



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT  
MELALUI METODE DEMONSTRASI BENDA KONKRIT  
DI KELAS III<sup>A</sup> SD NEGERI 100715 DESA TELO  
KECAMATAN BATANGTORU**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

Oleh

**LAILA SYAHRANI**  
**NIM. 14 202 0052**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**PADANGSIDIMPUAN**

**2018**



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT  
MELALUI METODE DEMONSTRASI BENDA KONKRIT  
DI KELAS III<sup>A</sup> SD NEGERI 100715 DESA TELO  
KECAMATAN BATANGTORU**

**SKRIPSI**

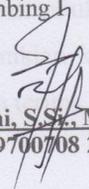
*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

Oleh

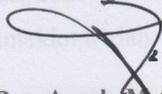
**LAILA SYAHRANI**  
**NIM. 14 202 0052**



Pembimbing I

  
**Suparni, S.S., M.Pd**  
**NIP. 19700708 200501 1 004**

Pembimbing II

  
**Dra. Asnah, MA**  
**NIP. 19651223 199103 2 001**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
PADANGSIDIMPUAN  
2018**

**SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING**

Hal : Skripsi  
a.n. **Laila Syahrani**  
Lampiran : 7 (Tujuh) Eksemplar

Padangsidempuan, 04 November 2018  
Kepada Yth:  
Dekan FTIK IAIN Padangsidempuan  
di-  
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Laila Syahrani** yang berjudul *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru*, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

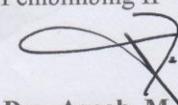
Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

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

Pembimbing I

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

Pembimbing II

  
**Dra. Asnah, M.A**  
NIP. 19651223 199103 2 001

**SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI**

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini: *di kelas Negeri Padangsidimpuan, saya*

Nama : LAILA SYAHRANI  
NIM : 14 202 00052  
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana yang tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 11-09-2018

Saya yang menyatakan,



**LAILA SYAHRANI**  
**NIM. 14 202 00052**

DEWAN PENGUKUH

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

---

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LAILA SYAHRANI  
NIM : 14 202 00052  
Jurusan : TMM-2  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: ***“Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru”*** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan  
Pada tanggal : 11 September 2018  
Yang menyatakan



**LAILA SYAHRANI**  
NIM. 14 202 00052

DEWAN PENGUJI  
UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI

Nama : Laila Syahrani  
NIM : 14 202 00052  
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Operasi Hitung  
Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit di  
Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo, Kecamatan Batangtoru

Ketua,

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

Sekretaris,

Dra. Asnah, M.A  
NIP. 19651223 199103 2 001

Anggota

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

Dra. Asnah, M.A  
NIP. 19651223 199103 2 001

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

Dr. H. Akbiril Pane, S.Ag., M.Pd  
NIP. 19751020 200312 1 003

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah

Di

Tanggal

Pukul

Hasil/Nilai

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Predikat

\*) Coret yang tidak sesuai

: Padangsidempuan

: 05 November 2018

: 14.00 WIB – 17.00 WIB

: 75,75 (B)

: 3,33

: ~~Cukup~~/Baik/Amat Baik/Cumlaude \*



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

Jl. H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan  
Tel. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022 Kode Pos 22733

**PENGESAHAN**

Judul Skripsi : **UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT  
MELALUI METODE DEMONSTRASI BENDA  
KONKRIT DI KELAS III<sup>A</sup> SD NEGERI 100715 DESA  
TELO KECAMATAN BATANGTORU**

Ditulis oleh : **LAILA SYAHRANI**  
NIM : **14 202 00052**  
Fakultas/Jurusan : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-2**

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas  
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar  
**Sarjana Pendidikan (S.Pd)**  
dalam bidang Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika

Padangsidimpuan, 05 November 2018

Dekan FTIK



**Dr. Lelya Hilda, M.Si**

NIP. 19720920 200003 2 002

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah*, puji dan syukur kita sampaikan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta ridha-Nya yang tiada hentinya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat berangkaikan salam senantiasa tercurahkan kepada ruh junjungan Baginda Rasul Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan terbaik yang patut dicontoh dan merupakan sumber inspirasi bagi peneliti.

Penulisan skripsi berjudul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru” adalah untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 pada program studi Tadris Matematika.

Selama penulisan skripsi ini peneliti banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan referensi yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini, minimnya waktu yang tersedia dan kurangnya ilmu peneliti. Namun atas bantuan, bimbingan, dukungan moril/materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati peneliti mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Suparni, S.Si., M.Pd selaku pembimbing I sekaligus sebagai ketua Prodi Tadris Matematika dan Ibu Dra. Asnah, M.A selaku pembimbing II yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga dengan penuh ketekunan dan kesabaran dalam memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat berharga bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL, selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, dan Bapak Wakil Rektor I, II dan III.

3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan dan Wakil Dekan I, II, dan III.
4. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku penasehat akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan dalam proses perkuliahan.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen IAIN Padangsidempuan yang dengan ikhlas memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan motivasi yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam proses perkuliahan, serta seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis selama dalam perkuliahan.
6. Bapak Yusri Fahmi, M.Hum, Kepala Perpustakaan dan para pegawai perpustakaan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi peneliti untuk memperoleh buku yang peneliti butuhkan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Norma Sari Harahap, S. Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru beserta wakilnya dan Ibu Murni Ritonga, S.Pd.SD selaku guru kelas III<sup>A</sup>, serta Bapak/Ibu guru beserta tata usaha dan siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan penulis.
8. Teristimewa untuk Ayahanda Akbarsyah dan Ibunda Nismah Aini tercinta yang tak pernah lelah untuk menyemangati, memberikan pengorbanan yang tiada terhingga dan memberikan dukungan moril dan materil, serta selalu memanjatkan do'a mulia yang tiada hentinya kepada peneliti sehingga memudahkan jalan peneliti dalam menyelesaikan studi sampai tahap ini. Semoga Allah SWT nantinya dapat membalas mereka dengan surga-Nya.
9. Keluargaku tercinta, kakak-kakakku (Evita Arnis dan Anisa Fitri) dan abangku (Muhammad Faisal), serta adik-adikku (Muhammad Asslamsyah dan Muhammad

Rafiqal Akbar) terima kasih atas dukungan dan motivasi serta kasih sayang yang tiada terhingga demi keberhasilan peneliti.

10. Teman-teman di IAIN Padangsidempuan, khususnya TMM-2 angkatan 2014, teristimewa sahabat-sahabatku (Laila Fazri, Uma Safitri Harahap, S.Pd, Iska Noveri Siregar, S.Pd, Arianto Nasution, Nur Atikah Nasution, Rika Dwiva Pasaribu dan Lismala Sari Nasution) terimakasih atas segala bantuan dan motivasi yang telah diberikan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdo'a dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 05 September 2018  
Peneliti,

**LAILA SYAHRANI**  
**NIM. 14 202 00052**

## ABSTRAK

**Nama** : LAILA SYAHRANI  
**NIM** : 14 202 00052  
**Fakultas** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
**Program Studi** : Tadris/Pendidikan Matematika-2  
**Judul Skripsi** : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep siswa pada materi perkalian siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru. Hal ini disebabkan saat proses pembelajaran materi perkalian guru selalu menyuruh siswa menghafal. Padahal tidak semua siswa mempunyai daya ingat yang kuat, karena daya ingat setiap siswa itu tidaklah selalu sama antara yang satu dengan yang lainnya. Dengan demikian guru haruslah pandai dalam memilih metode, strategi dan media yang tepat, salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa dapat dimulai dengan menggunakan metode demonstrasi benda-benda yang lebih konkrit.

Berdasarkan perkembangan kognitif anak usia Sekolah Dasar pada umumnya mengalami kesulitan dalam matematika yang bersifat abstrak. Maka, Penelitian ini dilakukan guna melatih pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajarinya serta memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal materi perkalian. Sebab kemampuan pemahaman konsep merupakan bagian dari kemampuan berfikir matematika tingkat tinggi.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Teknik pengumpulan data dengan pemberian tes dan observasi. Subjek penelitian ini adalah kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru yang berjumlah 20 siswa, yaitu 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data PTK yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini adalah pada siklus I siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa dengan nilai rata-rata siswa sebesar 66,38 dan persentase ketuntasan adalah 55%. Pada Siklus II siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan nilai rata-rata siswa sebesar 82,13 dan persentase ketuntasan adalah 95%. Dengan demikian berarti penerapan metode demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan perkalian di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru.

**Kata Kunci** : Pemahaman Konsep, Operasi Hitung Bilangan Bulat, Metode Demonstrasi Benda Konkrit.

## ABSTRACT

**Name** : LAILA SYAHRANI  
**NIM** : 14 202 00052  
**Faculty** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
**Study Program** : Tadris/Pendidikan Matematika-2  
**Thesis Title** : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru

This research was motivated by the low understanding of students' concepts on the multiplication of third grade students III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru. This is because during the learning process the multiplication of teachers always tells students to memorize. Though not all students have a strong memory, because the memory of each student is not always the same between one another. Thus the teacher must be clever in choosing the right method, strategy and media, one of the efforts to improve students' understanding can be started by using demonstration methods of objects that are more concrete.

Based on cognitive development, elementary school age children generally experience difficulties in abstract mathematics. So, this research was conducted to train students' understanding of the concepts they learned and facilitate students in solving multiplication material problems. Because the ability to understand concepts is part of the ability to think high-level mathematics.

This research was conducted at SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru. This type of research is Classroom Action Research (CAR). This research was conducted in 2 cycles. Data collection techniques by giving tests and observations. The subject of this study was class III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru, amounting to 20 students, namely 11 male students and 9 female students. Data analysis techniques used are PTK data analysis techniques, namely data reduction, data presentation and conclusion drawing.

The results of this study were in the first cycle of students who completed as many as 11 students with an average value of students of 66.38 and the percentage of completeness was 55%. In the second cycle of students who completed as many as 19 students with an average value of students at 82.13 and the percentage of completeness was 95%. Thus means the application of concrete object demonstration methods can improve students' understanding of concepts on the subject of multiplication in class III<sup>A</sup> 100715 Public Elementary School Desa Telo Kec. Batangtoru.

**Keywords:** Understanding of Concepts, Operation of Calculating Round Numbers, Concrete Object Demonstration Methods.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>v</b>
<b>BERITA ACARA DALAM UJIAN MUNAQSAH.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Batasan Istilah .....	7
E. Rumusan Masalah .....	8
F. Tujuan Penelitian.....	9
G. Manfaat Penelitian.....	9
H. Indikator Tindakan .....	10
I. Sistematika Pembahasan .....	10
<b>BAB II     KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori	
1. Pemahaman Konsep .....	12
2. Indikator Pemahaman Konsep.....	15
3. Operasi Hitung Bilangan Bulat .....	17
4. Metode Demonstrasi.....	20
5. Media Pembelajaran Matematika .....	25
6. Benda Konkrit .....	29

B. Kajian Terdahulu .....	31
C. Kerangka Pikir .....	33
D. Hipotesis Tindakan .....	35
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
B. Jenis Penelitian.....	36
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	38
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	38
E. Prosedur Penelitian.....	42
F. Analisis Data .....	49
<b>BAB IV    HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	51
1. Kondisi Awal.....	51
2. Siklus I.....	55
3. Siklus II .....	67
B. Perbandingan Hasil Tindakan .....	76
C. Analisis Hasil Penelitian .....	78
D. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	81
<b>BAB V    PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	83
B. Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DOKUMENTASI</b>	

## DAFTAR TABEL

		<b>Halaman</b>
<b>TABEL</b>		
Tabel 3.1	: Kisi - Kisi Instrument Tes Pemahaman Konsep Pada Pra Siklus ....	40
Tabel 3.2	: Kisi - Kisi Instrument Tes Pemahaman Konsep Pada Siklus I dan Siklus II.....	40
Tabel 3.3	: Kisi – Kisi Observasi Pemahaman Konsep .....	41
Tabel 4.1	: Hasil Tes Pra Siklus Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian .....	54
Tabel 4.2	: Hasil Tes Siklus I Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian .....	65
Tabel 4.3	: Hasil Tes Siklus II Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian .....	75
Tabel 4.4	: Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa .....	76
Tabel 4.5	: Perbandingan Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I .....	76
Tabel 4.6	: Perbandingan Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I Ke Siklus II .....	77
Tabel 4.7	: Perbandingan Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus II.....	77

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>GAMBAR</b>	
Gambar 2.1 : Kerangka Pikir Penelitian .....	35
Gambar 3.1 : Model PTK Menurut Kurt Lewin .....	42
Gambar 4.1 : Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Pra Siklus.....	54
Gambar 4.2 : Benda Konkrit yang digunakan pada siklus I pertemuan I.....	57
Gambar 4.3 : Benda Konkrit yang digunakan pada siklus I pertemuan II .....	61
Gambar 4.4 : Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I .....	65
Gambar 4.5 : Benda Konkrit yang digunakan pada siklus II pertemuan I .....	68
Gambar 4.6 : Benda Konkrit yang digunakan pada siklus II pertemuan II .....	72
Gambar 4.7 : Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II .....	75
Gambar 4.8 : Diagram Persentase Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa.....	79
Gambar 4.9 : Diagram Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Dari Pra Siklus Sampai Siklus II .....	80
Gambar 4.10: Diagram Rata-Rata Kelas Dari Pra Siklus Sampai Siklus II .....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
- Lampiran 3 : Soal Tes Pra Siklus
- Lampiran 4 : Soal Tes Siklus I
- Lampiran 5 : Soal Tes Siklus II
- Lampiran 6 : Kunci Jawaban Tes Pra Siklus
- Lampiran 7 : Kunci Jawaban Tes Siklus I
- Lampiran 8 : Kunci Jawaban Tes Siklus II
- Lampiran 9 : Lembar Observasi Pemahaman Konsep
- Lampiran 10 : Data Hasil Sebaran Tes Pra Siklus
- Lampiran 11 : Data Hasil Sebaran Tes Siklus I
- Lampiran 12 : Data Hasil Sebaran Tes Siklus II
- Lampiran 13 : Lembar Observasi Siswa Pada Pra Siklus
- Lampiran 14 : Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 15 : Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 16 : Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 17 : Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan II

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Visi pendidikan matematika masa kini adalah penguasaan konsep dalam pembelajaran matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah. Sedangkan visi pendidikan matematika masa depan adalah memberikan peluang mengembangkan pola pikir, rasa percaya diri, keindahan, sikap objektif dan terbuka.<sup>1</sup>

Kemampuan pemahaman konsep merupakan bagian dari kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi. Guru dituntut untuk memberi kesempatan pada siswa agar mereka mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang dipelajari melalui aktivitas-aktivitas, antara lain yaitu kegiatan pemecahan masalah matematika melalui penerapan konsep-konsep tersebut. Materi matematika pada umumnya tersusun secara hirarkis, materi yang satu merupakan prasyarat untuk materi berikutnya. Apabila siswa tidak menguasai materi prasyarat (pengetahuan awal) maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menguasai materi yang memerlukan materi prasyarat tersebut. Kemampuan awal siswa merupakan prestasi belajar siswa pada materi sebelumnya.

Berbagai masalah yang terjadi di lapangan dalam pembelajaran matematika yang belum terselesaikan secara baik, di antaranya adalah guru hanya memberikan penjelasan-penjelasan yang abstrak tanpa disertai contoh

---

<sup>1</sup> Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika* (Medan: Perdana Publishing, 2015), hlm. 33.

benda-benda yang lebih konkrit kepada siswa, sehingga siswa kurang memahami penjelasan yang diberikan oleh guru tersebut karena mereka hanya melihat dari buku atau hanya sekedar membayangkan tentang apa yang dijelaskan oleh guru tanpa melihat dan memperhatikan langsung contoh yang dimaksudkan oleh guru tersebut.

Pembelajaran matematika haruslah menekankan eksplorasi dan investigasi serta pemahaman yang mendalam agar siswa terlatih untuk menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan berbagai persoalan. Usia Sekolah Dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun), menurut Piaget yang dikutip oleh Ahmad Susanto termasuk pada tahap operasional konkret. Berdasarkan perkembangan kognitif ini, maka anak usia Sekolah Dasar pada umumnya mengalami kesulitan dalam matematika yang bersifat abstrak.<sup>2</sup> Pada tahap perkembangan logis ini dapat dilakukan dengan bantuan benda-benda konkrit seperti permen, kelereng dan benda konkrit lainnya. Tanpa adanya alat atau benda konkrit yang digunakan dalam proses pembelajaran tentu akan mempengaruhi perhatian dan ketidakaktifan siswa yang nantinya juga akan mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan sehingga akan berakibat pada hasil belajar yang kurang optimal.

Kurang menariknya pembelajaran matematika juga dialami siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru, hal ini dilihat dari kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti. Pada saat observasi, peneliti

---

<sup>2</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm. 183-184.

melihat pembelajaran materi operasi hitung perkalian bilangan bulat guru menyuruh siswa menghafal perkalian tersebut dan akan dicek hafalannya pada pertemuan selanjutnya agar tidak kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perkalian.<sup>3</sup> Padahal tidak semua siswa mempunyai daya ingat yang kuat, karena daya ingat setiap siswa itu tidaklah selalu sama antara yang satu dengan yang lainnya. Anak yang memang memiliki tingkat hafalan yang bagus akan dengan mudah menerima, namun bagaimana dengan siswa yang kurang bisa dengan hafalan, tentu saja mereka akan sangat merasa kesulitan. Dalam hal ini peneliti ingin membuktikan bahwa pembelajaran tentang operasi hitung perkalian bilangan bulat tidak hanya bisa disampaikan dalam bentuk hafalan saja tetapi benar-benar dapat dipahami oleh siswa.

Siswa lebih banyak pasif sehingga mereka hanya bisa mengungkap apa yang mereka terima dari guru, dimana langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang diberikan guru yaitu meliputi memberi penjelasan materi, memberikan pemahaman melalui contoh soal, kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya kepada guru. Namun yang merespon untuk bertanya hanya satu sampai dua orang saja. Mereka juga tidak terbiasa mempresentasikan penyelesaian soal matematika di depan kelas.<sup>4</sup> Tidak jarang dari mereka menganggap bahwa mata pelajaran matematika sebagai momok yang

---

<sup>3</sup> *Observasi* kegiatan pembelajaran di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru, pada tanggal 29 Januari 2018, Pukul 08.30-09.00 WIB

<sup>4</sup> Zaschia Wienanda Sihombing, Siswi kelas III-A, *Wawancara* pada tanggal 29 Januari 2018, Pukul 09.20-09.30 WIB di SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru

menakutkan.<sup>5</sup> Sehingga perlu adanya suatu pembelajaran yang relevan untuk merangsang siswa agar dapat termotivasi dan lebih kreatif dalam belajar matematika. Seperti halnya pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi melalui media benda konkrit.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Murni Ritonga, S.Pd.SD selaku guru mata pelajaran sekaligus wali kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru yang menyatakan bahwa, “Ketika guru menjelaskan siswa mengaku bahwa mereka sudah memahami materi operasi hitung perkalian bilangan bulat dan kenyataannya pada saat diuji banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan, hasil tes yang didapatpun selalu rendah. Walaupun saat proses pembelajaran guru sudah menggunakan beberapa metode salah satu metodenya adalah metode menghafal.”<sup>6</sup> Hasilnya ternyata 70% dari 20 orang masih belum mengerti tentang materi perkalian sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

Seharusnya guru lebih kreatif dalam memilih metode pembelajaran yang menurut peneliti metode mengajar melalui demonstrasi benda konkrit dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman belajar matematika siswa, karena semakin tinggi aktivitas yang dilakukan siswa terkait dengan suatu materi, diharapkan dapat mempertinggi tingkat penguasaan atau pemahaman

---

<sup>5</sup> Rizky Irsan Siregar, Siswa III-A, *Wawancara* pada tanggal 29 Januari 2018, Pukul 09.30-09.40 WIB di SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru

<sup>6</sup> Murni Ritonga, Guru kelas III-A, *Wawancara* pada tanggal 29 Januari 2018, Pukul 09.00-09.20 WIB di SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru

konsep siswa terhadap materi tersebut dan melakukan pemecahan masalah terhadap setiap masalah yang diajukan. Keberhasilan pembelajaran ditandai dengan dikuasainya materi operasi hitung perkalian bilangan bulat oleh siswa. Tingkat penguasaan konsep siswa terhadap materi operasi hitung perkalian bilangan bulat biasanya dinyatakan dengan nilai.

Metode demonstrasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang sekiranya dapat mengaktifkan siswa dan memperjelas pemahaman materi yang diajarkan, dimana siswa dapat mengalami atau melakukan sendiri tentang konsep yang diajarkan. Dengan metode demonstrasi tersebut diharapkan dapat memusatkan perhatian siswa pada suatu objek, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi yang sedang diajarkan. Selain itu juga, melalui metode demonstrasi benda konkrit tersebut siswa akan melihat dan mempergunakan benda konkrit tersebut secara langsung, sehingga siswa tidak hanya belajar dari buku saja tetapi siswa juga akan belajar dari benda konkrit tersebut dan secara aktif menggunakannya.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan penguasaan materi operasi hitung bilangan bulat, maka penulis termotivasi untuk mengadakan penelitian tindakan kelas (PTK). Adapun judul yang diangkat peneliti yaitu “**Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru**”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru:

1. Siswa tidak mencapai ketuntasan dalam belajar matematika serta siswa juga kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
2. Rendahnya pemahaman konsep dan minat belajar siswa pada pelajaran matematika.
3. Proses pembelajaran matematika yang masih bersifat abstrak tanpa mengaitkan permasalahan matematika dengan kehidupan sehari-hari.
4. Siswa beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit terutama materi operasi hitung perkalian bilangan bulat.
5. Banyaknya siswa sekitar 70% dari 20 siswa yang belum mengerti tentang materi perkalian sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.
6. Guru lebih dominan menyuruh siswa menghafal perkalian dari pada memahami konsep perkalian itu sendiri.
7. Metode pembelajaran yang digunakan tidak sesuai dengan kondisi siswa sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya ruang lingkup kajian penelitian ini dan demi tercapainya tujuan yang diinginkan maka perlu adanya batasan masalah agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan jelas, maka peneliti

membatasi permasalahan yang dikaji hanya seputar pemahaman konsep siswa, penerapan metode demonstrasi benda konkrit dalam meningkatkan pemahaman konsep pada operasi hitung perkalian bilangan bulat di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru”.

#### **D. Batasan Istilah**

Untuk memudahkan pengkajian teoritis dan penelitian serta menghindari pembahasan yang terlalu luas dalam penelitian ini maka batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pemahaman Konsep adalah tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan. Berdasarkan taksonomi bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi dari pengetahuan. Namun untuk memahami perlu terlebih dahulu mengetahui dan mengenal.<sup>7</sup> Pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah kedalaman kognitif dan afektif suatu ide abstrak yang memungkinkan siswa dapat menggolongkan atau mengklasifikasikan sebuah objek dan merupakan suatu proses atau perbuatan untuk memahami dan menanamkan pada memori otak siswa tentang suatu pengertian dan makna yang sedang disampaikan.
2. Bilangan bulat adalah merupakan gabungan antara bilangan asli dengan bilangan-bilangan negatifnya serta bilangan nol.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Nana Sudjana, *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 24.

<sup>8</sup> Tatang Herman, dkk., *Pendidikan Matematika 1* (Bandung: UPI Press, 2010), hlm. 4.

3. Perkalian. Pada dasarnya perkalian adalah penjumlahan secara berulang dengan bilangan yang sama.<sup>9</sup> Dalam penelitian ini operasi perkalian yang akan dibahas adalah perkalian pada operasi hitung bilangan bulat.
4. Demonstrasi adalah suatu metode mengajar yang memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu.<sup>10</sup>
5. Benda Konkrit merupakan benda riil yang dapat dilihat, dipindah-pindahkan, dimanipulasi, diraba, dipegang dan lain-lain.

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

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah melalui metode demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru?”.

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dalam operasi hitung perkalian bilangan bulat melalui metode demonstrasi benda konkrit di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis dan praktis:

---

<sup>9</sup> Lisnawati, dkk., *Metode Mengajar Matematika* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hlm. 121.

<sup>10</sup> Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), hlm. 152.

### 1. Manfaat secara teoritis

- a. Sebagai kontribusi bagi dunia pendidikan yang dapat dimanfaatkan oleh para pendidik dalam rangka pengembangan ilmu pendidikan dasar, khususnya mata pelajaran matematika
- b. Sebagai pengarah ilmu pengetahuan, khususnya ilmu pendidikan terutama pada metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat.

### 2. Manfaat secara praktis

- a. Bagi guru yaitu sebagai bahan pertimbangan dalam upaya memilih metode yang tepat untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran matematika siswa.
- b. Bagi siswa yaitu dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa akan materi yang diajarkan serta memotivasi siswa supaya lebih giat belajar dalam mencapai tujuan yang diharapkan.
- c. Bagi peneliti yaitu peneliti sebagai calon guru bisa mendapatkan pengalaman secara langsung dalam menentukan metode demonstrasi yang dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat.
- d. Bagi peneliti lain yaitu dapat menjadi landasan saat akan mengadakan penelitian yang sejenis pada penelitian berikutnya yang lebih luas dan mendalam.

## **H. Indikator Tindakan**

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat. Peningkatan terjadi tiap kriteria/indikator yang ditentukan dalam lembar observasi siswa diharapkan mencapai angka 75-100 (tinggi). Selain itu diharapkan nilai tes matematika semua siswa yang menjadi subjek penelitian ini mencapai nilai 75-100 (tinggi).

## **I. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini bertujuan untuk memudahkan penyusunan skripsi ini. Adapun sistematika pembahasan yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun skripsi ini terbagi menjadi lima sub bab, yaitu:

Pada bab I yaitu pendahuluan yang berkaitan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, indikator tindakan dan sistematika pembahasan.

Bab II berisikan kajian pustaka yang menguraikan kajian teori, kajian terdahulu, kerangka pikir dan hipotesis tindakan.

Bab III berisikan metodologi penelitian yang memuat tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data, analisis data dan indikator keberhasilan.

Bab IV berisikan hasil penelitian dan pembahasan yang memuat deskripsi data hasil penelitian, perbandingan hasil tindakan, analisis hasil penelitian, serta keterbatasan penelitian

Bab V merupakan bab penutup yang memuat kesimpulan dan saran kemudian dilengkapi literatur.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pemahaman Konsep

Dalam proses mengajar, hal terpenting adalah pencapaian tujuan yaitu agar siswa mampu memahami sesuatu berdasarkan pengalaman belajarnya. Kemampuan pengalaman ini merupakan hal yang sangat fundamental, karena dengan pemahaman akan dapat mencapai pengetahuan. Pemahaman adalah kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki oleh individu.<sup>1</sup>

Pemahaman adalah tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan. Berdasarkan taksonomi bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi dari pada pengetahuan. Namun untuk memahami perlu terlebih dahulu mengetahui dan mengenal.<sup>2</sup>

Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu:

- a. Pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya. Misalnya dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia, mengartikan *Bhinneka Tunggal Ika*, mengartikan Merah Putih, menerapkan prinsip-prinsip listrik dalam memasang sakelar.
- b. Pemahaman penafsiran, yaitu menghubungkan pengetahuan yang baru dengan yang sebelumnya, menghubungkan beberapa bagian grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang bukan pokok. Misalnya menghubungkan pengetahuan tentang konjugasi kata kerja, subjek dan *possessive pronoun* sehingga menyusun kalimat “*My friend is studying*”, bukan “*My friend studying*”.
- c. Pemahaman kestraporasi, pemahaman kestraporasi adalah pemahaman yang mengharapkan seseorang mampu melihat di balik yang tertulis,

---

<sup>1</sup>E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003), hlm.78.

<sup>2</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 24.

membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus ataupun masalah.<sup>3</sup>

Konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan siswa mengklasifikasikan objek-objek, peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak kedalam ide abstrak tersebut.<sup>4</sup> Konsep merupakan suatu ide abstrak yang digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek. Misalnya segitiga merupakan nama suatu konsep abstrak. Dalam matematika terdapat suatu konsep yang penting yaitu “fungsi”, ”variable”, dan “konstanta”. Konsep berhubungan erat dengan definisi, definisi adalah ungkapan suatu konsep, dengan adanya definisi orang dapat membuat ilustrasi atau gambar maupun lambang dari konsep yang dimaksud.<sup>5</sup> Menurut Rosser yang dikutip Ratna Willis, “konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas atau objek, kejadian, kegiatan, atau hubungan yang mempunyai atribut yang sama.”<sup>6</sup>

Konsep adalah kategori yang mengelompokkan objek, kejadian dan karakteristik berdasarkan properti umum. Menurut Hahn dan Ramscar yang dikutip oleh Jhon. W. Santrock konsep adalah elemen dari kognisi yang membantu menyederhanakan dan meringkas informasi.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan kurikulum Dan Pembelajaran Matematika* (Malang: Universitas Negeri Malang, 2003), hlm. 124.

<sup>5</sup> Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika* (Medan, Perdana Publishing, 2015), hlm. 47.

<sup>6</sup> Ratna Willis Dahar, *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran* (Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2011), hlm. 63.

<sup>7</sup> Jhon. W. Santrock, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007), hlm. 352.

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan tepat, sedangkan konsep berarti suatu rancangan. Sedangkan dalam Matematika, konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk menggolongkan suatu objek atau kejadian. Jadi pemahaman konsep adalah pengertian yang benar tentang suatu rancangan atau ide abstrak.<sup>8</sup>

Pemahaman konsep adalah aspek kunci dari pembelajaran. Salah satu tujuan pembelajaran yang penting adalah membentuk siswa memahami konsep utama dalam suatu subjek, bukan sekedar mengingat fakta terpisah-pisah, melainkan akan membantu siswa mengeksplorasi topik secara mendalam dan memberi mereka contoh yang tepat dan menarik dari suatu konsep tersebut. Selain itu pemahaman konsep juga merupakan suatu proses atau usaha untuk membantu siswa agar dapat mengerti dan memahami suatu pengertian dari pelajaran yang disampaikan tersebut serta mampu mengeksplorasi konsep tersebut secara luas dan mendalam serta menanamkan pada memori otak siswa tentang suatu pengertian dan makna yang sedang disampaikan.

Dari beberapa keterangan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kedalaman kognitif dan afektif suatu ide abstrak

---

<sup>8</sup> Zulaiha, "Pemahaman Konsep" (<http://ahli-defenisi.blogspot.com/2011/03/defenisi-pemahaman-konsep.html>, diakses pada 07 November 2017 pukul 13.00 WIB)

yang memungkinkan siswa dapat menggolongkan atau mengklasifikasikan sebuah objek.

## 2. Indikator Pemahaman Konsep

Instrumen penilaian yang mengukur kemampuan pemahaman konsep mengacu pada indikator pencapaian pemahaman konsep. Adapun indikator pemahaman konsep menurut kurikulum 2006 (dalam Tim Pustaka Yustisia, 2017), yaitu:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep;
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya);
- c. Memberi contoh dan non contoh dari konsep;
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep;
- f. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu;
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.<sup>9</sup>

Untuk lebih jelasnya peneliti akan menguraikan maksud indikator pemahaman konsep yang akan dicapai dalam penelitian ini:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep adalah kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya. Contohnya, pada saat siswa belajar maka siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya) adalah kemampuan siswa mengelompokkan suatu objek

---

<sup>9</sup> Ummi Arifah dan Abdul Azis Saefudin “Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Guided Discovery” dalam *Jurnal Pendidikan Matematik*, Vol 5 No 3, November 2017, hlm. 266.

menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang terdapat dalam materi. Contohnya, siswa belajar materi perkalian dimana siswa dapat mengelompokkan suatu objek atau benda konkrit yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.

- c. Memberi contoh dan non contoh dari konsep adalah kemampuan siswa untuk dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari suatu materi. Contohnya, siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis adalah kemampuan siswa memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis. Contohnya, pada saat siswa belajar di kelas, siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep adalah kemampuan siswa mengkaji mana syarat perlu dan syarat cukup yang terkait dalam suatu konsep materi. Contohnya, siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
- f. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu adalah kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur. Contohnya,

dalam belajar siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.

- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah adalah kemampuan siswa menggunakan prosedur dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Contohnya, dalam belajar siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian.

Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa salah satunya adalah dengan menerapkan sebuah pendekatan pembelajaran memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan nyata) dan memberi kesempatan kepada siswa untuk membentuk (mengkonstruksi) sendiri pemahaman mereka tentang ide dan konsep matematika, melalui penyelesaian masalah dunia nyata (kontekstual). Pendekatan pembelajaran seperti ini disebut pendekatan matematika realistik.

### **3. Operasi Hitung Bilangan Bulat**

#### **a. Bilangan Bulat**

Sebenarnya materi bilangan bulat ini sudah kita kenal sejak pendidikan anak usia dini, dimana kita mengenalkan berhitung dari 1, 2, 3, dan seterusnya. Namun belum ke operasi hitungnya. Untuk mengenalkan bilangan bulat tersebut dapat digunakan suatu garis bilangan, dengan

bilangan positif di sebelah kanan angka nol dan bilangan negatif berada di sebelah kiri angka nol, berurutan sesuai arah tanda panah yang terdapat di garis bilangan dengan angka terkecil berada di dekat titik pangkal yaitu angka 3.

Bilangan bulat positif bisa disebut juga bilangan asli, sedangkan bilangan bulat negatif merupakan lawan dari bilangan asli itu sendiri atau bilangan bulat yang bertanda minus di depannya (di baca negatif).

Menurut kamus matematika bilangan bulat adalah bilangan  $\dots, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots$ , bilangan positif (bilangan asli) adalah 1, 2, 3, .... dan bilangan negative -1, -2, -3, ..... seluruh kelas bilangan bulat yang terdiri dari 0,+1, +2, +3, ....<sup>10</sup> Secara umum indikator operasi hitung bilangan bulat ada 4 yaitu:

- a. Penjumlahan (+)
- b. Pengurangan (-)
- c. Perkalian ( $\times$ )
- d. Pembagian ( $\div$ )

Namun operasi hitung yang dibahas di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru adalah Operasi hitung perkalian saja.

---

<sup>10</sup> Djati Kerami Cormentyna Sitanggang, *Kamus Matematika* (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), hlm. 39.

## b. Operasi Hitung Perkalian

Pada hakikatnya perkalian adalah penjumlahan bilangan yang sama sebanyak “n” kali. Perkalian adalah penjumlahan yang sangat cepat. Perkalian dipahami sebagai penjumlahan berulang. Pada operasi perkalian seringkali dipandang sebagai hal khusus dari penjumlahan itu sendiri, dimana semua penambahannya itu sama. Sehingga untuk memahami konsep perkalian anak harus paham dan terampil melakukan operasi penjumlahan. Perkalian  $a \times b$  diartikan sebagai penjumlahan bilangan  $b$  sebanyak  $a$  kali, yaitu:

$$a \times b = b + b + b + b + \dots + b$$

Salah satu kesulitan utama dalam mengajarkan perkalian adalah memahami konsep suatu himpunan sebagai satu entitas dan pada saat yang sama, entitas tersebut juga merupakan kumpulan dari beberapa benda atau objek.<sup>11</sup>

Berbicara Operasi hitung perkalian ternyata di dalam Al-Qur'an juga telah disebutkan. Berikut peneliti mengutip salah satu ayat yang di dalamnya disebutkan konsep perkalian:

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ  
حَبَّةٍ أَدْبَتَتْ مَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُذْبَلَةٍ مِائَةٌ حَبَّةٌ وَاللَّهُ يُضْعِفُ  
لِمَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٣١﴾

<sup>11</sup> Hasratuddin, *Op. Cit.*, hlm. 161.

Yang artinya:

Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui (QS Al-Baqarah ayat 261).<sup>12</sup>

Menurut Dwi Sunar Prasetyo “Perkalian adalah operasi penjumlahan dari bilangan yang sama secara berulang.”<sup>13</sup> Konsep dasar perkalian adalah penjumlahan secara berulang.<sup>14</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perkalian merupakan penjumlahan secara berulang-ulang. Oleh karena itu, syarat kemampuan mempelajari perkalian adalah penguasaan pada materi penjumlahan.

#### 4. Metode Demonstrasi

Demonstrasi berarti pertunjukan atau peragaan.<sup>15</sup> Demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang instruktur atau tim guru menunjukkan, memperlihatkan suatu proses.<sup>16</sup> Dalam pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dilakukan pertunjukkan suatu proses, berkenaan dengan materi pembelajaran. Metode demonstrasi adalah suatu metode mengajar yang

---

<sup>12</sup> Imam Ghazali Masykur, dkk., *Almumayyaz (Al-qur'an dan terjemahannya)* (Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2014), hlm. 44.

<sup>13</sup> Dwi Sunar Prasetyo, *Pintar Jarimatika* (Yogyakarta: Diva Press, 2008), hlm. 55.

<sup>14</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 22.

<sup>15</sup> Sumiati dan Asra, *Metode Pembelajaran* (Bandung: CV Wacana Prima, 2007), hlm. 101.

<sup>16</sup> Roestiyah N.K., *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 83.

memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu. Ini dapat dilakukan oleh guru atau orang lain yang sengaja diminta dalam suatu proses.<sup>17</sup>

Dengan demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan pada apa yang diperlihatkan guru selama pelajaran berlangsung.<sup>18</sup>

Menurut Wina Sanjaya, metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.<sup>19</sup> Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru.

Untuk menggunakan metode demonstrasi ini seorang guru mempersiapkan diri terlebih dahulu dan akan lebih jelas bila dilengkapi dengan gambar dan alat peraga lainnya. Sesuatu yang diragukan harus diulang kembali supaya jangan menyimpang dari pokok persoalannya. Apa yang didemonstrasikan itu hendaknya dapat dilihat dengan jelas dan apa yang diucapkan juga harus jelas dan terang didengar.<sup>20</sup>

Untuk itu, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam pelaksanaan demonstrasi, yaitu:

---

<sup>17</sup> Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar* (Padang: PT. Ciputat Press, 2005), hlm. 60.

<sup>18</sup> Roestiyah N.K., *Loc. Cit.*

<sup>19</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 152.

<sup>20</sup> Asnawir dan M. Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm. 106.

- a. Mengetahui latar belakang dan keperluan orang yang akan dihadapi.
- b. Menuliskan pokok-pokok persoalan yang diperbincangkan di papan tulis atau di kertas untuk dibagi-bagikan.
- c. Mengatur waktu sedemikian rupa sehingga demonstrasi dapat dijelaskan dan didiskusikan dalam waktu yang disediakan. Jika demonstrasi itu rumit dan sukar, sebaiknya dibagi menjadi beberapa tahap. Lebih baik sebagian dari demonstrasi dipahami dengan baik daripada menyelesaikan keseluruhannya dengan hasil yang meragukan.
- d. Kesempatan berdiskusi besar manfaatnya. Ada demonstrasi yang dapat diseleng sebelum meneruskannya. Tetapi ada pula yang tidak dapat diselingi, maka tergantung pada si pelaku untuk menentukannya. Namun pada akhir demonstrasi harus diadakan diskusi. Dan untuk itu waktunya sudah harus diperhitungkan sebelumnya. Melalui diskusi dan soal jawab dapat dibuktikan apakah demonstrasi itu dapat dipahami atau tidak.
- e. Mengetahui bagaimana tanggapan dan pengertian peserta tentang tujuan dan isi demonstrasi yang telah diberikan merupakan sesuatu yang penting pula. Untuk itu sediakan pertanyaan-pertanyaan. Segala usaha tidak akan berarti kalau para peserta ragu-ragu akan faedah demonstrasi yang diberikan.
- f. Mengambil kesimpulan dan melakukan ulangan termasuk hal yang diperlukan. Suatu demonstrasi yang diulang, menanamkan pengertian yang lebih baik daripada yang merupakan teka-teki yang meragukan.<sup>21</sup>

Metode demonstrasi sangat efektif menolong siswa dalam mencari jawaban atas pertanyaan seperti bagaimana prosesnya, terdiri dari unsur apa, cara mana yang paling baik, bagaimana dapat diketahui kebenarannya.

Metode demonstrasi dapat dilakukan apabila:

- a. Anak mempunyai keterampilan tertentu
- b. Untuk memudahkan berbagai penjelasan
- c. Untuk memudahkan anak memahami dengan jelas jalannya suatu proses dengan penuh perhatian
- d. Untuk menghindari verbalisme<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Amir Hamzah Suleiman, *Media Audio-Visual* (Jakarta: PT Gramedia, 1988), hlm. 216.

<sup>22</sup> Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching* (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hlm. 60.

Dengan demikian demonstrasi itu dapat dilakukan hampir pada semua pelajaran. Menurut Oemar Hamalik, demonstrasi itu akan efektif bila dilakukan sebagai berikut:

- a. Setiap langkah dari demonstrasi harus dapat dilihat dengan jelas oleh siswa.
- b. Semua penjelasan secara lisan hendaknya dapat didengar secara jelas pula oleh siswa.
- c. Anak-anak mengikuti, dan pada prinsipnya mereka harus tahu apa yang sedang diamati.
- d. Demonstrasi harus direncanakan dengan teliti.
- e. Guru sebagai demonstrator harus mengerjakan tugas-tugasnya dengan lancar dan efektif.
- f. Demonstrasi hendaknya dilaksanakan pada saat yang tepat.
- g. Beri kesempatan kepada anak-anak untuk berlatih apa yang telah mereka amati.
- h. Siapkan semua alat yang diperlukan sebelum demonstrasi dimulai.
- i. Demonstrasi hendaknya disertai dengan ringkasannya di papan tulis.
- j. Jangan melupakan tujuan pokok.
- k. Lakukan *try out* terlebih dahulu sebelum demonstrasi dilaksanakan.
- l. Buat laporan tentang hasil demonstrasi itu.<sup>23</sup>

Adapun langkah-langkah dalam menggunakan metode demonstrasi antara lain:

- a. Tahap Persiapan
  - 1) Merumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa setelah proses demonstrasi berakhir
  - 2) Mempersiapkan garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilakukan
  - 3) Melakukan uji demonstrasi. Uji coba meliputi segala peralatan yang diperlukan
- b. Tahap Pelaksanaan
  - 1) Langkah pembukaan
 

Sebelum demonstrasi dilakukan hal yang harus diperhatikan antara lain:

    - a) Mengatur semua tempat duduk yang mungkin semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas apa yang didemonstrasikan

---

<sup>23</sup> Usman, dkk., *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2012), hlm. 107.

- b) Mengemukakan tujuan apa yang harus dicapai
- c) Mengemukakan tugas-tugas apa yang harus dilakukan siswa
- 2) Langkah pelaksanaan demonstrasi
  - a) Memulai demonstrasi dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk berfikir
  - b) Menciptakan suasana yang menyejukkan dengan menghindari suasana yang menegangkan
  - c) Meyakinkan bahwa semua siswa mengikuti jalannya demonstrasi dengan memperhatikan reaksi seluruh siswa
  - d) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa yang dilihat dari proses demonstrasi
- 3) Langkah mengakhiri demonstrasi
 

Setelah demonstrasi selesai dilakukan, proses pembelajaran diakhiri dengan memberikan tugas-tugas tertentu yang ada kaitannya dengan pelaksanaan demonstrasi dan proses pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk meyakinkan apakah para siswa memahami proses demonstrasi itu atau tidak. Selain memberikan tugas yang relevan juga memberikan evaluasi bersama tentang jalannya proses demonstrasi itu untuk perbaikan selanjutnya.<sup>24</sup>

Sama halnya dengan metode pembelajaran yang lainnya metode demonstrasi juga memiliki kelebihan dan kekurangan, diantaranya adalah:

a. Kelebihan

Dengan demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan mendalam, sehingga siswa membentuk pengertian dengan baik dan sempurna, selain itu siswa juga dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan guru selama pelajaran berlangsung.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, hlm. 153.

<sup>25</sup> Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 104.

#### b. Kekurangan

Ada batasan-batasan yang harus diketahui ketika kita ingin menggunakan metode demonstrasi dalam proses belajar mengajar yang dikemukakan oleh Martinis Yamin, yaitu:

- 1) Demonstrasi merupakan model yang tidak wajar bila alat yang didemonstrasikan tidak dapat diamati dengan seksama oleh siswa.
- 2) Demonstrasi menjadi kurang efektif bila tidak diikuti dengan sebuah aktivitas dimana para siswa sendiri dapat ikut bereksperimen dan menjadikan aktivitas itu menjadi pengalaman pribadi.
- 3) Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di dalam kelompok.
- 4) Kadang-kadang, bila suatu alat dibawa kedalam kelas kemudian didemonstrasikan, terjadi proses yang berlainan dengan proses dalam situasi nyata.
- 5) Manakala setiap orang diminta mendemonstrasikan dapat menyita waktu yang banyak dan membosankan peserta didik.<sup>26</sup>

#### 5. Media Pembelajaran Matematika

Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harfiah berarti perantara pengantar. Dengan demikian, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima

---

<sup>26</sup> Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Konstruktivisme* (Jakarta: Refrensi, 2012), hlm. 67.

pesan.<sup>27</sup> Oemar Hamalik merumuskan bahwa media pengajaran adalah alat metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antar guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah.<sup>28</sup>

Dengan demikian sedikitnya ada dua unsur yang terkandung dalam media pengajaran (1) pesan atau pengajaran yang disampaikan dengan istilah lain, disebut dengan perangkat lunak, (2) alat penampilan atau perangkat keras.<sup>29</sup>

Adapun fungsi dan manfaat media pembelajaran benda konkrit menurut Wina Sanjaya adalah sebagai berikut:

- a. Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu
- b. Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu
- c. Menambah gairah dan motivasi belajar siswa<sup>30</sup>

Terdapat sejumlah prinsip yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pada komunikasi pembelajaran, yaitu:

- a. Media digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa belajar dalam upaya memahami materi pelajaran
- b. Media yang digunakan oleh guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran

---

<sup>27</sup> Arief S. Sudirman, dkk., *Media Pendidikan, Pengertian, Pemanfaatannya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005), hlm. 23.

<sup>28</sup> Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Bandung: Alumni, 1976), hlm. 23.

<sup>29</sup> Sudirman N, *Ilmu Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990), hlm. 205.

<sup>30</sup> Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 69.

- c. Media yang digunakan harus sesuai dengan materi pembelajaran
- d. Media yang digunakan harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa
- e. Media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi
- f. Media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya<sup>31</sup>

Menurut Ali Hamzah dan Muhlissarini, “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.”<sup>32</sup> Menurut Gagne dalam buku Evaline Siregar dan Hartini Nara mengatakan, “Pembelajaran merupakan seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya eksternal”.<sup>33</sup>

Secara bahasa “Matematika” berasal dari bahasa Yunani, “*mathematike*” artinya mempelajari. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. *Mathematike* berhubungan erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathenein* yang mengandung arti belajar (berfikir).<sup>34</sup>

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, hlm. 75-77.

<sup>32</sup> Ali Hamzah dan Muhlissarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 7.

<sup>33</sup> Evaline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 12.

<sup>34</sup> Erman Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2001), hlm. 15-16.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran matematika adalah alat yang digunakan melalui seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya eksternal dalam ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif. Selain itu media pembelajaran matematika juga merupakan sarana dalam mempelajari, memahami, dan mempermudah dalam mempelajari matematika.

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar mekankan dua peran yakni peran guru dan peran siswa. Pembelajaran matematika menekankan peran guru sebagai pemimpin dan fasilitator belajar, sedangkan peran siswa sebagai individu. Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.<sup>35</sup>

Pembelajaran matematika merupakan suatu upaya untuk memfasilitasi, mendorong dan mendukung siswa dalam belajar matematika. Pada hakikatnya belajar matematika melalui dua tahap yakni konkrit dan abstrak, dimana anak memanipulasi objek-objek konkrit untuk dapat memahami ide-ide abstrak. Memilih metode yang baik akan menciptakan suasana belajar yang mnarik dan menyenangkan dan membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru.

---

<sup>35</sup> Agus N Cahyono, *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar* (Jogjakarta: DIVA press, 2013), hlm. 239.

## 6. Benda Konkrit

Benda konkrit atau alat peraga benda konkrit merupakan bagian dari media pembelajaran yang diartikan sebagai semua benda sebagai perantara digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuan penggunaan media pembelajarannya pada dasarnya untuk memperjelas instrument yang disampaikan, dapat merangsang pikiran, perhatian dan kemampuan siswa, terutama dalam memperjelas materi yang sedang dipelajari.

Seorang ahli psikologi Bruner menyatakan bagi anak berumur antara 7 sampai 17 tahun untuk mendapatkan daya tangkap dan daya serapnya yang meliputi ingatan, pemahaman, dan penerapan masih memerlukan mata dan tangan. Mata berfungsi untuk mengamati sedangkan tangan berfungsi untuk meraba. Dengan demikian dalam pendidikan matematika dituntut adanya “benda-benda konkrit yang merupakan model dari ide-ide matematika” yang disebut alat peraga.

Pada dasarnya anak belajar melalui benda/objek konkrit. Untuk memahami konsep abstrak anak memerlukan benda-benda konkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya. Selanjutnya konsep abstrak yang baru dipahami siswa itu akan mengendap, melekat, dan bertahan lama bila siswa belajar melalui perbuatan dan dapat dimengerti siswa bukan melalui mengingat-ingat fakta.

Salah satu peranan alat peraga dalam matematika adalah meletakkan ide-ide dasar konsep dengan bantuan alat peraga yang sesuai, siswa dapat

memahami ide-ide dasar yang melandasi sebuah konsep, mengetahui cara membuktikannya suatu rumus atau teorema dan dapat menarik suatu kesimpulan dari hasil pengamatannya.<sup>36</sup>

Benda konkrit dapat diartikan sebagai alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika. Alat peraga merupakan benda-benda konkrit sebagai model dan ide-ide matematika dan untuk penerapannya. Alat peraga matematika adalah seperangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat, dihimpun, atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Salah satu benda konkrit yang sederhana dan mudah didapat adalah lidi.

Keuntungan dari penggunaan alat peraga benda konkrit adalah siswa dapat memanipulasi atau dapat mengoperasikan sendiri sedangkan kelemahannya adalah alat peraga tersebut tidak dapat disajikan dalam bentuk baku. Tidak selamanya benda konkrit, gambar atau diagram dalam pengajaran berfungsi sebagai alat peraga, tetapi mungkin benda atau gambar tersebut berfungsi sebagai media alat (sarana) atau berfungsi sebagai alat pengajaran matematika atau dapat pula tidak mempunyai arti apa-apa. Jadi pemakaian benda konkrit dalam pengajaran matematika harus sangat hati-hati.

---

<sup>36</sup> Suparni, "Demonstrasi Benda Konkrit dalam Pembelajaran matematika" dalam *jurnal logaritma*, Vol III, No.02, Juli 2015. hlm. 136.

Jadi benda konkrit merupakan benda riil yang dapat dilihat, dipindah-pindahkan, dimanipulasi, diraba, dipegang dan lain-lain. Benda konkrit disini digunakan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar.

## **B. Kajian Terdahulu**

Untuk mendukung penelitian ini, peneliti menemukan bahwa sebelumnya telah ada penelitian tentang pendekatan kontekstual yang dilakukan oleh mahasiswa IAIN Padangsidempuan dalam skripsinya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh:

1. Skripsi oleh Kodrat Habil Nasution, dengan judul “Upaya meningkatkan pemahaman konsep bangun datar melalui media pembelajaran objek nyata pada siswa kelas V-A SDN 200504 Labuhan Rasoki” Hasil penelitian tersebut adalah melalui media pembelajaran objek nyata yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dengan materi bangun datar dan untuk membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep dan tercapainya tujuan belajar.<sup>37</sup>
2. Skripsi oleh Samiani Harahap, dengan judul “Peningkatan pemahaman konsep dan kreatifitas pada materi pecahan melalui penggunaan game siswa kelas IV SD Negeri 100910 Gunung Tua Paluta”. Hasil penelitian tersebut adalah metode game yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap hasil

---

<sup>37</sup> Kodrat Habil Nasution, “Upaya meningkatkan pemahaman konsep bangun datar melalui media pembelajaran objek nyata pada siswa kelas V-A SDN 200504 Labuhan Rasoki” (*Skripsi*, IAIN Padangsidempuan, 2016).

belajar matematika siswa dengan materi pembagian dan dapat membantu siswa untuk meningkat hasil belajar dan tercapainya tujuan belajar.<sup>38</sup>

3. Skripsi oleh Nurasmi Herlindayani: “Pengaruh demonstrasi benda konkret terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan sifat-sifat bangun datar siswa kelas V SD N 200311 Pudun Jae Kecamatan Padangsidimpuan Batunadua”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengaruh demonstrasi benda konkret mempunyai hubungan yang sangat kuat terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan sifat-sifat bangun datar.<sup>39</sup>
4. Skripsi oleh Hotmaida Sari Daulay: “Upaya meningkatkan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel melalui demonstrasi benda kongkrit pada siswa kelas VIII di MTs N 2 Padangsidimpuan”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengaruh demonstrasi benda kongkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.<sup>40</sup>

Perbedaan dari skripsi saudara Kodrat Habil Nasution dan saudari Samiani Harahap disini peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan pemahaman konsep pada siswa melalui metode yang

---

<sup>38</sup> Samiani Harahap, “Peningkatan pemahaman konsep dan kreatifitas pada materi pecahan melalui penggunaan game siswa kelas IV SD Negeri 100910 Gunung Tua Paluta” (*Skripsi*, IAIN Padangsidimpuan, 2014).

<sup>39</sup> Nurasmi Herlindayani, “Pengaruh demonstrasi benda konkret terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan sifat-sifat bangun datar siswa kelas V SD N 200311 Pudun Jae Kecamatan Padangsidimpuan Batunadua” (*Skripsi*, IAIN Padangsidimpuan, 2016).

<sup>40</sup> Hotmaida Sari Daulay, “Upaya meningkatkan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel melalui demonstrasi benda kongkrit pada siswa kelas VIII di MTs N 2 Padangsidimpuan” (*Skripsi*, IAIN Padangsidimpuan, 2016).

berbeda yaitu metode demonstrasi benda konkrit. Selain itu Perbedaan dari skripsi saudari Nurasm Herlindayani dan saudari Hotmaida Sari Daulay peneliti terdorong untuk menggunakan metode demonstrasi benda konkrit pada materi operasi hitung perkalian bilangan bulat agar dapat menuntun siswa mempelajari materi selanjutnya yang berhubungan dengan materi operasi hitung perkalian bilangan bulat pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Serta peneliti disini juga berusaha memfokuskan bagaimana cara meningkatkan pemahaman konsep kepada siswa dan agar siswa semakin bisa menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat ketika diadakan tes maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

### **C. Kerangka Pikir**

Sekolah Dasar (SD) merupakan lembaga pendidikan pertama yang secara formal mengajarkan serta mengembangkan kemampuan dasar anak dalam menulis, membaca, dan berhitung. Siswa yang tarafnya berfikirnya masih pada tahap operasional konkrit (7-13 tahun) belum dapat memahami operasi logis dalam konsep matematika tanpa dibantu oleh benda-benda konkrit. Dalam setiap proses pembelajaran sebaiknya siswa diberikan kesempatan untuk memanipulasi benda-benda konkrit. Melalui kegiatan tersebut siswa akan dapat melihat langsung bagaimana ketentuan-ketentuan serta pola-pola yang terdapat dalam penggunaan benda tersebut.

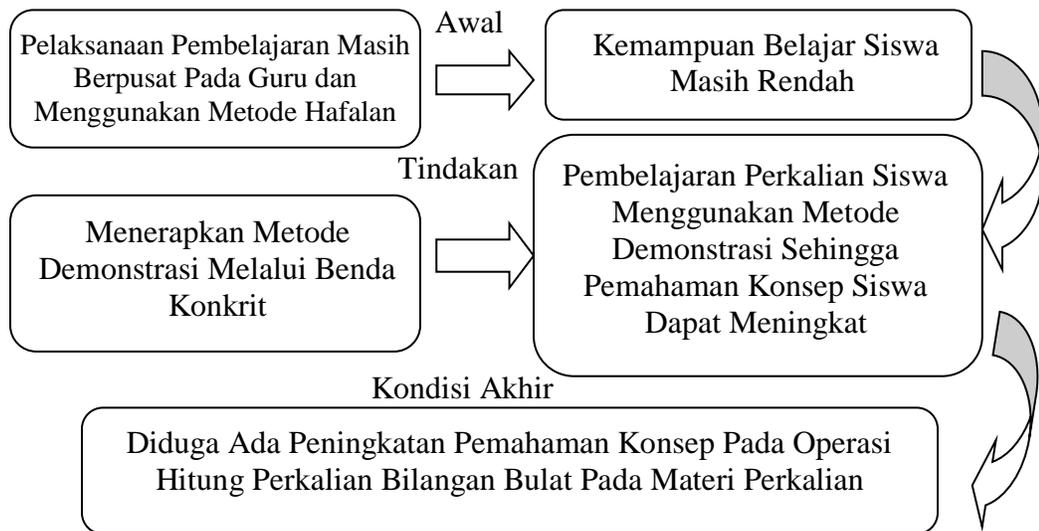
Untuk meningkatkan pemahaman konsep terhadap pelajaran matematika, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang optimal dan tidak

membosankan agar siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Dalam pelajaran matematika salah satu hal yang harus diperhatikan guru dalam mengajarkan suatu materi tertentu adalah pemilihan strategi serta penggunaan benda-benda konkrit.

Dalam hal ini, peneliti menganggap bahwa demonstrasi benda konkrit sangat berpengaruh dalam meminimalkan kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyerap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Demonstrasi benda konkrit dapat membuat pelajaran menjadi pusat perhatian siswa sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami konsep materi yang dipelajarinya. Siswa diperlihatkan benda-benda nyata sehingga siswa akan tetap mengingat pengalaman belajarnya melalui penglihatannya. Pengetahuan yang diperolehnya akan lebih tahan lama bila dibandingkan hanya dengan mendengar, menghafal dan mengingat-ingat fakta saja. Dengan jelas penggunaan benda konkrit akan mempermudah anak-anak pada usia sekolah dasar dapat melihat konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat tersebut menjadi lebih konkrit sehingga dapat mempermudah siswa

Beberapa manfaat yang diambil dari adanya metode dan penggunaan benda-benda konkrit yang bervariasi adalah pengajaran siswa, bahan pengajaran siswa akan lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh siswa, tujuan pengajaran dapat tercapai, metode pengajaran tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata guru sehingga siswa tidak bosan, siswa dapat

lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengar uraian guru tetapi dapat beraktifitas dan lain sebagainya. Sehingga dengan menggunakan demonstrasi benda konkrit pada operasi hitung perkalian bilangan bulat dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pikir Penelitian**

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

Berdasarkan penelitian terdahulu, kajian teori dan kerangka berfikir di atas maka dapat dirumuskan bahwa hipotesis penelitian ini adalah melalui metode demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan bulat di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru. Sekolah ini beralamat di jalan Flamboyan desa Telo kecamatan Batangtoru kabupaten Tapanuli Selatan provinsi Sumatera Utara.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan tepatnya pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 dimulai sejak bulan Januari 2018 sampai Juli 2018.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dimana penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang aktual yang dilakukan oleh para guru yang merupakan pencermatan kegiatan belajar yang berupa tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.<sup>1</sup>

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar

---

<sup>1</sup>Tukiran Taniredja, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 16-17.

untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan.<sup>2</sup> Penelitian ini mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substansif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin *inkuiri*. Atau usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pengamatan kegiatan belajar yang dilakukan di suatu substansi dengan cara berkolaborasi dan bekerjasama antara peneliti dengan guru lembaga pendidikan tersebut. Secara etimologis, ada tiga istilah yang berhubungan dengan penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu:

1. Penelitian adalah suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris, dan terkontrol.
2. Tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti yakni guru.
3. Kelas menunjukkan pada tempat proses pembelajaran langsung.<sup>3</sup>

Tujuan dari penelitian tindakan kelas menurut Kunandar adalah sebagai berikut:

1. Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, meningkatkan profesionalisme guru, dan menumbuhkan budaya akademik dikalangan guru.
2. Peningkatan kualitas praktik pembelajaran di kelas secara terus-menerus mengingat masyarakat berkembang secara cepat.
3. Peningkatan relevansi pendidikan.
4. Sebagai alat *training in-service*.
5. Sebagai alat untuk memasukkan pendekatan tambahan atau inovatif terhadap sistem pembelajaran yang berkelanjutan yang biasanya menghambat inovasi dan perubahan.

---

<sup>2</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 170-171.

<sup>3</sup>Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 25-26.

6. Peningkatan mutu hasil pendidikan.
7. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.
8. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah.
9. Peningkatan efisiensi pengelolaan pendidikan.<sup>4</sup>

### C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru. Siswa kelas III<sup>A</sup> pada penelitian ini berjumlah 20 siswa. Terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Alasan peneliti memilih kelas III<sup>A</sup> karena merupakan siswa yang mempunyai kemampuan berbeda (heterogen) yaitu ada yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang serta rendah dan disini juga terdapat masalah yang berkenaan dengan penelitian peneliti. Kemudian pemilihan subjek juga didasari pada hasil observasi awal dan diskusi dengan guru kelas. Objek penelitian ini adalah penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada operasi hitung perkalian bilangan bulat.

### D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

#### 1. Tes

Teknik tes dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur berapa besar peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diberi tindakan. Tes itu

---

<sup>4</sup>Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 63.

sendiri merupakan salah satu kegiatan pengukuran, dimana didalamnya bisa berupa pertanyaan, pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Bentuk tes yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis, untuk mengukur pemahaman siswa dalam materi operasi hitung perkalian bilangan bulat.

Tes pemahaman konsep diharapkan dapat memotivasi siswa dalam belajar memahami konsep. Seorang siswa dikatakan telah memahami suatu konsep jika memiliki kemampuan menangkap arti atau informasi yang diterima. Butir soal tes pemahaman konsep yang dikembangkan oleh peneliti bersifat kualitatif dan memuat indikator pemahaman konsep. Dalam hal ini pada pra siklus peneliti menyiapkan 6 buah soal essay yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Kemudian setelah tindakan dilakukan peneliti menyiapkan 10 buah soal essay yang harus diselesaikan peserta didik pada setiap siklus. Teknik penilaian tes dengan menggunakan penskoran, yaitu tiap nomor jika menjawab dengan lengkap dan benar diberi skor 4. Bila jawaban benar dan cara penyelesaian kurang lengkap diberi skor 3. Bila jawaban benar dan cara penyelesaian salah diberi skor 2. Kemudian bila jawaban salah dan menggunakan penyelesaian diberi skor 1. Bila soal tidak dijawab sama sekali diberi skor 0, sehingga skor maksimal adalah 40.<sup>5</sup>

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

---

<sup>5</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm. 269.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Pada Pra Siklus**

<b>Materi</b>	<b>Indikator Pembelajaran</b>	<b>Indikator Pemahaman Konsep</b>	<b>Butir Soal</b>
Operasi Hitung Perkalian Bilangan Bulat	1. Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang	1. Menyatakan ulang konsep	Soal no 1
		2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)	Soal no 2
	2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat	3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep	Soal no 3 dan 4
		4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Soal no 5
		5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep	
		6. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu	
		7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Soal no 6

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Pada Siklus I dan Siklus II**

<b>Materi</b>	<b>Indikator Pembelajaran</b>	<b>Indikator Pemahaman Konsep</b>	<b>Butir Soal</b>
Operasi Hitung Perkalian Bilangan Bulat	1. Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang	1. Menyatakan ulang konsep	Soal no 1 dan 2
		2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)	Soal no 3
	2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat	3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep	Soal no 4
		4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Soal no 5
		5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep	Soal no 6 dan 7
		6. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu	Soal no 8
		7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Soal no 9 dan 10

## 2. Non Tes

Teknik non tes ini digunakan untuk menyaring data pemantau tindakan (*action*) yaitu data pengamatan proses pembelajaran di kelas selama diberi tindakan. Adapun format instrumennya dapat dilihat pada lampiran 9.

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Observasi Pemahaman Konsep**

No	Aspek Yang Diamati
1	Kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah di komunikasikan kepadanya
2	Kemampuan siswa mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang terdapat dalam materi
3	Kemampuan siswa untuk dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari suatu materi
4	Kemampuan siswa memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis
5	Kemampuan siswa mengkaji mana syarat perlu dan syarat cukup yang terkait dalam suatu konsep materi
6	Kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur
7	Kemampuan siswa menggunakan prosedur dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

## E. Prosedur Penelitian

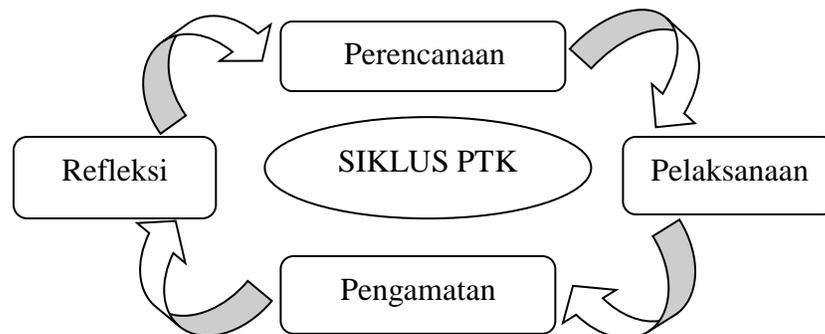
Penelitian ini dilakukan sesuai dengan proses pelaksanaan empat komponen kegiatan yang terdapat dalam penelitian tindakan kelas (PTK) dan biasa dinamakan siklus. Menurut Kurt Lewin penelitian tindakan adalah suatu rangkaian yang terdiri atas empat tahap, yakni perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.<sup>6</sup>Siklus penelitian pelaksanaannya dilakukan berulang-ulang sampai indikator yang telah ditentukan dalam pembelajaran tercapai, jika

---

<sup>6</sup>Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 42.

belum tercapai maka siklus penelitian terus menerus dilanjutkan sampai pada siklus berikutnya. Setiap siklus penelitian ini memiliki empat komponen yang terdiri dari: a) perencanaan/*planning*, b) pelaksanaan tindakan/*Action*, c) pengamatan/*observation*, d) perenungan/*reflection*

Skema alur penelitian dapat ditunjukkan dengan skema berikut ini:



**Gambar 3.1**  
**Model PTK Menurut Kurt Lewin**

## 1. Siklus I

### a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan proses menentukan program perbaikan yang berangkat dari suatu idea tau gagasan. Perencanaan yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada materi operasi hitung perkalian bilangan bulat.
- 2) Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan benda konkrit.

- 3) Menyediakan bahan (benda-benda konkrit).
- 4) Menjelaskan materi operasi hitung perkalian bilangan bulat melalui benda konkrit.
- 5) Menyiapkan soal berbentuk tes ulangan harian.
- 6) Menyimpulkan materi yang dipelajari.
- 7) Memberikan pekerjaan rumah (PR).

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

Setelah perencanaan disusun, langkah selanjutnya ialah melaksanakan perencanaan tersebut kedalam bentuk tindakan nyata, yaitu sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan
  - a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
  - b) Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama.
  - c) Guru memeriksa kehadiran siswa/absensi.
  - d) Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang bisa melakukan penjumlahan berulang? Coba, berapa  $2+2+2$ ? Berapa  $4+4+4+4$ ?. Guru mengaitkan apersepsi dengan materi yang akan dipelajari siswa yaitu tentang perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.
  - e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Inti

**Eksplorasi**

- a) Guru menunjukkan dan menjelaskan materi melalui demonstrasi benda konkrit yang berupa lidi pada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan 20 lidi sebagai media benda konkrit tersebut untuk mengelompokkannya empat-empat.

### **Elaborasi**

- c) Guru bertanya pada siswa ada berapa kali penjumlahan yang dilakukan.
- d) Guru memberikan contoh lainnya.
- e) Guru menjelaskan pada siswa bahwa penjumlahan berulang disebut perkalian.
- f) Guru menceritakan sebuah permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian.
- g) Guru mendemonstrasikan media benda konkrit yang berupa lidi untuk membantu menyelesaikan permasalahan soal cerita tersebut.

### **Konfirmasi**

- h) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- i) Guru memberikan tindak lanjut.

### 3) Penutup

- a) Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.
- b) Guru memberikan tugas rumah.
- c) Guru mengucapkan salam penutup.

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

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses belajar mengajar mulai dari awal hingga akhir penelitian. Pengamatan dilakukan terhadap hasil-hasil atau dampak tindakan-tindakan yang dilakukan anak dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi. Hambatan apa yang dialami tiap siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model demonstrasi. Data yang dikumpulkan meliputi:

- 1) Data tentang proses pembelajaran di kelas
- 2) Data kemajuan hasil belajar

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

Setelah tindakan dan observasi dilakukan, selanjutnya dilakukan refleksi yaitu upaya untuk mengkaji segala hal yang terjadi atau sesuatu hal yang belum tuntas dari tindakan yang telah dilakukan. Dalam hal ini untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa, perubahan suasana pembelajaran di kelas dan perkembangan kinerja guru dalam mengelola pembelajaran. Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi seluruh kegiatan pembelajaran pada siklus I, untuk mempersiapkan perencanaan menuju ke siklus II dengan alternatif penyelesaian.

## **2. Siklus II**

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

Perencanaan yang dilakukan untuk lebih meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam siklus kedua ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi operasi hitung bilangan bulat dengan metode pembelajaran demonstrasi benda konkrit berupa kelereng.
- 2) Membuat lembaran observasi untuk melihat pemahaman belajar siswa.

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

Tindakan selanjutnya yang akan dilaksanakan pada siklus kedua ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan
  - a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
  - b) Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama.
  - c) Guru memeriksa kehadiran/absensi.
  - d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Inti

***Eksplorasi***

- a) Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya.
- b) Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.
- c) Siswa diminta untuk membentuk kelompok sesuai dengan teman sebangkunya.
- d) Guru memberikan permasalahan kepada masing-masing kelompok.

***Elaborasi***

- a) Siswa berdiskusi dengan aktif.

***Konfirmasi***

- a) Kelompok tercepat diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi melalui demonstrasi benda konkrit berupa pulpen.
- b) Guru memberikan lembar soal siklus II.
- c) Siswa mengerjakan soal.
- d) Guru memantau siswa yang mengalami kesulitan.
- e) Siswa mengumpulkan lembar soal.

## 3) Penutup

- a) Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.
- b) Guru memotivasi siswa untuk tetap bersemangat dalam setiap pembelajaran.
- c) Guru mengucapkan salam penutup.

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

Pengamatan pada siklus kedua ini sama dengan siklus pertama yaitu dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses belajar mengajar mulai dari awal hingga akhir penelitan.

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

Dari tindakan yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti akan mengambil data dari observasi tersebut dan peneliti akan melihat

keberhasilan dari tindakan, observasi itu dikatakan berhasil jika hasil sudah mencapai lebih dari 75% paham. Jika sudah tercapai maka penelitian ini dihentikan dengan kesimpulan peningkatan pemahaman konsep siswa telah tercapai namun bila sebaliknya, jika peningkatan belum juga tercapai dengan baik maka penelitian ini akan tetap berlangsung pada siklus berikutnya hingga mencapai hasil yang memuaskan atau mencapai target peneliti.

## F. Analisis Data

### 1. Reduksi data

Reduksi data adalah kegiatan menyeleksi data sesuai dengan focus masalah.Reduksi data adalah untuk mencari nilai rata-rata kelas.<sup>7</sup> Dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum n}$$

Keterangan:

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

$x$  = jumlah nilai semua siswa

$n$  = jumlah siswa

Sedangkan untuk mencari presentasi ketuntasan belajar siswa digunakan rumus:

---

<sup>7</sup>Zainal Aqib, dkk.,*Penelitian Tindakan Kelas* (bandung: CV Yrama Witya, 2010), hlm. 204-205.

$$p = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Selanjutnya dapat diketahui bagaimanakah ketuntasan belajar siswa secara klasikal dngan rumus:  $D = \frac{x}{n} \times 100\%$

Dimana:

$D$  = prestasi kelas yang telah dicapai daya serap  $\geq 75\%$

$x$  = jumlah siswa yang telah dicapai daya serap  $\geq 75\%$

$n$  = jumlah siswa

## 2. Penyajian Data

Penyajian data adalah mendeskripsikan data yang telah diorganisir jadi makna, yaitu kegiatan analisa data berupa penyusunan atau penggabungan dari sekumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Setelah data diolah, maka disajikan dalam bentuk naratif.

## 3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah membuat kesimpulan berdasarkan deskripsi data. Peneliti memberi kesimpulan atas hasil-hasil yang telah diinterpretasikan dalam sajian data serta memberikan rekomendasi atau sasaran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian. Setelah data disajikan, maka peneliti menarik kesimpulan dari sajian data tersebut berupa keberhasilan atau kegagalan dalam pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

Pada bab ini merupakan deskripsi data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen tes dan observasi yang telah valid. Validitas instrumen dilakukan dengan cara konsultasi dengan orang yang kompeten yaitu dosen matematika.

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

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru dan Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III<sup>A</sup> yang berjumlah 20 orang siswa terdiri dari 11 laki-laki dan 9 perempuan.

Sebelum penelitian ini dilaksanakan peneliti lebih dahulu melaksanakan wawancara. Wawancara dengan guru dilakukan untuk mengetahui kendala apa saja yang dihadapi oleh kelas III<sup>A</sup> pada pelajaran matematika khususnya materi perkalian. Selain itu juga untuk melihat tinggi rendahnya pemahaman konsep siswa kelas III<sup>A</sup> tersebut. Wawancara dengan siswa juga dilakukan ternyata tidak jarang dari mereka menganggap bahwa mata pelajaran matematika sebagai momok yang menakutkan. Setelah itu baru kemudian peneliti mengidentifikasi penyebab permasalahan yang timbul dalam proses kegiatan pembelajaran dikelas. Dapat diketahui bahwa salah satu penyebab

dari rendahnya pemahaman konsep siswa tersebut adalah kurangnya penggunaan metode yang tepat serta alat peraga dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.

Selanjutnya peneliti melakukan observasi dan berdasarkan hasil observasi juga didapatkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa pada materi perkalian masih kurang, hal tersebut disebabkan pada saat pembelajaran materi perkalian, guru menyuruh siswa menghafal perkalian tersebut dan akan dicek hafalannya pada pertemuan selanjutnya agar tidak kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perkalian. Padahal tidak semua siswa mempunyai daya ingat yang kuat, karena daya ingat setiap siswa itu tidaklah selalu sama antara yang satu dengan yang lainnya.

Melihat tingkat pemahaman konsep perkalian siswa tersebut peneliti memberikan solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep melalui penggunaan metode demonstrasi benda konkrit pada pokok bahasan perkalian. Penerapan benda konkrit disini bertujuan untuk memudahkan siswa dalam mencapai indikator pemahaman konsep.

Dalam penerapan metode demonstrasi benda konkrit guru membawa beberapa benda yang sering digunakan siswa dalam kehidupan sehari-hari seperti alat tulis, alat untuk bermain dan lain sebagainya. Dengan peragaan benda konkrit tersebut dapat dijelaskan secara terperinci bagaimana cara menyelesaikan soal perkalian. Sebelum peneliti melakukan atau menerapkan metode demonstrasi benda konkrit terlebih dahulu peneliti melakukan

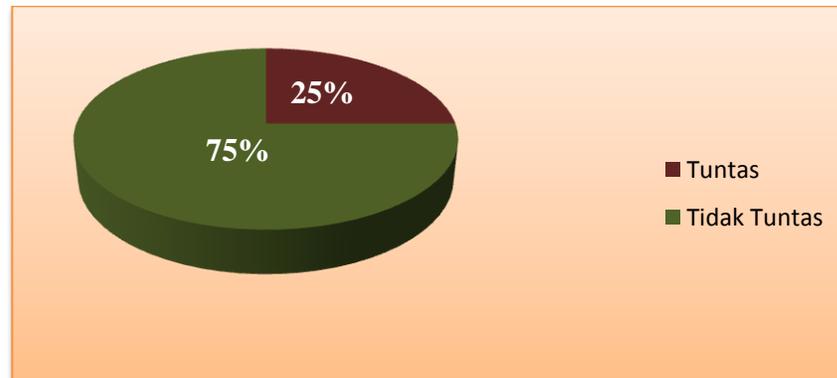
observasi awal yaitu mengadakan pembelajaran tanpa menggunakan metode benda konkrit. Dengan adanya observasi awal dapat diketahui bagaimana pemahaman konsep siswa terhadap materi perkalian tanpa menggunakan metode demonstrasi benda konkrit sehingga dapat disimpulkan adanya peningkatan pemahaman siswa pada materi perkalian dikarenakan penerapan metode yang dilakukan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru sekaligus observer dan dibantu dengan observer lainnya yaitu Iska Noveri. Selain untuk melihat perkembangan pemahaman konsep siswa dalam penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui ketuntasan pemahaman konsep siswa yang digambarkan dengan ketuntasan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Hasil observasi terhadap perkembangan pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada lampiran 13.

Sebelum melakukan perencanaan peneliti terlebih dahulu melihat tingkat pemahaman konsep siswa dengan cara memberi tes pemahaman konsep untuk melihat kemampuan awal kepada siswa yang terdiri dari 6 soal essay. Maka diperoleh bahwa yang mencapai nilai standar tuntas 70 hanya 5 siswa dan yang tidak mencapai standar tuntas sebanyak 15 siswa atau dengan kata lain hanya 25% siswa yang tuntas dan 75% siswa yang tidak tuntas. Hasil tes awal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Tes Pra Siklus**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian**

<b>Kategori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	5	25
Persentase	25%	75%



**Gambar 4.1**  
**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Pra Siklus**

Dari tes pemahaman konsep awal siswa tersebut memberikan gambaran kemampuan pemahaman konsep awal siswa sehingga dapat diketahui bahwa siswa belum memiliki pemahaman konsep dan ketuntasan materi yang baik pada materi perkalian. Berdasarkan observasi dan tes pemahaman konsep awal tersebut maka penelitian ini akan mengajarkan kembali materi perkalian menggunakan metode demonstrasi benda konkrit.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini disesuaikan dengan Rancangan Program Pembelajaran (RPP) yang telah dirumuskan sebelumnya. Pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan sehingga jumlah pertemuan dalam penelitian ini adalah 4 pertemuan. Setiap siklus berisi pemberian tindakan

yang dimulai dengan perencanaan, tindakan, pengamatan hingga perenungan. Setelah diberikan tindakan, peneliti melihat hasil observasi peningkatan pemahaman konsep siswa pada setiap indikator pemahaman konsep dan nilai ketuntasan pemahaman konsep yang dimiliki siswa pada akhir siklus. Nilai ketuntasan materi/pemahaman konsep yang diperoleh siswa digunakan sebagai acuan untuk melihat adanya peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian. Untuk lebih jelasnya peneliti akan menguraikan hasil penelitian selama siklus I dan siklus II pada tindakan yang dilaksanakan.

## **2. Siklus I**

### **Pertemuan I**

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

Dari permasalahan kondisi awal yaitu rendahnya pemahaman konsep siswa pada materi perkalian, yang disebabkan oleh guru yang hanya menyuruh siswa untuk menghafal perkalian dan juga kurangnya penggunaan metode yang tepat serta alat peraga dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Maka peneliti berupaya merancang suatu desain pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui metode demonstrasi benda konkrit. Perencanaan yang dilakukan dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), dalam hal ini guru mempersiapkan RPP sesuai dengan metode yang diterapkan. Peneliti menyusun RPP materi perkalian dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi benda konkrit.
- 2) Menyiapkan lembar observasi untuk melihat perkembangan pemahaman konsep siswa pada saat proses pembelajaran.
- 3) Menyiapkan tes yang diberikan kepada siswa setelah siklus I. Tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan siswa dalam belajar atau tingkat pemahaman konsep yang telah dimiliki siswa dengan penerapan metode demonstrasi benda konkrit.

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

Pertemuan pertama yang dilaksanakan pada hari selasa tanggal 10 Juli 2018 mulai pukul 08.00 s/d 09.10 WIB. Pada kegiatan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan 1 ini dilaksanakan dengan satu kali pertemuan. Waktu yang digunakan dalam satu pertemuan  $2 \times 35$  menit.

Pada pertemuan pertama ini, guru mengajarkan materi perkalian . Sedangkan benda konkrit yang digunakan adalah lidi. Melalui penggunaan benda konkrit ini siswa diharapkan dapat memahami konsep pada materi perkalian tersebut.



**Gambar 4.2**  
**Benda Konkrit yang digunakan pada siklus I pertemuan I**

Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Kegiatan Awal ( 15 menit )**

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, guru memimpin do'a, kemudian memeriksa kehadiran siswa. Langkah berikutnya adalah sebelum memulai pembelajaran guru terlebih dahulu bertanya tentang materi penjumlahan setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa tentang manfaat materi perkalian dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga menjelaskan bahwa apabila pemahaman konsep siswa diawal materi dikuasai dengan baik akan mempengaruhi pemahaman konsep siswa pada materi selanjutnya yang berkaitan dengan materi perkalian.

**Kegiatan Inti ( 50 menit )**

Pada kegiatan inti guru menunjukkan dan menjelaskan materi melalui demonstrasi benda konkrit yang berupa lidi pada siswa. Guru mendemonstrasikan 20 lidi sebagai media benda konkrit tersebut untuk mengelompokkannya empat-empat. Guru bertanya pada siswa ada berapa

kali penjumlahan yang dilakukan. Guru memberikan contoh lainnya. Selanjutnya guru menjelaskan pada siswa bahwa penjumlahan berulang disebut perkalian atau sebaliknya. Kemudian guru menceritakan sebuah permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian serta mendemonstrasikan media benda konkrit yang berupa lidi untuk membantu menyelesaikan permasalahan soal cerita tersebut. Setelah itu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami dan memberikan tindak lanjut.

#### **Kegiatan Penutup ( 5 menit )**

Pada akhir pertemuan I siklus I ini dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Setelah itu guru memberikan tugas rumah kepada siswa. Dan terakhir guru mengucapkan salam sebagai tanda penutupan pembelajaran.

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

Melalui pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, yang menjadi observer adalah peneliti dan dibantu oleh satu orang observer lainnya, dengan menggunakan metode demonstrasi benda konkrit pada inti kegiatan, guru dapat memantau perkembangan pemahaman konsep siswa yang dinilai dari pemahaman siswa pada setiap indikator pemahaman konsep.

Dalam kegiatan pembelajaran dapat dilihat bahwa siswa mulai semangat dalam proses pembelajaran setiap memperhatikan demonstrasi

yang dilakukan oleh guru. Sebagian siswa mulai menikmati pelajaran, namun masih terdapat beberapa siswa yang masih tampak bingung bagaimana cara mendemonstrasikan alat peraga lidi dalam menyelesaikan soal perkalian tersebut. Pemahaman konsep siswa mulai meningkat meskipun belum maksimal. Pada kondisi ini siswa mulai mampu menerangkan secara verbal mengenai apa yang telah dicapainya. Hasil observasi perkembangan pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada lampiran 14.

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

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dengan tindakan yang dilakukan melalui metode demonstrasi benda konkrit berupa lidi pada siklus I pertemuan I yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

Kelemahan siswa pada pertemuan I Siklus I terletak pada indikator pemahaman konsep mampu menggunakan prosedur atau operasi tertentu yaitu hanya mencapai sebesar 20%. Hasil diskusi antara guru dan peneliti penyebab dari kurangnya pemahaman konsep siswa masih banyak siswa yang kurang mampu menggunakan prosedur atau operasi tertentu, dari 20 siswa hanya sebanyak 4 orang siswa saja tuntas.

Peningkatan pemahaman konsep pada siswa sudah terlihat dan mampu membawa sedikit perubahan pada proses kegiatan belajar siswa, meskipun belum maksimal. Hal ini disebabkan karena selama ini siswa hanya menerima tanpa adanya tindakan yang dilakukan siswa selain duduk dan mendengarkan guru menjelaskan materi dalam artian hanya guru saja yang berperan mendemonstrasikan benda konkrit tersebut. Selain itu juga karena benda konkrit yang digunakan kurang menarik perhatian siswa. Kelemahan ini diperbaiki pada pertemuan berikutnya. Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I pertemuan I ini maka perlu dilakukan rencana baru yaitu menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk melakukan demonstrasi benda konkrit terhadap materi dan melalui arahan guru.

## **Pertemuan II**

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

Tindakan pada pertemuan II ini siswa dituntut agar lebih meningkatkan pemahaman konsepnya melalui upaya perbaikan dari kelemahan-kelemahan dan kekurangan-kekurangan pada siklus sebelumnya. Pada pertemuan II Siklus I ini untuk tindakan berikutnya dengan perencanaannya yaitu menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran melalui metode pembelajaran demonstrasi benda konkrit. Kemudian menyiapkan lembar observasi untuk melihat pemahaman konsep siswa.

**b. Tindakan ( Action )**

Pertemuan kedua yang dilaksanakan pada hari kamis tanggal 12 Juli 2018 mulai pukul 08.00 s/d 09.10 WIB. Pada kegiatan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah disusun. Waktu yang digunakan dalam satu pertemuan sama dengan pertemuan sebelumnya yaitu  $2 \times 35$  menit. Dalam pertemuan ini peneliti dan guru mencari solusi untuk lebih meningkatkan pemahaman konsep siswa. Solusi yang dihasilkan melalui diskusi tersebut adalah siswa disuruh ikut serta dalam mendemonstrasikan benda konkrit yang digunakan, serta mengajak siswa lebih berani dan fokus dalam pembelajaran. Pertemuan kedua ini guru mengajarkan materi perkalian melalui demonstrasi benda konkrit berupa permen. Berikut gambar dari benda konkrit yang digunakan.



**Gambar 4.3**  
**Benda Konkrit yang digunakan pada siklus I pertemuan II**

Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Kegiatan Awal ( 15 menit )**

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, guru memimpin do'a, kemudian memeriksa kehadiran siswa. Langkah berikutnya adalah sebelum memulai pembelajaran guru terlebih dahulu guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang masih ingat apa yang dimaksud dengan perkalian?". Tidak bosan guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa yaitu siswa dapat membuat dan menunjukkan contoh perkalian dari benda-benda konkrit yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

**Kegiatan Inti ( 50 menit )**

Pada kegiatan inti siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Selanjutnya guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya dan memberikan masalah terkait dengan perkalian. Beberapa siswa diminta maju ke depan kelas untuk mendemonstrasikan materi yang dipelajari. Guru memberikan 12 permen sebagai media benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya tiga-tiga. Dan siswa yang lainnya mendemonstrasikan secara bersama-sama. Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Guru memberikan lembar soal untuk siklus I. Siswa mengerjakan soal tersebut. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan. Siswa mengumpulkan lembar soal. Guru

memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Guru memberikan tindak lanjut melalui pertanyaan kepada siswa (refleksi).

### **Kegiatan Penutup ( 5 menit )**

Pada akhir pertemuan 2 siklus I ini dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Setelah itu guru mengucapkan salam sebagai tanda penutupan pembelajaran.

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

Pada pertemuan II siklus I ini sama dengan pertemuan sebelumnya yang bertindak sebagai observer adalah peneliti dan dibantu oleh satu orang observer lainnya. Pada saat pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi benda konkrit, guru dapat memantau perkembangan pemahaman konsep siswa yang dinilai dari pemahaman siswa pada setiap indikator pemahaman konsep. Selain itu pada pertemuan ini siswa tidak hanya sekedar melihat demonstrasi tersebut tetapi pada pertemuan ini siswa ikut serta dalam mendemonstrasikan benda konkrit tersebut. Pemahaman konsep siswa mulai meningkat meskipun belum juga maksimal. Saat proses pembelajaran pertemuan kedua ini siswa tampak menikmati kegiatan pembelajaran dikelas, banyak siswa yang berantusias untuk maju mendemonstrasikan peragaan didepan kelas.

Kemudian untuk hasil observasi siswa pada pertemuan II siklus I ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa pada setiap indikator pemahaman

konsep pada materi perkalian semakin meningkat. Semakin banyak siswa yang mampu menerangkan mengenai apa yang telah dicapainya. Meskipun peningkatan pada setiap indikator belum maksimal namun adanya peningkatan pada setiap pertemuan menandakan bahwa metode demonstrasi benda konkrit dapat diterapkan pada materi perkalian. Hasil observasi perkembangan pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada lampiran 15.

Meskipun peningkatan yang terjadi belum juga maksimal namun penelitian ini masih layak untuk dilanjutkan pada siklus selanjutnya yaitu siklus II. Pada siklus II nantinya peneliti harus lebih menarik perhatian siswa dengan menggunakan demonstrasi benda konkrit dan beberapa perbaikan lainnya agar dapat meningkatkan pemahaman konsep secara maksimal dalam mengikuti proses pembelajaran pada materi perkalian.

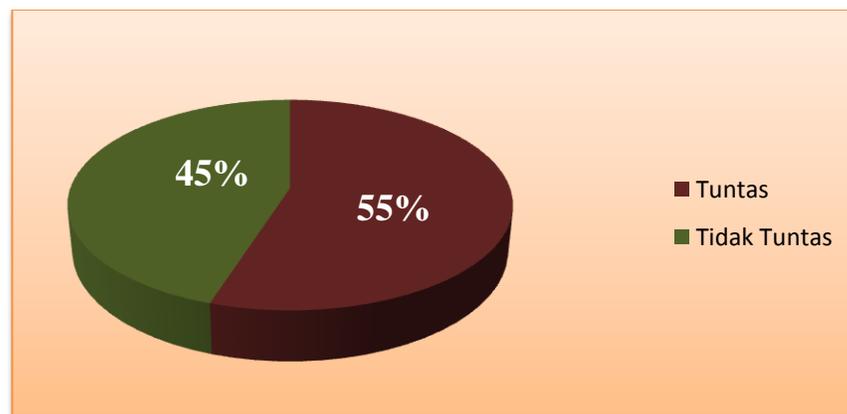
Kemudian dijatuhkan tes untuk melihat penguasaan siswa terhadap materi perkalian. Tes kemampuan menguasai materi perkalian yang disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep pada siklus I lebih baik dari pada sebelum diterapkan metode demonstrasi benda konkrit. Pada setiap siklus peneliti memberikan 10 butir soal kepada siswa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa disetiap pertemuan.

Maka diperoleh bahwa yang mencapai nilai standar tuntas 70 sebanyak 11 siswa dan yang tidak mencapai standar tuntas sebanyak 9

siswa atau dengan kata lain hanya 55% siswa yang tuntas dan 45% siswa yang tidak tuntas. Hasil tes siklus I dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Tes Siklus I**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian**

Kategori	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	11	9
Persentase	55%	45%



**Gambar 4.4**  
**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I**

#### **d. Perenungan ( *Reflecition* )**

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dengan tindakan yang dilakukan melalui metode demonstrasi benda konkrit berupa permen pada siklus I pertemuan II yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

Kelemahan pada pertemuan II siklus I ini adalah ketika salah satu siswa disuruh maju ke depan, ternyata sebagian siswa memperhatikan dan ada juga siswa yang berkesempatan untuk bercanda dengan teman sebangkunya. Hal tersebut disebabkan ketika siswa disuruh maju ke depan kelas dan mendemonstrasikan benda konkrit tersebut perhatian guru hanya terfokus kepada siswa yang ada di depan kelas saja. Walaupun proses pembelajaran masih tergolong kurang efektif tetapi pemahaman konsep siswa masih mengalami sedikit peningkatan. Selain itu juga ketidakberhasilan pada siklus I ini adalah penguasaan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian masih tergolong rendah karena nilai rata-rata siswa belum mencapai KKM yaitu hanya sebesar 66,38.

Setelah data hasil pengamatan pemahaman konsep pertemuan ini dikumpulkan maka data tersebut dianalisis. Hasil observasi yang diperoleh terlihat bahwa selalu ada peningkatan pemahaman konsep siswa dari sebelum dilakukan metode demonstrasi benda konkrit sampai dilakukannya metode pembelajaran tersebut, dari pertemuan I ke pertemuan II juga menunjukkan adanya peningkatan.

Pada pertemuan II ini lebihannya adalah siswa ikut berperan langsung dalam mendemonstrasikan benda konkrit sehingga siswa dapat lebih mengingat pembelajaran, hal ini yang membuat pemahaman konsep siswa lebih meningkat. Tetapi penelitian ini harus tetap dilanjutkan agar peningkatannya lebih terlihat dengan jelas dipertemuan selanjutnya.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I pertemuan II ini maka perlu dilakukan rencana baru yaitu membuat pembelajaran dalam bentuk kelompok lalu mengarahkan siswa untuk melakukan demonstrasi benda konkrit dengan masing-masing kelompok agar tidak ada siswa yang tidak bekerja.

### **3. Siklus II**

#### **Pertemuan I**

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

Berdasarkan masalah yang terjadi pada siklus I, diantaranya adalah pada pertemuan I siklus I pembelajaran hanya berpusat pada guru dan pada pertemuan II siklus I pembelajaran tidak efektif dikarenakan guru hanya berfokus pada siswa yang maju ke depan kelas saja. Maka dari itu tindakan dilanjutkan ke siklus II untuk lebih meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian serta mendorong siswa untuk lebih fokus dalam menyelesaikan soal perkalian yang telah disajikan. Beberapa perencanaan yang dilakukan pada siklus II adalah:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai perbaikan siklus I dan sesuai dengan metode demonstrasi benda konkrit.
- 2) Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan pada siklus II.
- 3) Menyiapkan soal yang akan diujikan pada siklus II.

**b. Tindakan ( Action )**

Pada pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan I ini, dilakukan dengan satu kali pertemuan. Tindakan pertama pada siklus II dilakukan pada hari Selasa pada tanggal 17 Juli 2018 dimulai dari pukul 08.00 s/d 09.10 WIB. Waktu yang digunakan dalam satu pertemuan 2 x 35 menit dengan materi yang tetap yaitu materi perkalian. Pada tindakan ini peneliti bersama guru menggunakan benda konkrit berupa kelereng. Melalui penggunaan benda konkrit sekaligus alat yang biasa digunakan dalam bermain, siswa diharapkan dapat lebih memahami konsep perkalian tersebut. guru melaksanakan kegiatan mengajar berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Dari rencana tersebut guru melaksanakan tindakan sebanyak 2 kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan siklus II ini pada dasarnya sama dengan siklus I, yang membedakannya adalah kekurangan-kekurangan pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II ini.



**Gambar 4.5**  
**Benda Konkrit yang digunakan pada siklus II pertemuan I**

Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Kegiatan Awal ( 15 menit )**

Materi pelajaran diajarkan dengan penerapan metode demonstrasi benda konkrit. Penggunaan metode ini bertujuan agar siswa lebih mampu dalam mengikuti pembelajaran dengan penggunaan metode demonstrasi benda konkrit sebagai metode pembelajaran pada materi perkalian. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa. Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama. Guru memeriksa kehadiran siswa/absensi. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa : "Siapa yang pernah bermain kelereng? Dan siapa yang bisa melakukan perkalian dengan kelereng ini?". Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

**Kegiatan Inti ( 50 menit )**

Guru membuat posisi tempat duduk yang baru untuk membentuk kelompok. Guru menjelaskan materi pembelajaran melalui demonstrasi benda konkrit yang berupa kelereng. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru berdasarkan masing-masing kelompok. Selanjutnya guru membimbing kelompok yang masih mengalami kesulitan untuk mempraktikan ulang penyelesaian masalah melalui demonstrasi benda konkrit berupa kelereng. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas. Guru memberikan benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya pada tempat yang disediakan. Guru memberikan

kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Guru memberikan tindak lanjut.

#### **Kegiatan Penutup ( 5 menit )**

Pada akhir pertemuan II siklus 1 ini guru memberikan kesempatan kepada siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Guru memberikan tugas rumah. Guru mengucapkan salam penutup.

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

Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran pada materi perkalian dengan penerapan metode demonstrasi benda konkrit sebagai metode pembelajaran pada siklus II ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran muncul semangat yang lebih besar dibandingkan siklus I. Semangat tersebut dapat dilihat dari mampunya siswa dalam memperaktekkan demonstrasi benda konkrit dalam masing-masing kelompok.

Perbaikan yang dilakukan terhadap kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I memberikan hal yang positif. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II ini ternyata mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dilihat dari hasil observasi dan pemberian tes disetiap akhir siklus. Hasil observasi terhadap pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada lampiran 16.

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

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dengan tindakan yang dilakukan melalui metode demonstrasi benda konkrit berupa kelereng pada siklus II pertemuan II yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

Pada siklus II pertemuan I diperoleh jumlah siswa yang memiliki pemahaman konsep cukup meningkat. Kelemahan siswa di siklus II pertemuan I ini terletak pada siswa kurang mampu mengklasifikasikan konsep yang telah dipelajarinya. Kemudian juga benda konkrit yang digunakan memang menarik perhatian siswa tetapi kelompok yang dibentuk membuat suasana kelas tidak efektif. Kelemahan ini akan diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus II pertemuan I maka perlu dilakuka rencana baru yaitu pembelajaran melalui kelompok yang lebih kecil yaitu kelompok berdasarkan teman sebangku agar pembelajaran juga berjalan lebih efektif.

### **Pertemuan II**

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

Perencanaan pada pertemuan II siklus II ini yaitu menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan lembaran

observasi untuk mengamati pemahaman konsep siswa selama pembelajaran.

**b. Tindakan ( Action )**

Pertemuan kedua yang dilaksanakan pada hari kamis tanggal 19 Juli 2018 mulai pukul 08.00 s/d 09.10 WIB. Pelaksanaan siklus II pertemuan II ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah disusun dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit pada setiap pertemuan. Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan II guru mengajak siswa berkelompok dengan teman sebangku agar keadaan lebih efektif dan siswa dapat lebih difokuskan terhadap pemahaman konsep materi perkalian. Selain itu benda konkrit yang digunakan pada siklus II pertemuan II ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.6**  
**Benda Konkrit yang digunakan pada siklus II pertemuan II**

Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

**Kegiatan Awal ( 15 menit )**

Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa. Guru bersama siswa berdoa bersama. Guru memeriksa kehadiran/absensi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti ( 50 menit )**

Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya. Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Siswa diminta untuk membentuk kelompok sesuai dengan teman sebangkunya. Guru memberikan permasalahan kepada masing-masing kelompok. Siswa berdiskusi dengan aktif. Kelompok tercepat diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi melalui demonstrasi benda konkrit berupa pulpen. Guru memberikan lembar soal siklus II. Siswa mengerjakan soal. Guru memantau siswa yang mengalami kesulitan. Siswa mengumpulkan lembar soal.

**Kegiatan Penutup ( 5 menit )**

Pada akhir pertemuan 2 siklus I ini guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran. Guru memotivasi siswa untuk tetap bersemangat dalam setiap pembelajaran. Guru mengucapkan salam penutup.

### c. Pengamatan ( *Observation* )

Pada pertemuan ini kondisi kelas tenang, siswa mengerjakan soal yang diberikan dengan teliti, siswa tampak berusaha mengerjakan soal sendiri, meskipun masih ada beberapa siswa yang tampak bingung mengerjakannya namun tidak membuat gaduh suasana. Dan Siswa mengharapkan nilai maksimal dalam tes akhir siklus ini.

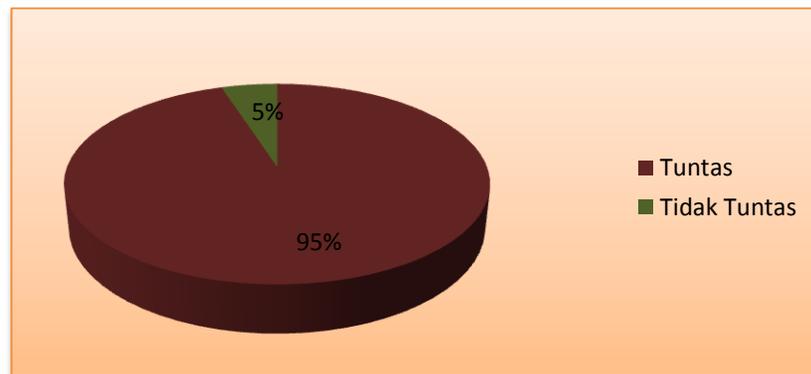
Hasil observasi siswa pada siklus II pertemuan II ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa semakin bagus. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan indikator-indikator pada pemahaman konsep. Untuk lebih jelas hasil observasi dapat dilihat pada lampiran 17.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti, terlihat adanya peningkatan pemahaman konsep yang semakin pesat. Hal ini dilihat dari hasil observasi dan nilai rata-rata siswa serta persentase ketuntasan yang menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Pada siklus II diperoleh 19 siswa yang tuntas dengan nilai keseluruhan siswa sebesar 1643 dan nilai rata-rata sebesar 82,15. Bahwa yang mencapai nilai standar tuntas 70 sebanyak 19 siswa dan yang tidak mencapai standar tuntas sebanyak 1 siswa atau dengan kata lain sebanyak 95% siswa yang tuntas dan 5% siswa yang tidak tuntas. Hasil tes siklus II tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Tes Siklus II**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perkalian**

<b>Kategori</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
Jumlah	19	1
Persentase	95%	5%



**Gambar 4.7**  
**Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II**

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

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dengan tindakan yang dilakukan melalui metode demonstrasi benda konkrit berupa pulpen pada siklus II pertemuan II yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru.

Dari tes penguasaan materi perkalian siswa pada siklus II pertemuan II ini diketahui penguasaan materi siswa semakin baik dan makin banyak siswa yang tuntas dalam belajar. Kelebihan dari pembelajaran pada

pertemuan II Siklus II ini adalah pembelajaran kelompok berdasarkan teman sebangku. Hal ini membuat semua masing-masing siswa belajar dengan aktif dan membuat suasana kelas menjadi lebih efektif.

Pada tes siklus I jumlah siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa dari 20 orang siswa dengan persentase ketuntasan belajarnya adalah 55%. Akan tetapi di siklus II jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 11 siswa menjadi 19 siswa dengan persentase ketuntasan siswa 95%. Nilai yang tuntas dicapai sesuai dengan nilai KKM  $\geq 70$  disesuaikan dengan sekolah.

## B. Perbandingan Hasil Tindakan

### 1. Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep

**Tabel 4.4**  
**Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa**

No.	Kategori Tes	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Nilai Seluruh Siswa	Nilai Rata-Rata	Persentase Siswa yang Tuntas
1	Tes Hasil Pra Siklus	5	1213	60,63	25%
2	Tes Hasil Siklus I	11	1328	66,38	55%
3	Tes Hasil Siklus II	19	1643	82,13	95%

### 2. Perbandingan Hasil Observasi

**Tabel 4.5**  
**Perbandingan Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I**

Indikator yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Peningkatan Pemahaman Konsep
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1	9	45%	12	60%	15%

2	7	35%	12	60%	25%
3	6	30%	11	55%	25%
4	5	25%	10	50%	25%
5	5	25%	10	50%	25%
6	4	20%	7	45%	25%
7	5	25%	8	40%	15%

**Tabel 4.6**  
**Perbandingan Hasil Observasi**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I ke Siklus II**

Indikator yang diamati	Siklus I Pertemuan II		Siklus II Pertemuan I		Peningkatan Pemahaman Konsep
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1	12	60%	16	80%	20%
2	12	60%	15	75%	15%
3	11	55%	14	70%	15%
4	10	50%	15	75%	25%
5	10	50%	15	75%	25%
6	7	45%	12	60%	15%
7	4	40%	11	55%	15%

**Tabel 4.7**  
**Perbandingan Hasil Observasi**  
**Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus II**

Indikator yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Peningkatan Pemahaman Konsep
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1	16	80%	19	95%	15%
2	15	75%	19	95%	20%
3	14	70%	18	80%	10%
4	15	75%	17	85%	10%
5	15	75%	18	90%	15%

6	12	60%	18	90%	30%
7	11	55%	15	75%	20%

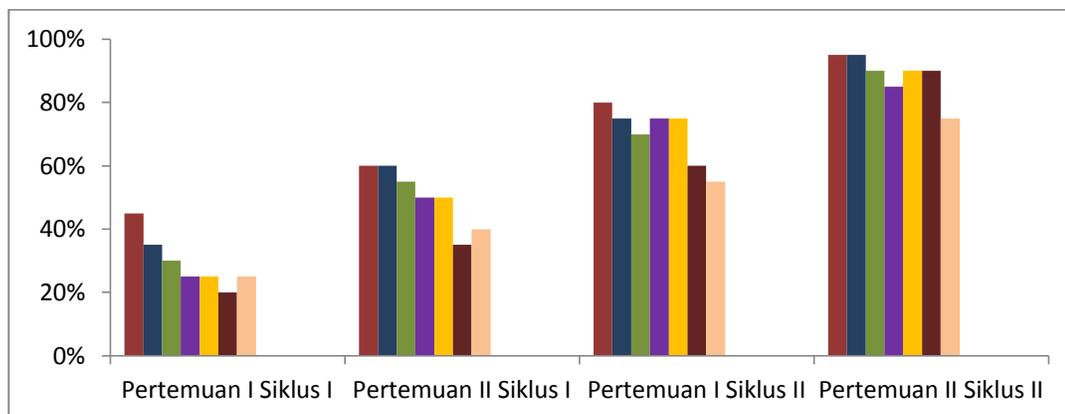
Untuk setiap pemahaman konsep materi perkalian yang diamati, dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir ketika dalam proses pembelajaran, telah terjadi peningkatan pemahaman konsep materi perkalian, mulai dari siklus I dan II. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan kegiatan siswa ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

### C. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian di atas, jika dianalisis kembali kegiatan siswa dalam proses pembelajaran memiliki peningkatan dari tiap-tiap pertemuan. Setiap sub indikator siklus II mengalami peningkatan pada siklus awal siswa yang masih kurang memahami konsep perkalian. Namun pada siklus II pemahaman konsep perkalian siswa sudah meningkat dilihat dari hasil observasi pemahaman konsep.

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa penggunaan metode demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode demonstrasi benda konkrit pada materi perkalian dapat meningkatkan pemahaman konsep dan ketuntasan belajar siswa dilihat dari pemahaman konsepnya kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru, hal tersebut sesuai dengan

yang diharapkan peneliti, yakni persentase ketuntasan siswa  $\geq 80\%$  yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar. Observasi peningkatan pemahaman konsep belajar siswa dapat dilihat pada diagram berikut:

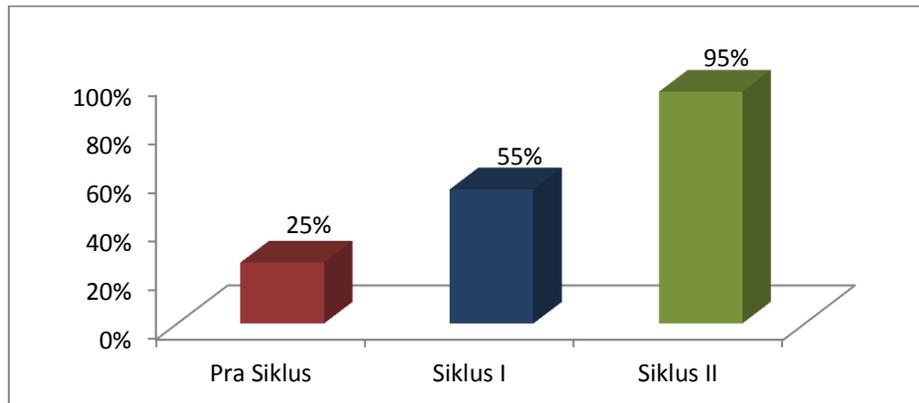


**Gambar 4.8**  
**Diagram Persentase Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siswa**

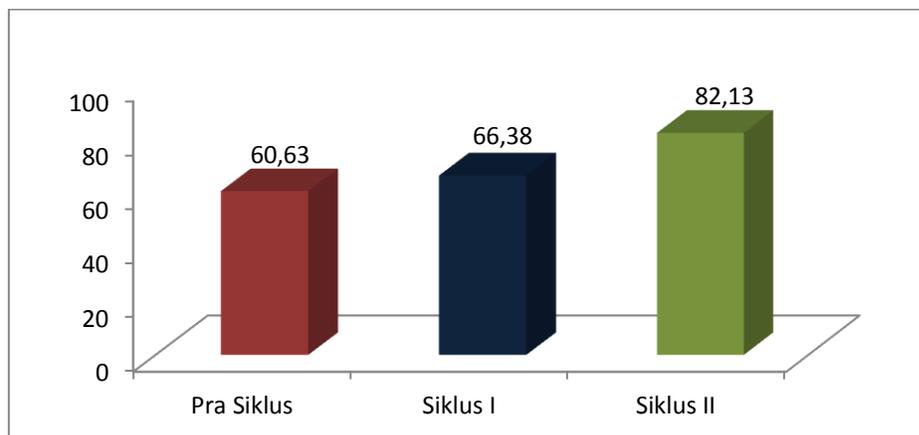
**Keterangan :**

1. ■ : Mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajarinya.
2. ■ : Mampu mengklasifikasikan sebuah objek (sesuai dengan konsepnya).
3. ■ : Mampu memberikan contoh serta non contoh dari konsep yang dipelajarinya.
4. ■ : Mampu menyajikan konsep dari berbagai bentuk representasi matematis.
5. ■ : Mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari konsep yang dipelajarinya.
6. ■ : Mampu menggunakan prosedur atau operasi tertentu.
7. ■ : Mampu mengklasifikasikan konsep yang telah dipelajarinya.

Kemudian untuk melihat ketuntasan belajar siswa dari tes awal sampai siklus II dapat dilihat dari diagram berikut:



**Gambar 4.9**  
**Diagram Persentase Ketuntasan Belajar**  
**Dari Pra Siklus Sampai Siklus II**



**Gambar 4.10**  
**Diagram Rata-Rata Kelas**  
**Dari Pra Siklus Sampai Siklus II**

Berdasarkan gambar di atas, peneliti mendapatkan ketuntasan materi siswa pada setiap siklus dan pertemuan semakin baik. Setelah data terkumpul melalui

observasi dan hasil tes siswa dalam pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep dan ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan dengan rincian sebagai berikut, yaitu siswa semakin:

1. Mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajarinya.
2. Mampu mengklasifikasikan sebuah objek (sesuai dengan konsepnya).
3. Mampu memberikan contoh serta non contoh dari konsep yang dipelajarinya.
4. Mampu menyajikan konsep dari berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari konsep yang dipelajarinya.
6. Mampu menggunakan prosedur atau operasi tertentu.
7. Mampu mengklasifikasikan konsep yang telah dipelajarinya.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Namun untuk memperoleh hasil penelitian yang sempurna masih sangat sulit dicapai. Selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru ini, peneliti menyadari adanya keterbatasan diantaranya yaitu:

1. Kesulitan dalam pemilihan alat peraga, untuk peneliti selanjutnya, sebagai peneliti harus bisa membedakan alat peraga yang bagaimana yang dapat menarik perhatian siswa sehingga pembelajaran berlangsung dengan efektif.

2. Tidak mudah menanamkan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian, sehingga siswa tidak bisa membedakan antara  $a \times b = c$  (jumlah banyaknya b sebanyak a) dengan  $b \times a = c$  (jumlah banyaknya a sebanyak b). Hal ini disebabkan karena peneliti tidak dapat menguasai atau mengerti keinginan semua siswanya (diluar batas kemampuan peneliti).
3. Keterbatasan pada materi, yaitu operasi hitung perkalian bilangan bulat pada penelitian ini hanya membahas perkalian 1 sampai 10 saja.
4. Keterbatasan lainnya ada pada tes yang disediakan peneliti yakni bentuk tes kurang cocok untuk indikator pemahaman konsep yang pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep. Dan juga gambar-gambar yang digunakan peneliti pada tes tidak sesuai dengan benda konkrit yang digunakan pada saat proses belajar mengajar di dalam kelas (pada saat penelitian berlangsung).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pada skripsi ini, maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan metode demonstrasi benda konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa khususnya pada materi perkalian. Pada siklus I diperoleh siswa yang tuntas sebanyak 11 siswa dengan total nilai keseluruhan siswa sebesar 1328 sehingga diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 66,38, dengan persentase ketuntasan siswa pada siklus I adalah 55% .

Pada Siklus II siswa diperoleh siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan total nilai keseluruhan siswa sebesar 1643 sehingga diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 82,15, dengan presentase ketuntasan siswa pada siklus II adalah 95%. Dilihat pada tes siklus I jumlah siswa yang tuntas sebanyak 11 orang dari 20 orang siswa dengan presentase ketuntasan belajarnya adalah 55%. Akan tetapi pada siklus II jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 11 siswa menjadi 19 siswa dari 20 orang siswa dengan presentase ketuntasan belajar siswa 95%. Nilai yang tuntas dicapai sesuai dengan nilai  $KKM \geq 70$  disesuaikan dengan sekolah.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah, agar mengarahkan guru untuk menguasai beberapa metode pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan kemampuan siswa serta ketuntasan belajar siswa. Seperti penggunaan metode demonstrasi benda konkrit yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi perkalian.
2. Bagi guru kelas, agar menerapkan berbagai metode pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif yang bersesuaian dengan yang dibutuhkan oleh siswa agar dapat memotivasi dan membangkitkan semangat belajar siswa sehingga tujuan belajar dapat tercapai dengan baik. Dan melalui metode demonstrasi benda konkrit ini dapat dijadikan alternatif metode pembelajaran pada materi yang lainnya.
3. Bagi siswa, agar lebih serius dalam belajar sehingga dapat mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan serta agar lebih meningkatkan cara pembelajarannya.
4. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat memperbaiki keterbatasan penelitian ini, yaitu agar melibatkan siswa dalam metode demonstrasi mulai dari awal pertemuan. Penelitian ini agar dapat dikembangkan lagi dengan desain-desain yang lebih inovatif lagi, yang dapat menjadi sumber guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Hamzah dan Muhlissrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014.
- Aqib, Zainal, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: CV Yrama Witya, 2010.
- Cahyono, Agus N, *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*, Jogjakarta: DIVA press, 2013.
- Dahar, Ratna Willis *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*, Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2011.
- Evaline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2011.
- Hamalik, Oemar, *Media Pendidikan*, Bandung: Alumni, 1976.
- Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika*, Medan:Perdana Publishing, 2015.
- Herman, Tatang, dkk., *Pendidikan Matematika 1*, Bandung: UPI Press, 2010.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008.
- Hotmaida Sari Daulay, “Upaya meningkatkan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel melalui demonstrasi benda kongkrit pada siswa kelas VIII di MTs N 2 Padangsidempuan”, *Skripsi*, IAIN Padangsidempuan, 2016.
- Hudjono, Herman, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*, Malang: Universitas Negeri Malang, 2003.
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2014.
- Kodrat Habil Nasution, “Upaya meningkatkan pemahaman konsep bangun datar melalui media pembelajaran objek nyata pada siswa kelas V-A SDN 200504 Labuhan Rasoki”, *Skripsi*, IAIN Padangsidempuan, 2016.
- Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011.
- Lisnawati, dkk., *Metode Mengajar Matematika*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993.

- Masykur, Imam Ghazali, dkk., *Almumayyaz (Al-qur'an dan terjemahannya)*, Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2014.
- Mulyasa, E., *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003.
- N.K., Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Nurasmi Herlindayani, “Pengaruh demonstrasi benda konkret terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan sifat-sifat bangun datar siswa kelas V SD N 200311 Pudun Jae Kecamatan Padangsidempuan Batunadua”, *Skripsi*, IAIN Padangsidempuan, 2016.
- Prasetyo, Dwi Sunar, *Pintar Jarimatika*, Yogyakarta: Diva Press, 2008.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian*, Bandung: Cita Pustaka Media, 2014.
- Sabri, Ahmad, *Strategi Belajar Mengajar*, Padang: PT. Ciputat Press, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, Jakarta: Quantum Teaching, 2005.
- Samiani Harahap, “Peningkatan pemahaman konsep dan kreatifitas pada materi pecahan melalui penggunaan game siswa kelas IV SD Negeri 100910 Gunung Tua Paluta”, *Skripsi*, IAIN Padangsidempuan, 2014.
- Sanjaya, Wina, *Media Komunikasi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2011.
- \_\_\_\_\_, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2010.
- Santrock, Jhon. W., *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007.
- Sitanggang, Djati Kerami Cormentya, *Kamus Matematika*, Jakarta: Balai Pustaka, 2003.
- Sudirman, Arief S., dkk., *Media Pendidikan, Pengertian, Pemanfaatannya*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- Sudirman N, *Ilmu Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990.

- Sudjana, Nana, *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Suherman, Erman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2001.
- Suleiman, Amir Hamzah, *Media Audio-Visual*, Jakarta: PT Gramedia, 1988.
- Sumiati dan Asra, *Metode Pembelajaran*, Bandung: CV Wacana Prima, 2007.
- Suparni, "Demonstrasi Benda Konkrit dalam Pembelajaran matematika" dalam *jurnal logaritma*, Vol III, No.02, Juli 2015.
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013.
- Taniredja, Tukiran, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.
- Ummi Arifah dan Abdul Azis Saefudin "Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Guided Discovery" dalam *Jurnal Pendidikan Matematik*, Vol 5 No 3, November 2017.
- Usman, dkk., *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2012.
- M. Basyiruddin dan Asnawir *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.
- Yamin, Martinis, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2010.
- \_\_\_\_\_, *Desain Pembelajaran Konstruktivisme*, Jakarta: Refrensi, 2012.
- Zulaiha, "Pemahaman Konsep", <http://ahli-defenisi.blogspot.com/2011/03/defenisi-pemahaman-konsep.html>, diakses pada 07 November 2017 pukul 13.00 WIB.

## Lampiran 1

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

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru**

**Mata Pelajaran : MATEMATIKA**

**Kelas / Semester : III (tiga) / II**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 menit**

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat melalui demonstrasi benda konkrit.

Indikator : 1. Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang.  
2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan metode demonstrasi, siswa mampu mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang.
2. Dengan metode demonstrasi, siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

#### B. Materi Ajar

##### Perkalian Bilangan

##### 1. Mengenal Perkalian sebagai Penjumlahan Berulang

Arti perkalian: Perkalian termasuk bagian yang penting. Marilah kita belajar perkalian. Di halaman ada 4 ekor ayam. Berapa kaki seekor ayam? Berapa banyak kaki 4 ekor ayam?

Banyak kaki 4 ekor ayam :  $2 + 2 + 2 + 2 = \dots$

Banyak kaki 4 ekor ayam :  $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = \dots$

Perkalian merupakan penjumlahan berulang

2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

*Contoh 2:*

Setiap hari diana makan 3 roti. Diana makan roti selama 7 hari. Berapa roti yang dimakan Diana?

*Penyelesaian:*

Diketahui: Diana setiap hari makan 3 roti.

Ditanyakan: Jumlah roti yang dimakan Diana selama 7 hari.

Banyaknya roti yang dimakan Diana adalah:

$$7 \times 3 = 21$$

Jadi, selama 7 hari Diana makan 21 roti.

C. Metode Pembelajaran

1. Metode tanya jawab,
2. Metode demonstrasi, dan
3. Metode penugasan.

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-1

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.</li><li>2. Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama.</li><li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa/absensi.</li><li>4. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang bisa melakukan penjumlahan berulang? Coba, berapa <math>2+2+2</math>? Berapa <math>4+4+4+4</math>?. Guru mengaitkan apersepsi dengan materi yang akan dipelajari siswa yaitu</li></ol>	15 menit

	<p>tentang perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p>	
Inti	<p><b><i>Eksplorasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjukkan dan menjelaskan materi melalui demonstrasi benda konkrit yang berupa lidi pada siswa.</li> <li>2. Guru mendemonstrasikan 20 lidi sebagai media benda konkrit tersebut untuk mengelompokkannya empat-empat.</li> </ol> <p><b><i>Elaborasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru bertanya pada siswa ada berapa kali penjumlahan yang dilakukan.</li> <li>4. Guru memberikan contoh lainnya.</li> <li>5. Guru menjelaskan pada siswa bahwa penjumlahan berulang disebut perkalian.</li> <li>6. Guru menceritakan sebuah permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian.</li> <li>7. Guru mendemonstrasikan media benda konkrit yang berupa lidi untuk membantu menyelesaikan permasalahan soal cerita tersebut.</li> </ol> <p><b><i>Konfirmasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.</li> <li>9. Guru memberikan tindak lanjut.</li> </ol>	50 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.</li> </ol>	5 menit

	2. Guru memberikan tugas rumah. 3. Guru mengucapkan salam penutup.	
--	---	--

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.</li> <li>6. Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa/absensi.</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang masih ingat apa yang dimaksud dengan perkalian?"</li> <li>4. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa. Tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat membuat dan menunjukkan contoh perkalian dari benda-benda konkrit yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ol>	15 menit
Inti	<p><b><i>Eksplorasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>2. Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya dan memberikan masalah terkait dengan perkalian.</li> <li>3. Beberapa siswa diminta maju ke depan kelas untuk mendemonstrasikan materi yang dipelajari.</li> <li>4. Guru memberikan 12 permen sebagai media benda konkrit pada siswa untuk</li> </ol>	50 menit

	<p>mengelompokkannya tiga-tiga.</p> <p>5. Siswa yang lainnya mendemonstrasikan secara bersama-sama.</p> <p>6. Guru memberikan lembar soal untuk siklus I.</p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>7. Siswa mengerjakan soal tersebut.</p> <p>8. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>9. Siswa mengumpulkan lembar soal.</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>10. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.</p> <p>11. Guru memberikan tindak lanjut melalui pertanyaan kepada siswa (refleksi).</p>	
Penutup	<p>12. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <p>13. Guru mengucapkan salam penutup.</p>	5 menit

#### E. Media dan Sumber Pembelajaran

Media : Benda konkrit berupa lidi dan permen serta alat tulis.

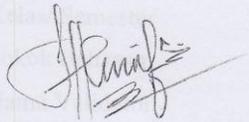
Sumber : Buku paket Matematika dan buku LKS Matematika kelas III MI.

F. Penilaian

Pertemuan ke-1 : Praktik dan Tes Tertulis

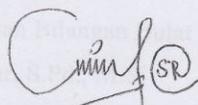
Pertemuan ke-2 : Praktik dan Tes Tertulis

Mengetahui,  
Guru Kelas III<sup>A</sup>



Murni Ritonga, S.Pd.SD  
NIP : 196908251989092001

Selasa, 10 Juli 2018  
Peneliti



Laila Syahrani  
NIM : 14 202 00052

Kepala Sekolah



Norma Sari Harahap, S. Pd  
NIP. 19710809 19920 2001

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

## Lampiran 2

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

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 100715 Desa Telo Kecamatan Batangtoru**

**Mata Pelajaran : MATEMATIKA**

**Kelas / Semester : III (tiga) / II**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 menit**

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat melalui demonstrasi benda konkrit.

Indikator : 1. Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang.  
2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan metode demonstrasi, siswa mampu mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang.
2. Dengan metode demonstrasi, siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

#### B. Materi Pembelajaran

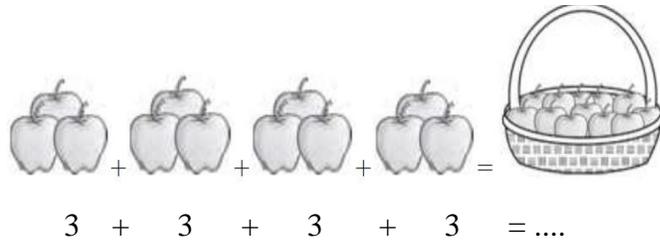
##### Perkalian Bilangan

1. Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang

*Contoh :*

Ada 4 kelompok apel. Setiap kelompok ada 3 apel. Berapa banyak apel semuanya?

*Penyelesaian*



Sama artinya  $4 \times 3 = \dots$

Banyak apel semuanya  $4 \times 3 = 12$

2. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.

*Contoh 1:* Doni membeli permen sebanyak 4 kardus kecil. Setiap kardus kecil berisi 4 permen. Berapa permen yang dibeli Doni?

*Penyelesaian:*

Banyaknya kardus kecil = 4

Setiap kardus kecil berisi = 4 permen

Banyaknya permen yang dibeli Doni adalah :  $4 \times 4 = 16$

Jadi banyaknya permen yang dibeli Doni adalah 16 permen.

C. Metode Pembelajaran

4. Metode tanya jawab,
5. Metode demonstrasi, dan
6. Metode penugasan.

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-1

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa. 7. Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa/absensi.	15 menit

	<p>3. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa : “Siapa yang pernah bermain kelereng? Dan siapa yang bisa melakukan perkalian dengan kelereng ini?”</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p>	
Inti	<p><b><i>Eksplorasi</i></b></p> <p>1. Guru membuat posisi tempat duduk yang baru untuk membentuk kelompok.</p> <p>2. Guru menjelaskan materi pembelajaran melalui demonstrasi benda konkrit yang berupa kelereng.</p> <p><b><i>Elaborasi</i></b></p> <p>3. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru berdasarkan masing-masing kelompok.</p> <p>4. Selanjutnya guru membimbing kelompok yang masih mengalami kesulitan untuk mempraktikkan ulang penyelesaian masalah melalui demonstrasi benda konkrit berupa kelereng.</p> <p>5. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas.</p> <p>6. Guru memberikan benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya pada tempat yang disediakan.</p> <p><b><i>Konfirmasi</i></b></p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.</p> <p>8. Guru memberikan tindak lanjut.</p>	50 menit
Penutup	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa</p>	5 menit

	<p>menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberikan tugas rumah.</p> <p>3. Guru mengucapkan salam penutup.</p>	
--	--	--

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<p>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.</p> <p>8. Guru memimpin do'a untuk berdo'a bersama.</p> <p>2. Guru memeriksa kehadiran/absensi.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p>	15 menit
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya.</p> <p>2. Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>3. Siswa diminta untuk membentuk kelompok sesuai dengan teman sebangkunya.</p> <p>4. Guru memberikan permasalahan kepada masing-masing kelompok.</p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>5. Siswa berdiskusi dengan aktif.</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>6. Kelompok tercepat diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi melalui demonstrasi benda konkrit berupa pulpen.</p> <p>7. Guru memberikan lembar soal siklus II</p> <p>8. Siswa mengerjakan soal</p>	50 menit

	<p>9. Guru memantau siswa yang mengalami kesulitan</p> <p>10. Siswa mengumpulkan lembar soal.</p>	
Penutup	<p>1. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru memotivasi siswa untuk tetap bersemangat dalam setiap pembelajaran.</p> <p>3. Guru mengucapkan salam penutup.</p>	5 menit

	9. Guru memantau siswa yang mengalami kesulitan	
	10. Siswa mengumpulkan lembar soal.	
Penutup	1. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran. 2. Guru memotivasi siswa untuk tetap bersemangat dalam setiap pembelajaran. 3. Guru mengucapkan salam penutup.	5 menit

E. Media dan Sumber Pembelajaran

Media : Benda konkrit berupa kelereng dan pulpen serta alat tulis.

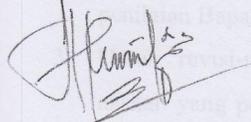
Sumber : Buku paket Matematika dan buku LKS Matematika kelas III MI.

F. Penilaian

Pertemuan ke-1 : Praktik dan Tes Tertulis

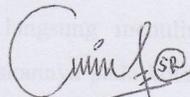
Pertemuan ke-2 : Praktik dan Tes Tertulis

Mengetahui,  
Guru Kelas III<sup>A</sup>



Murni Ritonga, S.Pd.SD  
NIP : 196908251989092001

Selasa, 17 Juli 2018  
Peneliti



Laila Syahrani  
NIM : 14 202 00052



Norma Sari Harahap, S. Pd  
NIP. 19710809199202001

Lampiran 3

**SOAL TES  
OPERASI HITUNG PERKALIAN BILANGAN BULAT  
(PRA SIKLUS)**

**NAMA :**

**KELAS :**

Kerjakan soal berikut dengan cara yang telah dipelajari!

1.  $10 \times 4 = \dots + \dots = \dots$
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berapa banyak jumlah anak angsa =  $\dots \times \dots = \dots + \dots + \dots = \dots$

3.  $9 \times 8 = \dots$
4.  $8 \times 9 = \dots$
5. Rani membeli 3 permen. 10 menit kemudian Rani membeli 3 permen lagi.  
Kemudian Rani membeli 3 permen lagi untuk adiknya. Berapa jumlah permen yang dibeli oleh Rani ?
6. Bayu mempunyai 6 kotak kelereng. Setiap kotak berisi 7 kelereng. Berapakah jumlah kelereng yang dimiliki Bayu ?

Lampiran 4

**SOAL TES  
OPERASI HITUNG PERKALIAN BILANGAN BULAT  
(SIKLUS I)**

**NAMA :**

**KELAS :**

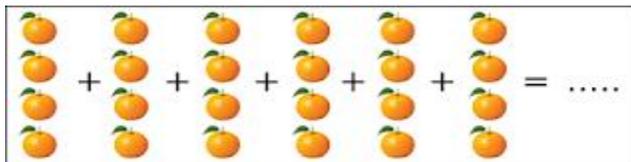
*Jawablah soal di bawah ini dengan baik dan benar !*

1.  $4 \times 8 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
2.  $8 \times 5 = \dots + \dots = \dots$
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



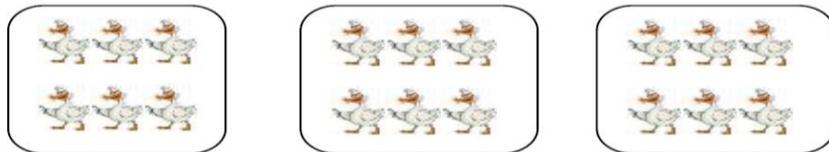
Berapa banyak jumlah pisang =  $\dots \times \dots = \dots$

4. Berapa banyak jumlah jeruk dibawah ini?



Banyak jeruk =  $\dots \times \dots = \dots$

5. Ada berapa banyak bebek tersebut?



Banyak bebek adalah =  $\dots + \dots + \dots$   
=  $\dots \times \dots = \dots$

6. Ada 5 keranjang di atas meja. Tiap keranjang berisi 6 botol. Berapa jumlah botol seluruhnya?
7. Di sebuah meja terdapat 3 piring. Setiap piring berisi 8 pisang goreng. Banyak pisang goreng yang ada di meja adalah.....
8. Bagas membeli 4 kardus mie instan. Setiap kardus berisi 9 bungkus mie. Berapa bungkus jumlah seluruh mie yang dibeli Bagas?
9. Bu Sinta membeli 8 kardus roti untuk disumbangkan ke bencana alam. Setiap kardus berisi 6 bungkus roti. Maka jumlah roti yang disumbangkan Bu Sinta adalah ..... bungkus
10. Ayah membawa 5 plastik berisi buah apel. Ternyata Ibu juga membeli apel sebanyak 2 plastik. Setiap plastik apel berisi 10 buah. Jumlah seluruh apel adalah.....

Lampiran 5

**SOAL TES  
OPERASI HITUNG PERKALIAN BILANGAN BULAT  
(SIKLUS II)**

**NAMA :**

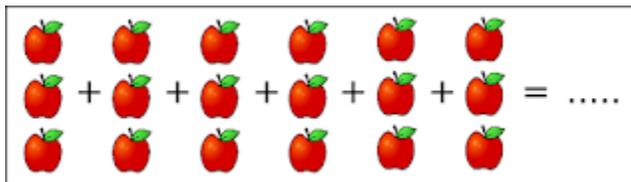
**KELAS :**

1.  $5 \times 7 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
2.  $9 \times 4 = \dots + \dots = \dots$
3. Perhatikan gambar berikut!



Berapa banyak jumlah buku =  $\dots \times \dots = \dots$

4. Hitunglah berapa banyak jumlah apel



Banyak Apel =  $\dots \times \dots = \dots$

5. Ada berapa kupu-kupu yang ada di dalam kotak?



$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kupu-kupu} &= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots \\ &= \dots \times \dots = \dots \end{aligned}$$

6. Di sebuah restoran masing-masing meja terdapat 2 orang yang sedang makan. Ada 7 meja di restoran. Berapa banyak orang yang sedang makan di dalam restoran?
7. Opi minum obat selama 8 hari. Dalam sehari opi minum 3 tablet. Berapa tablet obat yang diminum Opi?
8. Bu Anita membeli 9 pak permen untuk dijual kembali. Setiap pak berisi 7 permen maka jumlah seluruh permen yang dibeli bu Anita adalah....
9. Dimeja ada 2 ikat rambut. Setiap ikat terdapat 8 rambut. Berapa banyak jumlah rambut tersebut?
10. Edo membawa 5 kantong plastik. Adik membawa 3 kantong plastik. Setiap plastik berisi 9 kelereng. Berapakah jumlah kelereng ....

## Lampiran 6

### KUNCI JAWABAN TES PRA SIKLUS

7.  $10 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 40$

8. Banyak anak angsa =  $3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$

9.  $9 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 72$

10.  $8 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 72$

11. Jumlah permen Rani =  $3 + 3 + 3 = 3 \times 3 = 9$

12. Jumlah kelereng Bayu  $6 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$

## Lampiran 7

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS I

11.  $4 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 = 32$
12.  $8 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$
13. Banyak jumlah pisang =  $4 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 = 28$
14. Banyak jeruk =  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 6 \times 4 = 24$
15. Banyak bebek =  $6 + 6 + 6 = 3 \times 6 = 18$
16. Jumlah botol seluruhnya =  $5 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$
17. Jumlah pisang goreng =  $3 \times 8 = 8 + 8 + 8 = 24$
18. Jumlah seluruh mie milik Bagas =  $4 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 = 36$
19. Jumlah roti yang disumbangkan =  $8 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$
20. Plastik apel ayah + plastik apel ibu =  $5 + 2 = 7$   
Jumlah apel seluruhnya =  $7 \times 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 70$

## Lampiran 8

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS II

11.  $5 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$
12.  $9 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$
13. Banyak jumlah buku =  $6 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$
14. Banyak apel =  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 6 \times 3 = 18$
15. Banyak kupu-kupu =  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 6 \times 4 = 24$
16. Banyak orang yang sedang makan =  $7 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14$
17. Berapa tablet obat =  $8 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$
18. Jumlah seluruh permen =  $9 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 63$
19. Banyak rambutan =  $2 \times 8 = 8 + 8 = 16$
20. Jumlah plastik kelereng Edo + Jumlah plastik kelereng Adik =  $5 + 3 = 8$   
Jumlah seluruh kelereng =  $8 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 72$

Lampiran 9

**Tabel**  
**Lembar Observasi Pemahaman Konsep**

<b>No</b>	<b>Aspek yang Diamati</b>	<b>Keterangan</b>
1	Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.	
2	Siswa dapat mengelompokkan benda konkrit yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut	
3	Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.	
4	Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit	
5	Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit	
6	Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit	
7	Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian	

Lampiran 13

**Lembar Observasi Siswa Pada Pra Siklus**

1. Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
2. Siswa dapat mengelompokkan benda konkrit yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.
3. Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
4. Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
5. Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
6. Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi benda konkrit.
7. Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian

No.	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aditya Prayuda Hasibuan	√	X	X	X	X	X	X
2	Ahmad Algi Fahri	X	X	√	X	X	X	X
3	Alfian Reza Syaputra	X	X	X	X	X	X	X
4	Hasanuddin Simbolon	√	√	X	X	√	√	X
5	Hizbula Padil	X	X	X	X	X	X	X
6	Kristian Voel Marbun	X	X	X	X	X	X	X
7	Lilis Magdalena	√	√	√	√	X	X	√
8	Moralex Sitohang	X	X	X	X	X	X	X
9	Rasty Ramadani	√	X	X	√	X	√	X
10	Rifqy Hadi Siregar	X	√	X	X	X	X	X
11	Risky Irsan Siregar	X	√	X	X	X	X	X
12	Rohana Hasibuan	X	X	√	X	√	X	X
13	Rohani Hasibuan	√	X	√	√	X	X	X
14	Salman Alfarizi Sihombing	X	X	X	X	√	X	X
15	Salwiyah Syafitri	X	X	X	X	X	X	X
16	Saiful Anwar	X	X	X	X	X	√	X
17	Sofi Inanta Siregar	X	X	X	X	X	X	X

18	Tika Iyes Ika Lubis	X	X	X	X	X	X	X
19	Uswatun Hasanah	X	X	X	X	X	X	X
20	Zaschia Wie Nanda	X	√	X	X	X	X	X
Jumlah		5	5	4	3	3	3	1
Persentase Pemahaman (%)		25%	25%	20%	15%	15%	15%	5%

Observer I

Padangsidempuan,  
Observer II

Agustus 2018

**Laila Syahrani**  
NIM. 14 202 00052

**Iska Noveri**  
NIM. 14 202 00050

Lampiran 14

**Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan I**

1. Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi lidi.
2. Siswa dapat mengelompokkan lidi yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.
3. Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi lidi.
4. Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi lidi.
5. Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi lidi.
6. Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi lidi.
7. Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian.

No.	Nama Siswa	Indikator yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aditya Prayuda Hasibuan	√	X	X	X	X	√	X
2	Ahmad Algi Fahri	X	√	√	X	X	X	√
3	Alfian Reza Syaputra	X	X	X	√	X	X	X
4	Hasanuddin Simbolon	√	√	X	X	√	√	X
5	Hizbula Padil	X	X	X	X	X	X	X
6	Kristian Voel Marbun	X	X	X	X	X	√	X
7	Lilis Magdalena	√	√	√	√	X	X	√
8	Moralex Sitohang	X	X	X	X	X	X	X
9	Rasty Ramadani	√	X	X	√	√	X	X
10	Rifqy Hadi Siregar	X	√	X	X	X	X	X
11	Risky Irsan Siregar	√	√	X	X	X	X	√
12	Rohana Hasibuan	√	X	√	X	√	X	X
13	Rohani Hasibuan	√	X	√	√	X	X	X
14	Salman Alfarizi Sihombing	X	X	X	X	√	X	X
15	Salwiyah Syafitri	√	X	X	X	√	X	X
16	Saiful Anwar	X	X	√	X	X	√	X

17	Sofi Inanta Siregar	X	X	X	√	X	X	X
18	Tika Iyes Ika Lubis	√	X	√	X	X	X	X
19	Uswatun Hasanah	X	√	X	X	X	X	√
20	Zaschia Wie Nanda	X	√	X	X	X	X	√
Jumlah		9	7	6	5	5	4	5
Persentase (%)		45%	35%	30%	25%	25%	20%	25%

Observer I

Padangsidempuan, Agustus 2018  
Observer II

**Laila Syahrani**  
NIM. 14 202 00052

**Iska Noveri**  
NIM. 14 202 00050

Lampiran 15

**Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan II**

1. Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi permen.
2. Siswa dapat mengelompokkan permen yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.
3. Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi permen.
4. Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi permen.
5. Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi permen.
6. Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi permen.
7. Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian

No.	Nama Siswa	Indikator yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aditya Prayuda Hasibuan	√	X	√	X	√	√	X
2	Ahmad Algi Fahri	X	√	√	X	X	X	√
3	Alfian Reza Syaputra	√	√	X	√	X	X	X
4	Hasanuddin Simbolon	√	√	X	X	√	√	X
5	Hizbula Padil	X	X	√	√	√	X	√
6	Kristian Voel Marbun	X	√	X	√	X	√	X
7	Lilis Magdalena	√	√	√	√	X	X	√
8	Moralex Sitohang	X	X	X	X	√	X	X
9	Rasty Ramadani	√	√	X	√	√	X	X
10	Rifqy Hadi Siregar	X	√	√	X	√	X	X
11	Risky Irsan Siregar	√	√	X	√	X	√	√
12	Rohana Hasibuan	√	X	√	X	√	X	√
13	Rohani Hasibuan	√	√	√	√	X	X	X
14	Salman Alfarizi Sihombing	X	X	X	√	√	X	X
15	Salwiyah Syafitri	√	√	√	X	√	X	X
16	Saiful Anwar	√	X	√	X	X	√	√

17	Sofi Inanta Siregar	X	√	X	√	X	X	X
18	Tika Iyes Ika Lubis	√	X	√	X	√	√	X
19	Uswatun Hasanah	X	√	√	X	X	X	√
20	Zaschia Wie Nanda	√	√	X	√	X	√	√
Jumlah		12	12	11	10	10	7	8
Persentase (%)		60%	60%	55%	50%	50%	35%	40%

Observer I

Padangsidempuan, Agustus 2018  
Observer II

**Laila Syahrani**  
NIM. 14 202 00052

**Iska Noveri**  
NIM. 14 202 00050

Lampiran 16

**Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan I**

1. Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi kelereng.
2. Siswa dapat mengelompokkan kelereng yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.
3. Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi kelereng.
4. Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi kelereng.
5. Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi kelereng.
6. Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi kelereng.
7. Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian.

No.	Nama Siswa	Indikator yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aditya Prayuda Hasibuan	√	X	√	√	√	√	X
2	Ahmad Algi Fahri	X	√	√	√	√	X	√
3	Alfian Reza Syaputra	√	√	X	√	√	√	X
4	Hasanuddin Simbolon	√	√	√	X	√	√	X
5	Hizbula Padil	X	X	√	√	√	√	√
6	Kristian Voel Marbun	X	√	√	√	X	√	√
7	Lilis Magdalena	√	√	√	√	√	X	√
8	Moralex Sitohang	X	X	√	X	√	X	X
9	Rasty Ramadani	√	√	X	√	√	X	√
10	Rifqy Hadi Siregar	√	√	√	X	√	X	X
11	Risky Irsan Siregar	√	√	X	√	√	√	√
12	Rohana Hasibuan	√	X	√	√	√	X	√
13	Rohani Hasibuan	√	√	√	√	X	√	X
14	Salman Alfarizi Sihombing	√	X	X	√	√	X	√
15	Salwiyah Syafitri	√	√	√	X	√	√	X
16	Saiful Anwar	√	√	√	X	X	√	√

17	Sofi Inanta Siregar	√	√	X	√	√	√	X
18	Tika Iyes Ika Lubis	√	√	√	X	√	√	X
19	Uswatun Hasanah	√	√	√	√	X	X	√
20	Zaschia Wie Nanda	√	√	X	√	X	√	√
Jumlah		16	15	14	15	15	12	11
Persentase (%)		80%	75%	70%	75%	75%	60%	55%

Observer I

Padangsidempuan, Agustus 2018  
Observer II

**Laila Syahrani**  
NIM. 14 202 00052

**Iska Noveri**  
NIM. 14 202 00050

Lampiran 17

**Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan II**

1. Siswa mampu menyatakan ulang maksud dari perkalian dengan atau tanpa demonstrasi pena.
2. Siswa dapat mengelompokkan pena yang didemonstrasikan sesuai sifat-sifat yang ada pada konsep materi perkalian tersebut.
3. Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari materi perkalian dan dapat mengerti yang mana contoh yang tidak benar dengan atau tanpa demonstrasi pena.
4. Siswa mampu mempresentasikan/memaparkan materi perkalian secara berurutan dengan atau tanpa demonstrasi pena.
5. Siswa dapat memahami materi perkalian dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan/mutlak dan yang tidak diperlukan harus dihilangkan dengan atau tanpa demonstrasi pena.
6. Siswa harus mampu menyelesaikan soal perkalian dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar dengan atau tanpa demonstrasi pena.
7. Siswa mampu menggunakan konsep perkalian untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi perkalian.

No.	Nama Siswa	Indikator yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aditya Prayuda Hasibuan	√	√	√	√	√	√	X
2	Ahmad Algi Fahri	√	√	√	√	√	X	√
3	Alfian Reza Syaputra	√	√	√	√	√	√	X
4	Hasanuddin Simbolon	√	√	√	√	√	√	√
5	Hizbula Padil	√	√	√	√	√	√	√
6	Kristian Voel Marbun	√	√	√	√	X	√	√
7	Lilis Magdalena	√	√	√	√	√	√	√
8	Moralex Sitohang	X	X	√	√	√	X	X
9	Rasty Ramadani	√	√	√	√	√	√	√
10	Rifqy Hadi Siregar	√	√	√	√	√	√	X
11	Risky Irsan Siregar	√	√	√	√	√	√	√
12	Rohana Hasibuan	√	√	√	√	√	√	√
13	Rohani Hasibuan	√	√	√	X	√	√	√
14	Salman Alfarizi Sihombing	√	√	X	√	√	√	√
15	Salwiyah Syafitri	√	√	√	X	√	√	√
16	Saiful Anwar	√	√	√	X	√	√	√

17	Sofi Inanta Siregar	√	√	X	√	√	√	√
18	Tika Iyes Ika Lubis	√	√	√	√	√	√	X
19	Uswatun Hasanah	√	√	√	√	X	√	√
20	Zaschia Wie Nanda	√	√	√	√	√	√	√
Jumlah		19	19	18	17	18	18	15
Persentase (%)		95%	95%	90%	85%	90%	90%	75%

Observer I

Padangsidempuan, Agustus 2018  
Observer II

**Laila Syahrani**  
NIM. 14 202 00052

**Iska Noveri**  
NIM. 14 202 00050

## DOKUMENTASI

1. Pembelajaran Pra Siklus



4. Pembelajaran Siklus II Pertemuan I



2. Pembelajaran Siklus I Pertemuan I



5. Pembelajaran Siklus II Pertemuan II



3. Pembelajaran Siklus I Pertemuan II



6. Kelompok





**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN DAERAH  
SD NEGERI No. 100715 DESA TELO  
KECAMATAN BATANGTORU**

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor. 420/024/SD/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri No. 100715 Telo Kecamatan Batangtoru Kabupaten Tapanuli Selatan :

Nama : **NORMA SARI HARAHAHAP,S.Pd**  
Nip : 19710809 199209 2001  
Pangkat / Gol Ruang : Penata , III/C  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Tempat Tugas : SD Negeri No. 100715 Telo Kecamatan Batangtoru  
Kabupaten Tapanuli Selatan

Menerangkan bahwa :

Nama : **LAILA SYAHRANI**  
NPM : 14 202 00052  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : TMM  
Jenjang : S-1

Adalah benar telah mengadakan penelitian di SD Negeri No. 100715, untuk keperluan pengajuan Skripsi sesuai dengan judul “ Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui Demonstrasi Benda Konkrit di Kelas III A SD Negeri No. 100715 Telo Kecamatan Batangtoru Kabupaten Tapanuli Selatan.

Telo, 01 Agustus 2018

Kepala SD Negeri No. 100715 Telo

  
**NORMA SARI HARAHAHAP,S.Pd**  
NIP. 19710809 199209 2001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan H. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080, Fax. (0634) 24022

Nomor : ~~159~~/In.19/E.7/PP.00.9 /09/2017

Padangsidimpuan, September 2017

Lamp : -

Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth. 1. **Suparni, S.Si, M.Pd** (Pembimbing I)  
2. **Dra. Asnah, M.A** (Pembimbing II)

di

Padangsidimpuan  
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil Sidang Tim Pengkaji Kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa dibawah ini:

Nama : **Laila Syahrani**  
NIM : **14 202 00052**  
Sem/ T. Akademik : **VII, 2016/2017**  
Fak./Jur-Lokal : **FTIK/Tadris Matematika-2**  
Judul Skripsi : **Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkrit Di Kelas III<sup>A</sup> SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru**

Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan II penulisan skripsi yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan TMM

Sekretaris Jurusan TMM

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd  
NIP. 19800413 200604 1 002

Nursyaidah, M.Pd  
NIP. 19770726 200312 2 001



PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDI/TIDAK BERSEDI  
Pembimbing I

BERSEDI/TIDAK BERSEDI  
Pembimbing II

Suparni, S.Si, M.Pd  
NIP. 19700108 200801 1 004

Dra. Asnah, M.A  
NIP. 19450101 196001 2 001