahuluan	1,2,3,4,5,6	6
2	Kegiatan Inti	7,8,9,10,11,12	6
3	Penutup	13,14,15,16,17	5

	Jumlah	
--	--------	--

**Tabel 3.3**  
**Kisi -Kisi Lembar Observasi Siswa**

No	Aktivitas Yang Diamati	Nomor Observasi	Jumlah
1	Pendahuluan	1,2,3	3
2	Kegiatan Inti	4,5,6,7,8,9	6
3	Penutup	10,11,12	3
	Jumlah		12

**Tabel 3.4**  
**Kisi -Kisi Keterampilan Berhitung**

Indikator	
1	Mampu berproses menggunakan alat peraga
2	Mampu menyelesaikan soal dengan cepat
3	Dapat menentukan Jawaban dengan tepat

### **G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data**

Teknik pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi merupakan metode yang dilakukan dengan menggabungkan dua

paradigma dalam studi yang sama yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Penggunaan triangulasi memberikan kemudahan kepada peneliti ketika memakainya di lapangan. Tujuan triangulasi antara lain untuk meningkatkan kreadibilitas penelitian, sehingga peneliti merujuk kepada paradigma penelitian yang telah dikombinasikan antara kualitatif dan kuantitatif sehingga memiliki hubungan paradigmatik.<sup>29</sup>

#### **H. Teknik Analisis Data**

Pada tahap ini dilakukan analisis data dari penilaian penelitian terhadap lembar kerja siswa. Adapun yang akan dianalisis adalah keberhasilan siswa dalam meningkatkan kemampuan dalam menjawab soal-soal bentuk essay tes. Mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah dilakukan proses mengajar dengan menggunakan metode jarimatika dilakukan evaluasi tes. Dengan memenuhi nilai ketuntasan belajar minimal yang sudah ditetapkan yaitu 75. Akan tetapi pencapaian KKM ini bukan berarti penelitian tindakan dihentikan. Penelitian tindakan kelas ini akan dihentikan apabila tes akhir siklus telah mencapai 75% dari 23 siswa secara keseluruhan.

Adapun analisis yang dapat dilakukan untuk menghitung tingkat keberhasilan siswa dan nilai-nilai rata-rata siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis data tes hasil belajar kognitif

---

<sup>29</sup> Eny Winaryati, *Action Research Dalam Pendidikan*, (Semarang: Unimus Press, 2017), hlm. 119.

Analisis data tes hasil belajar kognitif terkait dengan ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

a. Ketuntasan Individual

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Skor (nilai yang dicari/diharapkan)

R = Banyaknya butir soal yang dijawab benar

N = Banyaknya butir soal<sup>30</sup>

b. Nilai rata-rata kelas

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar atau tingkat kemampuan kognitif siswa setelah dilaksanakan kegiatan belajar mengajar pada setiap siklusnya, yaitu dengan cara memberikan evaluasi berupa tes pada setiap akhir pertemuan. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu dengan menghitung nilai yang diperoleh siswa selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus yaitu:

---

<sup>30</sup> Syafrilianto, dkk., "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching And Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan", *Jurnal* Vol. 01 No. 1 (IAIN Padangsidempuan, 2022), hlm. 5.

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

$\sum X$  = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = jumlah siswa<sup>31</sup>

c. Persentase Ketuntasan Belajar

Untuk menentukan persentasi ketuntasan dapat dihitung dengan rumus:<sup>32</sup>

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

2. Analisis data lembar observasi

Untuk menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{jumlah total nilai}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterlaksanaan aktivitas dapat dipresentasikan menggunakan interpretasi skor sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria Klasifikasi Persentase Aktivitas**

Rentang Skor	Kategori
81 – 100	Sangat Baik

<sup>31</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 142.

<sup>32</sup> Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru 2022), hlm. 142..

61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup Baik
≤40	Kurang Baik

Dari hasil persentasi yang didapat, maka dapat diketahui seberapa besar kemampuan siswa pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan melihat aspek penilaian. Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan siswa secara individu yaitu dengan menyesuaikan nilai siswa dengan KKM yang telah ditentukan yaitu 75.

Adapun teknik penskoran pada penelitian ini sebagai berikut:

Keterangan Bobot Skor:<sup>33</sup>

1. Jika dijawab benar skor 1
2. Jika dijawab salah / tidak dijawab 0
3. Jumlah skor total adalah 10
  - a. Penyajian data

Penyajian data adalah menggambarkan data yang telah dikelompokkan menjadi bermakna, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau penggabungan beberapa informasi dan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Dimana setelah data diolah maka data disajikan dalam bentuk naratif.

- b. Kesimpulan

---

<sup>33</sup> <https://eprints.uny.ac.id> ,”Instrumen Soal dan Pedoman Penilaian”, Diakses pada 29 November 2022 Pukul 11.30 Wib.

Pada langkah akhir ini adalah tahap menyimpulkan setelah semua data disajikan. Penyajian ini akan dapat menjawab pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

##### **1. Pra Siklus**

Sebelum penelitian dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 10 Februari 2023 peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru kelas untuk meminta izin persetujuan tentang penelitian ini. Kemudian peneliti menyampaikan bahwa penelitian dilaksanakan sesuai jadwal pelajaran serta metode pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Pada hari senin tanggal 13 Februari 2023 peneliti melakukan penelitian awal untuk mengamati pelajaran matematika yang diterapkan di kelas I SD Negeri 101501 Bintuju yaitu dengan membagikan tes kemampuan awal kepada siswa sebanyak 5 soal essay tentang materi pengurangan yang bertujuan untuk melihat keterampilan berhitung siswa.

Hasil dari tes tersebut, siswa yang tuntas hanya 7 orang dan 16 siswa lainnya dibawah KKM sebagaimana dicantumkan pada table berikut:

**Tabel 4.1**  
**Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Awal**

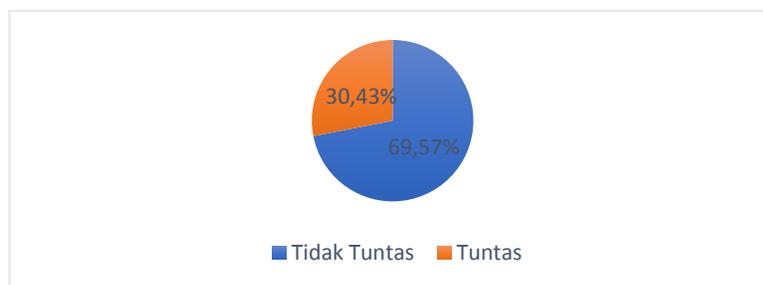
No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Abdul Aziz Wijaya	40	Tidak Tuntas
2.	Ahdad Husein Harahap	0	Tidak Tuntas
3.	Ahmad Azril Pradipta	20	Tidak Tuntas
4.	Althaf Alghifari Dlt	80	Tuntas
5.	Amelia Putri	60	Tidak Tuntas
6.	Anisah Aritonang	80	Tuntas
7.	Arumi Nasha Ratiza	40	Tidak Tuntas
8.	Aswin Fiqri Al Hafis	80	Tuntas
9.	Azhari Saputra Hasibuan	0	Tidak Tuntas
10.	Desy Kartika Sari	20	Tidak Tuntas
11.	Eka Arlan Fahrizi	0	Tidak Tuntas
12.	Fadhil Abidun Pranaja	40	Tidak tuntas
13.	Faiz Al Farizi	80	Tuntas
14.	Fatimah Az- Zahra	0	Tidak Tuntas
15.	Grina Nur Auliyah Nasution	40	Tidak Tuntas
16.	Hadi Darmawnasyah Al – Mubarak	80	Tuntas
17.	Hafidz Alsyahani	100	Tuntas
18.	Ikhsan Maula Harahap	60	Tidak Tuntas
19.	Ikhsan Walidi	40	Tidak Tuntas
20.	Khanza Aqila Rizka Siregar	0	Tidak Tuntas
21.	Khairul Hamid Lubis	20	Tidak Tuntas
22.	Majid Alfa Rizki Batubara	20	Tidak Tuntas
23.	Muhammad Aminuddin Sulaiman	80	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa		980	
Rata-Rata Kelas		42,60	
Persentase Ketuntasan		30,43%	

Dari tes kemampuan awal tersebut ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal, masih banyak siswa yang kurang memahami materi pengurangan sehingga belum memiliki keterampilan berhitung. Secara umum hasil keterampilan berhitung pengurangan siswa prasiklus adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Persentase Kemampuan Siswa Pra Siklus**

Tuntas		Tidak Tuntas	
Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
7 Siswa	30,43%	16 Siswa	69,57%

Persentase kemampuan siswa pada pra siklus jumlah siswa yang tuntas hanya 7 siswa dengan persentase 30,43% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 16 siswa dengan persentase 69,57% sebagaimana yang tercantum dalam gambar dibawah ini:



**Gambar 4.1**  
**Hasil Tes Kemampuan Awal**

## 2. Siklus I

### a. Pertemuan 1

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SD Negeri 101501 Bintuju. Kelas yang dijadikan subjek penelitian adalah kelas I yang berjumlah 23 Siswa terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Berdasarkan hasil tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 7 siswa dan yang tidak tuntas 16 siswa, dilihat dari hasil tes

awal keterampilan berhitung siswa ternyata masih rendah pada materi operasi pengurangan.

### **1. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Setelah diperoleh data prasiklus dapat disimpulkan hasil belajar siswa pada materi pengurangan masih rendah  $<75$ . Maka peneliti menawarkan metode jarimatika untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa. Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan keterampilan berhitung pada materi pengurangan bilangan 1-5 pada pertemuan pertama sebagai berikut:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi pengurangan dengan menggunakan metode Jarimatika.
- b. Menyiapkan instrumen/soal yang diberikan kepada setiap siswa sebagai soal latihan dari Metode Jarimatika dan soal setelah siklus I dilaksanakan.
- c. Mengolah hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

### **2. Tahap Tindakan (*Action*)**

Guru membuka pelajaran dengan membaca bismillah dilanjutkan doa. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari rabu 9 Agustus 2023. Dimulai pukul 07.40 Wib. Guru melaksanakan

kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 35 Menit. Sebelum menjelaskan materi operasi pengurangan bilangan 1-5. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pentingnya mempelajari materi yang dipelajari.

Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode Jarimatika guru membagikan tes soal yaitu untuk menjelaskan materi operasi pengurangan yang akan dikerjakan oleh masing-masing siswa. Setelah selesai setiap siswa menyerahkan lembar jawaban diskusi kepada guru.

Setelah selesai guru memberikan umpan balik terhadap siswa agar dapat melihat siapa saja siswa yang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyimpulkan materi yang dipelajari dan menyuruh siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

### **3. Tahap Pengamatan (*Observation*)**

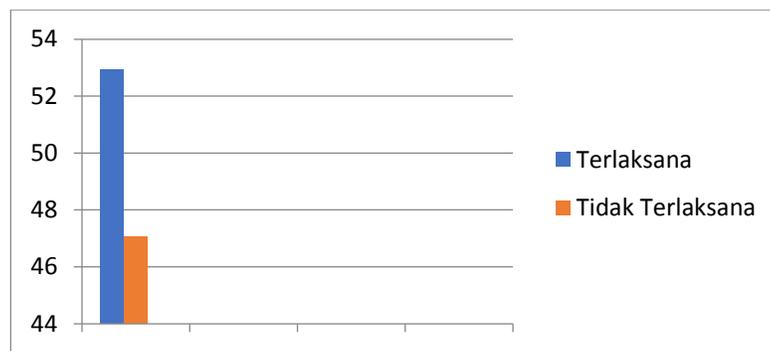
#### **a. Lembar Observasi**

Kegiatan observasi dilaksanakan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika pada materi operasi

pengurangan bilangan 1-5. Observasi ini dilakukan oleh Ibu Nurmin Lubis, sebagai wali kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

### 1. Observasi Guru

Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus I pertemuan ke-1 (lampiran 21) terlihat jumlah skor yang diperoleh 9 dengan nilai 52,94 yang termasuk kategori cukup. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru dapat dilihat pada diagram berikut ini:

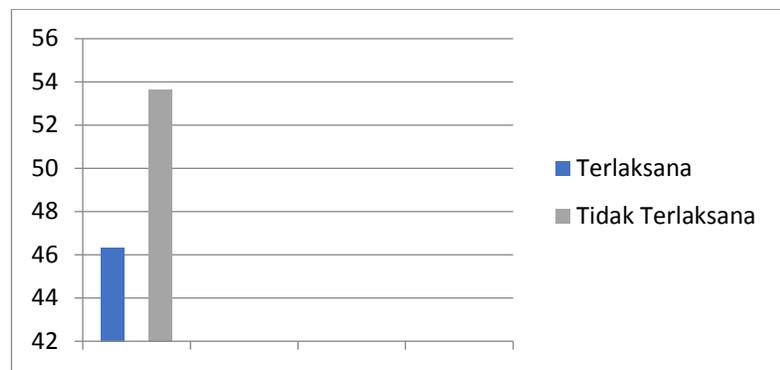


**Gambar 4.2**  
**Hasil Lembar Observasi Guru Siklus 1 Pertemuan Ke-1**

Berdasarkan diagram di atas, hasil observasi keterlaksanaan guru ada 17 aspek. Yang sudah terlaksana 9 aspek dengan nilai 52,94.

## 2. Lembar Observasi Siswa

Sedangkan hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-1 (lampiran 25) pada saat dimulainya pembelajaran perhatian siswa belum sepenuhnya tertuju pada materi pembelajaran dan banyak siswa yang belum bisa fokus dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:



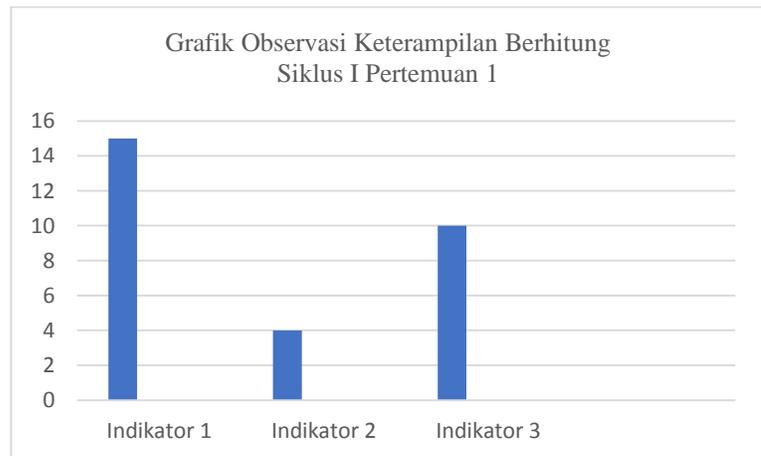
**Gambar 4.3**  
**Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan Ke-1**

Berdasarkan diagram di atas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana dengan nilai rata-rata 46,34% dan yang belum terlaksana 53,66%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keefektifan siswa masih rendah karena masih banyak

pemahaman yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

### 3. Observasi Keterampilan Berhitung

Untuk mengetahui peningkatan keterampilan berhitung siswa maka digunakanlah lembar observasi keterampilan berhitung. Adapun hasil observasi keterampilan berhitung siswa siklus I pertemuan pertama yaitu:



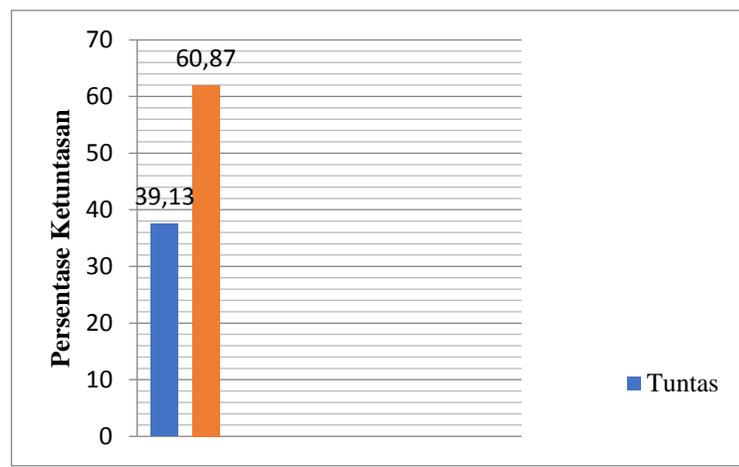
Gambar 4.4  
Grafik Observasi Keterampilan Berhitung Siswa  
Siklus I Pertemuan 1

Berdasarkan deskripsi gambar diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan berhitung siswa masih rendah baik itu pada indikator 2 sampai indikator 3.

#### a. Lembar Tes

Setelah pembelajaran selesai peneliti memberikan tes untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi

yang dipelajari, berdasarkan tes yang dilaksanakan, jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan yaitu menjadi 9 siswa, sedangkan yang belum tuntas 14 siswa. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan ke-1:



**Gambar 4.5**  
**Persentase Ketuntasan Siswa Siklus I Pertemuan I**

Berdasarkan diagram diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada siklus I pertemuan 1 masih rendah dan masih banyak yang belum memenuhi standar KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan siswa. Persentase ketuntasan siswa yang tuntas masih sangat rendah yaitu 39,13% sedangkan persentase siswa yang belum tuntas 60,87%.

#### **4. Refleksi (*Reflection*)**

Berdasarkan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, peneliti melihat adanya keberhasilan dan ketidak berhasilan siswa pada siklus I pertemuan I sebagai berikut:

##### **a. Keberhasilan**

Pada pertemuan pertama siklus I ini belum terlihat adanya keberhasilan, yaitu siswa belum mencapai indikator keterampilan berhitung sepenuhnya.

##### **b. Ketidakberhasilan**

Adanya ketidakberhasilan yang terjadi pada pertemuan ini adalah semua indikator keterampilan berhitung belum terpenuhi, yaitu siswa belum mampu menyelesaikan soal, siswa belum terampil menyelesaikan soal menggunakan media jarimatika, siswa belum mampu menggunakan konsep jarimatika dalam praktek. Oleh karena itu penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus I pertemuan ke-2 dengan metode yang sama. Pada siklus selanjutnya lebih dipokuskan agar pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Begitupun juga siswa diharapkan aktif dan memberikan ide-ide, pendapat atau tanggapannya agar

pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Adapun upaya yang akan dilakukan yaitu:

1. Menarik perhatian siswa dengan menanamkan rasa ketertarikan siswa untuk menyukai materi operasi pengurangan yang akan dipelajari dengan mengawalinya dengan lagu tentang jari tangan. Agar siswa bersemangat kembali untuk menyukai materi yang akan dipelajari.
2. Meriview pembelajaran kembali untuk mengakomodoasi tidak meratanya pemahaman siswa dan juga harus memastikan bahwa siswa telah memahami materi, dengan bertanya apakah masih ada yang kurang dipahami atau tidak.
3. Memberikan apresiasi disetiap akhir pertemuan yaitu dengan memberikan nilai dari setiap soal yang telah mereka selesaikandan juga memberikan pujian dan motivasi untuk lebih bersemangat lagi dalam belajar.

## **b. Pertemuan 2**

### **1. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan keterampilan berhitung siswa pada materi pengurangan pada pertemuan kedua sebagai berikut:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika.
- b. Menyiapkan instrumen/soal dan lembar observasi yang diberikan kepada setiap siswa sebagai soal latihan dari metode jarimatika dan soal setelah siklus I dilaksanakan.
- c. Mengelola hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar.

## **2. Tahap Tindakan (*Action*)**

Guru membuka pelajaran dengan membaca bismillah dilanjutkan doa. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin 21 Agustus 2023 dimulai pukul 07.40 Wib. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 35 menit. Sebelum menjelaskan materi operasi pengurangan bilangan 1-5. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari.

Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode jarimatika. Kemudian guru membagi soal tes yaitu untuk menjelaskan materi operasi hitung pengurangan yang akan dikerjakan siswa.

Setelah selesai guru memberikan umpan balik terhadap siswa agar dapat melihat siapa saja siswa yang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyimpulkan materi yang dipelajari dan menyuruh siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

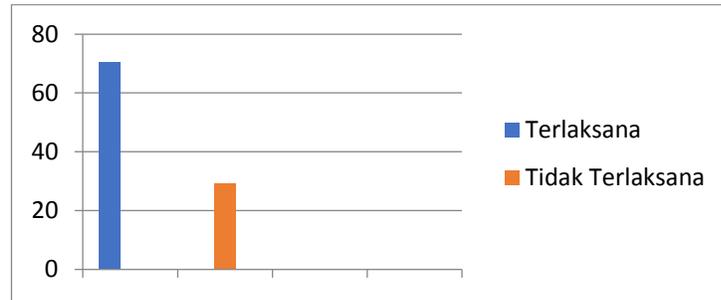
### **3. Tahap Pengamatan (*observation*)**

#### **a. Lembar Observasi**

Kegiatan observasi dilaksanakan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika pada materi operasi pengurangan bilangan 1-5. Observasi ini dilakukan oleh Ibu Nurmin Lubis. sebagai wali kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

#### **1. Observasi Guru**

Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus I pertemuan ke-2 (lampiran 22) terlihat jumlah skor yang diperoleh 12 dengan nilai 70,58 yang termasuk kategori baik. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru dapat dilihat pada diagram berikut ini:

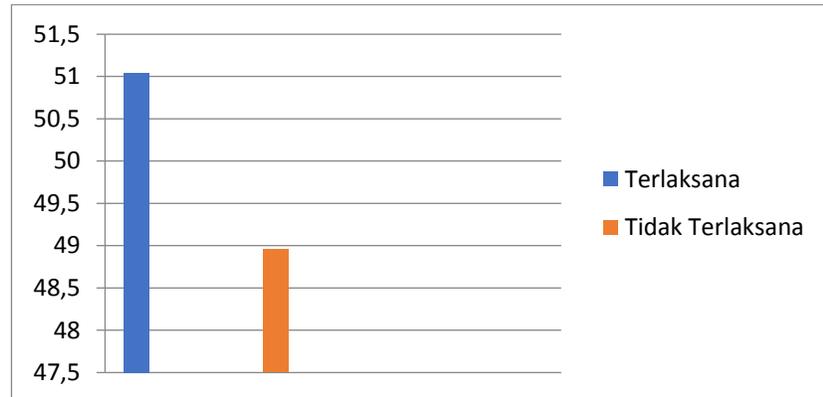


**Gambar 4.6**  
**Hasil Lembar Observasi Guru Siklus 1 Pertemuan Ke-2**

Berdasarkan diagram di atas, hasil observasi keterlaksanaan guru ada 17 aspek. Yang sudah terlaksana 12 aspek dengan nilai 70,58. Dimana pada pertemuan kedua ini guru sudah mencoba memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I pertemuan 1.

## 2. Observasi Siswa

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-2 (lampiran 26) pada saat dimulainya pembelajaran perhatian siswa belum sepenuhnya tertuju pada materi pembelajaran dan banyak siswa yang belum bisa fokus dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:



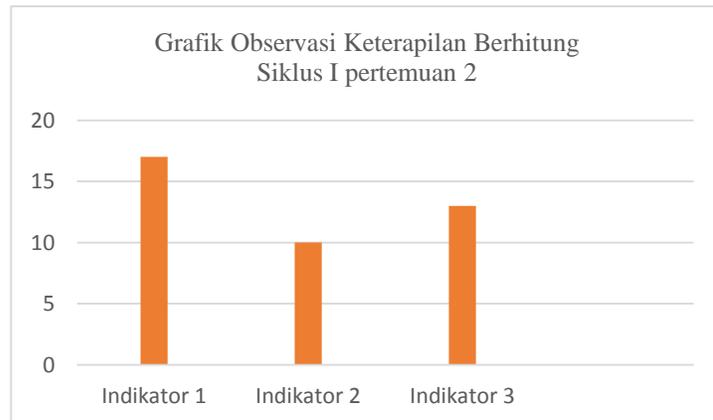
**Gambar 4.7**  
**Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2**

Berdasarkan diagram di atas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana dengan nilai rata-rata 51,04% dan yang belum terlaksana 48,96%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keefektifan siswa masih rendah karena masih banyak pemahaman yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

### 3. Observasi Keterampilan Berhitung

Pada pertemuan kedua siswa terlihat lebih terampil berhitung dibandingkan pada pertemuan pertama. Penggunaan Jarimatika membuat siswa memiliki ketertarikan untuk mencoba dan menggunakannya untuk menyelesaikan Latihan soal yang diberikan.

Hasil observasi keterampilan berhitung siswa dapat dilihat pada tabel berikut:



Gambar 4.8  
Grafik Observasi Keterampilan Berhitung  
Siklus I pertemuan 2

keterangan:

Indikator 1 : Mampu menggunakan alat peraga

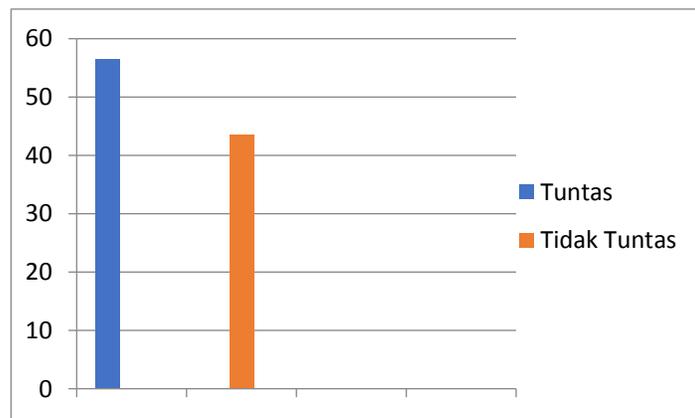
Indikator 2 : Mampu menyelesaikan soal dengan cepat

Indikator 3 : Dapat menyelesaikan soal dengan tepat

Dari gambar tersebut diketahui bahwa keterampilan berhitung siswa memiliki peningkatan dalam setiap pertemuan. Pada indikator mampu menggunakan alat peraga sebanyak 17 siswa atau sekitar 73%, pada indikator mampu menyelesaikan soal dengan cepat sebanyak 10 siswa atau sekitar 43,47%, pada indikator dapat menyelesaikan soal dengan tepat sebanyak 13 siswa atau sekitar 56,52%.

## b. Lembar Tes

Setelah pembelajaran selesai peneliti memberikan tes untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang dipelajari, berdasarkan tes yang dilaksanakan, jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan yaitu menjadi 13 siswa, sedangkan yang belum tuntas 10 siswa. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan ke-1:



**Gambar 4.9**  
**Persentase Keruntasan Siswa Siklus I Pertemuan 2**

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 2 masih rendah, dan masih banyak siswa yang belum memenuhi KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 75. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan siswa. Persentase siswa yang tuntas masih tergolong rendah yaitu 56,52%. Sedangkan persentase siswa yang belum tuntas yaitu 43,48%.

#### **4. Tahap Refleksi (*Reflection*)**

Berdasarkan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, peneliti melihat adanya keberhasilan dan ketidak berhasilan siswa pada siklus I pertemuan I sebagai berikut:

##### **a. Keberhasilan**

Pada pertemuan kedua siklus I ini sudah terlihat adanya keberhasilan. Observasi yang diperoleh pada siklus I pertemuan kedua, nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan. Walaupun belum mencapai 75%.

##### **b. Ketidak berhasilan**

Adapun ketidakberhasilan yang terjadi pada penelitian ini adalah sebagian siswa masih ada yang belum memahami dengan cermat keterampilan berhitung pada indikator mampu menyelesaikan soal dengan cepat. Hasil yang diberikan oleh guru masih belum mencapai ketuntasan yaitu hasil tes yang diberikan oleh guru belum mencapai nilai ketuntasan yaitu 75%. Upaya yang diberikan guru yaitu:

1. Menjelaskan tujuan pembelajaran kembali kepada siswa hal ini bertujuan agar siswa mendapat arahan kemana pembelajaran yang dimaksudkan, siswa juga akan lebih bersemangat karena tau manfaat yang mereka dapatkan setelah mempelajari materi ini.
2. Memberikan reward berupa permen kepada siswa yang sudah paham pada materi operasi pengurangan dan juga menggunakan metodenya, dan juga memberikan motivasi kepada siswa yang belum memahami materinya, dan juga lebih memperhatikan siswa yang belum paham dengan mengajarnya supaya bisa memahami materinya.
3. Menunjukkan hasil pertemuan sebelumnya atau menunjukkan kinerja siswa dan memberikan apresiasi nilai untuk mengukur sejauh mana tingkat siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan begitu siswa akan bersemangat untuk meraih nilai tinggi..

Berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, akan tetapi sudah ada peningkatan dari pertemuan sebelumnya karena siswa tuntas berjumlah 13 orang dan tidak tuntas 10 orang dengan nilai rata-rata kelas 65,21, dan persentase ketuntasan adalah

56,52%. Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa masih ada siswa yang belum tuntas belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan berhitung awal. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II.

### **3. Siklus II**

#### **a. Pertemuan I**

Masalah pada siklus I tersebut akan diminimalisir pada siklus II dan semua keberhasilan pada siklus I akan berusaha ditingkatkan pada siklus II. Penelitian ini berusaha membuat keterampilan berhitung matematika siswa pada operasi pengurangan meningkat dan cara penyampaian materi lebih jelas agar siswa mudah memahaminya.

#### **1. Tahap Perencanaan (*planning*)**

Adapun perencanaan dilakukan pada siklus II pertemuan I pada hari Jum'at 25 Agustus 2023 dengan perencanaan yang dilakukan dalam upaya meningkatkan keterampilan berhitung siswa sebagai berikut:

- a. Guru harus memaksimalkan dalam penjelasan tentang konsep formasi Jarimatika yang digunakan.
- b. Guru harus lebih memotivasi siswa untuk lebih berani mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum jelas.

- c. Guru menjelaskan pelan-pelan rumus metode jarimatika yang telah digunakan sebelumnya agar lebih mudah dipahami untuk memperbaiki serta meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan berhitung siswa, khususnya pada pengurangan 6-10.
- d. Guru harus bisa mengontrol dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal dengan menggunakan jarimatika.

## **2. Tahap Tindakan (*Action*)**

Guru membuka pelajaran dengan membaca bismillah dilanjutkan doa. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jumat 25 Agustus 2023 dimulai pukul 07.40 Wib. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 35 menit. Sebelum menjelaskan materi operasi pengurangan bilangan 6-10. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari.

Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode jarimatika. Kemudian guru membagi soal tes yaitu untuk menjelaskan materi operasi hitung pengurangan yang akan dikerjakan siswa.

Setelah selesai guru memberikan umpan balik terhadap siswa agar dapat melihat siapa saja siswa yang aktif dalam proses

pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyimpulkan materi yang dipelajari dan menyuruh siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

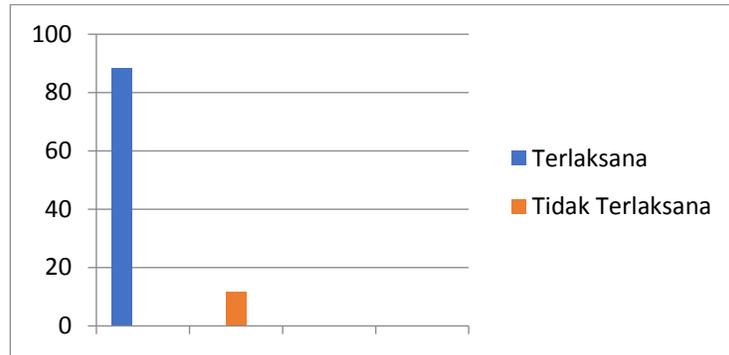
### **3. Tahap Pengamatan (*Observasi*)**

#### **a. Lembar Observasi**

Kegiatan observasi dilaksanakan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika pada materi operasi pengurangan bilangan 6-10. Observasi ini dilakukan oleh Ibu Nurmin Lubis,S.Pd. SD. sebagai wali kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

#### **1. Observasi Guru**

Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus II pertemuan ke-1 (lampiran 23) terlihat jumlah skor yang diperoleh 15 dengan nilai 88,23 yang termasuk kategori baik sekali. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru dapat dilihat pada diagram berikut ini:

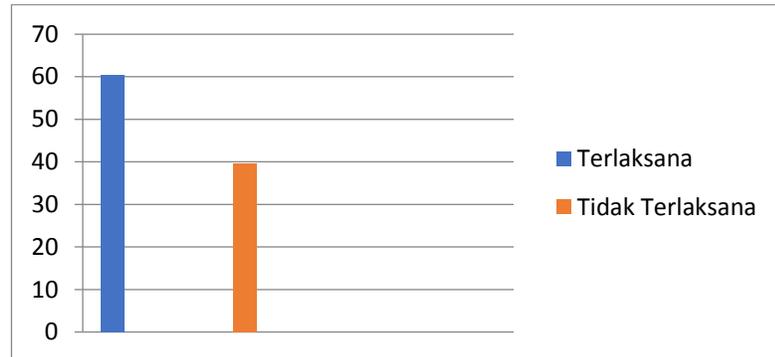


**Gambar 4.10**  
**Hasil Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan Ke-1**

Berdasarkan diagram di atas, hasil observasi keterlaksanaan guru ada 17 aspek. Yang sudah terlaksana 15 aspek dengan nilai 88,23. Dimana diantara sebagainya aspeknya seperti pada setiap pertemuan guru selalu memberikan soal-soal evaluasi kepada siswa untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa, guru selalu mengajak siswa berdoa pada saat membuka dan menutup Pelajaran.

## 2. Observasi Siswa

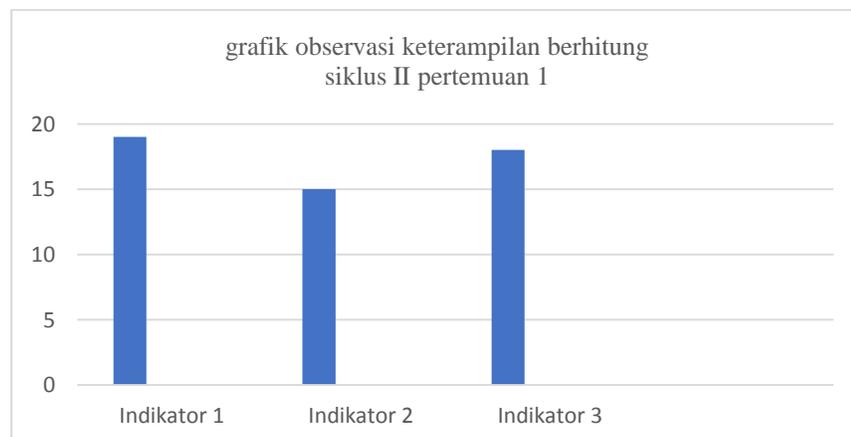
Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan ke-1 (lampiran 27) pada saat dimulainya pembelajaran perhatian siswa masih muda teralihkan dan belum sepenuhnya fokus pada materi pembelajaran yang sedang disampaikan. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:



**Gambar 4.11**  
**Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan Ke-1**

Berdasarkan diagram di atas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana dengan nilai rata-rata 60,48% dan yang belum terlaksana 39,52%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keefektifan siswa masih rendah karena masih banyak pemahaman yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

### 3. Observasi Keterampilan Berhitung



Gambar 4.12  
Grafik Observasi Keterampilan Berhitung  
Siklus II Pertemuan 1

keterangan:

Indikator 1 : Mampu menggunakan alat peraga

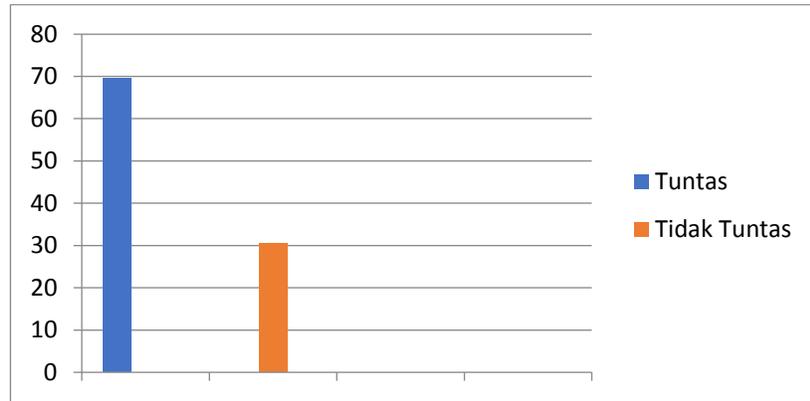
Indikator 2 : Mampu menyelesaikan soal dengan cepat

Indikator 3 : Dapat menyelesaikan soal dengan tepat

Dari gambar tersebut diketahui bahwa keterampilan berhitung siswa memiliki peningkatan dalam setiap pertemuan. Pada indikator mampu menggunakan alat peraga sebanyak 19 siswa atau sekitar 82,60%, pada indikator mampu menyelesaikan soal dengan cepat sebanyak 15 siswa atau sekitar 65,21%, pada indikator dapat menyelesaikan soal dengan tepat sebanyak 18 siswa atau sekitar 78,26%.

b. Lembar Tes

Setelah pembelajaran selesai peneliti memberikan tes untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang dipelajari, berdasarkan tes yang dilaksanakan, jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan yaitu menjadi 16 siswa, sedangkan yang belum tuntas 7 siswa. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-1:



**Gambar 4.13**  
**Persentase Keruntasan Siswa Siklus II Pertemuan 1**

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan 1 masih rendah, dan masih banyak siswa yang belum memenuhi KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 75. hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan siswa. Persentase siswa yang tuntas masih tergolong rendah yaitu 69,56%. Sedangkan persentase siswa yang belum tuntas yaitu 30,44%.

#### **4. Tahap Refleksi (*reflection*)**

Berdasarkan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju, peneliti melihat adanya keberhasilan dan ketidak berhasilan siswa pada siklus II pertemuan I sebagai berikut:

a. Keberhasilan

Pada pertemuan ini keterampilan berhitung siswa sudah mulai mengalami peningkatan begitu juga dengan keberhasilan belajar siswa.

b. Ketidakberhasilan

Adapun ketidakberhasilan yang terjadi pada penelitian ini adalah hasil yang diberikan oleh guru belum mencapai ketuntasan yaitu hasil tes yang diberikan guru belum mencapai nilai ketuntasan 75%. Guru juga masih maksimal dalam menggunakan metode pembelajaran jarimatika sehingga keterampilan berhitung siswa masih rendah. Upaya guru yang akan diberikan yaitu:

1. Dengan memberikan reward kepada siswa yang telah memahami pembelajaran dan memberikan apresiasi berupa pujian dan tepuk tangan. Serta motivasi kepada siswa yang masih kurang memahami materinya.
2. Dalam penyampaian materi guru dituntut agar lebih terampil dan tidak kaku saat mengajar agar proses pembelajaran tersebut tidak terlalu menegangkan, sesekali memberikan candaan yang berkaitan dengan materi.

Dimana hasil belajar siswa masih rendah akan tetapi sudah ada peningkatan dari prasiklus karena siswa tuntas berjumlah 16

siswa dan tidak tuntas 7 siswa dengan nilai rata-rata kelas 77,39 dan persentase ketuntasan adalah 69,56%.

## **b. Pertemuan II**

### **1. Tahap Perencanaan (*planning*)**

Adapun perencanaan dilakukan pada 4 september 2023 dengan materi pengurangan 6-10 menggunakan jarimatika yang dilakukan dalam upaya meningkatkan keterampilan berhitung siswa sebagai berikut:

- a) Guru harus memaksimalkan dalam penjelasan tentang konsep formasi jarimatika yang digunakan.
- b) Guru harus lebih memotivasi siswa untuk lebih berani mengajukan pertanyaan mengenai materi yang kurang jelas.
- c) Guru menjelaskan pelan-pelan rumus metode jarimatika yang telah digunakan sebelumnya agar lebih mudah dipahami siswa untuk memperbaiki serta meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada pengurangan 6 sampai 10.
- d) Guru harus bisa mengontrol dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal dengan menggunakan jarimatika

## **2. Tahap Tindakan (*Action*)**

Guru membuka pelajaran dengan membaca bismillah dilanjutkan doa. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin 4 September 2023 dimulai pukul 07.40 Wib. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 35 menit. Sebelum menjelaskan materi operasi pengurangan bilangan 6-10. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari.

Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode jarimatika. Kemudian guru membagi soal tes yaitu untuk menjelaskan materi operasi hitung pengurangan yang akan dikerjakan siswa.

Setelah selesai guru memberikan umpan balik terhadap siswa agar dapat melihat siapa saja siswa yang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyimpulkan materi yang dipelajari dan menyuruh siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

## **3. Tahap Pengamatan (*Observation*)**

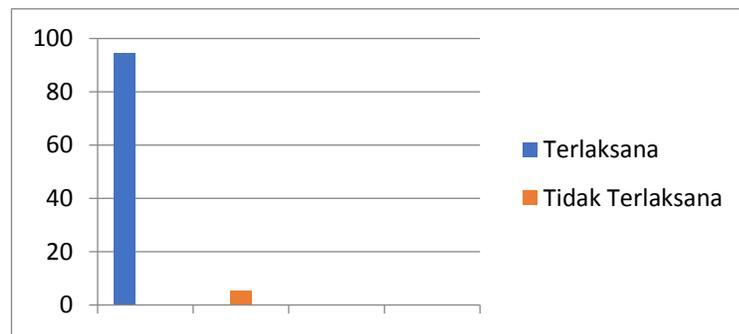
### **a. Lembar Observasi**

Kegiatan observasi dilaksanakan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan

metode jarimatika pada materi operasi pengurangan bilangan 6-10. Observasi ini dilakukan oleh Ibu Nurmin Lubis,S.Pd. SD. sebagai wali kelas I SD Negeri 101501 Bintuju.

### 1. Observasi Guru

Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus II pertemuan ke-2 (lampiran 24) terlihat jumlah skor yang diperoleh 16 dengan nilai 94,44 yang termasuk kategori baik sekali. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru dapat dilihat pada diagram berikut ini:



**Gambar 4.14**  
**Hasil Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan Ke-2**

Berdasarkan diagram di atas, hasil observasi keterlaksanaan guru ada 17 aspek. Yang sudah terlaksana 16 aspek dengan nilai 94,44. Pada siklus II pertemuan kedua ini peneliti juga melakukan observasi terhadap penggunaan alat peraga yang digunakan oleh guru sama

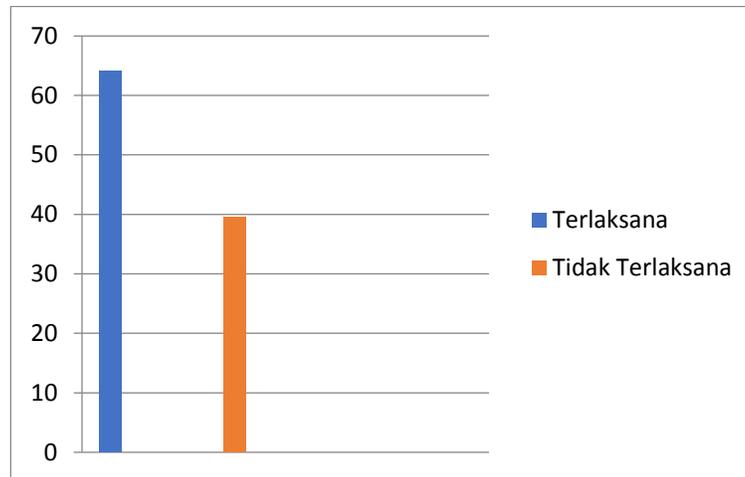
hal juga yang telah dilakukan peneliti pada siklus I. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, guru selalu membuka pelajaran pada setiap pertemuan dengan salam, mengecek kehadiran siswa dan melakukan apresiasi. Guru menyampaikan materi sesuai dengan RPP dan waktu yang digunakan oleh guru pada saat proses pembelajaran telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Setiap pertemuan guru juga banyak berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran. Siswa sudah mulai banyak yang berani menjawab pertanyaan guru tanpa harus ditunjuk. Guru juga selalu memberikan berupa penguatan dan motivasi kepada siswa pada setiap pertemuannya. Pada setiap pertemuan guru juga memberikan soal-soal evaluasi kepada siswa untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa. Guru selalu mengajak siswa berdoa bersama dan menutup pembelajaran dengan salam.

#### b. Observasi Siswa

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan ke-2 (lampiran 28) pada saat dimulainya pembelajaran perhatian siswa masih muda teralihkan dan

belum sepenuhnya fokus pada materi pembelajaran yang sedang disampaikan. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:

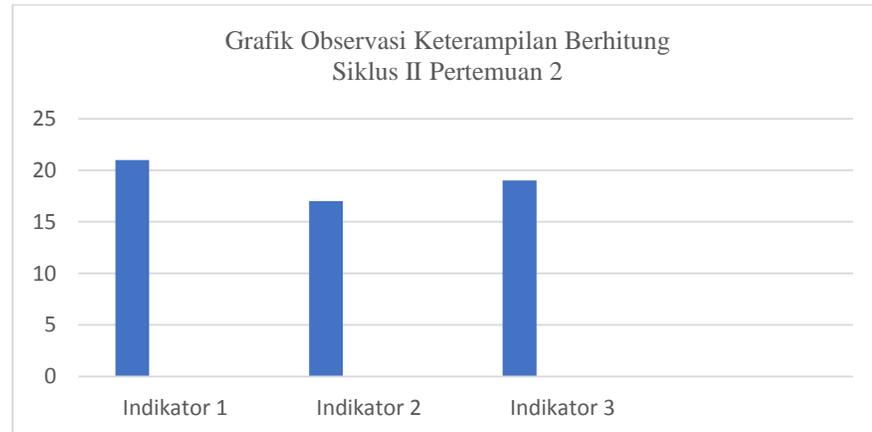


**Gambar 4.15**

**Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan Ke-2**

Berdasarkan diagram di atas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana dengan nilai rata-rata 64,09% dan yang belum terlaksana 35,91%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keefektifan siswa masih rendah karena masih banyak pemahaman yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

**3. Observasi Keterampilan Berhitung**



Gambar 4.16  
Grafik Observasi Keterampilan Berhitung  
Siklus II pertemuan 2

keterangan:

Indikator 1 : Mampu menggunakan alat peraga

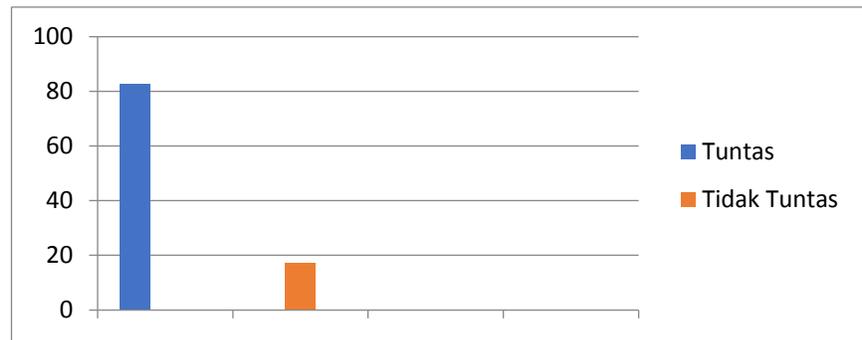
Indikator 2 : Mampu menyelesaikan soal dengan cepat

Indikator 3 : Dapat menyelesaikan soal dengan tepat

Dari gambar tersebut diketahui bahwa keterampilan berhitung siswa memiliki peningkatan dalam setiap pertemuan. Pada indikator mampu menggunakan alat peraga sebanyak 21 siswa atau sekitar 91,30%, pada indikator mampu menyelesaikan soal dengan cepat sebanyak 17 siswa atau sekitar 73,91%, pada indikator dapat menyelesaikan soal dengan tepat sebanyak 19 siswa atau sekitar 82,60%.

### b. Lembar Tes

Setelah pembelajaran selesai peneliti memberikan tes untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang dipelajari, berdasarkan tes yang dilaksanakan, jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan yaitu menjadi 19 siswa, sedangkan yang belum tuntas 4 siswa. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2:



**Gambar 4.17**  
**Persentase Keruntasan Siswa Siklus II Pertemuan 2**

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan 2 sudah meningkat, namun masih ada beberapa siswa yang belum memenuhi KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 75. hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan siswa. Persentase siswa yang tuntas yaitu 82,60%. Sedangkan persentase siswa yang belum tuntas yaitu 17,4%..

Pada siklus II pertemuan 2 siswa sudah mengerti dan mampu meningkatkan keterampilan berhitung siswa, keaktifan dalam kelas

meningkat, baik dalam hal bertanya dan menanggapi. Guru sudah mampu melakukan tugasnya dengan baik, salah satunya yaitu pembelajaran menjadikan siswa lebih memahami pelajaran yang diajarkan.

#### **4. Tahap Refleksi (*Reflection*)**

Berdasarkan hasil observasi, tes selama pelaksanaan siklus II dengan menggunakan metode jarimatika telah mencapai hasil yang diinginkan dan keterampilan berhitung siswa setiap pertemuan juga mengalami peningkatan. Dengan melihat rata-rata indikator di setiap pertemuan keterampilan berhitung juga meningkat, mampu menyelesaikan soal telah mencapai 40%, terampil menyelesaikan soal menggunakan media jarimatika mencapai 35%, mampu menggunakan konsep dalam praktek mencapai 25%. Setelah tindakan pembelajaran dengan metode jarimatika, hasil pembelajaran siswa sudah meningkat dari pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Dimana 19 siswa yang dikategorikan tuntas yang memperoleh batas nilai ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian peningkatan hasil belajar siswa tersebut sudah baik dari siklus I sebelumnya. Persentase ketuntasan siswa dalam hasil belajar yang diharapkan peneliti adalah 75% dan hasil tes pada siklus II persentase siswa yang tuntas dalam hasil belajar pengurangan adalah 82,60% dan rata-rata kelas 85,21.

Berdasarkan hasil tes kesimpulan hasil belajar pengurangan siswa pada siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa, peneliti telah mampu meningkatkan hasil belajar, keterampilan berhitung siswa pada materi pengurangan terlihat dari rata-rata pada siklus I (65,21) dan siklus II (85,21). Jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 13 siswa meningkat pada siklus II menjadi 19 siswa.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil tes tindakan siklus II terlihat bahwa keterampilan berhitung siswa kelas I SD Negerin101501 Bintuju dengan menggunakan metode pembelajaran jarimatika pada materi operasi pengurangan, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tindakan siklus I, karena mengalami peningkatan tiap siklusnya dan telah mencapai sesuai yang diharapkan yaitu 75% siswa yang tuntas.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dan hasil perhitungan pada setiap siklus bahwa adanya peningkatan keterampilan berhitung matematika dengan menggunakan metode pembelajaran jarimatika, dengan metode jarimatika ini terdapat perubahan pada siswa dalam proses pembelajaran walaupun awal diterapkannya metode jarimatika siswa masih kebingungan tetapi seiring dengan diterapkannya metode jarimatika keterampilan berhitung siswa sudah mulai meningkat.

Setelah dilakukan uji tes kemampuan matematika siswa masih ada 4 siswa yang belum tuntas keterampilan berhitung matematikanya, tetapi

peneliti akan berusaha untuk meningkatkan keterampilan berhitung matematika siswadi kelas I SD Negeri 101501 Bintuju. Oleh sebab itu hasil penelitian yang diperoleh tidak disarankan agar proses pembelajaran dilakukan dengan metode jarimatika saja, tetapi para pendidik bebas menggunakan pembelajaran yang ingin pendididk gunakan untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa.

Temuan penelitian ini konsisten dengan temuan dari Asti Wulan Dani Hasibuan dengan judul “ Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian Siswa Kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurminggi ”.<sup>34</sup> keterbaruan/*novelty* penelitian ini dibandingkan penelitian di atas atau yang sudah ada yaitu penelitian sebelumnya untuk meningkatkan pemahaman siswa pada pokok bahasan operasi perkalian sedangkan pada penelitian ini focus untuk meningkatkan keterampilan berhitung siswa pada pokok bahasan operasi pengurangan.

Kendala sisiwa membentuk keterampilan berhitung adalah pengetahuan awal yang masih kurang serta tidak mengerti cara berhitung di pelajaran yang lalu.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah miniman 75% siswa. Dengan demikian, hipotesis tindakan dalam penelitian ini telah

---

<sup>34</sup> Asti Wulan Dani Hasibuan “ Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian Siswa Kelas IV SD Negeri 101110 Aek Badak Kecamatan Sayurminggi “ . ( SKRIPSI : IAIN 2021 ). Hlm 74.

tercapai melalui metode jarimatika dalam proses pembelajaran. Peningkatan keterampilan berhitung matematika siswa pada materi operasi pengurangan menurut analisa peneliti disebabkan oleh beberapa hal yaitu:

1. Dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa.
2. Proses belajar mengajar yang saling berinteraksi baik antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa.
3. Guru yang selalu berperan aktif dalam memberikan evaluasi kepada seluruh siswa

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakandi SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan peneliti menyadari adanya keterbatasan antara lain:

1. Keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran.
2. Memiliki keterbatasan khusus dalam metode jarimatika.
3. Siswa susah dalam membedakan Jari tangan untuk bilangan satuan dan Jari tangan untuk bilangan puluhan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan metode jarimatika pada kelas I SD Negeri 101501 Bintuju dapat disimpulkan bahwa: dengan penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung pada operasi pengurangan siswa kelas I SD Negeri 101501 Bintuju. Hal ini dapat dilihat dari data tes kemampuan awal sebelum dilaksanakan tindakan, nilai rata-rata kelas siswa 42,60 dengan persentase ketuntasan belajar 30,43% atau 7 siswa dan yang tidak tuntas 69,57 atau 16 siswa. Sedangkan pada siklus I pertemuan dan pertemuan II nilai rata-rata kelas 62,21 dengan persentase ketuntasan belajar 56,52% atau 13 siswa yang tidak tuntas 43,48% atau 10 siswa. Kemudian pada siklus II pertemuan I dan pertemuan II terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas siswa yaitu 85,21 dengan persentase ketuntasan 82,60%.

#### **B. Saran –Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai naam pertimbangan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa hendaknya bisa memotivasi diri dalam menimba ilmu sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan

terus belajar dan meningkatkan prestasi belajar. siswa hendaknya lebih giat berlatih berhitung salah satunya dengan menggunakan jarimatika tanpa meninggalkan konsep-konsep dasar perhitungan.

## 2. Bagi Pihak Sekolah

Diharapkan agar metode jarimatika menjadi metode yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berhitung.

## 3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, tentu penelitian ini masih banyak ditemukan kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu kepada rekan mahasiswa dan pembaca hendaknya perlu diperhatikan bahwa analisis tentang penelitian ini belum bisa dilakukan dengan sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian pendididkan*, Bandung : Cipta Pustaka Media, 2016.
- Asti Wulan Dani Hasibuan, *Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian Siswa Kelas IV SD Negeri 10110 Aek Badak Kecamatan Sayurmatinggi*, Skripsi : IAIN Padangsidimpuan, 2021.
- Auliya, M. Fajar, *Jarimaster Lebih Cepat, Mudah, dan Menyenangkan*, Yogyakarta : Idea World Kidz, 2014.
- Ayub Seven Panggarra dan Trivena, *Penerapan Model Jarimatika Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika Siswa Kelas IV SDN No. 126 Inpres Garampa*, Elementary Journal, Vol. 4, No. 1 Juni 2021.
- Eny Winaryati, *Action Research Dalam Pendidikan*, Semarang: Unimus Press, 2017.
- Fery Muhammad Firdaus, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, Yoyakarta: Samudra Biru 2022.
- Heri Sulistiowati, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Melalui Metode jarimatika Pada Siswa Kelas II Mi Tamrinul Ulum Jetis Gentan Susukan Kabupaten semarang Tahun Pelajaran 2016 – 2017*, Skripsi : IAIN SALATIGA, 2016.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah dasar*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2010.
- <https://eprints.uny.ac.id> ,”Instrumen Soal dan Pedoman Penilaian”, Diakses pada 29 November 2022 Pukul 11.30 Wib.
- Ibrahim, Muhsin, dkk, *Pembelajaran Kooperatif* , Surabaya : University Press, 2009.
- Ibu Rahmawati S.Pd. wali kelas I, pada tanggal 20 November 2022.

- Ismumanto, A. Dkk. *Ensiklopedia Matematika*, Jakarta : Lentera Abadi, 2011.
- Isna Soimatun, *Penerapan Model Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Soal Penjumlahan dan Pengurangan*, Skripsi : IAIN PONOROGO, 2022.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- Kastolani, *Model Pembelajaran Inovatif Teori dan Aplikasi*, Salatiga : STAIN Salatiga Press, 2014.
- Kunandar, *Guru Prifesia Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta : Rajawali Press, 2010.
- Lubis, Maulana Arafat dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS ( Higher Order Thinking Skills)*, Yogyakarta : Samudra Biru, 2020,
- Margono. S, *Metodologi Penelitian Pendidikan* Jakarta : Rineka Cipta, 2009.
- Ni Made Asih, *Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Pada Siswa Kelas 1 dan 2 SDN Selatan, Denpasar Selatan*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol. 16, No. 1 April 2009.
- Nur Aini Tri Utami, *Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri Gading dan Negeri Punukan Kulon Progo*, Skripsi : Universitas Negeri Yogyakarta, 2018.
- Rusefendi .1976. *Dasar-dasar Matematika Modern Untuk Guru*. Jakarta: IKIP.
- Syafriyanto, dkk., “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching And Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan”, *Jurnal* Vol. 01 No. 1. IAIN Padangsidempuan, 2022.

Sugiyarti, Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Penjumlahan dan Pengurangan Dengan Metode Jarimatika Di SD Negeri 010 Pagaran Tapah Darussalam, vol 4, No. 1, 2020. Hlm 6

Tim Penyusun Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2001.

Trivia Astuti, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2013.

Wulandari S.Peni dkk, *Jarimatika (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian)*, Yogyakarta:Deepublish, Juni 2016.

## Lampiran 1

## Time Schedule

No	Uraian Kegiatan	Jadwal Penelitian
1.	Pembagian Pembimbing	September 2022
2.	Pengajuan Judul	September 2022
3.	Penyusunan Judul	September 2022
4.	Pengesahan Judul	September 2022
5.	Penyerahan Bukti Pengesahan Judul	September 2022
6.	Penyusunan Proposal	September 2022
7.	Bimbingan ke Pembimbing II	Oktober 2022
8.	Revisi	Oktober 2022
9.	Bimbingan ke Pembimbing I	Mei 2023
10.	Revisi	Mei 2023
11.	Seminar Proposal	Juni 2023
12.	Revisi Proposal	Juni 2023
13.	Penyerahan Proposal	Juni 2023
14.	Pelaksanaan Penelitian	Agustus-September 2023
15.	Penyusunan BAB IV	September 2023
16.	Penyusunan BAB V	September 2023
17.	Bimbingan ke Pembimbing II	Oktober 2023
18.	Revisi	Oktober 2023
19.	Bimbingan ke Pembimbing I	November 2023
20.	Revisi	November 2023
21.	Laporan Penelitian	November 2023
22.	Seminar Hasil	Desember 2023
23.	Revisi	Desember 2023
24.	Ujian Munaqasah	Januari 2024
25.	Revisi	Januari 2024
26.	Penjilidan	Januari 2024

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### SIKLUS I PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan	: SD Negeri 101501 Bintuju
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: 1/1
Tema	: 2 (kegemaranku)
Subtema	: 2 (gemar bernyanyi dan menari)
Pembelajaran ke	: 3
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

#### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba, berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis, kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai tahap perkembangan.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan	3.4.1 Mampu memahami materi penjumlahan dan pengurangan yang dijelskan guru.
4.4 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99.	4.4.1 Mampu menyelesaikan permasalahan ataupun soal tentang penjumlahan dan pengurangan.

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Menunjukkan rasa ingin tahu selama mengikuti proses pembelajaran.
2. Melakukan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika
3. Mampu menyelesaikan pengurangan atau soal tentang pengurangan 1-10 dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyelesaikan soal dengan menggunakan metode jarimatika.

## D. Materi Pembelajaran

1. Gambar tentang metode jarimatika
2. Materi pengurangan menggunakan metode jarimatika

## E. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Sainifik

Metode : Jarimatika, Tanya jawab, ceramah, dan penugasan.

### F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri peserta didik dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi tempat duduk.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa menjawab salam.</li> <li>2) Siswa berdoa bersama-sama.</li> </ol>	10 Menit
	Kegiatan	1. Guru	1) Siswa	45 Menit

	Inti	<p>menunjukkan gambar jarimatika.</p> <p>2. Guru memberi penjelasan tentang gambar jari tangan dan menjelaskan pengertian metode jarimatika.</p> <p>3. Guru memberi penjelasan serta memperagakan metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-5 dan rumusnya.</p> <p>4. Guru meminta beberapa siswa secara bergantian untuk maju ke depan kelas dan memperagakan hasil</p>	<p>mengamati gambar</p> <p>2) Siswa bertanya jawab tentang gambar yang ditunjukkan guru.</p> <p>3) Siswa mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak diketahui pada materi yang disampaikan gurur.</p> <p>4) Siswa mengerjakan soal yang sudah disediakan guru.</p>	
--	------	---	--	--

		<p>jawabannya.</p> <p>5. Guru memberikan tes di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.</p>		
	Penutup	<p>1. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</p> <p>3. Guru menyimpulkan</p>	<p>1) Siswa membuat kesimpulan tentang pelajaran yang telah dipelajari</p> <p>2) Siswa membaca “Hamdalah” dan doa.</p>	15 Menit

		<p>materi pembelajaran yang telah disampaikan.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca “Hamdalah” dan doa.</p>		
--	--	---	--	--

### G. SUMBER BELAJAR

- Buku siswa
- Buku Bacaan (LKS)

### H. PENILAIAN

#### 1. Prosedur Penilaian.

##### a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

##### b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas

Bintuju, Agustus 2023  
Peneliti

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

Yusri Hapipah Harahap  
NIM 1920500107

Kepala Sekolah

Nurchaya Yuni Hartati Harahap, S.Pd  
NIP. 19770624 200003 2 001

**Lampiran 3****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****SIKLUS I PERTEMUAN 2**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri 101501 Bintuju
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: 1/1
Tema	: 2 (kegemaranku)
Subtema	: 2 (gemar bernyanyi dan menari)
Pembelajaran ke	: 3
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba, berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis, kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai tahap perkembangan.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan	3.4.1 Mampu memahami materi penjumlahan dan pengurangan yang dijelskan guru.
4.4 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99.	4.4.1 Mampu menyelesaikan permasalahan ataupun soal tentang penjumlahan dan pengurangan.

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Menunjukkan rasa ingin tahu selama mengikuti proses pembelajaran.
2. Melakukan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika
3. Mampu menyelesaikan pengurangan atau soal tentang pengurangan 1-10 dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyelesaikan soal dengan menggunakan metode jarimatika.

## D. Materi Pembelajaran

3. Gambar tentang metode jarimatika
4. Materi pengurangan menggunakan metode jarimatika

## E. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Jarimatika, Tanya jawab, ceramah, dan penugasan.

### F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Aloksi Waktu
	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri peserta didik dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi tempat duduk.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</li> <li>4. Mengaitkan kembali materi sebelumnya ke materi yang akan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa menjawab salam.</li> <li>2) Siswa berdoa bersama-sama.</li> </ol>	10 Menit

		datang.		
	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjukkan gambar jarimatika tentang angka satuan.</li> <li>2. Guru memberi penjelasan tentang gambar jari tangan dan menjelaskan pengertian metode jarimatika.</li> <li>3. Guru memberi penjelasan serta memperagakan metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-5 dan rumusnya.</li> <li>4. Guru memberikan contoh pengurangan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa mengamati gambar</li> <li>2) Siswa bertanya jawab tentang gambar yang ditunjukkan guru.</li> <li>3) Siswa mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak diketahui pada materi yang disampaikan gurur.</li> <li>4) Siswa mengerjakan</li> </ol>	45 Menit

		<p>dalam kehidupan sehari-hari dan menyelesaikannya dengan menggunakan metode jarimatika.</p> <p>5. Guru meminta beberapa siswa secara bergantian untuk maju ke depan kelas dan memperagakan hasil jawabannya.</p> <p>6. Guru memberikan tes di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.</p>	<p>an soal yang sudah disediakan guru.</p>	
	Penutup	1. Bertanya jawab tentang materi	1) Siswa membuat	15 Menit

		<p>yang telah dipelajari.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</p> <p>3. Guru menyimpulkan materi pembelajaran yang telah disampaikan.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca “Hamdalah” dan doa.</p>	<p>kesimpulan g tentang elajaran yang telah dipelajari</p> <p>2) Siswa membaca “Hamdalah” dan doa.</p>	
--	--	---	--	--

### G. SUMBER BELAJAR

- Buku siswa
- Buku Bacaan (LKS)

## H. PENILAIAN

### 1. Prosedur Penilaian.

#### a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

#### b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas

Bintuju, Agustus 2023  
Peneliti

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

Yusri Hapipah Harahap  
NIM 1920500107

Kepala Sekolah

Nurchaya Yuni Hartati Harahap, S.Pd  
NIP. 19770624 200003 2 001

**Lampiran 4****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****SIKLUS 2 PERTEMUAN 1**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri 101501 Bintuju
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: 1/1
Tema	: 2 (kegemaranku)
Subtema	: 2 (gemar bernyanyi dan menari)
Pembelajaran ke	: 3
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba, berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis, kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai tahap perkembangan.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan	3.4.1 Mampu memahami materi penjumlahan dan pengurangan yang dijelskan guru.
4.4 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99.	4.4.1 Mampu menyelesaikan permasalahan ataupun soal tentang penjumlahan dan pengurangan.

## C. Tujuan Pembelajaran

5. Menunjukkan rasa ingin tahu selama mengikuti proses pembelajaran.
6. Melakukan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika
7. Mampu menyelesaikan pengurangan atau soal tentang pengurangan 1-10 dalam kehidupan sehari-hari.
8. Menyelesaikan soal dengan menggunakan metode jarimatika.

## D. Materi Pembelajaran

2. Gambar tentang metode jarimatika
3. Materi pengurangan menggunakan metode jarimatika

## E. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Jarimatika, Tanya jawab, ceramah, dan penugasan.

### F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri peserta didik dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi tempat duduk.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</li> <li>4. Mengaitkan kembali materi sebelumnya ke materi yang akan datang.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa menjawab salam.</li> <li>2) Siswa berdoa bersama-sama.</li> </ol>	10 Menit

	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjukkan gambar jarimatika tentang angka satuan dan puluhan.</li> <li>2. Guru memberi penjelasan serta memperagakan gambar jari tangan dan menjelaskan pengertian metode jarimatika.</li> <li>3. Guru memberi penjelasan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 6 – 10 dan rumusnya.</li> <li>4. Guru memberikan contoh pengurangan dan menyelesaikannya dengan menggunakan metode jarimatika.</li> <li>5. Guru meminta beberapa siswa secara bergantian</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa mengamati gambar</li> <li>2) Siswa bertanya jawab tentang gambar yang ditunjukkan guru.</li> <li>3) Siswa mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak diketahui pada materi yang disampaikan guru.</li> <li>4) Siswa mengerjakan soal yang sudah disediakan guru.</li> </ol>	45 Menit

		<p>untuk maju ke depan kelas dan memperagakan hasil jawabannya.</p> <p>6. Guru memberikan tes di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.</p>		
	Penutup	<p>1. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</p> <p>3. Guru menyimpulkan</p>	<p>1) Siswa membuat kesimpulan tentang elajaran yang telah dipelajari</p> <p>2) Siswa membaca “Hamdalah” dan doa.</p>	15 Menit

		<p>materi pembelajaran yang telah disampaikan.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca “Hamdalah” dan doa.</p>		
--	--	---	--	--

### **G. SUMBER BELAJAR**

- Buku siswa
- Buku Bacaan (LKS)

### **H. PENILAIAN**

#### 1. Prosedur Penilaian.

##### a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

##### b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas

Bintuju, Agustus 2023  
Peneliti

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

Yusri Hapipah Harahap  
NIM 1920500107

Kepala Sekolah

Nurchaya Yuni Hartati Harahap, S.Pd  
NIP. 19770624 200003 2 001

**Lampiran 5****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****SIKLUS 2 PERTEMUAN 2**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101501 Bintuju  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : 1/1  
Tema : 2 (kegemaranku)  
Subtema : 2 (gemar bernyanyi dan menari)  
Pembelajaran ke : 3  
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba, berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis, kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai tahap perkembangan.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan	3.4.1 Mampu memahami materi penjumlahan dan pengurangan yang dijelskan guru.
4.4 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99.	4.4.1 Mampu menyelesaikan permasalahan ataupun soal tentang penjumlahan dan pengurangan.

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Menunjukkan rasa ingin tahu selama mengikuti proses pembelajaran.
2. Melakukan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika
3. Mampu menyelesaikan pengurangan atau soal tentang pengurangan 1-10 dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyelesaikan soal dengan menggunakan metode jarimatika.

## D. Materi Pembelajaran

1. Gambar tentang metode jarimatika
2. Materi pengurangan menggunakan metode jarimatika

## E. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Jarimatika, Tanya jawab, ceramah, dan penugasan.

#### F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri peserta didik dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi tempat duduk.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</li> <li>4. Mengaitkan kembali materi sebelumnya ke materi yang akan datang.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam.</li> <li>2. Siswa berdoa bersama-sama.</li> </ol>	10 Menit
	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjukkan gambar jarimatika</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati gambar</li> </ol>	45 Menit

		<p>tentang angka satuan dan puluhan.</p> <p>2. Guru memberi penjelasan tentang gambar jari tangan dan menjelaskan pengertian metode jarimatika.</p> <p>3. Guru memberi penjelasan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 6-10. dan rumusnya.</p> <p>4. Guru memberikan contoh pengurangan dan dari 6-10 dan contoh puluhan dan menyelesaikannya dengan menggunakan metode jarimatika.</p> <p>5. Guru meminta beberapa siswa secara bergantian</p>	<p>2. Siswa bertanya jawab tentang gambar yang ditunjukkan guru.</p> <p>3. Siswa mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak diketahui pada materi yang disampaikan gurur.</p> <p>4. Siswa mengerjakan soal yang sudah disediakan guru.</p>	
--	--	---	--	--

		<p>untuk maju ke depan kelas dan memperagakan hasil jawabannya.</p> <p>6. Guru memberikan tes di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan.</p>		
	Penutup	<p>1. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</p> <p>3. Guru</p>	<p>1. Siswa membuat kesimpulan tentang pelajaran yang telah dipelajari</p> <p>2. Siswa membaca “Hamdalah” dan doa.</p>	15 Menit

		<p>menyimpulkan materi pembelajaran yang telah disampaikan.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca “Hamdalah” dan doa.</p>		
--	--	--	--	--

### **G. SUMBER BELAJAR**

- Buku siswa
- Buku Bacaan (LKS)

### **H. PENILAIAN**

#### 1. Prosedur Penilaian.

##### a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

##### b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,  
Wali Kelas

Bintuju, Agustus 2023  
Peneliti

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

Yusri Hapipah Harahap  
NIM 1920500107

Kepala Sekolah

Nurchaya Yuni Hartati Harahap, S.Pd  
NIP. 19770624 200003 2 001

**Lampiran 6****LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101501 Bintuju

Kelas/waktu : 1 (satu)

Mata Pelajaran : Matematika

No	Indikator/Aspek yang Diamati	Terlaksana			
		Ya	Tidak	Skor	Keterangan
<b>I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan bahan, alat, media yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Guru mengucapkan salam dan berdoa</li> <li>3. Mengecek kehadiran siswa</li> <li>4. Memberikan penguatan atau motivasi kepada siswa</li> <li>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>6. Guru melakukan appersepsi menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan Tanya jawab.</li> </ol>				
<b>II</b>	<b>KEGIATAN INTI</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari.</li> <li>2. Meminta siswa untuk mengamati gambar jarimatika yang sudah dipaparkan</li> <li>3. Memberikan penjelasan tentang gambar jari tangan dan menjelaskan metode jarimatika</li> <li>4. Menjelaskan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-10 dan rumusnya.</li> <li>5. Meminta siswa secara</li> </ol>				

	bergantian untuk maju kedepan memperagakan hasil jawabannya. 6. Memberikan tes di akhir pembelajaran.				
<b>III</b>	<b>PENUTUP</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimpulkan pembelajaran</li> <li>2. Bertanya kembali apakah masih ada materi yang belum dimengerti</li> <li>3. Menanya pendapat siswa mengenai pembelajaran yang dilaksanakan</li> <li>4. Melakukan penilaian</li> <li>5. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama.</li> </ol>				
	JUMLAH SKOR				
	NILAI SKOR				
	KATEGORI				

Bintuju, Agustus 2023

Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

**Lampiran 7****LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101501 Bintuju

Kelas/waktu : I (satu)

Mata Pelajaran : Matematika

No	Indikator/Aspek yang Diamati	Terlaksana			
		Ya	Tidak	Skor	Keterangan
<b>I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>				
	1. Menyiapkan perlengkapan belajar seperti buku, alat tulis,dll. 2. Mendengarkan penguatan atau motivasi yang diberika guru. 3. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan.				
<b>II</b>	<b>KEGIATAN INTI</b>				
	1. Siswa mendengarkan pembelajaran yang disampaikan guru 2. Siswa memberikan pernyataan terhadap gambar yang diamati 3. Siswa menanggapi pertanyaan yang diberikan guru 4. Siswa tertib saat pembelajaran di kelas 5. Semua anggota kelas berpartisipasi 6. Masalah yang digunakan sesuai materi yang terdapat di dalam buku pedoman				
<b>III</b>	<b>PENUTUP</b>				

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dapat mengerjakan soal operasi pengurangan menggunakan metode jarimatika</li> <li>2. Siswa menyimak kesimpulan yang disampaikan guru</li> <li>3. Siswa menutup pembelajaran dengan membaca doa</li> </ol>				
	JUMLAH SKOR				
	NILAI SKOR				
	KATEGORI				

Bintuju, Agustus 2023

Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 8

### Soal Siklus I Pertemuan 1

1. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika dibawah ini (3-2) ?



2. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika dibawah ini (4-3) ?



3. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (5-1) ?



4. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (5-3) ?



5. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (4-1) ?



### Lampiran 9

#### Soal Siklus I Pertemuan 2

1. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (5-2) ?



2. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (4-2) ?



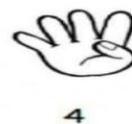
3. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (3-1) ?



4. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (4-1) ?



5. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (5-4) ?



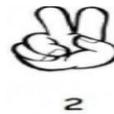
### Lampiran 10

#### Soal Siklus II Pertemuan 1

1. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (7-3) ?



2. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (6-2) ?



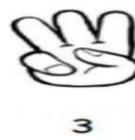
3. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (7-4) ?



4. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (6-5) ?



5. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (8-3) ?



## Lampiran 11

### Soal Siklus II Pertemuan 2

1. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (8-5) ?



2. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (7-3) ?



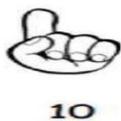
3. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (9-4) ?



4. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (8-4) ?



5. Berapakah hasil dari pengurangan kedua gambar Jarimatika di bawah ini (10-5) ?



**Lampiran 12****Jawaban Soal Siklus I Pertemuan 1**

1.  $3 - 2 = 1$
2.  $4 - 2 = 2$
3.  $5 - 1 = 4$
4.  $4 - 1 = 3$
5.  $5 - 3 = 2$

**Lampiran 13****Jawaban Soal Siklus I Pertemuan 2**

1.  $5 - 2 = 3$

2.  $4 - 2 = 2$

3.  $3 - 1 = 2$

4.  $4 - 1 = 3$

5.  $5 - 4 = 1$

**Lampiran 14****Jawaban Soal Siklus II Pertemuan 1**

1.  $7 - 3 = 4$

2.  $6 - 2 = 4$

3.  $7 - 4 = 3$

4.  $6 - 5 = 1$

5.  $8 - 3 = 5$

**Lampiran 15****Jawaban Soal Siklus II Pertemuan 2**

1.  $8 - 3 = 5$
2.  $7 - 3 = 4$
3.  $9 - 5 = 4$
4.  $8 - 4 = 4$
5.  $10 - 5 = 5$

## Lampiran 16

## Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Awal

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Abdul	40	Tidak Tuntas
2.	Ahdad	0	Tidak Tuntas
3.	Ahmad	20	Tidak Tuntas
4.	Althaf	80	Tuntas
5.	Amelia	60	Tidak Tuntas
6.	Anisah	80	Tuntas
7.	Arumi	40	Tidak Tuntas
8.	Aswin	80	Tuntas
9.	Azhari	0	Tidak Tuntas
10.	Desy	20	Tidak Tuntas
11.	Eka	0	Tidak Tuntas
12.	Fadhil	40	Tidak tuntas
13.	Faiz	80	Tuntas
14.	Fatimah	0	Tidak Tuntas
15.	Grina	40	Tidak Tuntas
16.	Hadi	80	Tuntas
17.	Hafidz	100	Tuntas
18.	Ikhsan	60	Tidak Tuntas
19.	I. Waldi	40	Tidak Tuntas
20.	Khanza	0	Tidak Tuntas
21.	Khairul	20	Tidak Tuntas
22.	Majid	20	Tidak Tuntas
23.	M. Amin	80	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		980
	Rata-Rata Kelas		42,60
	Persentase Ketuntasan		30,43%

## Lampiran 17

## Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Abdul	60	Tidak Tuntas
2.	Ahdad	20	Tidak Tuntas
3.	Ahmad	0	Tidak Tuntas
4.	Althaf	80	Tuntas
5.	Amelia	80	Tuntas
6.	Anisah	80	Tuntas
7.	Arumi	40	Tidak Tuntas
8.	Aswin	80	Tuntas
9.	Azhari	20	Tidak Tuntas
10.	Desy	20	Tidak Tuntas
11.	Eka	0	Tidak Tuntas
12.	Fadhil	40	Tidak tuntas
13.	Faiz	80	Tuntas
14.	Fatimah	20	Tidak Tuntas
15.	Grina	40	Tidak Tuntas
16.	Hadi	80	Tuntas
17.	Hafidz	100	Tuntas
18.	Ikhsan	80	Tuntas
19.	I. Walidi	40	Tidak Tuntas
20.	Khanza	0	Tidak Tuntas
21.	Khairul	20	Tidak Tuntas
22.	Majid	20	Tidak Tuntas
23.	M.Amin	80	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa			1.080
Rata-Rata Kelas			46,55
Persentase Ketuntasan			39,13%

## Lampiran 18

## Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Abdul	80	Tuntas
2.	Ahdad	60	Tidak Tuntas
3.	Ahmad	20	Tidak Tuntas
4.	Althaf	100	Tuntas
5.	Amelia	80	Tuntas
6.	Anisah	80	Tuntas
7.	Arumi	40	Tidak Tuntas
8.	Aswin	80	Tuntas
9.	Azhari	60	Tidak Tuntas
10.	Desy	80	Tuntas
11.	Eka	20	Tidak Tuntas
12.	Fadhil	40	Tidak tuntas
13.	Faiz	80	Tuntas
14.	Fatimah	40	Tidak Tuntas
15.	Grina	60	Tidak Tuntas
16.	Hadi	80	Tuntas
17.	Hafidz	100	Tuntas
18.	Ikhsan	80	Tuntas
19.	I. Walidi	80	Tuntas
20.	Khanza	40	Tidak Tuntas
21.	Khairul	80	Tuntas
22.	Majid	40	Tidak Tuntas
23.	M. Amin	80	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1.500
	Rata-Rata Kelas		65,21
	Persentase Ketuntasan		56,52%

## Lampiran 19

## Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Abdul	100	Tuntas
2.	Ahdad	80	Tuntas
3.	Ahmad	60	Tidak Tuntas
4.	Althaf	100	Tuntas
5.	Amelia	100	Tuntas
6.	Anisah	80	Tuntas
7.	Arumi	80	Tuntas
8.	Aswin	100	Tuntas
9.	Azhari	60	Tidak Tuntas
10.	Desy	80	Tuntas
11.	Eka	60	Tidak Tuntas
12.	Fadhil	40	Tidak tuntas
13.	Faiz	80	Tuntas
14.	Fatimah	40	Tidak Tuntas
15.	Grina	60	Tidak Tuntas
16.	Hadi	80	Tuntas
17.	Hafidz	100	Tuntas
18.	Ikhsan	80	Tuntas
19.	I. Waldi	80	Tuntas
20.	Khanza	80	Tuntas
21.	Khairul	80	Tuntas
22.	Majid	60	Tidak Tuntas
23.	M. Amin	100	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1.780
	Rata-Rata Kelas		77,39
	Persentase Ketuntasan		69,56%

## Lampiran 20

**Tingkat Ketuntasan Siswa Pada Tes Siklus II Pertemuan  
II**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Abdul	100	Tuntas
2.	Ahdad	80	Tuntas
3.	Ahmad	60	Tidak Tuntas
4.	Althaf	100	Tuntas
5.	Amelia	100	Tuntas
6.	Anisah	80	Tuntas
7.	Arumi	80	Tuntas
8.	Aswin	100	Tuntas
9.	Azhari	60	Tidak Tuntas
10.	Desy	100	Tuntas
11.	Eka	80	Tuntas
12.	Fadhil	60	Tidak tuntas
13.	Faiz	100	Tuntas
14.	Fatimah	60	Tidak Tuntas
15.	Grina	80	Tuntas
16.	Hadi	100	Tuntas
17.	Hafidz	100	Tuntas
18.	Ikhsan	80	Tuntas
19.	I. Waldi	80	Tuntas
20.	Khanza	100	Tuntas
21.	Khairul	80	Tuntas
22.	Majid	80	Tuntas
23.	M. Amin	100	Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa		1.960
	Rata-Rata Kelas		85,21
	Persentase Ketuntasan		82,60%

## Lampiran 21

### Lembar Observasi Guru

Berilah tanda centang (√) pada kolom ya atau tidak dibawah ini:

Hari/ Tanggal : Rabu / 09 Agustus 2023

Siklus Pengamatan : Siklus I Pertemuan 1

Kelas/ Semester : I/I

Tema/ Materi : Tema 2 (Kegemaranku)

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak

#### Pendahuluan

1	Guru menyiapkan bahan,alat,media yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran	√	
2	Guru mengucapkan salam dan berdoa	√	
3	Guru mengecek kehadiran siswa		√
4	Guru memberikan penguatan atau motivasi kepada siswa		√
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan		√
6.	Guru melakukan appersepsi menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan Tanya jawab	√	

#### Inti

7	Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari		√
8	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar jarimatika yang sudah dipaparkan	√	
9	Guru memberikan penjelasan tentang gambar jaritangan	√	

	dan menjelaskan metode jarimatika		
10	Guru menjelaskan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-10 dan rumusnya	√	
11	Guru meminta siswa secara bergantian untuk maju kedepan memperagakan hasil jawabannya		√
12	Guru memberikan tes di akhir pembelajaran	√	

**Penutup**

13	Guru menyimpulkan pembelajaran		√
14	Guru bertanya kembali apakah masih ada materi yang belum dimengerti		√
15	Guru menanya pendapat siswa mengenai pembelajaran yang dilaksanakan		√
16	Guru melakukan penilaian	√	
17	Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama	√	
<b>Jumlah Skor</b>		<b>9</b>	
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>52,94</b>	
<b>Keterangan</b>		<b>Cukup</b>	

Keterangan :

Ya : 1

Tidak : 0

Bintuju, Agustus 2023

Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 22

### Lembar Observasi Guru

Berilah tanda centang (√) pada kolom ya atau tidak dibawah ini:

Hari/ Tanggal : Senin/ 21 Agustus 2023

Siklus Pengamatan : Siklus I Pertemuan 2

Kelas/ Semester : I/I

Tema/ Materi : Tema 2 (Kegemaranku)

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak

#### Pendahuluan

1	Guru menyiapkan bahan,alat,media yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran	√	
2	Guru mengucapkan salam dan berdoa	√	
3	Guru mengecek kehadiran siswa	√	
4	Guru memberikan penguatan atau motivasi kepada siswa	√	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan		√
6.	Guru melakukan appersepsi menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan Tanya jawab	√	

#### Inti

7	Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari	√	
8	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar jarimatika yang sudah dipaparkan	√	
9	Guru memberikan penjelasan tentang gambar jaritangan	√	

	dan menjelaskan metode jarimatika		
10	Guru menjelaskan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-10 dan rumusnya	√	
11	Guru meminta siswa secara bergantian untuk maju kedepan memperagakan hasil jawabannya		√
12	Guru memberikan tes di akhir pembelajaran	√	

### Penutup

13	Guru menyimpulkan pembelajaran		√
14	Guru bertanya kembali apakah masih ada materi yang belum dimengerti		√
15	Guru menanya pendapat siswa mengenai pembelajaran yang dilaksanakan		√
16	Guru melakukan penilaian	√	
17	Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama	√	
<b>Jumlah Skor</b>		<b>12</b>	
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>70,58</b>	
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>	

Keterangan :

Ya : 1

Tidak : 0

Bintuju, Agustus 2023  
Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

**Lampiran 23****Lembar Observasi Guru**

Berilah tanda centang (√) pada kolom ya atau tidak dibawah ini:

Hari/ Tanggal : Jum'at/ 25 Agustus 2023

Siklus Pengamatan : Siklus II Pertemuan 1

Kelas/ Semester : I/I

Tema/ Materi : Tema 2 (Kegemaranku)

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak

**Pendahuluan**

1	Guru menyiapkan bahan,alat,media yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran	√	
2	Guru mengucapkan salam dan berdoa	√	
3	Guru mengecek kehadiran siswa	√	
4	Guru memberikan penguatan atau motivasi kepada siswa	√	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan	√	
6.	Guru melakukan appersepsi menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan Tanya jawab	√	

**Inti**

7	Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari	√	
8	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar jarimatika yang sudah dipaparkan	√	
9	Guru memberikan penjelasan tentang gambar jaritangan	√	

	dan menjelaskan metode jarimatika		
10	Guru menjelaskan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-10 dan rumusnya	√	
11	Guru meminta siswa secara bergantian untuk maju kedepan memperagakan hasil jawabannya	√	
12	Guru memberikan tes di akhir pembelajaran	√	

**Penutup**

13	Guru menyimpulkan pembelajaran		√
14	Guru bertanya kembali apakah masih ada materi yang belum dimengerti	√	
15	Guru menanya pendapat siswa mengenai pembelajaran yang dilaksanakan		√
16	Guru melakukan penilaian	√	
17	Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama	√	
<b>Jumlah Skor</b>		<b>15</b>	
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>88,23</b>	
<b>Keterangan</b>		<b>Baik Sekali</b>	

Keterangan :

Ya : 1

Tidak : 0

Bintuju, Agustus 2023

Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

**Lampiran 24****Lembar Observasi Guru**

Berilah tanda centang (√) pada kolom ya atau tidak dibawah ini:

Hari/ Tanggal : Senin / 4 September 2023

Siklus Pengamatan : Siklus II Pertemuan 2

Kelas/ Semester : I/I

Tema/ Materi : Tema 2 ( Kegemaranku)

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak

**Pendahuluan**

1	Guru menyiapkan bahan,alat,media yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran	√	
2	Guru mengucapkan salam dan berdoa	√	
3	Guru mengecek kehadiran siswa	√	
4	Guru memberikan penguatan atau motivasi kepada siswa	√	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan	√	
6.	Guru melakukan appersepsi menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan Tanya jawab	√	

**Inti**

7	Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari	√	
8	Guru meminta siswa untuk mengamati gambar jarimatika yang sudah dipaparkan	√	
9	Guru memberikan penjelasan tentang gambar jaritangan	√	

	dan menjelaskan metode jarimatika		
10	Guru menjelaskan tentang metode jarimatika mulai dari pengurangan 1-10 dan rumusnya	√	
11	Guru meminta siswa secara bergantian untuk maju kedepan memperagakan hasil jawabannya	√	
12	Guru memberikan tes di akhir pembelajaran	√	

**Penutup**

13	Guru menyimpulkan pembelajaran	√	
14	Guru bertanya kembali apakah masih ada materi yang belum dimengerti	√	
15	Guru menanya pendapat siswa mengenai pembelajaran yang dilaksanakan		√
16	Guru melakukan penilaian	√	
17	Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama	√	
<b>Jumlah Skor</b>		<b>16</b>	
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>94,44</b>	
<b>Keterangan</b>		<b>Baik Sekali</b>	

Keterangan :

Ya : 1

Tidak :

Bintuju, September 2023

Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 25

## Lembar Observasi Siswa Siklus I pertemuan 1

No	Nama Siswa	Aspek Pengamatan												Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	Abdul	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
2.	Ahdad	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	6	50	Cukup
3.	Ahmad	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	66,6	Baik
4.	Althaf	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	41,6	Cukup
5.	Amelia	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	25	Kurang
6.	Anisah	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
7.	Arumi	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	41,6	Cukup
8.	Aswin	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
9.	Azhari	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	6	50	Cukup
10.	Desy	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4	33,3	Kurang
11.	Eka	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4	33,3	Kurang
12.	Fadhil	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	33,3	Kurang
13.	Faiz	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	7	58,3	Cukup
14.	Fatimah	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
15.	Grina	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
16.	Hadi	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
17.	Hafidz	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	6	50	Cukup
18.	Ikhsan	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	6	50	Cukup
19.	I.Waldi	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	58,3	Cukup
20.	Khanza	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	8	66,6	Baik
21.	Khairul	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
22.	Majid	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	58,3	Cukup
23.	M. Amin	1	0	1	0	1	0	1		0	0	1	0	5	41,6	Cukup
		Jumlah Seluruh Nilai												1.065,9		
		Rata-Rata Nilai												46,34		
		Kategori												Cukup		

Bintuju, Agustus 2023  
Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 26

## Lembar Observasi Siswa Siklus I pertemuan 2

No	Nama Siswa	Aspek Pengamatan												Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	Abdul	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
2.	Ahdad	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	7	58,3	Cukup
3.	Ahmad	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	66,6	Baik
4.	Althaf	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	41,6	Cukup
5.	Amelia	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
6.	Anisah	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
7.	Arumi	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	41,6	Cukup
8.	Aswin	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
9.	Azhari	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	6	50	Cukup
10.	Desy	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
11.	Eka	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6	50	Cukup
12.	Fadhil	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	33,3	Kurang
13.	Faiz	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	7	58,3	Cukup
14.	Fatimah	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
15.	Grina	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	41,6	Cukup
16.	Hadi	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
17.	Hafidz	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	6	50	Cukup
18.	Ikhsan	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	6	50	Cukup
19.	I.Waldi	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	58,3	Cukup
20.	Khanza	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	8	66,6	Baik
21.	Khairul	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
22.	Majid	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	58,3	Cukup
23.	M. Amin	1	0	1	0	1	0	1		0	0	1	0	5	41,6	Cukup
		Jumlah Seluruh Nilai												1.174,1		
		Rata-Rata Nilai												51,04		
		Kategori												Cukup		

Bintuju, Agustus 2023  
Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 27

## Lembar Observasi Siswa Siklus II pertemuan 1

No	Nama Siswa	Aspek Pengamatan												Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	Abdul	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
2.	Ahdad	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	66,6	Baik
3.	Ahmad	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	66,6	Baik
4.	Althaf	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	41,6	Cukup
5.	Amelia	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
6.	Anisah	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	8	66,6	Baik
7.	Arumi	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6	50	Cukup
8.	Aswin	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	66,6	Baik
9.	Azhari	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	58,3	Cukup
10.	Desy	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	6	50	Cukup
11.	Eka	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	9	75	Baik
12.	Fadhil	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	7	58,3	Cukup
13.	Faiz	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
14.	Fatimah	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	50	Cukup
15.	Grina	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6	50	Cukup
16.	Hadi	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
17.	Hafidz	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	66,6	Baik
18.	Ikhsan	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	8	66,6	Baik
19.	I.Waldi	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	58,3	Cukup
20.	Khanza	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	9	75	Baik
21.	Khairul	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
22.	Majid	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	58,3	Cukup
23.	M. Amin	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	75	Cukup
		Jumlah Seluruh Nilai												1.391,2		
		Rata-Rata Nilai												60,48		
		Kategori												Baik		

Bintuju, Agustus 2023  
Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

## Lampiran 28

### Lembar Observasi Siswa Siklus II pertemuan 2

No	Nama Siswa	Aspek Pengamatan												Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	Abdul	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
2.	Ahdad	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	66,6	Baik
3.	Ahmad	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	66,6	Baik
4.	Althaf	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
5.	Amelia	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	7	66,6	Baik
6.	Anisah	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	9	75	Baik
7.	Arumi	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6	50	Cukup
8.	Aswin	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	66,6	Baik
9.	Azhari	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	58,3	Cukup
10.	Desy	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	7	58,3	Cukup
11.	Eka	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	9	75	Baik
12.	Fadhil	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	7	58,3	Cukup
13.	Faiz	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
14.	Fatimah	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	58,3	Cukup
15.	Grina	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
16.	Hadi	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6	50	Cukup
17.	Hafidz	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10	83,3	Baik
18.	Ikhsan	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	8	66,6	Baik
19.	I.Waldi	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	58,3	Cukup
20.	Khanza	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	9	75	Baik
21.	Khairul	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	66,6	Baik
22.	Majid	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	58,3	Cukup
23.	M. Amin	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	75	Baik
		Jumlah Seluruh Nilai												1.474,2		
		Rata-Rata Nilai												64,09		
		Kategori												Baik		

Bintuju, September 2023  
Obsever

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 00

### Dokumentasi Penelitian

1. Guru sedang menjelaskan materi metode Jarimatika pembelajaran yang sedang dipelajari





2. Guru memeragakan metode Jarimatika dan memberikan tes soal.



3. Siswa bertanya tentang materi dan menjawab soal yang diberikan guru



4. siswa memeragakan jawaban dengan menggunakan metode Jarimatika.



## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurmin Lubis S.Pd.SD

Pekerjaan : Guru

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Penerapan Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung pada Operasi Pengurangan Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan”**

Yang disusun oleh:

Nama : Yusri Hapipah Harahap

Nim : 1920500107

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. ACC Untuk Penelitian
- 2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Padangsidimpuan, 13 Februari 2023

Validator,

Nurmin Lubis, S.Pd.SD

NIP 19651027 199411 2 001

## LEMBAR VALIDASI

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Status Pendidikan : SD Negeri 101501 Bintuju  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : I (Satu)  
Pokok Bahasan : Operasi Pengurangan  
Nama Validator : Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
Pekerjaan : Guru

#### Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu).
3. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

#### Skala Penilaian

1=Tidak Valid 3=Valid

2=Kurang Valid 4=Sangat Valid

#### Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	a. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam indicator				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	c. Kejelasan rumusan indicator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				
2	Materi (isi) yang disajikan				

	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				
5	Metode Sajian				
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (Validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

**Catatan :**

ACC Untuk Penelitian.....

.....

.....

Padangsidimpuan, 13 Februari 2023  
Validator,

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001

## LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL

Status Pendidikan : SD Negeri 101501 Bintuju  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : I (Satu)  
 Pokok Bahasan : Operasi Pengurangan  
 Nama Validator : Nurmin, S.Pd,SD  
 Pekerjaan : Guru

### B. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi tes penguasaan konsep yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi, Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

### C. Skala penilaian

1 = Tidak Valid                      3 = Valid  
 2 = Kurang Valid                  4 = Sangat Valid

### D. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
	<b>Aspek Yang Diamati</b>				
1.	Kesesuaian dengan tujuan penelitian				
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				
3.	Kejelasan dari maksud soal				
4.	Kemungkinan soal yang dapat terselesaikan				
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia				
6.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				
7.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				

$$Penilaian = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

ACC Untuk Penelitian .....

Padangsidempuan, 13 Februari 2023  
Validator,

Nurmin Lubis, S.Pd.SD  
NIP 19651027 199411 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sihitang Kota Padang Sidempuan 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Nomor : B-304/Un.28/E/TL.00/08/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Riset  
Penyelesaian Skripsi

7 Agustus 2023

Yth. Kepala SD Negeri 101501 Bintuju  
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 1920500107  
Semester : VIII  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.



Dekan

Dr. Lelya Hilda, M.Si  
NIP. 197209202000032002



PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN DAERAH  
**SD NEGERI 101501 BINTUJU**  
KECAMATAN ANGKOLA SELATAN

Kode Pos : 22773

**SURAT KETERANGAN**  
**NOMOR: 800/34/ SD.01/I/2023**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurcahaya Yuni Hartati Harahap S.Pd  
Pangkat/Golongan : Pembina / IVA  
NIP : 19770624 200 03 200 1  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri 101501 Bintuju

Menerangkan bahwa :

Nama : Yusri Hapipah Harahap  
NIM : 1920500107  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian dan Riset di SD Negeri 101501 Bintuju mulai 09 Agustus 2023 sampai 4 September 2023 sebagaimana bahan untuk mengerjakan Skripsi dengan judul “ **Penerapan Jarimatika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Pengurangan Untuk Siswa Kelas I SD Negeri 101501 Bintuju Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.**”

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya.

Bintuju, Agustus 2023

Kepala Sekolah



Nurcahaya Yuni Hartati Harahap, S.Pd 1  
NIP. 19770624 200003 2 001