



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR
DAN PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN
MELALUI PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF
PADA SISWA DI KELAS IV SD NEGERI 100140
PADANG SUNGSANGAN JANJI MANAHAN
KECAMATAN BATANG ONANG
KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA**

SKRIPSI

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

Oleh :

AIDATUL IRA HARAHAH
NIM : 14 202 00001

PROGRAM STUDI TADRIS/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR
DAN PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 100140
PADANG SUNGSANGAN JANJI MANAHAN
KECAMATAN BATANG ONANG
KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA**

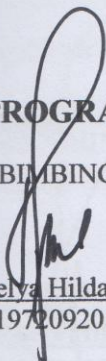
SKRIPSI

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

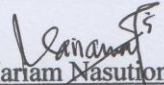
AIDATUL IRA HARAHAHAP
NIM: 14 202 00001

PROGRAM STUDI TADRIS/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2018**

Hal : Skripsi
a.n. Aidatul Ira Harahap
Lampiran : 7 (Tujuh) Eksemplar

Padangsidempuan, 2018
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamualaikum Wr. Wb


Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi ini a.n. **Aidatul Ira Harahap** yang berjudul: **Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Pecahan pada Siswa Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara**, 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 Tabiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

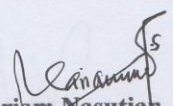
Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamua'alaikum Wr. Wb

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AIDATUL IRA HARAHAP

NIM : 14 202 00001

Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN / TMM-1

Judul Skripsi : Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara

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 penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 2018

Saya yang menyatakan,



AIDATUL IRA HARAHAP
NIM. 14 202 00001

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 : AIDATUL IRA HARAHAP
NIM : 14 202 00001
Jurusan : TMM -1
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara**, 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 : 2018
Yang menyatakan

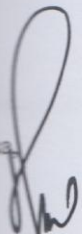


AIDATUL IRA HARAHAP
NIM. 14 202 00001

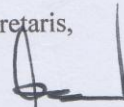
**DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : Aidatul Ira Harahap
Nim : 14 202 00001
Judul Skripsi : Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif pada Siswa di Kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgang Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara

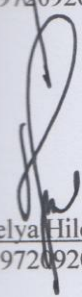
Ketua,



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

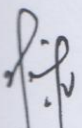
Sekretaris,

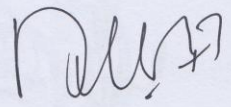

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si., M. Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

Anggota


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


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


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


Dr. Sehat Sultoni Dalimunte, MA
NIP. 19730108 200501 1 007

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah
Di
Tanggal
Pukul
Hasil/Nilai
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)
Predikat

: Padangsidempuan
: 03 Juli 2018
: 13.30 WIB - 16.30 WIB
: 79 (B)
: 3.63
:Cukup/Baik/Amat Baik/Cumlaude.*)

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

PENGESAHAN

ms/ al Skripsi : **Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif pada Siswa di Kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara**
mi/ : **AIDATUL IRA HARAHAP**
bul : **14 202 00001**
ma : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-1**
Kaitas/Jurusan

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika

Padangsidimpuan, 2018
Dekan



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec.Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara” dengan baik, serta Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita yang telah membawa kita dari alam kebodohan menuju alam yang penuh imu pengetahuan seperti sekarang ini. Semoga kita mendapat syafaatnya di yaumul akhir kelak. Amin Ya Robbal Alamin.

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

1. Ibu Dr. Lelya Hilda M.Si selaku Dekan FTIK sekaligus pembimbing I dan Ibu Mariam Nasution, M.Pd selaku pembimbing II penulis, yang ikhlas memberikan ilmunya dan membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

2. Rektor, Wakil-wakil Rektor, Bapak/ Ibu Dosen, Pegawai serta seluruh civitas Akademika IAIN Padangsidimpuan yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama proses perkuliahan.
3. Ibu Halimatus Sa'diyah Pulungan M.Pd selaku validator yang membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi.
4. Teristimewa kepada Ibunda (Asiatul Maryam Siregar) dan Ayahanda (Naek Harahap) tercinta, serta Adinda (Fahry Harahap dan Hikmatul Fadyla Harahap) yang telah menjadi sumber motivasi, penyemangat bagi penulis yang selalu memberikan doa dan pengorangan yang tidak terhingga demi keberhasilan penulis. Semoga Allah membalasnya dengan berlimpah kebaikan dan selalu dimudahkan Allah dalam segala urusan serta kesehatan.
5. Ibu Nursailan Siregar, S.Pd.SD M.Si selaku kepala sekolah SD N 100140 Padang Sungsgangan, Ibu Afrida Kartini S.Pd selaku guru matematika kelas IV SD N 100140 Padang Sungsgangan, Ibu Siti Hawa S.Ag serta Bapak/Ibu guru dan seluruh staf tata usaha dan siswa kelas IV SD N 100140 Padang Sungsgangan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan penulis.
6. Sahabat-sahabatku (Lasma Khairani Nasution, Masjuria Nasution, Roisah Hotma Sari Siregar dan Wulan Sari Nasution), Rekan KKL kelompok 6 dan PPL kelompok 39 angkatan 2014 yang menjadi inspirasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

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

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

Padangsidempuan, Juli 2018
Penulis,

AIDATUL IRA HARAHAHAP
NIM.14 202 00001

ABSTRAK

Nama : Aidatul Ira Harahap
Nim : 14 202 00001
Jur/ prodi : Tarbiyah/ Tadris Matematika-1
Judul : Peningkatan Aktivitas belajar dan Pemahaman Konsep Pecahan pada siswa kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa masih rendah. Kebiasaan siswa sehari-hari seperti ketika kegiatan belajar siswa enggan bertanya akan pelajaran yang kurang mengerti dan ketika dihadapkan soal siswa hanya mengerjakan seadanya, kurang melakukan percobaan selain itu ketika guru meminta pendapat siswa masih ada yang kurang berani menanggapi dan mengemukakan pendapat/ usulan terhadap masalah yang terjadi dan dalam pemahaman konsep banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep Matematika. Bahkan mereka kebanyakan tidak mampu mendefinisikan kembali bahan pelajaran Matematika dengan bahasa sendiri serta membedakan antara contoh dan bukan contoh dari sebuah konsep.

Rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah Media Manipulatif dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara dan Apakah Media Manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara?

Jenis penelitian yang digunakan adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan menggunakan dua siklus dan setiap siklus 2 kali pertemuan. Satu pertemuan terdiri dari perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Pengamatan (*Observation*), dan refleksi (*reflection*). Dalam penelitian ini bertindak sebagai guru untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa maka instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan Tes.

Berdasarkan Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media manipulatif yang dilakukan dapat memperoleh peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan di kelas IV SD N 100140 Padang Sungsgangan sehingga diperoleh hasil peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa dari siklus I dan II. Adapun hasil aktivitas belajar siswa yang meningkat berdasarkan hasil observasi peneliti siklus I pertemuan ke-1 (28,37%), siklus I pertemuan ke-2 (47,62%), siklus II pertemuan ke-1 (69,62%) dan siklus II pertemuan ke-2 (82,5%) dan hasil persentase pemahaman konsep matematika siswa siklus I pertemuan ke-1 (26%), siklus I pertemuan ke-2 (46%) dan siklus II pertemuan ke-1 (65%) dan siklus II pertemuan ke-2 (80%).

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Pemahaman Konsep, Media Manipulatif

ABSTRACT

Name : Aidatul Ira Harahap
Nim : 14 202 00001
Jur / prodi : Tarbiyah / Tadris Matematika-1
Title : Improved Learning Activities and Understanding Fraction Concepts in the fourth grade students of SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan of Batang Onang Sub-district of Padang Lawas Utara Regency

The background of the problem in this research is learning activity and understanding of student concept is still low and tend to passively in class. The habits of everyday students such as when the learning activities of students are reluctant to ask will lessons that understand less and when faced with the problem of students just doing potluck, less experimenting than that when the teacher asked the opinion of students there are less daring to respond and express opinions / occurs and in the understanding of the concept of many students who have difficulty in understanding the concept of Mathematics. In fact, most of them are unable to redefine the subject matter of Mathematics in their own language and distinguish between the examples and not the examples of a concept.

The formulation of this research problem is Did Media Manipulatif can increase student learning activity in class IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara and Is Media Manipulatif can improve understanding of student concept in class IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara?

The type of research used is PTK (Classroom Action Research) using two cycles and each cycle 2 times a meeting. One meeting consists of planning, Planning, Observation, and reflection. In this study acts as a teacher to know the increase of learning activities and understanding of student concepts then the instrument yag used the observation sheet and test.

Based on the results of research can be concluded that by using manipulative media that can be done to increase the learning activity and understanding of mathematics concepts of students in the fractional materials in class IV SD N 100140 Padang Sungsgangan so that the results obtained increased learning activities and understanding the concept of students from cycles I and II. The result of study activity of student which increase based on observation result of first cycle I (28,37%), second cycle of second meeting (47,62%), second cycle meeting (69,62%) and the second cycle of the second meeting (82.5%) and the percentage of students' understanding of the mathematical concepts of the first cycle of meeting I (26%), the second cycle of the second meeting (46%) and the second cycle of the meeting(65%) and second cycle of meeting 2 (80%).

Keywords: Learning Activity, Concept Understanding, Manipulative Media

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
BERITA ACARA UJIAN MUNAQSAH.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	xi
DARTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Batasan Istilah	7
E. Rumusan Masalah	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Kegunaan Penelitian.....	9
H. Sistematika Pembahasan	10
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Kajian Teori	
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	11
2. Aktivitas Belajar.....	13
3. Pemahaman Konsep	17
4. Media Pembelajaran.....	20
5. Media Manipulatif.....	24
6. Bilangan Pecahan	25
7. Langkah-langkah penyelesaian soal dengan media manipulatif.....	26
B. Kajian Terdahulu.....	30

C. Kerangka Berfikir.....	32
D. Hipotesis Tindakan.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	35
B. Jenis Penelitian.....	36
C. Subjek Penelitian.....	37
D. Instrumen Pengumpulan Data	37
E. Langkah-langkah/ Prosedur Penelitian	41
F. Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	49
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	49
B. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	50
C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	69
D. Pembahasan Hasil Penelitian	86
E. Keterbatasan Penelitian.....	89
BAB V PENUTUP	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran-Saran	91

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Contoh Tes Pemahaman Konsep	20
Tabel 2	: <i>Time Schedule</i> Penelitian	35
Tabel 3	: Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa	38
Tabel 4	: Kisi-Kisi Soal <i>Posttes</i> Materi Pecahan	40
Tabel 5	: Indikator Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa	48
Tabel 6	: Perbandingan Observasi Aktivitas Belajar Siklus I dan Siklus II	81
Tabel 7	: Perbandingan Tes Pemahaman Konsep Siklu I dan Siklus II	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Skema Kerangka Berpikir	33
Gambar 2	: Skema PTK Siklus I dan II	37
Gambar 3	: Diagram Hasil Hasil Observasi Aktivitas Belajar siklus I Pertemuan Ke-1	56
Gambar 4	: Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan Ke-1	57
Gambar 5	: Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan Ke-2	66
Gambar 6	: Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan Ke-2	67
Gambar 7	: Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan Ke-1	74
Gambar 8	: Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan Ke-1	75
Gambar 9	: Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan Ke-2	81
Gambar 10	: Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan Ke-2	83
Gambar 11	: Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Dan Siklus II	85
Gambar 12	: Diagram Ketuntasan Tes Pemahaman Konsep Siklus I dan Siklus II	86

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 2 : Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa
- Lampiran 3 : Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa
- Lampiran 4 : Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep
- Lampiran 5 : Rekapitulasi Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep
- Lampiran 6 : Lembar Kerja Siswa (LKS)
- Lampiran 7 : Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS)
- Lampiran 8 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberadaan pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membina kehidupan bermasyarakat menuju masa depan yang lebih baik. Pendidikan merupakan salah satu cara yang ditempuh untuk membentuk Sumber Daya Manusia yang berkualitas, baik dari segi pengetahuan maupun dari segi keterampilan, karena manusia yang berkualitas sangat dibutuhkan oleh bangsa Indonesia dalam menguasai dan mengikuti perkembangan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi pada saat ini dan pada saat yang akan datang.

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya berfungsi dalam kehidupan masyarakat.¹ Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar siswa dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objek yang ditentukan yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik seorang siswa. Oleh karena itu kadar aktivitas siswa tidak hanya bisa dilihat dari aktivitas fisik saja, akan tetapi juga aktivitas mental dan intelektual.

Aktifnya siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Siswa dikatakan

¹Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm.3.

memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti sering bertanya kepada guru atau siswa yang lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar dan lain sebagainya.

Pembelajaran Matematika dituntut adanya aktivitas belajar yang meliputi aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Aktivitas fisik dalam pembelajaran matematika diantaranya mengamati, mendengar, menyimak, membaca, mencatat, menyimpulkan dan sebagainya. Aktivitas mental yaitu bertanya, menjawab, berdiskusi dan lain sebagainya. Sedangkan aktivitas emosional yaitu gembira, bersemangat, memberikan tanggapan, dan lain-lain. Akan tetapi para siswa hanya mendengar dan menerima saja apa yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika aktivitas belajar siswa kelas IV masih rendah. Hal ini dapat terlihat jelas dari kebiasaan siswa sehari-hari seperti ketika kegiatan belajar siswa enggan bertanya akan pelajaran yang tidak mengerti dan ketika dihadapkan soal siswa hanya mengerjakan seadanya, tidak melakukan percobaan selain itu ketika guru meminta pendapat siswa tidak ada yang berani menanggapi dan mengemukakan pendapat/usulan terhadap masalah yang terjadi.²

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Proses pembelajarannya adalah konvensional (bentuk pembelajaran dengan ceramah). Siswa masih belum aktif dalam kegiatan pembelajaran karena

²Afrida Kartini, Guru Matematika Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan , Wawancara Di Rumah Guru Matematika Kelas IV Pada Tanggal 03 November 2017 Hari Jumat, pukul 14:00 WIB.

selama pembelajaran guru banyak memberikan ceramah tentang materi. Sehingga aktivitas yang dilakukan siswa biasanya hanya mendengar dan mencatat, siswa jarang bertanya atau mengemukakan pendapat. Ketika pembelajaran berlangsung guru tidak memberikan kesempatan dan contoh materi pelajaran yang berkaitan dengan dunia nyata, sehingga aktivitas siswa dalam belajar kurang. Diskusi antar kelompok jarang dilakukan sehingga interaksi dan komunikasi antara siswa dengan siswa lainnya maupun dengan guru masih belum terjalin selama proses pembelajaran.

Menurut keterangan Afrida Kartini sebagai guru Matematika kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan, saat proses pembelajaran berlangsung masih banyak ditemukan pemasalahan. Salah satunya masalah yang sering dihadapi adalah banyak siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran. Ketika siswa disuruh mengutarakan pendapatnya siswa lebih cenderung diam atau pasif.³

Selain masalah aktivitas belajar siswa peneliti juga meneliti tentang pemahaman konsep matematika siswa. Salah satu aspek yang terkandung dalam pembelajaran Matematika adalah konsep. Akan sulit bagi siswa untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi jika belum memahami konsep. Sebagai fasilitator di dalam pembelajaran, guru semestinya memiliki pandangan bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hapalan namun lebih dari itu, yaitu memahami konsep yang diberikan. Dengan memahami, siswa

³Afrida Kartini, Wawancara Di Ruang Guru Pada Tanggal 04 Oktober 2017 Hari Sabtu, Pukul 11:00 WIB.

dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri, bukan hanya sekedar di hafal.

Hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan salah satu guru Matematika SDN 100140 Padang Sungsgangan yaitu Afrida Kartini mengatakan bahwa dalam pemahaman konsep banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep Matematika. Bahkan mereka kebanyakan tidak mampu mendefenisikan kembali bahan pelajaran Matematika dengan bahasa sendiri serta membedakan antara contoh dan bukan contoh dari sebuah konsep apalagi memaknai Matematika dalam bentuk nyata. Khususnya dalam materi pecahan banyak siswa yang mengalami kesulitan dan menyelesaikan soal. Adapun kesulitan yang dihadapi oleh siswa yaitu sulit untuk memahami konsep dalam menyelesaikan soal materi pecahan. Siswa hanya sekedar menghafal contoh yang diberikan oleh guru, padahal tujuan dan pemberian contoh-contoh soal agar siswa dapat menemukan konsep pada materi pecahan melalui pengamatan dan penarikan kesimpulan yang dilakukan. Misalnya dalam penjumlahan pecahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$, sebagian siswa menjumlahkannya langsung tanpa menyamakan penyebutnya. Padahal seharusnya penjumlahan pecahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ ini penyebutnya dijumlahkan terlebih dahulu agar memperoleh hasil yang benar seperti pada indikator pemahaman konsep yang

kedua yaitu mengklasifikasikan objek menurut sifa-sifat tertentu sesuai dengan konsep.⁴

Melihat kenyataan di atas maka guru harus melaksanakan sistem pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa. Selama ini pembelajaran yang dilaksanakan tanpa menggunakan alat peraga yang kurang menarik perhatian siswa sehingga menyebabkan rendahnya aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka solusi yang akan digunakan adalah menggunakan media manipulatif (kertas). Penggunaan media ini sangat cocok diterapkan untuk anak SD dan mempermudah pemahaman siswa dalam belajar. Dalam menggunakan media manipulatif siswa dapat memanfaatkan segala sesuatu yang dapat dilihat, dirasakan, dimainkan dengan tangan yaitu, dapat dipegang, dipindah-pindah, dipasang, dibolak-balik, diatur/ ditata, dilipat/ dipotong oleh siswa, sehingga dapat membantu penyampaian atau penyaluran materi dalam proses belajar-mengajar khususnya materi pecahan. Media manipulatif ini akan membantu siswa sekolah dasar yang taraf berpikirnya masih pada tahap operasional konkret dalam memahami konsep matematika yang objek kajiannya abstrak.

Setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa dalam matematika diberi penguatan agar bertahan lama dalam memori siswa sehingga akan melekat

⁴Afrida Kartini, Wawancara Di Ruang Guru Pada Tanggal 02 Oktober 2017 Hari Senin, Pukul 11:00 WIB.

pada pola pikir dan pola tindakannya. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “**Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara**”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih kurang menarik bagi siswa karena masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional
2. Kurangnya aktivitas belajar siswa
3. Kurangnya pusat perhatian siswa terhadap proses pembelajaran Matematika
4. Pemanfaatan media pembelajaran yang masih kurang
5. Kurangnya pemahaman konsep Matematika siswa dalam belajar

C. Batasan Masalah

Melihat banyak dan luasnya permasalahan yang ada dan peneliti juga memiliki kemampuan yang terbatas, maka dalam penelitian ini peneliti membatasi ruang lingkup yang akan diteliti yaitu: Meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep Matematika siswa materi pecahan biasa dengan menggunakan media (*manipulatif*) di kelas IV SDN 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan persepsi dalam memahami istilah-istilah yang ada pada penelitian ini, maka peneliti akan memberikan batasan istilah yang banyak digunakan dalam penelitian ini. Istilah-istilah tersebut diantaranya :

1. Aktivitas belajar adalah kegiatan belajar yang harus dilaksanakan dengan giat, rajin, selalu berusaha dengan sungguh-sungguh melibatkan fisik maupun mental secara optimal yang meliputi *Visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Drawing activities, Motor activities, Mental activities, Emosional activities* supaya mendapat prestasi yang gemilang.
2. Pemahaman konsep adalah suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran karena memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran.
3. Media adalah perantara untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar.
4. Media Manipulatif adalah segala yang dapat dilihat, dimainkan dengan tangan yaitu, dapat dipegang, dipindah-pindah, dipasang, dibolak-balik, diatur/ditata, dilipat/ dipotong oleh siswa, sehingga dapat membantu penyampaian atau penyaluran materi dalam proses belajar-mengajar.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah Media Manipulatif dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara?
2. Apakah Media Manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara?

F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan di atas, tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan media manipulatif di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara.
2. Meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan media manipulatif di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara

G. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dengan dilaksanakannya penelitian tindakan kelas ini, peneliti dapat mengetahui peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep Matematika siswa melalui penggunaan media manipulatif. Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran kepada guru/peneliti mengenai pembelajaran Matematika yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa sehingga

sedikit demi sedikit guru dapat mengubah perannya menjadi fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat mengubah kebiasaan belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika. Siswa yang awalnya terbiasa belajar dengan pasif menerima materi secara langsung dari guru menjadi aktif dengan memproses pengetahuan yang harus diperolehnya. Selain itu, penelitian ini akan memberikan pengalaman bagi siswa dalam Upaya peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep Matematikanya.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini akan meningkatkan perbaikan pembelajaran di kelas IV salah satu SDN 100140 Padang sungsgangan, khususnya pembelajaran Matematika di kelas yang diteliti.

H. Sistematika Pembahasan

Guna mempermudah pembahasan, maka penulis membagi pokok pembahasan menjadi beberapa BAB. Adapun sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut :

Bagian formalitas yang terdiri dari halaman judul skripsi, halaman surat pernyataan, halaman surat persetujuan skripsi, halaman pengesahan, halaman persembahan, halaman abstrak, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, daftar tabel, daftar gambar serta daftar lampiran.

Bab I merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan istilah, tujuan dan kegunaan penelitian.

Bab II membahas tentang landasan teori, kerangka berpikir, dan hipotesis tindakan.

Bab III berisi tentang metodologi penelitian yaitu lokasi dan jenis penelitian instrumen pengumpulan data, langkah-langkah/ prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV hasil penelitian yang membahas tentang hasil penelitian, pembahasan penelitian, dan keterbatasan penelitian.

Bab V merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungannya. Untuk menambah pengetahuan tentang belajar, akan diuraikan beberapa pengertian dari pendapat para ahli yang dikutip dalam buku Dimiyati :

- a. Belajar menurut pandangan Skinner
Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu prilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.
- b. Belajar menurut Gagne
Menurut Gagne belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari stimulus yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh pelajar.
- c. Belajar menurut Piaget
Piaget berpandangan bahwa belajar pengetahuan meliputi tiga fase yaitu fase eksplorasi, pengenalan konsep, dan aplikasi konsep. Dalam fase eksplorasi siswa mempelajari gejala dan bimbingan. Dalam fase pengenalan konsep siswa mengenal konsep yang ada hubungannya dengan gejala. Dalam fase aplikasi konsep siswa menggunakan konsep untuk meneliti gejala lain.¹

¹Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2006), hlm.13-14.

Dari uraian di atas penulis mempunyai kesimpulan bahwa belajar dapat terjadi karena adanya interaksi seseorang dengan lingkungannya yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku pada berbagai aspek, diantaranya pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Peristiwa belajar disertai dengan proses pembelajaran dengan akan lebih terarah dan sistematis daripada belajar yang hanya semata-mata dari pengalaman dalam kehidupan sosial di masyarakat. Belajar dengan proses pembelajaran ada peran guru, bahan belajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan.

Menurut konsep komunikasi, pembelajaran adalah proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa yang bersangkutan. Guru berperan sebagai komunikator, siswa sebagai komunikan, dan materi yang dikomunikasikan berisi pesan berupa ilmu pengetahuan. Dalam komunikasi banyak arah dalam pembelajaran, peran-peran tersebut bisa berubah, yaitu antara guru dengan siswa dan sebaliknya, serta siswa dengan siswa.

Pola interaksi antara guru dengan siswa pada hakikatnya adalah hubungan antara dua pihak yang setara, yaitu interaksi antara dua manusia yang tengah mendewasakan diri, meskipun yang satu telah ada pada tahap

yang seharusnya lebih maju dalam aspek akal, moral, maupun emosional. Dengan kata lain, guru dan siswa merupakan subyek, karena masing-masing memiliki kesadaran dan kebebasan secara aktif.²

2. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar terjadi dalam satu konteks perencanaan untuk mencapai suatu perubahan tertentu. Aktivitas belajar menggunakan seluruh potensi individu sehingga akan terjadi perubahan perilaku tertentu. Dalam pembelajaran, siswa perlu mendapatkan kesempatan untuk melakukan aktivitas. Aktivitas yang termasuk belajar memiliki ciri-ciri tertentu, yaitu secara sadar, bersifat fungsional, positif dan aktif, tidak bersifat sementara, bertujuan dan terarah serta mencakup seluruh aspek tingkah laku secara utuh.³

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar ke dua aktivitas itu harus selalu terkait. Sebagai contoh seseorang itu sedang belajar dengan membaca. Secara fisik kelihatan bahwa orang tadi membaca menghadapi suatu buku, tetapi mungkin pikiran dan sikap mentalnya tidak tertuju buku yang dibaca. Ini menunjukkan tidak ada keserasian antara aktivitas fisik dengan aktivitas mental. Kalau sudah demikian, maka belajar itu tidak optimal. Begitu juga sebaliknya kalau yang

²Erman Suherman dkk, *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Jica- Universitas Pendidikan Indonesia, 2001), hlm.7-8.

³Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm.19.

aktif itu hanya mentalnya juga kurang bermanfaat. Misalnya ada seseorang yang berpikir tentang sesuatu, tentang ini, tentang itu atau renungan ide-ide yang perlu diketahui oleh masyarakat, tetapi kalau tidak disertai dengan perbuatan/ aktivitas fisik misalnya dituangkan pada tulisan atau disampaikan kepada orang lain, juga ide atau pemikiran tadi tidak ada gunanya. Adapun jenis-jenis aktivitas belajar sebagai berikut :

- a. *Visual activities* (kegiatan-kegiatan visual) seperti: membaca, melihat (memperhatikan gambar-gambar demonstrasi), mengamati percobaan-percobaan (eksperimen), mengamati pekerjaan orang lain dan sebagainya.
- b. *Oral activities* (kegiatan-kegiatan lisan) seperti: mengemukakan atau menyatakan fakta atau prinsip, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara/ interview, diskusi, intrupsi, dan sebagainya.
- c. *Listening activities* (kegiatan-kegiatan mendengarkan) seperti: mendengarkan uraian/ penyajian bahan/ pidato, mendengarkan percakapan/ diskusi kelompok, radio musik dan sebagainya.

- d. *Writing activities* (kegiatan-kegiatan menulis) seperti: menulis cerita, menyalin, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat rangkuman, mengerjakan tes, membuat angket dan sebagainya.
- e. *Drawing activities* (kegiatan-kegiatan menggambar) seperti: menggambar, membuat grafik, diagram peta, pola dan sebagainya.
- f. *Motor activities* (kegiatan-kegiatan pengukuran) seperti: melakukan percobaan, membuat kontruksi, model, merepasi, bermain, berkebun, dan sebagainya.
- g. *Mental activities* (kegiatan-kegiatan mental) seperti: menanggapi, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, membuat/ mengambil keputusan, dan sebagainya.
- h. *Emotional activities* (kegiatan-kegiatan mental) seperti: menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.⁴

Aktivitas belajar seperti di atas dapat dialami seorang siswa di sekolah maupun pada waktu belajar di rumah. Bentuk aktivitas belajar yang lain adalah diskusi di antara teman, mengerjakan pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru, dan lain sebagainya dimana semua aktivitas itu bertujuan untuk memberikan peran aktif ke pada siswa dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, besar harapannya seorang siswa yang benar-benar aktif akan memperoleh hasil belajar yang baik.

⁴Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali, 2011), hlm. 100-101.

- 1) Kadar PBSA dilihat dari proses perencanaan
 - a) Adanya keterlibatan siswa dalam merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan serta pengalaman dan motivasi yang dimiliki sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kegiatan pembelajaran.
 - b) Adanya keterlibatan siswa dalam menyusun rancangan pembelajaran.
 - c) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan memilih sumber belajar yang diperlukan.
 - d) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan mengadakan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 2) Kadar PBSA dilihat dari proses pembelajaran
 - a) Adanya keterlibatan siswa baik secara fisik, mental, emosional, maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran.
 - b) Siswa belajar secara langsung (*experiential learning*).
 - c) Adanya keinginan siswa untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif.
 - d) Keterlibatan siswa dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang tersedia dianggap relevan dengan tujuan pembelajaran.
 - e) Adanya keterlibatan siswa dalam melakukan prakarsa seperti menjawab dan mengajukan pertanyaan, berusaha memecahkan masalah yang diajukan atau yang timbul selama proses pembelajaran berlangsung.

f) Terjadinya interaksi yang multi-arah, baik antara siswa dengan siswa atau antara guru dan siswa.

3) Kadar PBSA ditinjau dari kegiatan evaluasi pembelajaran

- a) Adanya keterlibatan siswa untuk mengevaluasi sendiri hasil pembelajaran yang telah dilakukannya.
- b) Keterlibatan siswa secara mandiri untuk melaksanakan kegiatan semacam tes dan tugas-tugas yang harus dikerjakannya.
- c) Kemauan siswa untuk menyusun laporan baik tertulis maupun secara lisan berkenaan hasil belajar yang diperolehnya.⁵

3. Pemahaman Konsep

a. Pengertian pemahaman konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep.

Menurut Sardiman, pemahaman (*understanding*) dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.⁶ Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai ilmu pengetahuan, sedangkan suatu konsep menurut Oemar Hamalik adalah

⁵ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2007), hlm.139-140.

⁶Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rajawali Pers. 2010), hlm. 43.

suatu kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum⁷. Jadi pemahaman konsep adalah menguasai sesuatu dengan pikiran yang mengandung kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum.

Pemahaman konsep merupakan dasar utama dalam pembelajaran matematika. Herman menyatakan bahwa belajar matematika itu memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep, konsep-konsep ini akan melahirkan teorema atau rumus.⁸ Agar konsep-konsep dan teorema-teorema dapat diaplikasikan ke situasi yang lain, perlu adanya keterampilan menggunakan konsep-konsep dan teorema-teorema tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus ditekankan ke arah pemahaman konsep. Suatu konsep yang dikuasai siswa semakin baik apabila disertai dengan pengaplikasian. Effandi menyatakan tahap pemahaman suatu konsep matematika yang abstrak akan dapat ditingkatkan dengan mewujudkan konsep tersebut dalam amalan pengajaran.⁹ Siswa dikatakan telah memahami konsep apabila ia telah mampu mengabstraksikan sifat yang sama, yang merupakan ciri khas dari konsep yang dipelajari, dan telah mampu membuat generalisasi terhadap konsep tersebut.

⁷Oemar Hamalik. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem* (Jakarta: Bumi Aksara 2008), hlm. 162.

⁸Herman Hudojo. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. (Malang: IKIP. 2005), hlm. 45.

⁹Effandi Zakaria, dkk. *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik* (Kuala Lumpur: Utusan Publications dan Distributors SDN BHD. 2007), hlm. 86.

Dari uraian tersebut, dapat dipahami bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika menginginkan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya ke dalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas pernyataan-pernyataan atau masalah-masalah dalam belajar.

b. Indikator Pemahaman Konsep

Adapun indikator pemahaman konsep menurut peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, indikator siswa memahami konsep matematika adalah mampu :

- 1) Menyatakan ulang setiap konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- 3) Memberikan contoh dan non contoh dari konsep
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.¹⁰

¹⁰Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004.

Tabel 1. Contoh Tes Pemahaman Konsep

No	Indikator	Contoh
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Pada saat siswa belajar maka siswa mampu menyatakan ulang maksud dari pelajaran itu. Misalnya : bagaimana yang dikatakan pecahan penyebut yang sama dan penyebut yang berbeda.
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Siswa belajar suatu materi dimana siswa dapat mengelompokkan suatu objek dari materi tersebut sesuai dengan sifat-sifat yang ada pada konsep.
3	Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	Siswa dapat mengerti contoh yang benar dari suatu materi dan dapat mengerti yang mana contoh tidak benar.
4	Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Pada saat siswa belajar di kelas, siswa mampu mempresentasikan/memaparkan suatu konsep secara berurutan dan sistematis.
5	Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	Siswa dapat memahami suatu materi dengan melihat syarat-syarat yang harus diperlukan.
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Siswa mampu menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur.
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Siswa mampu menggunakan suatu konsep untuk memecahkan masalah.

4. Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai peranan penting dalam menunjang keberhasilan proses dan pencapaian hasil belajar, sehingga perlu dikaji

sebagai bagian dari usaha mencari solusi terhadap pemahaman yang dihadapi.

Bahasan ini dalam tinjauan literatur sebagai berikut:

a. Pengertian media pembelajaran

Kata “media” berasal dari kata lain, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar. Banyak para tokoh yang member batasan tentang definisi media, antara lain pendapat Heinich, media merupakan saluran komunikasi. Selain itu menurut, Miarso, yang dikutip dalam bukunya Cepy Riyana, menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa untuk belajar.¹¹ Untuk itu penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah perantara untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar. media pembelajaran terdiri atas dua unsur penting yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya (*message/ software*).

a. Manfaat media

Siswa SD akan cepat memahami materi yang diajarkan bila disampaikan secara konkrit dengan menggunakan media. Secara umum media mempunyai kegunaan :

a) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas

¹¹ Cepy Riyana, *Media Pembelajaran* (Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Islam), hlm 13.

- b) Mengawasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.
 - c) Menimbulkan gairah belajar, interaksi langsung antara murid dengan sumber belajar
 - d) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
- b. Kriteria pemilihan media
- a) Ketepatannya dengan tujuan pengajaran
 - b) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran
 - c) Kemudahan memperoleh media
 - d) Keterampilan guru dalam menggunakannya
 - e) Tersedia waktu untuk menggunakannya
 - f) Sesuai dengan taraf berfikir siswa¹²
- c. Macam-macam media
- a) Dilihat dari jenisnya media dibagi ke dalam :
 - (1) Media auditif

Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara aja, seperti radio, *cassette recorder*, dan piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.

¹² Nana Sudjana, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algensindo), hlm 5.

(2) Media visual

Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkai), slides (film bingkai) foto, gambar atau lukisan, dan cetakan. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau symbol yang bergerak seperti film bisu dan film kartun.

(3) Media audiovisual

Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsure gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan kedua.

b. Dilihat dari daya liputnya, media dibagi dalam:

(1) Media dengan daya liput luas dan serentak

Penggunaan media ini tidak terbatas oleh tempat dan ruang serta dapat menjangkau jumlah anak didik yang banyak dalam waktu yang sama. Contoh: radio dan televisi.

(2) Media dengan daya liput yang terbatas oleh ruang dan tempat

Media ini dalam penggunaannya membutuhkan ruang dan tempat yang khusus seperti film, *sound slide*, dan film rangkai yang harus menggunakan tempat yang tertutup dan gelap.

(3) Media untuk pengajaran individual

Media ini penggunaannya hanya untuk seorang diri, yang termasuk media ini adalah modul berprogram dan pengajaran melalui komputer.

c. Dilihat dari bahan pembuatannya, media dibagi dalam :

(1) Media sederhana

Media ini bahan dasarnya mudah diperoleh dan harganya murah, cara pembuatannya mudah, dan penggunaannya tidak sulit.

(2) Media kompleks

Media ini adalah media yang bahan dan alat pembuatannya sulit diperoleh serta mahal harganya, sulit membuatnya, dan penggunaannya memerlukan keterampilan yang memadai.¹³

5. Media Manipulatif

Semakin banyaknya kesempatan dan keleluasaan dalam melaksanakan proses pembelajaran, agar siswa benar-benar menguasai kompetensi yang dituntut, maka seorang guru dapat saja berkreasi secara dinamis untuk dapat menyiapkan bahan manipulatif dalam pembelajaran matematika di tingkat SD.¹⁴

¹³Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm. 124-126.

¹⁴Suparni, *Media Manipulatif dari Kertas dalam Pembelajaran Operasi Hitung Pecahan* (forum padagogik Vol.5 No.01 Januari 2013), hlm 147.

Media manipulatif dalam pembelajaran Matematika SD adalah alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan konsep dan prosedur Matematika. Media ini merupakan bagian langsung dari mata pelajaran Matematika dan dimanipulasikan oleh peserta didik (dibalik, dipotong, digeser, dipindahkan, digambar, dipilah, dikelompokkan atau diklasifikasikan).

Media manipulatif ini berfungsi untuk menyederhanakan konsep yang sulit, menyajikan bahan yang relatif abstrak menjadi lebih nyata, menjelaskan pengertian atau konsep secara lebih konkrit, menjelaskan sifat-sifat tertentu yang terkait dengan pengerjaan (operasi) hitung, sifat-sifat bangun geometri serta memperlihatkan fakta-fakta.

Dalam pembelajaran Matematika, agar materi pelajaran yang diberikan lebih mudah dipahami oleh siswa, guru perlu menyiapkan media pembelajaran. Media tersebut dapat menggunakan barang-barang yang harganya relatif murah dan mudah diperoleh, misalnya kertas manila, karton, kayu, kawat dan kain untuk menanamkan konsep Matematika tertentu sesuai dengan keperluan.

6. Bilangan Pecahan

Bilangan pecahan dapat digunakan untuk menyatakan banyaknya bagian dari satu benda utuh yang menjadi bagian-bagian yang sama besar. Pecahan terdiri atas pembilang dan penyebut. Kaitan masing-masing dapat ditunjukkan dengan menggunakan benda-benda manipulatif, misalnya kertas, karton, kerikil, manik-manik, mata uang, buku, pensil atau butiran.

a. Penjumlahan bilangan pecahan

1) Bilangan pecahan berpenyebut sama $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$

2) Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

b. Pengurangan bilangan pecahan

1) Pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \dots$

2) Pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \dots$

7. Langkah-langkah penyelesaian soal dengan media manipulatif

a. Penjumlahan bilangan pecahan

Bilangan pecahan berpenyebut sama

1) Siapkan kertas

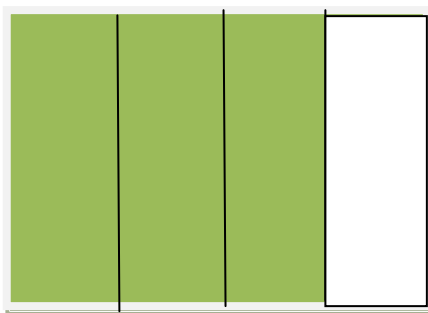
2) Sesuaikan kertas dengan soal

3) Dengan menggunakan kertas lipat/ kertas yang dapat dilipat, kita akan

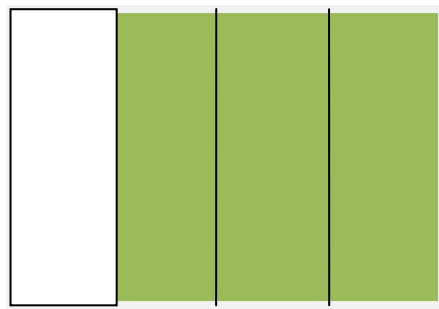
menunjukkan hasil penjumlahan $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$

Kertas pertama

kertas kedua

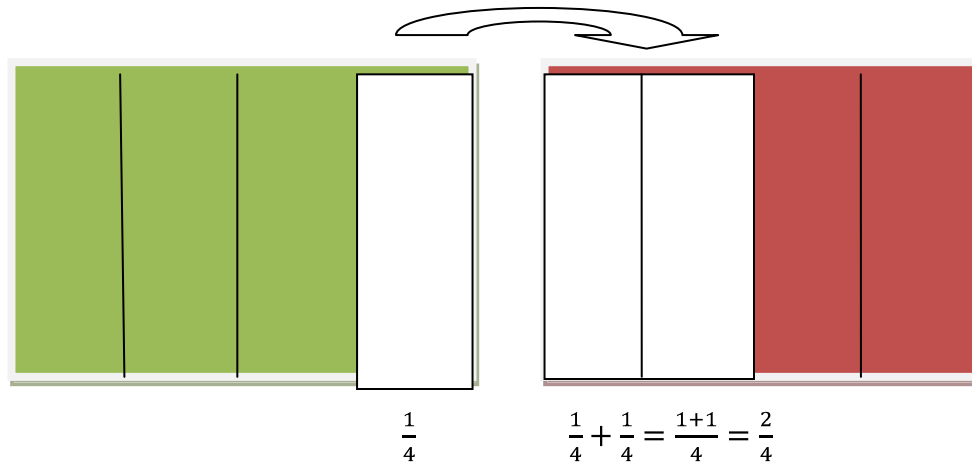


$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{4}$

4) Kertas pertama dipotong dan ditempel pada kertas kedua

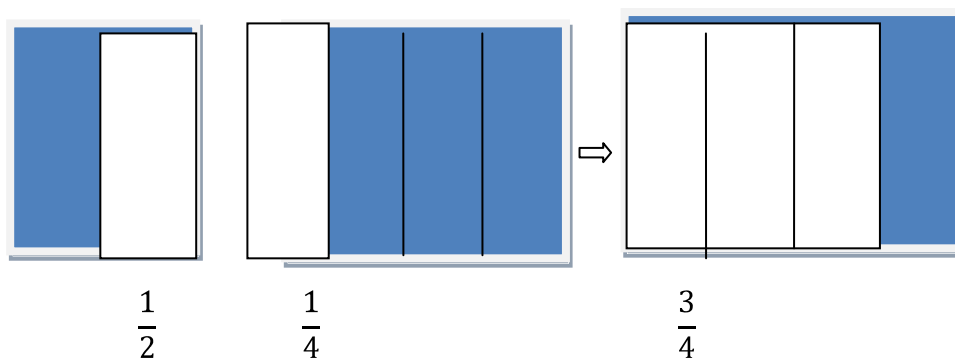


Bilangan pecahan berpenyebut tidak sama

- 1) Siapkan kertas
- 2) Sesuaikan kertas dengan soal
- 3) Dengan menggunakan kertas lipat/ kertas yang dapat dilihat, kita akan menunjukkann hasil penjumlahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

Kertas pertama

kertas kedua

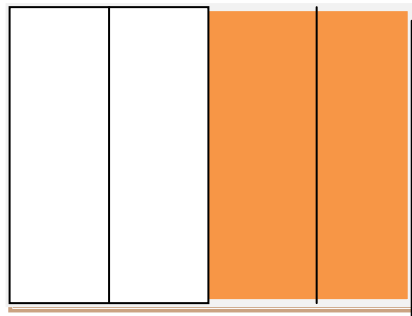


b. Pengurangan bilangan pecahan

Bilangan pecahan berpenyebut sama

- 1) Siapkan kertas
- 2) Sesuaikan kertas dengan soal
- 3) Dengan menggunakan kertas lipat/ kertas yang dapat dilihat, kita akan

menunjukkan hasil pengurangan $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} =$



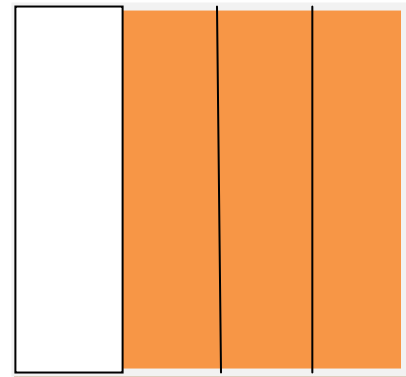
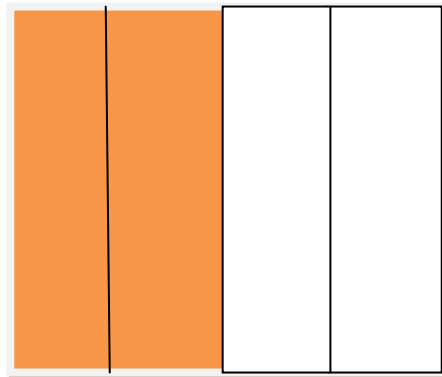
$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{1}{4}$$

- 4) Dengan peragaan kita akan menunjukkan pengurangan

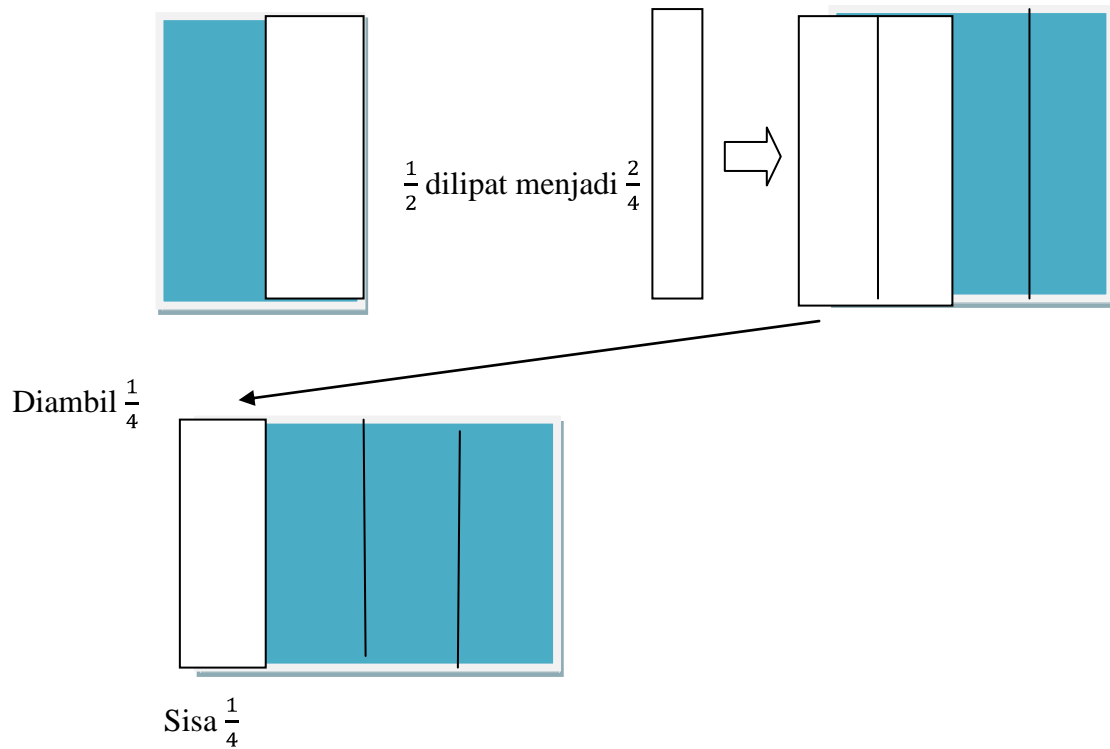
$$\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$$



5) Satu bagian dihapus $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2-1}{4} = \frac{1}{4}$

Bilangan pecahan berpenyebut tidak sama

- 1) Siapkan kertas
- 2) Sesuaikan kertas dengan soal
- 3) Dengan menggunakan kertas lipat/kertas yang dapat dilipat kita akan menunjukkan hasil pengurangan $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \dots$
- 4) Dalam peragaan kata pengurangan dapat diganti dengan diambil



5) Dari peragaan tampak $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ dengan media peraga dapat menentukan pecahan senilai $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$. Sehingga hasilnya dapat ditulis

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

B. Kajian Terdahulu

Berdasarkan penelusuran peneliti ada beberapa judul penelitian yang hamper sama dengan masalah yang diangkat dalam penelitian ini yang telah diteliti oleh peneliti-peneliti terdahulu, diantaranya yaitu :

1. Rahma Hartini dalam judul “peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi kubus dan balok di kelas VIII Madrasah Tsanawiwah NU Sihepeng”. Dari hasil penelitian tersebut adanya peningkatan aktivitas belajar yang signifikan setelah pembelajaran Matematika dilakukan dengan menggunakan pendekatan kontekstual.¹⁵
2. Tiomas dalam judul “upaya peningkatan aktivitas belajar matematika dalam pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat melalui model pembelajaran paikem gembrot siswa kelas IV SD NEGERI 008 Hutaraja”. Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan

¹⁵Rahma hartini, Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Pada Materi Kubus Dan Balok Di Kelas VIII Madrasah Tsanawiwah NU Sihepeng (Skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2016), hlm 65.

model pembelajaran Paikem Gembrot dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas IV SD NEGERI 008 Hutaraja.¹⁶

3. Ervina dalam judul “upaya meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah relasi dan fungsi melalui model pembelajaran teams games tournaments di kelas VIII-A SMPN 1 Linggabayu”. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran (TGT) dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah relasi dan fungsi di kelas VIII-A SMPN 1 Linggabayu.¹⁷
4. Berdasarkan penelitian terdahulu peneliti membedakan dengan hasil yang peneliti peroleh, hasil dari observasi yang dilakukan peneliti terdahulu yaitu Rahma Hartini memperoleh hasil yang meningkatkan aktivitas belajar dengan persentase yaitu 88% sedangkan hasil peneliti terdahulu yang kedua yaitu Tiomas memperoleh hasil yang meningkatkan aktivitas belajar dengan persentase 90,3% dan peneliti terdahulu yang ketiga yaitu Ervina juga memperoleh peningkatan aktivitas belajar dengan hasil persentase yaitu 80% dan hasil penelitian yang peneliti lakukan pada saat ini juga memperoleh peningkatan aktivitas belajar dengan persentase 82,5%. Dari hasil observasi

¹⁶Tiomas, Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Dalam Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Paikem Gembrot Siswa Kelas IV SD NEGERI 008 Hutaraja (Skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2014), hlm 80.

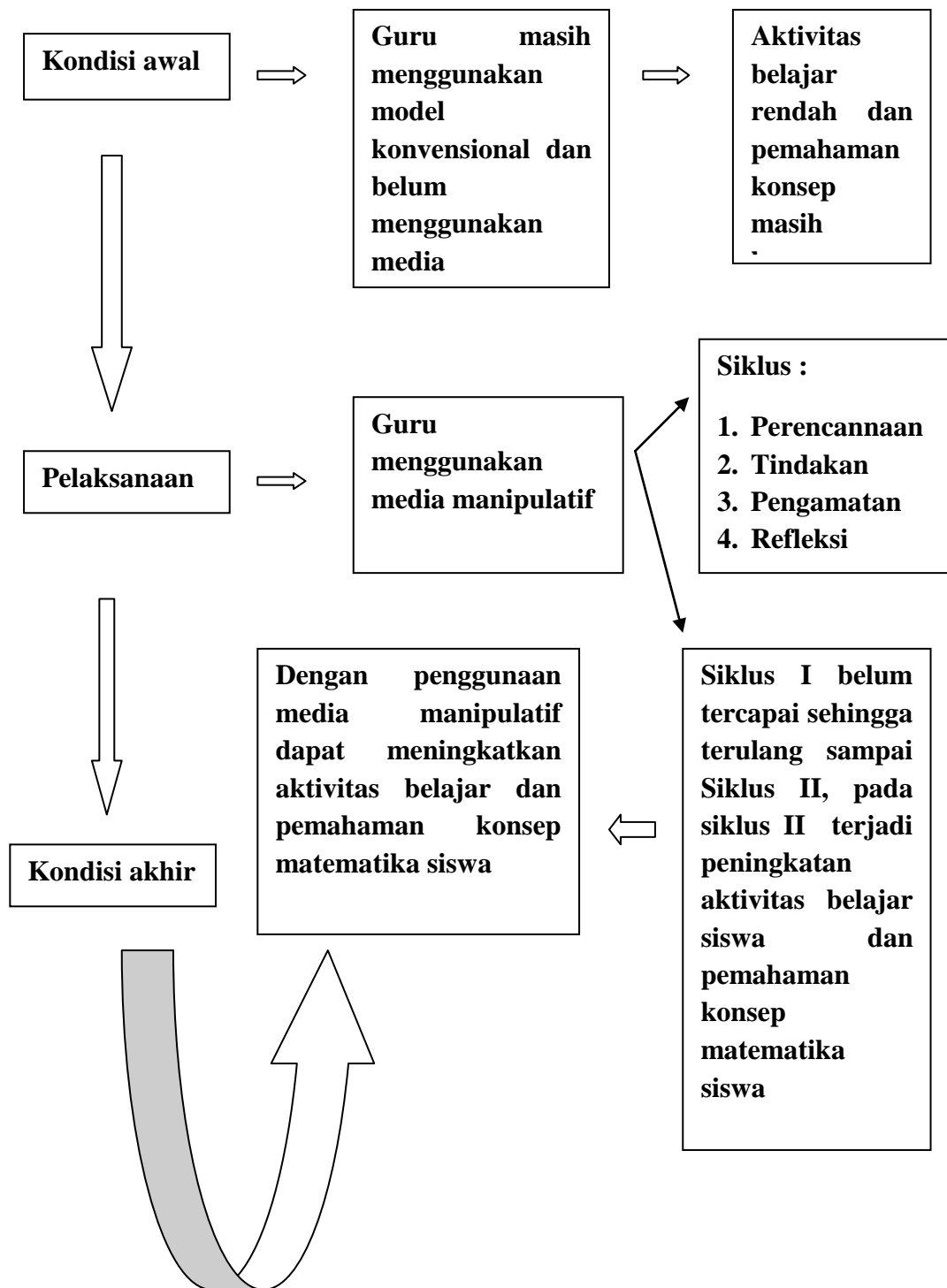
¹⁷ Ervina, Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Relasi Dan Fungsi Melalui Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments* di kelas VIII-A SMPN 1 Linggabayu (Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2015), hlm 99.

yang diperoleh maka dapat ditarik kesimpulan persentase yang paling tinggi diantara ketiga peneliti terdahulu adalah saudara Tiomas dengan persentase 90,3% sedangkan peneliti saat ini hanya mencapai persentase 82,2%.

C. Kerangka Berpikir

Prosedur penelitian tindakan kelas ini merupakan siklus dan dilaksanakan sesuai perencanaan tindakan atau perbaikan dari perencanaan tindakan terdahulu. Penelitian ini diperlukan evaluasi awal untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep Matematika siswa dengan menggunakan media manipulatif untuk menemukan fakta-fakta yang dapat digunakan untuk melengkapi kajian teori yang ada dan untuk menyusun perencanaan tindakan yang tepat dalam upaya meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa.

Tindakan kelas yang dilaksanakan berupa pengajaran di kelas secara sistematis dengan tindakan pengelolaan kelas melalui strategi, pendekatan, metode dan teknik pengajaran yang tepat dengan penerapannya kondisional yang mengacu pada perencanaan tindakan yang telah tersusun sebelumnya. Dalam setiap tindakan penelitian akan mengamati reaksi siswa dalam setiap tindakan pengajaran yang dilakukan didepan kelas. Dalam sekali tindakan biasanya permasalahan atau pemikiran baru yang perlu mendapat perhatian sehingga siklus tersebut harus terus berulang sampai permasalahan tersebut teratasi.



Gambar 1. Skema kerangka berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara terhadap suatu masalah yang diperkirakan benar, tetapi membutuhkan pengujian atas kebenarannya. Berdasarkan tinjauan pustaka, kajian teori dan kerangka berfikir dapat disimpulkan sebuah hipotesis bahwa:

1. Media manipulatif dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa materi pecahan di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara.
2. Media manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep Matematika siswa materi pecahan di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan Janji Manahan Kec. Batang Onang Kab. Padang Lawas Utara.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah SDN 100140 Padang Sungsang Janji Manahan, Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara dan waktu penelitian ini berlangsung mulai November 2017 sampai April 2018 yang dilaksanakan di SD NEGERI 100140 Padang Sungsang.

Tabel 2. Time Schedule Penelitian

No	Kegiatan	2017-2018																							
		November				Desember				Januari				Maret				April							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Studi Pendahuluan																								
2	Penyusunan Proposal																								
3	Seminar Proposal																								
4	Revisi Proposal																								
5	Pegambilan Data																								
6	Analisis Data																								

B. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Istilah penelitian tindakan berasal dari frasa *action research* dalam bahasa Inggris. Disamping istilah tersebut, dikenal pula beberapa istilah lain yang sama-sama diterjemahkan dari frasa *action research*, yaitu *riset aksi*, *kaji tindak* dan *riset tindakan*. Penelitian tindakan yang diterapkan didalam kelas dikenal dengan istilah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).¹

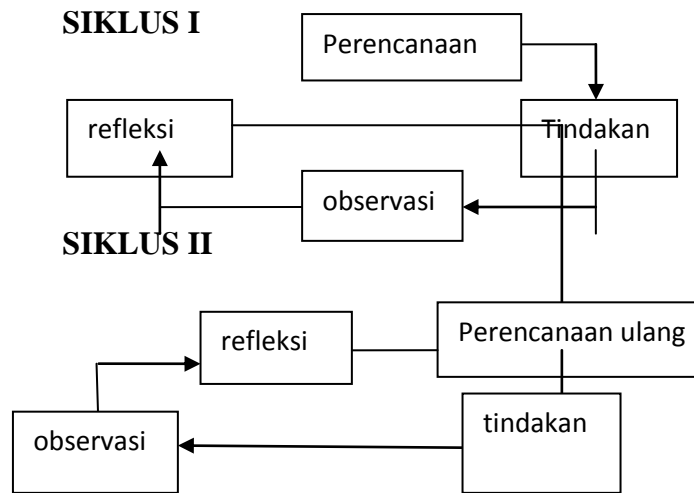
Salah satu ahli yang menekuni tindakan ini adalah Kurt Lewin yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto didasarkan atas konsep pokok bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah, yaitu:

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Tindakan (*acting*)
- c. Pengamatan (*observing*)
- d. Refleksi (*reflecting*)²

Hubungan dari keempat komponen tersebut menunjukkan kegiatanberulang atau siklus. Apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka akan tergambar dalam bagan seperti berikut:

¹Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cipta pustaka Media, 2016), hlm. 187.

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2010), hlm.131.



Gambar 2. Skema PTK siklus I dan II

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang diambil adalah siswa kelas IV tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 26 orang siswa terdiri dari 10 siswi dan 16 siswa pada SD NEGERI 100140 Padang Sungangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat ukur atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data atau informasi tentang karakteristik data, agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, sistematis, dan lebih objektif sehingga lebih mudah diolah. Instrumen penelitian meliputi :

1. Lembar observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan

alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.³Lembar observasi disini digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pengamatan di dalam kelas. Dari lembar observasi inilah peneliti bisa mengetahui gambaran aktivitas yang dilakukan guru dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan media manipulatif. Lembar observasi aktivitas pelaksanaan kegiatan siswa dalam pembelajaran Matematika.

Tabel 3.Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Nama	Indikator aktivitas belajar siswa							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
	Jumlah aktivitas								
	Rata-rata								
	Persentase								
	Ketuntasan klasikal								

Keterangan :

Indikator aktivitas yang akan diamati ada 8 yaitu :

1. *Visual Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan visual) seperti: membaca, melihat (memperhatikan gambar-gambar demonstrasi), mengamati percobaan-percobaan (eksperimen), mengamati pekerjaan orang lain dan sebagainya.

³Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 86.

2. *Oral Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan lisan) seperti: mengemukakan atau menyatakan fakta atau prinsip, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara/ interview, diskusi, intrupsi, dan sebagainya.
3. *Listening Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan mendengarkan) seperti: mendengarkan uraian/ penyajian bahan/ pidato, mendengarkan percakapan/ diskusi kelompok, radio musik dan sebagainya.
4. *Writing Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan menulis) seperti: menulis cerita, menyalin, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat rangkuman, mengerjakan tes, membuat angket dan sebagainya.
5. *Drawing Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan menggambar) seperti: menggambar, membuat grafik, diagram peta, pola dan sebagainya.
6. *Motor Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan pengukuran) seperti: melakukan percobaan, membuat kontruksi, model, merepasi, bermain, berkebun, dan sebagainya.
7. *Mental Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan mental) seperti: menanggapi, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, membuat/ mengambil keputusan, dan sebagainya.
8. *Emotional Activities* yaitu (kegiatan-kegiatan mental) seperti: menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.

2. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁴Tes digunakan sebagai alat untuk memperoleh data pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada pecahan pada siswa. Tes disediakan oleh peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing yang diberikan pada akhir pertemuan setiap siklus yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar daya serap dan pemahaman siswa terhadap

⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2008), hlm. 53.

materi yang disampaikan. Tes ini berbentuk uraian yang dikerjakan oleh siswa secara individu. Kisi-kisi soal tes dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

Tabel 4. Kisi-Kisi Soal *Posttes* Materi Pecahan

Mata pelajaran : Matematika

Kelas : IV

Semester : 2

Tahun pelajaran : 2017/ 2018

Indikator	Aspek penilaian	Nomor Soal	Jumlah/ butir soal
1. Menyatakan ulang sebuah konsep	C_1	1	1
2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	C_2	2	1
3. Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh	C_2	3	1
4. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	C_3	4	1
5. Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	C_4	5	1
6. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu	C_5	6	1
7. Kemampuan mengklasifikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah	C_6	7	1
Jumlah			7

3. Uji keabsahan data

Untuk menjaga keabsahan data, dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai guru dan pengamat dan guru sebagai pengamat atau berkolaborasi. Uji keabsahan data menggunakan teknik triangulasi. Teknik triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Adapun teknik triangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber, berarti membandingkan data dan mengecek balik derajat kepercayaan yang diperoleh melalui waktu dan nilai berbeda dalam metode kualitatif.

E. Langkah-Langkah/ Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan berbasis kelas kolaboratif. Suatu penelitian yang bersifat praktis, situasional, kondisional, dan kontekstual berdasarkan permasalahan yang sering kali muncul dalam kehidupan sehari-hari di SD. Guru Matematika dan kepala Sekolah bersama peneliti berupaya memperoleh hasil yang optimal melalui cara dan prosedur yang dinilai paling efektif, sehingga dimungkinkan adanya tindakan yang berulang-ulang dengan revisi untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep Matematika siswa dalam pembelajaran Matematika.

Model atau desain yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah model Kurt Lewin. Konsep pokok penelitian tindakan model Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu : perencanaan (*planing*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observasing*), dan refleksi (*reflecting*).

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, kegiatan awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada yaitu dengan melakukan observasi awal berupa dialog dengan guru Matematika dan observasi kelas. Berdasarkan observasi awal tersebut, kemudian ditetapkan tindakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media manipulatif.

Adapun lebih rincinya penelitian tindakan kelas tersebut akan dijabarkan sebagai berikut :

1. Siklus I

a. Perencanaan (*planning*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan tindakan ini adalah

- 1) Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan dengan media manipulatif
- 2) Persiapan sarana prasarana dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 3) Lembar observasi pembelajaran yang akan digunakan pada setiap pembelajaran
- 4) Persiapan tes untuk siswa yang akan diberikan pada akhir siklus I. Tes disusun oleh peneliti dengan meminta pertimbangan dari guru Matematika

b. Tindakan (*Action*)

Pada tahap ini peneliti bersama guru Matematika mendesain pembelajaran melalui media manipulatif yang telah dirancang/ direncanakan.

Selama pembelajaran berlangsung peneliti dalam mengajar menggunakan RPP yang telah disusun dengan pertimbangan dari guru Matematika. Sedangkan guru Matematika sebagai pengamat yang mana lembar observasinya telah disiapkan oleh peneliti. Adapun tindakan yang dilakukan peneliti adalah

1. Peneliti mengucapkan salam
2. Peneliti bersama siswa membaca doa belajar
3. Peneliti memulai pembelajaran dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk semangat dalam kegiatan pembelajaran.
4. Peneliti melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.
5. Peneliti melakukan tahap *Stimulation* (peneliti membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk diperaktekkan sesuai dengan isi kertas)
6. Peneliti membagi siswa dalam 6 kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam tiap kelompok.
7. Peneliti menjelaskan sedikit materi tentang pecahan dengan mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari serta menjelaskan kepada siswa bagaimana cara menggunakan media manipulaif (kertas) sesuai dengan contoh soal yang dibuat peneliti.
8. Peneliti membagikan LKS kepada tiap kelompok untuk dikerjakan dan menjelaskan tata cara pengerjaan LKS yaitu setiap orang harus berperan aktif dalam menjawab soal tersebut.

9. Setelah selesai mengerjakan LKS peneliti menyuruh salah satu perwakilan dari kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya
10. Peneliti memberikan tes untuk mengukur tes pemahamn konsep siswa
11. Peneliti menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
12. Peneliti mengimformasikan kepada siswa tentang materi pada pertemuan berikutnya.

c. Observasi (*Observasing*)

Observasi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan dua orang pengamat lainnya. Kegiatan ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar obsevasi yang telah disiapkan oleh peneliti sebagai upaya memperoleh data/ informasi tentang jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang telah diperoleh, yaitu meliputi lembar observasi atau catatan dari guru, kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi dilakukan antara peneliti dengan guru Matematika yang bersangkutan. Diskusi dilakukan untuk mengevaluasi hasil yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penelitian terhadap proses selama pembelajaran berlangsung, masalah yang muncul, dan berkaitan dengan hal-hal yang dilakukan. Setelah tahap refleksi kemudian peneliti merumuskan perencanaan untuk siklus selanjutnya.

2. Siklus II

Pada tahap siklus kedua ini mengikuti tahapan pada siklus pertama. Artinya rencana tindakan siklus kedua disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama. Kegiatan pada siklus kedua dilakukan sebagai penyempurnaan atau perbaikan pada siklus pertama terhadap proses pelaksanaan pembelajaran dengan media manipulatif. Pada siklus kedua juga terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi hasil yang telah dilakukan.

F. Analisis Data

a. Analisis data hasil observasi

Data observasi yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis secara deskriptif. Sehingga mampu memberi gambaran yang jelas tentang pembelajaran yang dilakukan guru pada saat pembelajaran Matematika berlangsung yaitu dengan menggunakan media manipulatif. Dalam siklus akan dilakukan refleksi yang kemudian menjadi evaluasi dan pertimbangan dalam pelaksanaan siklus berikutnya. Sehingga dengan melakukan refleksi tersebut peneliti memiliki wawasan yang otentik untuk menafsirkan data.

b. Analisis tes pemahaman konsep

Hasil tes pada awal penelitian digunakan untuk pembentukan anggota kelompok. Sedangkan hasil tes pemahaman konsep siswa pada setiap akhir pertemuan dihitung rata-ratanya. Hasil tes pada siklus I dibandingkan dengan hasil tes siklus II, jika mengalami peningkatan maka diasumsikan media yang

digunakan yaitu melalui media manipulatif dalam pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 100140 Padang Sungsang Janji Manahan dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil dari semua data yang telah diperoleh. Dari kesimpulan tersebut dapat diketahui apakah tujuan dari penelitian ini dapat dicapai atau tidak. Berdasarkan deskripsi data yang diobservasi, peneliti membuat penarikan kesimpulan atas temuan-temuan yang telah ditafsirkan dan direkomendasikan atau saran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian setelah data disajikan, maka peneliti menarik kesimpulan dari data tersebut.

Berdasarkan jenis data diatas, maka analisis data yang dilakukan adalah teknik persentase digunakan mengelola data aktivitas belajar siswa berdasarkan indikator yang ada, juga untuk mengetahui persentase siswa yang mencapai tuntas belajar. Untuk menentukan persentase aktivitas belajar siswa pada setiap indikator digunakan rumus :⁵

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dengan ketentuan :

P : Angka Persentase

F : Frekuensi Aktivitas

⁵Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm.338-345.

N : Banyak Siswa

Peneliti menjumlahkan nilai pemahaman konsep yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus:⁶

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

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata siswa

x_i = Jumlah semua nilai siswa

n = Jumlah siswa

Untuk menghitung persentase ketuntasan pemahaman konsep, digunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\text{siswa yang tuntas pemahaman konsep}}{\text{siswa}} \times 100$$

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar, peneliti menganggap bahwa melalui penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan memenuhi kriteria ketuntasan pemahaman konsep siswa minimal 70% dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang dikelompokkan kedalam 5 kategori yaitu:

⁶Ahmad Nizar Rangkutii, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm.28.

Tabel 5. Indikator Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
>80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada BAB ini diuraikan deskripsi data hasil penelitian dan pembahasan tentang aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa melalui penggunaan media manipulatif untuk setiap siklus, hasil penelitian setiap siklus serta pembahasan dari hasil penelitian.

SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan berdiri pada tahun 1983 yang berlokasi di Desa Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara kode pos 22762 instansi sekolah dasar ini dibangun di atas tanah seluas $\pm 10082 m^2$. Adapun letak geografis SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah timur berbatasan dengan jalan Negara
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan tanah milik Simangambat Dolok
- c. Sebelah barat berbatasan dengan tanah milik Simangambat Dolok
- d. Sebelah utara berbatasan dengan Tanah milik Janji Manahan

Sekolah SD ini mulai berdiri dari tahun 1983 sampai sekarang telah dipimpin oleh beberapa kepala sekolah, diantaranya Bapak Alm. Amir Harahap (1983-1998), Bapak Suheri Siregar (1998-2006), dan Ibu Nursailan Siregar (2006-sekarang) dibantu oleh wakil kepala sekolah (Tati Hasibuan), bidang

kurikulum (Afrida Kartini), bidang kesiswaan (Dewi Astuti) dan sarana prasarana (Aprinauli Lubis).

SD Negeri 100140 Janji Manahan Padang Sungsgangan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara ini memiliki siswa kelas IV sebanyak 26 siswa yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Masing-masing memiliki mempunyai hasil belajar atau tingkat kemampuan berbeda.

Ketika pengantar materi Pecahan masih banyak dijumpai siswa yang kurang aktif ketika proses pembelajaran berlangsung dan sedikit sekali siswa yang berani mengajukan pertanyaan ataupun mengeluarkan pendapat. Hanya siswa tertentu saja yang bisa memberikan komentar terhadap masalah yang muncul dan sebagian besar siswa cenderung diam, pendengar setia, dan mencatat yang diberikan peneliti. Hal ini disebabkan oleh teknik pembelajaran guru dalam materi pecahan masih bersifat konvensional.

B. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Penelitian pada siklus I terdiri dari dua pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam. Penelitian ini dilakukan pada hari rabu 04 April 2018. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

Pertemuan ke-I

- a. Tahap Perencanaan (*planning*)

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama melalui penggunaan media manipulatif
- 2) Membuat jadwal penelitian dengan bekerja sama dengan matematika kelas IV.
- 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
- 4) Membuat lembar observasi siswa
- 5) Membagi kelompok siswa menjadi 6 kelompok
- 6) Mengarahkan kepada seluruh siswa untuk berdiskusi tentang kegiatan media manipulatif.
- 7) Mempersiapkan alat evaluasi berupa soal tes pada siklus I pertemuan I dengan jumlah soal 7 butir untuk melihat pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal-soal berdasarkan materi yang telah diajarkan.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

Siklus I pertemuan pertama peneliti berkolaborasi dengan guru matematika yang mengajar di kelas IV yaitu Afrida Kartini S.Pd sebagai *observer*. Guru dalam pelaksanaan ini adalah peneliti sendiri dengan waktu 2 x 35 menit untuk 1 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama ini peneliti mengajarkan materi penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama. Adapun tindakan nyata dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Peneliti mengucapkan salam
- 2) Peneliti bersama siswa membaca doa belajar

- 3) Peneliti memulai pembelajaran dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk semangat dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) Peneliti melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.
- 5) Peneliti melakukan tahap *Stimulation* (peneliti membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk diperaktekkan sesuai dengan isi kertas)
- 6) Peneliti membagi siswa dalam 6 kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam tiap kelompok.
- 7) Peneliti menjelaskan sedikit materi tentang penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama dengan mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari serta menjelaskan kepada siswa bagaimana cara menggunakan media manipulaif (kertas) sesuai dengan contoh soal yang dibuat peneliti.
- 8) Peneliti membagikan LKS kepada tiap kelompok untuk dikerjakan dan menjelaskan tata cara pengerjaan LKS yaitu setiap orang harus berperan aktif dalam menjawab soal tersebut.
- 9) Setelah selesai mengerjakan LKS peneliti menyuruh salah satu perwakilan dari kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya
- 10) Peneliti memberikan tes untuk mengukur tes pemahamn konsep siswa

- 11) Peneliti menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 12) Peneliti menginformasikan kepada siswa tentang materi pada pertemuan berikutnya.

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

1. Hasil observasi aktivitas belajar

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I pertemuan ke-1, peneliti juga bertindak sebagai *observer* dan dibantu oleh guru mata pelajaran matematika kelas IV. Siswa disuruh ke depan untuk menyebutkan contoh tentang pecahan yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari dan menemukan bagaimana bentuk penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama. Siswa yang lain memperhatikan apa yang dikerjakan oleh temannya dan memberikan pertanyaan apabila ada yang kurang dipahami.

Observer melakukan pengamatan terhadap kerja masing-masing siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Dari indikator aktivitas belajar yang diamati *observer* dan peneliti sendiri yaitu:

- 1) *Visual Activities*: Siswa aktif memperhatikan tentang materi pecahan yang dijelaskan oleh guru.

Sebagian besar siswa masih belum memperhatikan penjelasan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung seperti siswa belum bisa

memahami pengertian pecahan dan penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama. Hanya 9 siswa yang memperhatikan penjelasan guru dengan persentase 34%.

- 2) *Oral Activities*: Siswa aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti dan mengemukakan pendapat di kelas saat pembelajaran sedang berlangsung.

Masih ada siswa yang malu-malu dan takut bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti serta belum bisa mengemukakan pendapat di kelas saat pembelajaran sedang berlangsung. Hanya 7 siswa yang sudah aktif dengan pembelajaran dengan persentase 26%.

- 3) *Listening Activities*: Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Masih ada siswa yang tidak mendengarkan penjelasan dari guru tentang materi yang diajarkan. Hanya 10 siswa yang aktif mendengarkan pelajaran tersebut dengan persentase 38%.

- 4) *Writing Activities*: Siswa aktif menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Sebagian besar siswa tidak menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru. Hanya 8 siswa yang aktif menulis pelajaran tersebut dengan persentase 30%.

5) *Drawing Activities*: Siswa aktif menggambar pelajaran yang dijelaskan guru.

Masih ada siswa yang tidak aktif dalam menggambar tentang materi yang dijelaskan oleh guru. Hanya 6 siswa yang aktif dalam menggambar tentang materi tersebut dengan persentase 23%.

6) *Motor Activities*: Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti membuat percobaan media manipulatif tentang pecahan.

Ketika melakukan percobaan masih ada siswa yang belum aktif dalam percobaan. Misalnya, dalam memecahkan masalah menggunakan media manipulatif tersebut. Hanya 6 siswa yang aktif dengan persentase 23 %.

7) *Mental Activities*: Siswa aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok.

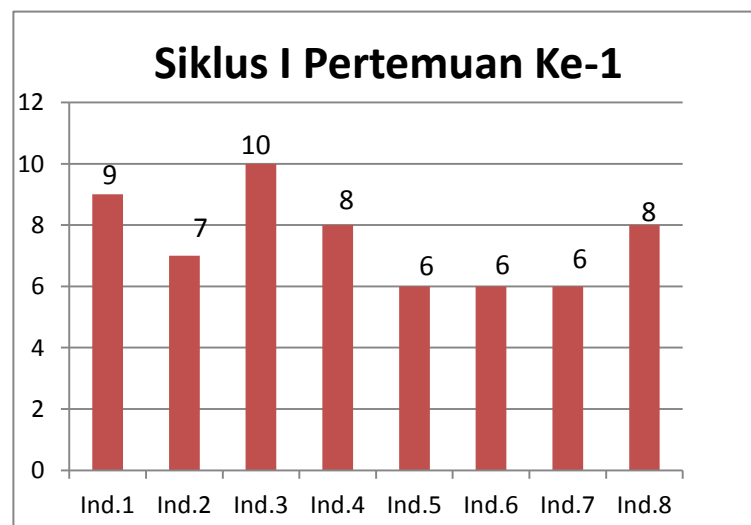
Masih ada siswa yang tidak aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok. Misalnya masih ada siswa yang menyalin hasil pekerjaan temannya. Hanya 6 siswa yang aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok dengan persentase 23%.

8) *Emotional Activities*: Siswa aktif mendiskusikan soal-soal.

Masih ada siswa yang tidak mau mendiskusikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Misalnya dalam satu kelompok hanya satu dua

orang yang aktif mendiskusikannya dan yang lainnya itu bercerita . Hanya 8 siswa yang aktif dalam mendiskusikan soal-soal tersebut dengan persentase 30%.

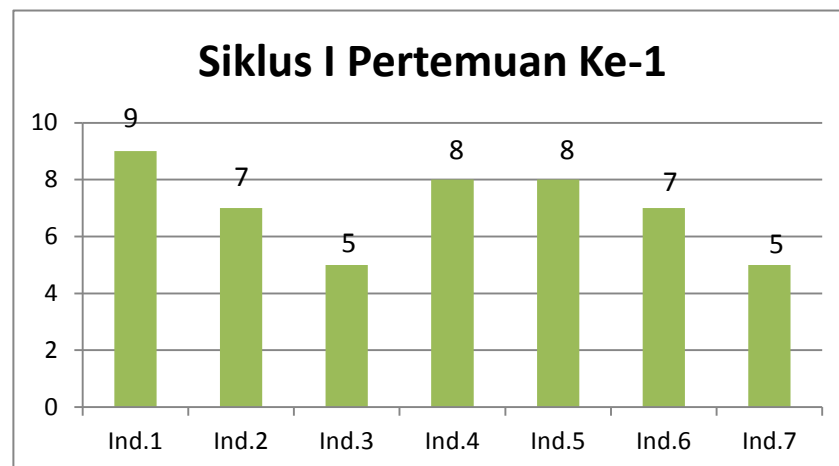
Hasil observasi yang peneliti peroleh adalah siswa yang aktif pada indikator 1 sebanyak 9 siswa atau 34%, indikator 2 sebanyak 7 siswa atau 26%, indikator 3 sebanyak 10 siswa atau 38%, indikator 4 sebanyak 8 siswa atau 30%, indikator 5 sebanyak 6 siswa atau 23%, indikator 6 sebanyak 6 siswa atau 23%, indikator 7 sebanyak 6 siswa atau 23% dan indikator 8 sebanyak 8 siswa atau 30%. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh 28,37%. (Lampiran 13).



Gambar 3
Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar
Siklus I Pertemuan Ke-1

2. Tes

Nilai rata-rata kelas siswa pada tes siklus I pertemuan I adalah 58,46. Banyak siswa yang tuntas sebanyak 7 siswa (26%) dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 19 siswa (73%) belum mencapai ketuntasan (Lampiran 17). Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada indikator 1 sebanyak 9 siswa atau 34%, indikator 2 sebanyak 7 siswa atau 26%, indikator 3 sebanyak 5 siswa atau 19%, indikator 4 sebanyak 8 siswa atau 30%, indikator 5 sebanyak 8 siswa atau 30%, indikator 6 sebanyak 7 siswa atau 26%, dan indikator 7 sebanyak 5 siswa atau 19%. Sehingga ketuntasan klasikalnya diperoleh 26%.



Gambar 4
Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep
Siklus I Pertemuan Ke-1

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan. Terlihat dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif (kertas) ditemukan peningkatan keaktifan tetapi peningkatan aktivitas belajar tersebut belum maksimal.

Dari hasil tersebut didapat keberhasilan dan tidak keberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-1 ini yaitu:

1) Keberhasilan

Terlihat dari aktivitas belajar siswa yang aktif, dilihat dari ketuntasan klasikalnya 28,37% siswa yang aktif dan dilihat dari pemahaman konsep matematika siswa ketuntasan klasikalnya 26% siswa yang tuntas.

2) Ketidak berhasilan

Terlihat dari ketidak berhasilannya 73% siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran yang dikarenakan kebanyakan siswa belum mampu memahami penjelasan guru, siswa juga belum terbiasa menggunakan media manipulatif (kertas) dan siswa juga belum terbiasa menyelesaikan suatu masalah atau soal dengan mengikuti langkah-langkah atau indikator pemahaman konsep.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-1 ini maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Guru dapat menjelaskan kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b) Guru diharapkan memaksimalkan dalam penyampaian materi melalui penggunaan media manipulatif (kertas)
- c) Guru harus bisa membimbing siswa untuk lebih aktif dalam kelompoknya masing-masing
- d) Guru harus lebih menekankan bagaimana cara menyelesaikan masalah dengan indikator pemahaman konsep

Dari keberhasilan dan ketidak berhasilan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa masih banyak siswa yang belum aktif dan masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus I pertemuan ke-2 dengan menggunakan media manipulatif (kertas) yang sama dengan bimbingan yang lebih kepada siswa.

2. Siklus I

Pertemuan II

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang akan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa dalam memecahkan masalah matematika pada siklus I pertemuan ke-2 sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi penjumlahan pecahan yang penyebutnya tidak sama melalui penggunaan media manipulatif
 - 2) Membuat jadwal penelitian dengan bekerja sama dengan matematika kelas IV
 - 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
 - 4) Membuat lembar observasi siswa
 - 5) Membagi kelompok siswa menjadi 6 kelompok
 - 6) Mengarahkan kepada seluruh siswa untuk pada kelompok sebelumnya berdiskusi tentang kegiatan media manipulatif.
 - 7) Mengarahkan kepada seluruh siswa untuk berdiskusi tentang kegiatan media manipulatif.
 - 8) Menyiapkan *reward*
 - 9) Mempersiapkan alat evaluasi berupa soal tes pada siklus I pertemuan II dengan jumlah soal 7 butir untuk melihat pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal-soal berdasarkan materi yang telah diajarkan.
- b. Tahap Tindakan (*Action*)

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Guru dalam pelaksanaan ini adalah peneliti sendiri dan dilaksanakan pada hari sabtu 07 April 2018.

Dengan waktu 2 x 35 menit untuk 1 kali pertemuan dan materi yang diajarkan adalah penjumlahan pecahan dengan penyebutnya tidak sama.

Adapun tindakan nyata dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Peneliti mengucapkan salam
- 2) Peneliti bersama siswa membaca doa belajar
- 3) Peneliti memulai pembelajaran dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan Tanya jawab tentang materi sebelumnya
- 4) Peneliti melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa ke materi yang akan dipelajari.
- 5) Peneliti melakukan tahap *Stimulation* (peneliti membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk diperaktekkan sesuai dengan isi kertas)
- 6) Peneliti menjelaskan sedikit materi tentang penjumlahan pecahan dengan penyebutnya tidak sama dengan mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan menjelaskan kepada siswa kembali bagaimana cara menggunakan media manipulaif (kertas) sesuai materi yang dijelaskan.
- 7) Peneliti menyuruh siswa untuk duduk dalam kelompoknya masing-masing
- 8) Peneliti membagikan LKS kepada tiap kelompok untuk dikerjakan dan menjelaskan tata cara pengerjaan LKS yaitu setiap orang harus berperan aktif dalam menjawab soal tersebut.

- 9) LKS dikerjakan dengan mengikuti indikator pemahaman konsep dalam kelompoknya masing-masing.
- 10) Setelah selesai mengerjakan LKS peneliti menyuruh salah satu perwakilan dari kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya. Kelompok yang duluan akan dikasih hadiah (*reward*).
- 11) Setelah selesai peneliti menyuruh siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing.
- 12) Peneliti membagikan soal tes pemahaman konsep sebanyak 7 butir soal untuk melihat pemahaman konsep siswa terhadap materi penjumlahan pecahan yang penyebutnya tidak sama. Setelah selesai dikumpul ke depan.
- 13) Peneliti menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 14) Peneliti menginformasikan kepada siswa tentang materi pada pertemuan berikutnya dan menutup pelajaran.

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

1. Hasil observasi aktivitas belajar

Melalui pengamatan yang dilaksanakan oleh *observer*, siswa semakin aktif dalam proses pembelajaran. Siswa semakin tertarik mengikuti pembelajaran matematika. Pada siklus I pertemuan ke-2, pembelajaran dilanjutkan dengan materi penjumlahan pecahan dengan penyebutnya tidak sama. Pada kegiatan pendahuluan, peneliti

mengulang (*mereview*) kembali materi sebelumnya dengan melakukan tanya jawab dengan siswa dan peneliti melanjutkan materi selanjutnya. Kemudian peneliti menjelaskan langkah-langkah media manipulatif (kertas).

Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran cukup baik, siswa sudah mulai lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan siswa juga sudah berani bertanya apa yang belum dipahami siswa. Aktivitas yang diamati adalah sebagai berikut:

1) *Visual Activities*: Siswa aktif memperhatikan tentang materi pecahan yang dijelaskan oleh guru.

Siswa sudah mulai memperhatikan penjelasan dari guru tetapi masih ada siswa yang terpengaruh situasi di luar kelas selama proses pembelajaran berlangsung, 14 siswa sudah aktif dengan persentase 53%.

2) *Oral Activities*: Siswa aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti dan mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung.

Siswa sudah mulai aktif bertanya dan mengemukakan pendapatnya ketika pelajaran berlangsung dan masih ada siswa yang masih malu-malu untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya saat pelajaran berlangsung, 12 siswa yang sudah aktif dengan persentase 46%.

3) *Listening Activities*: Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Sudah ada siswa yang aktif mendengarkan guru saat menjelaskan. 15 siswa sudah aktif dengan persentase 57%.

4) *Writing Activities*: Siswa aktif menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Sebagian besar siswa sudah ada yang mau menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru, 14 siswa sudah aktif dengan persentase 53%.

5) *Drawing Activities*: Siswa aktif menggambar pelajaran yang dijelaskan guru.

Siswa sudah mulai tertarik dengan menggambar pelajaran yang dijelaskan oleh guru, 11 siswa sudah aktif dengan persentase 42%.

6) *Motor Activities*: Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti membuat percobaan media manipulatif tentang pecahan.

Sebagian besar siswa tertarik melakukan percobaan dengan menggunakan media manipulatif dan masih ada lagi yang belum bisa melakukannya, 10 siswa yang aktif dengan persentase 38 %.

7) *Mental Activities*: Siswa aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok.

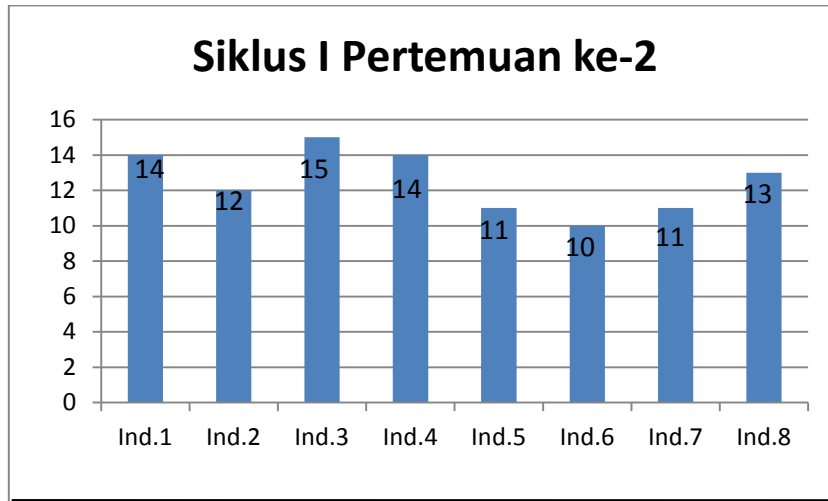
Sudah ada siswa yang mampu memecahkan masalah matematika baik itu tugas individu maupun kelompok dan masih ada juga yang

menyalin tugas temannya, 11 siswa sudah aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok dengan persentase 42%.

8) *Emotional Activities*: Siswa aktif mendiskusikan soal-soal.

Sebagian besar siswa sudah ada yang aktif dalam mendiskusikan soal-soal yang diberikan oleh guru dan sebagian lagi masih berusaha mengharapkan pekerjaan temannya, 13 siswa yang aktif dalam mendiskusikan soal-soal tersebut dengan persentase 50%.

Hasil observasi yang peneliti peroleh adalah siswa yang aktif pada indikator 1 sebanyak 14 siswa atau 53%, indikator 2 sebanyak 12 siswa atau 46%, indikator 3 sebanyak 15 siswa atau 57%, indikator 4 sebanyak 14 siswa atau 53%, indikator 5 sebanyak 11 siswa atau 42%, indikator 6 sebanyak 10 siswa atau 38%, indikator 7 sebanyak 11 siswa atau 42% dan indikator 8 sebanyak 13 siswa atau 50%. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh 47,62% (Lampiran 14). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dari siklus I pertemuan I ke siklus I pertemuan ke-2.



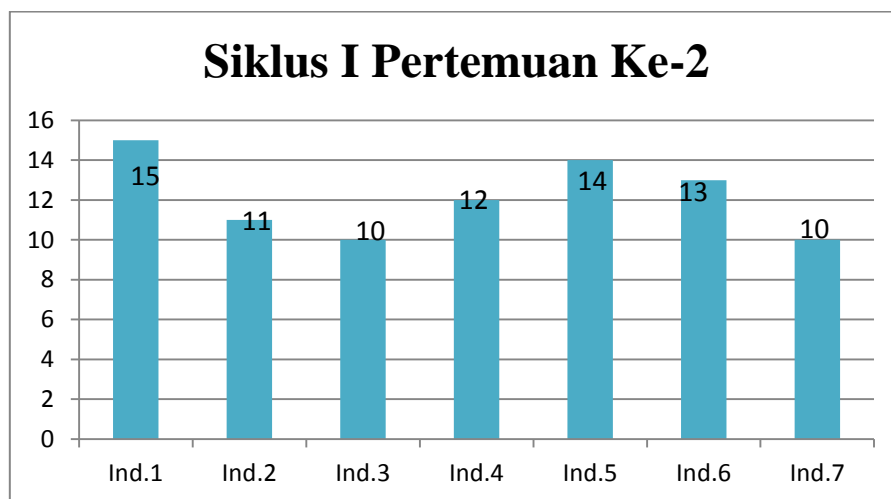
Gambar 5
Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar
Siklus I Pertemuan Ke-2

Pada kegiatan penutup, guru mengingatkan kepada siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari, kemudian guru dan siswa membuat kesimpulan. Di bagian penutup peneliti juga memberikan tes untuk melihat sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa dengan materi penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama.

2. Tes

Nilai rata-rata kelas siswa pada tes siklus I pertemuan ke-2 adalah 66,96. Banyak siswa yang tuntas sebanyak 12 siswa (46%) dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa (53%) belum mencapai ketuntasan (Lampiran 18). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dari siklus I

pertemuan I ke siklus I pertemuan ke-2. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada indikator 1 sebanyak 15 siswa atau 57%, indikator 2 sebanyak 11 siswa atau 42%, indikator 3 sebanyak 10 siswa atau 38%, indikator 4 sebanyak 12 siswa atau 46%, indikator 5 sebanyak 14 siswa atau 53%, indikator 6 sebanyak 13 siswa atau 50%, dan indikator 7 sebanyak 10 siswa atau 38%. Sehingga ketuntasan klasikalnya diperoleh 46%.



Gambar 6
Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep
Siklus I Pertemuan Ke-2

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-2 ini terlihat bahwa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media manipulatif (kertas) ditemukan adanya peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa di kelas IV SD Negeri

100140 Padang Sungangan. Adapun keberhasilan dan tidak keberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-2 ini yaitu:

1) Keberhasilan

Pada pertemuan ke-2 ini, Terlihat dari aktivitas belajar siswa yang aktif, dilihat dari ketuntasan klasikalnya 47,62% dan dilihat dari pemahaman konsep matematika siswa dengan ketuntasan klasikalnya 46% siswa yang tuntas. Terlihat dari peningkatan tersebut bahwa siswa mulai paham terhadap materi yang diajarkan oleh guru melalui penggunaan media manipulatif (kertas) yang melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran.

2) Ketidak berhasilan

Terlihat dari ketidak berhasilannya 53% siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran yang dikarenakan kebanyakan siswa belum mampu memahami penjelasan guru dengan mengikuti indikator pemahaman konsep matematika siswa dan siswa juga belum terbiasa belajar melalui penggunaan media manipulatif (kertas).

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-2 ini maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Guru diharapkan lebih membimbing siswa dalam proses pembelajaran melalui penggunaan media manipulatif (kertas)

- b) Guru diharapkan memaksimalkan dalam penyampaian materi melalui penggunaan media manipulatif (kertas)
- c) Guru harus bisa memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam diskusi kelompok dalam memberikan pendapat.
- d) Guru harus lebih menekankan bagaimana cara menjawab soal dengan indikator pemahaman konsep
- e) Guru lebih memberikan pengertian kepada siswa bahwa dalam proses pembelajaran aktif itu sangat perlu karena dapat meingkatkan aktivitas belajar siswa itu sendiri.

Dari keberhasilan dan ketidak berhasilan tersebut, maka peneliti menyimpulkan masih banyak siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran dan masih banyak siswa yang belum memahami bagaimana cara menjawab soal dalam proses pembelajaran dengan indikator pemahaman konsep siswa. Namun telah terjadi peningkatan. Oleh karena itu penelitian ini akan dilanjutkan kesiklus berikutnya yaitu siklus II.

C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

1. Siklus II

Pertemuan ke-1

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Sesudah melalui siklus I dua pertemuan dengan menggunakan media manipulatif (kertas), dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman

konsep siswa dalam memecahkan masalah pecahan secara individual maupun kelompok meskipun belum mencapai ketuntasan maksimal, peneliti masih tetap menerapkan media manipulatif pada siklus dua yang medianya berbeda yaitu kertas *origami*.

Perencanaan yang akan dilaksanakan pada siklus II pertemuan ke-1 adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan skenario pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, lembar soal
- 2) Merencanakan untuk meminta siswa memberikan nama pada kelompoknya masing-masing.
- 3) Memberi sanksi pengurangan skor lebih besar jika anggota kelompoknya ada yang tidak ikut berdiskusi dan tidak mengerjakan LKS. Pertemuan sebelumnya dikurangi 5 skor, namun pertemuan ini dikurangi 10.
- 4) Menyiapkan *reward* (hadiah) berupa benda
- 5) Menyiapkan tes dan lembar observasi untuk mengukur dan melihat kondisi aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa setelah adanya tindakan.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

Pada pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan ke-1 ini dilaksanakan pada hari Kamis 12 April 2018 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit dan materi yang diajarkan adalah pengurangan pecahan dengan penyebut yang sama. Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Di awal pembelajaran guru melakukan pembukaan dengan salam
- 2) Guru memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberi arahan/ motivasi kepada siswa
- 3) Guru mempraktekkan media manipulatif (kertas *origami*) sesuai contoh soal yang dibuat guru.
- 4) Guru membagikan LKS pada tiap kelompok dan menyampaikan materi pelajaran. Kemudian guru membimbing siswa mengerjakan LKS dan mengingatkan siswa untuk saling bekerja sama dalam mengerjakan LKS.
- 5) Setelah mengerjakan LKS siswa disuruh untuk mempersentasikan hasil diskusinya ke depan kelas (kelompok yang paling tinggi nilainya di kasih hadiah)
- 6) Setelah selesai siswa disuruh untuk mengerjakan soal tes pemahaman konsep siswa sebanyak 7 butir soal.

c. Tahap Pengamatan (Observing)

1. Hasil observasi aktivitas belajar

Dari hasil observasi yang dilakukan *observer* sudah semakin jelas adanya peningkatan aktivitas belajar. Adapun yang diamati adalah sebagai berikut:

- a) *Visual Activities*: Siswa aktif memperhatikan tentang materi pecahan yang dijelaskan oleh guru.

Siswa sudah semakin aktif memperhatikan penjelasan guru apalagi pada saat guru mempraktekkan media manipulatif (kertas *origami*), 20 siswa sudah aktif dengan persentase 76%.

- b) *Oral Activities*: Siswa aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti dan mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung.

Siswa sudah mulai aktif bertanya dan mengemukakan pendapatnya ketika pelajaran berlangsung dan masih ada siswa yang masih malu-malu untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya saat pelajaran berlangsung, 17 siswa yang sudah aktif dengan persentase 65%.

- c) *Listening Activities*: Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Siswa sudah semakin aktif mendengarkan guru saat menjelaskan pelajaran, 20 siswa sudah aktif dengan persentase 76%.

- d) *Writing Activities*: Siswa aktif menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Siswa sudah semakin aktif menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru, 20 siswa sudah aktif dengan persentase 76%.

- e) *Drawing Activities*: Siswa aktif menggambar pelajaran yang dijelaskan guru.

Siswa sudah mulai tertarik dengan menggambar pelajaran yang dijelaskan oleh guru, 19 siswa sudah aktif dengan persentase 73%.

f) *Motor Activities*: Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti membuat percobaan media manipulatif tentang pecahan.

Sebagian besar siswa tertarik melakukan percobaan dengan menggunakan media manipulatif dan masih ada lagi yang malas melakukan percobaannya, 15 siswa yang aktif dengan persentase 57 %.

g) *Mental Activities*: Siswa aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok.

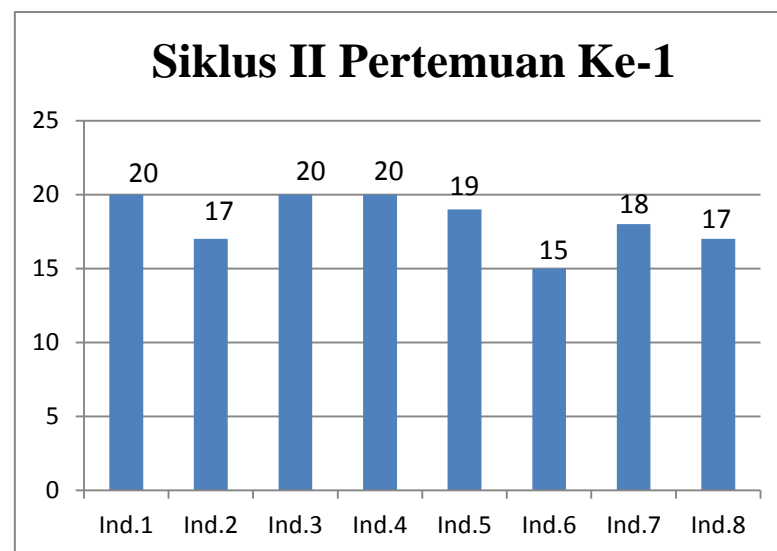
Siswa sudah semakin bisa memecahkan masalah dengan hasil kerjanya sendiri tanpa harus melihat hasil kerja temannya, 18 siswa sudah aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok dengan persentase 69%.

h) *Emotional Activities*: Siswa aktif mendiskusikan soal-soal.

Sebagian siswa sudah ada yang aktif dalam mendiskusikan soal-soal yang diberikan oleh guru walaupun masih ada yang berusaha mengharapkan pekerjaan temannya, 17 siswa yang aktif dalam mendiskusikan soal-soal tersebut dengan persentase 65%.

Hasil observasi yang peneliti peroleh adalah siswa yang aktif pada indikator 1 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 2 sebanyak 17 siswa atau 65%, indikator 3 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 4 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 5 sebanyak 19 siswa atau 73%,

indikator 6 sebanyak 15 siswa atau 57%, indikator 7 sebanyak 18 siswa atau 69% dan indikator 8 sebanyak 17 siswa atau 65%. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh 69,62% (Lampiran 15) hal ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dari siklus I pertemuan I dan II ke siklus II pertemuan ke-1.

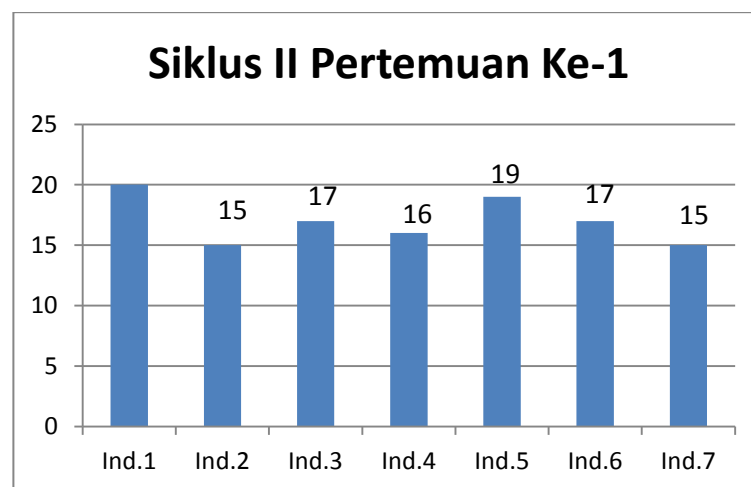


Gambar 7
Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar
Siklus II Pertemuan Ke-1

2. Tes

Pada kegiatan penutup, guru mengingatkan kepada siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari, kemudian guru dan siswa membuat kesimpulan. Di bagian penutup peneliti juga memberikan tes untuk melihat sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa dengan materi pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

Nilai rata-rata kelas siswa pada tes siklus I pertemuan ke-2 adalah 75,53. Banyak siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa (65%) dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 9 siswa (34%) belum mencapai ketuntasan (Lampiran 19). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman kosep matematika siswa dari siklus I pertemman I dan II ke siklus I pertemuan ke-1. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada indikator 1 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 2 sebanyak 15 siswa atau 57%, indikator 3 sebanyak 17 siswa atau 65%, indikator 4 sebanyak 16 siswa atau 61%, indikator 5 sebanyak 19 siswa atau 73%, indikator 6 sebanyak 17 siswa atau 65%, dan indikator 7 sebanyak 15 siswa atau 57%. Sehingga ketuntasan klasikalnya diperoleh 65%.



Gambar 8
Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep
Siklus II Pertemuan Ke-1

3. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-1 ini terlihat bahwa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media manipulatif (kertas *origami*) ditemukan adanya peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa dalam memecahkan masalah matematika di kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan. Adapun keberhasilan dan tidak keberhasilan yang terjadi pada siklus II pertemuan ke-1 ini yaitu:

1) Keberhasilan

Berdasarkan hasil observasi yang telah diamati maka dapat disimpulkan aktivitas belajar siswa dapat meningkat dengan baik ketuntasan individual maupun klasikalnya. Siklus I pertemuan ke-1 hasil observasi 28,37% dan pertemuan ke-2 47,62% dan siklus II pertemuan ke-1 69,62%. Hasil tes pemahaman konsep matematika siswa siklus I pertemuan ke-1 26% dan pertemuan ke-2 46% dan siklus II pertemuan ke-1 65%.

2) Ketidak berhasilan

- a) Siswa kurang aktif dan kurang kerjasama dalam memecahkan masalah yang diberikan guru
- b) Siswa masih ada yang malu bertanya
- c) Siswa masih ada yang malas melakukan percobaan media manipulatif
- d) Partisipasi siswa dalam menyimpulkan materi kurang aktif

- e) Dalam menyelesaikan masalah masih ada siswa yang kurang paham dengan mengikuti indikator pemahaman konsep.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus II pertemuan ke-1 ini maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Guru harus dapat menjalankan kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b) Guru diharapkan memaksimalkan dalam penyampaian materi melalui penggunaan media manipulatif (kertas *origami*)
- c) Guru harus membimbing siswa untuk lebih aktif dalam kelompoknya masing-masing
- d) Guru harus menekankan bagaimana cara menyelesaikan masalah dengan indikator pemahaman konsep

Dari keberhasilan dan ketidak berhasilan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa masih banyak siswa yang belum aktif dan masih ada siswa yang belum mampu memecahkan masalah dalam proses pembelajaran namun telah terjadi peningkatan, oleh karena itu penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus II pertemuan ke-2 dengan media yang sama dengan bimbingan yang lebih kepada siswa.

2. Siklus II

Pertemuan ke-2

- a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan pada pembelajaran siklus II pertemuan ke-2 adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan skenario pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, dan lembar soal
- 2) Tetap memberikan sanksi pengurangan skor kepada kelompok jika anggota kelompoknya ada yang tidak ikut berdiskusi dan tidak mengerjakan LKS. Sanksi tersebut dengan mengurangi nilai kelompok sebanyak 10 skor
- 3) Menyiapkan *reward* (hadiah)
- 4) Menyiapkan tes dan lembar observasi untuk mengukur serta melihat kondisi aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa materi pecahan
- 5) Memfokuskan memberi bimbingan kepada siswa yang belum tuntas baik dari segi aktivitas belajar maupun pemahaman konsep matematika siswa materi pecahan.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

Pada pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan ke-2 ini dilaksanakan pada hari selasa 16 April 2018 dengan alokasi waktu 2x 35 menit dan materi yang diajarkan adalah pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama. Adapun tindakannya adalah sebagai berikut:

- 1) Di awal pembelajaran guru melakukan pembukaan dengan salam

- 2) Guru memeriksa kehadiran siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberi arahan/ motivasi kepada siswa
 - 3) Guru mempraktekkan media manipulatif (kertas *origami*) sesuai contoh soal yang dibuat guru.
 - 4) Guru membagikan LKS pada tiap kelompok dan menyampaikan materi pelajaran. Kemudian guru membimbing siswa mengerjakan LKS dan mengingatkan siswa untuk saling bekerja sama dalam mengerjakan LKS.
 - 5) Setelah mengerjakan LKS siswa disuruh untuk mempersentasikan hasil diskusinya ke depan kelas (kelompok yang paling tinggi nilainya di kasih hadiah)
 - 6) Setelah selesai siswa disuruh kembali ke tempat duduk masing-masing dan guru memberikan tes kepada siswa
 - 7) Pada saat mengerjakan tes, guru mengawasi siswa agar tidak kerja sama dan meminta siswa agar tidak segan bertanya jika ada soal yang kurang dimengerti
 - 8) Setelah lembar jawaban dikumpul. Guru meminta dari beberapa siswa untuk menarik kesimpulan. Kemudian guru menutup pelajaran dan mengingatkan siswa untuk memepelajari materi selanjutnya dirumah.
- c. Tahap Pengamatan (Observing)

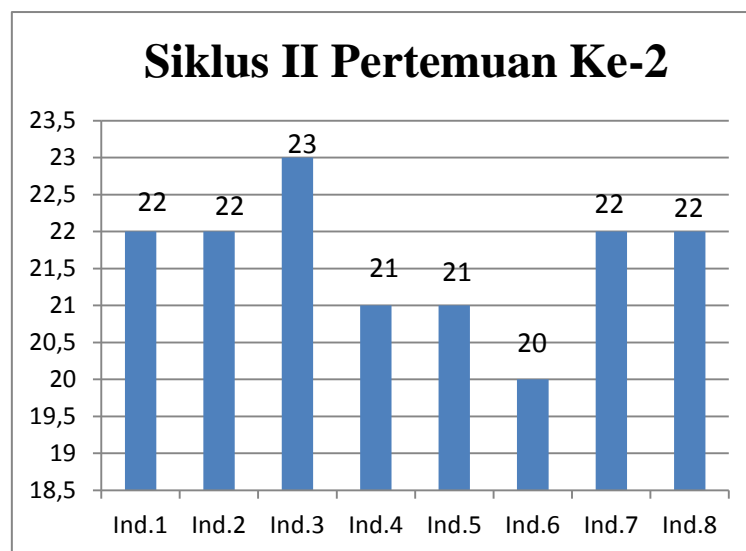
1. Observasi

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti juga guru mata pelajaran matematika, dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung hingga akhir penelitian. Keaktifan siswa dalam kelas semakin meningkat, baik dalam bertanya, menanggapi, menulis, mendengarkan, menggambar, dan diskusi kelompok dengan bantuan sesama siswa juga meningkat kerjasama antar kelompok diskusi. Rasa yakin siswa dalam memberikan penjelasan yang diberikan oleh guru juga meningkat, terlihat dari siswa memaparkan tentang materi pecahan dan pada saat mengerjakan soal atau masalah yang diberikan guru, siswa memecahkan masalah sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematika siswa.

Dari hasil penelitian siklus II pertemuan ke-2 ini terdapat ada peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa dalam memecahkan masalah yang biasanya siswa pasif dengan apa yang ditanya oleh guru dan kurang berani dalam mengungkapkan jawaban padahal siswa sudah mengerti tetapi tidak berani memberikan jawaban. sekarang siswa sudah mulai meningkat menjadi berani menyampaikan jawaban dengan baik dan benar.

Hasil observasi yang peneliti peroleh adalah siswa yang aktif pada indikator 1 sebanyak 22 siswa atau 84%, indikator 2 sebanyak 22 siswa atau 84%, indikator 3 sebanyak 23 siswa atau 88%, indikator 4 sebanyak 21 siswa atau 80%, indikator 5 sebanyak 21 siswa atau 80%,

indikator 6 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 7 sebanyak 22 siswa atau 84% dan indikator 8 sebanyak 22 siswa atau 84%. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh 82,5% (Lampiran 16). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dari siklus II pertemuan 1 ke pertemuan ke-2.



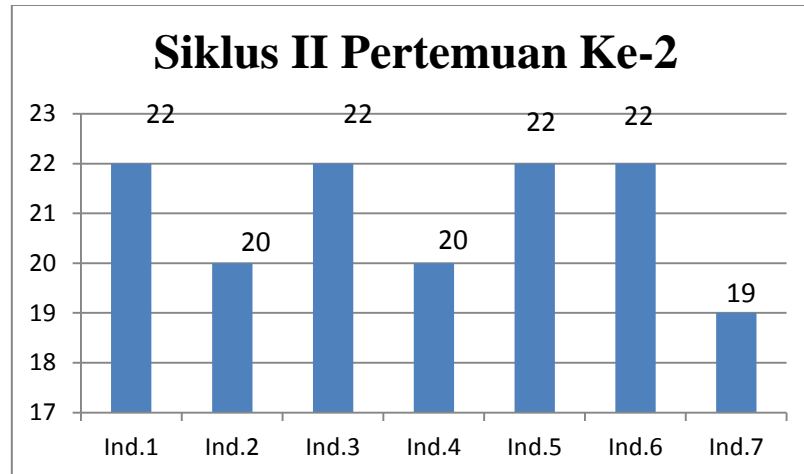
Gambar 9
Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar
Siklus II Pertemuan Ke-2

Tabel 6
Perbandingan Observasi Aktivitas Belajar
Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Jenis Observasi	Persentase Siswa Aktif	Persentase Siswa Yang Belum ktif
Siklus I	Observasi pert ke-1	28,37%	70,62%
Siklus I	Observasi pert ke-2	47,62%	51,5%
Siklus II	Observasi pert ke-1	69,62%	29,37%
Siklus II	Observasi pert ke-2	82,5%	16,5%

2. Tes

Nilai rata-rata kelas siswa pada tes siklus II pertemuan ke-2 adalah 80,5. Banyak siswa yang tuntas sebanyak 21 siswa (80%) dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa (19%) belum mencapai ketuntasan (Lampiran 20). Ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dari siklus I pertemuan I ke siklus I pertemuan ke-2. Sehingga hasil telah mencapai indikator ketercapaian $\geq 65\%$. Khususnya materi pecahan melalui penggunaan media manipulatif sehingga siswa lebih mampu memahami masalah pecahan dengan penyebut yang sama maupun tidak sama dan menyelesaikannya. Maka dalam hal ini peneliti mengambil kesimpulan untuk menghentikan tindakan penelitian ini pada siklus II pertemuan ke-2 saja. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada indikator 1 sebanyak 22 siswa atau 84%, indikator 2 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 3 sebanyak 22 siswa atau 84%, indikator 4 sebanyak 20 siswa atau 76%, indikator 5 sebanyak 22 siswa atau 84%, indikator 6 sebanyak 22 siswa atau 84%, dan indikator 7 sebanyak 19 siswa atau 73%. Sehingga ketuntasan klasikalnya diperoleh 80%.



Gambar 10
Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep
Siklus II Pertemuan Ke-2

Tabel 7
Perbandingan Tes Pemahaman Konsep Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Jenis Tes	Siswa Yang Tuntas	Persentase Yang Tuntas	Persentase Siswa Yang Belum Tuntas
Siklus I	Tes pert ke-1	7	26%	73%
Siklus I	Tes pert ke-2	12	46%	53%
Siklus II	Tes pert ke-1	17	65%	34%
Siklus II	Tes pert ke-2	21	80%	19%

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Setelah tindakan, observasi dan juga evaluasi dilaksanakan maka langkah selanjutnya adalah refleksi. Terlihat setelah dilakukan observasi Siklus II pertemuan ke-2 ditemukan persentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dibanding dengan hasil sebelumnya pada saat observasi siklus II pertemuan ke-1. Selain itu persentase siswa dalam

tes pemahaman konsep mengalami peningkatan dibanding dengan hasil sebelumnya pada saat pemberian tes siklus II pertemuan ke-1.

Dari hasil tersebut didapat ada keberhasilan yang terjadi pada siklus II pertemuan ke-2, yaitu:

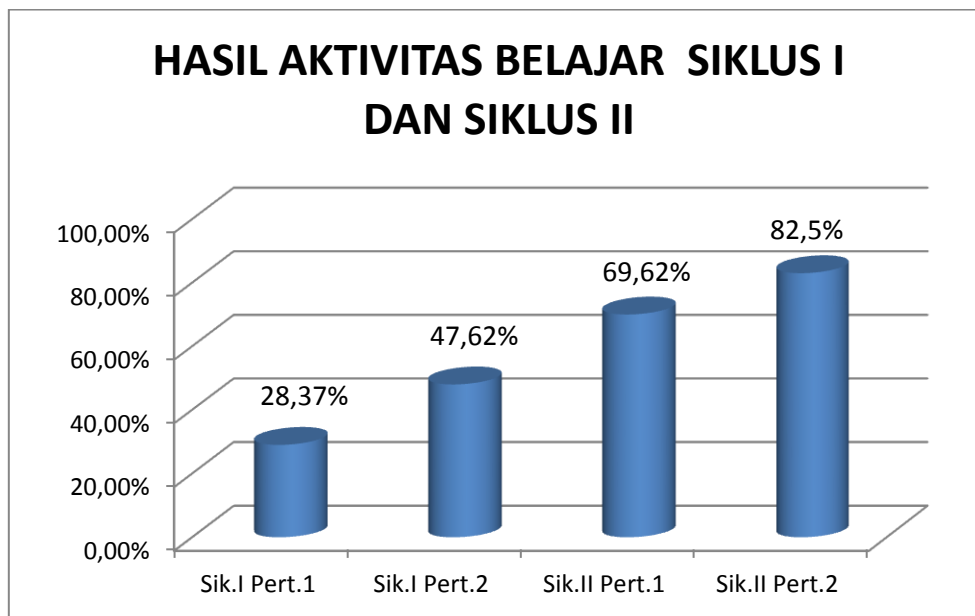
1) Keberhasilan

Deskripsi hasil pembelajaran siklus II pertemuan ke-2 adalah deskripsi hasil observasi dan hasil tes siswa berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh *observer* ditemukan beberapa upaya. Adapun upaya-upaya yang dilakukan peneliti agar aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa semakin meningkat adalah sebagai berikut:

- a) Semua sudah mengerjakan LKS dengan baik. Hal ini terjadi karena peneliti memberikan sanksi kepada siswa yang tidak mengerjakan LKS dengan baik yaitu dengan pengurangan 10 skor.
- b) Siswa kurang bersemangat dalam menyelesaikan soal, maka peneliti terus mengingatkan siswa bahwa akan ada *reward* (hadiah) yang akan diberikan kepada kelompok yang bersemangat dalam menyelesaikan soal, sehingga siswa termotivasi dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan hasil dari tindakan siklus II melalui penggunaan media manipulatif pada materi pecahan kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan telah terjadi peningkatan aktivitas belajar dan

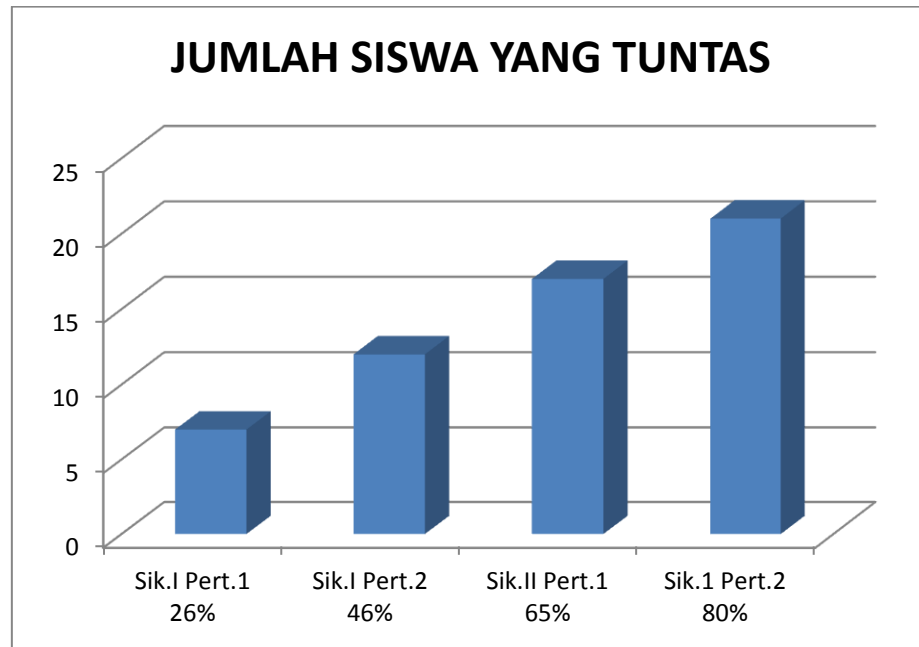
pemahaman konsep siswa kearah yang lebih baik dan telah mencapai hasil yang diharapkan dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan karena guru telah berusaha secara maksimal untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi selama pembelajaran dan siswa sudah bisa menunjukkan sikap yang baik dalam pembelajaran melalui penggunaan media manipulatif yaitu saling membantu dan kerjasama untuk keberhasilan bersama. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dihentikan.



Gambar 11
Diagram Hasil Observasi Aktivitas Belajar

Diagram di atas menunjukkan hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan media manipulatif dapat meningkat setiap indikator, dari siklus I pertemuan ke-1 (28,37%), siklus I pertemuan ke-2

(47,62%), siklus II pertemuan ke-1 (69,62%) dan siklus II pertemuan ke-2 (82,5%).



Gambar 12
Diagram Ketuntasan Tes Pemahaman Konsep
Siklus I Dan Siklus II

Diagram di atas menunjukkan hasil tes pemahaman konsep siswa melalui penggunaan media manipulatif yang dapat meningkat setiap indikator dengan siklus I pertemuan ke-1 (26%), siklus I pertemuan ke-2 (46%) dan siklus II pertemuan ke-1 (65%) dan siklus II pertemuan ke-2 (80%).

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang dilakukan oleh peneliti dalam skripsi ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan aktivitas

belajar dan pemahaman konsep materi pecahan di kelas IV SD Ngeri 100140 Padang Sungsgan. Dalam proses pelaksanaannya diawali dengan memotivasi siswa dan menjelaskan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran. Kemudian guru menyampaikan materi pembelajaran melalui penggunaan media manipulatif, selanjutnya guru membagikan kelompok dan membagikan LKS untuk dikerjakan. Dalam kelompok ini setiap siswa dituntut untuk aktif dan saling bekerjasama, soal-soal yang diberikan guru merupakan soal yang bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada materi pecahan, dimana setiap soal dituntut untuk memberikan jawaban atau penyelesaian dengan mengikuti indikator yang terdapat pada pemahaman konsep.

Setelah pembelajaran dilakukan melalui penggunaan media manipulatif siswa semakin aktif dan antusias. Sehingga aktivitas siswa semakin meningkat, hal ini dapat dilihat dari persentase hasil observasi siklus I pertemuan ke-1 dengan rata-rata 28,37% dan pertemuan ke-2 mencapai 47,62% sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 dengan rata-rata 69,62% dan meningkat pada pertemuan ke-2 dengan rata-rata 82,5%. Sedangkan hasil tes yang telah diujikan untuk melihat persentase pemahaman konsep siswa pada siklus I pertemuan ke-1 dengan rata-rata 26% dan pertemuan ke-2 mencapai 46% dan pada siklus II pertemuan ke-1 dengan rata-rata 65% dan meningkat pada pertemuan ke-2 mencapai 80%. Karena aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa sudah meningkat dan telah

mencapai ketuntasan minimal $\geq 65\%$ maka penelitian ini telah dapat dihentikan.

Berdasarkan penelitian terdahulu peneliti menghubungkan dengan hasil yang diperoleh, dari hasil observasi yang dilakukan peneliti terdahulu yaitu Rahma Hartini memperoleh hasil yang meningkatkan aktivitas belajar dengan persentase yaitu 88% sedangkan hasil peneliti terdahulu yang kedua yaitu Tiomas memperoleh hasil yang meningkatkan aktivitas belajar dengan persentase 90,3% dan peneliti terdahulu yang ketiga yaitu Ervina juga memperoleh peningkatan aktivitas belajar dengan hasil persentase yaitu 80% dan hasil penelitian yang peneliti lakukan pada saat ini juga memperoleh peningkatan aktivitas belajar dengan persentase 82,5%. Dari hasil observasi yang diperoleh maka dapat ditarik kesimpulan persentase yang paling tinggi diantara ketiga peneliti terdahulu adalah saudara Tiomas dengan persentase 90,3% sedangkan peneliti saat ini hanya mencapai persentase 82,2%.

Dari penelitian yang dilakukan peneliti menemukan beberapa kelebihan dan kelemahan dalam menggunakan media manipulatif sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Media Manipulatif
 - a. Proses pembuatan media relatif mudah

- b. Kegiatan menempel, eksperimen memindahkan kertas membuat siswa aktif dalam pembelajaran
 - c. Kegiatan yang dilakukan dirancang sederhana agar dapat membantu siswa dalam memahami materi pecahan
 - d. Variasi kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa
 - e. Bahannya mudah didapat
2. Kelemahan Media Manipulatif
- a. Pada kegiatan menempel banyak tempelan kertas yang terbentuk bisa berbeda-beda tergantung pada kerapian siswa dalam menempel. Untuk mengatasi hal ini guru perlu mensimulasikan cara menempel rapi sehingga menghasilkan tempelan kertas yang diharapkan
 - b. Penggunaan kertas yang kurang sesuai (misal mudah robek/ rusak) dapat mempersulit siswa dalam memperoleh tempelan kertas yang diharapkan
 - c. Mudah rusak/ tidak tahan lama

E. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang sudah direncanakan. Hal ini dilakukan agar mendapat hasil penelitian yang semaksimal mungkin, akan tetapi untuk mendapat hasil penelitian yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini adanya keterbatasan peneliti dalam penelitian ini

Salah satu keterbatasan yang dialami oleh peneliti selama melaksanakan penelitian lapangan yaitu dalam penelitian ini dilakukan dengan waktu yang singkat ataupun terbatas, peneliti juga mempunyai keterbatasan dalam literatur-literatur penelitian tindakan kelas, keterbatasan dalam membuat instrument yang valid serta keterbatasan dalam mengontrol faktor-faktor luar yang dapat mengganggu keabsahan penelitian tindakan kelas ini sendiri.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa hipotesis tindakan 1) Melalui penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan aktivitas belajar 2) pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan kelas IV SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan“ dapat diterima. Ini terlihat dari persentase aktivitas belajar siswa yang meningkat berdasarkan hasil observasi peneliti siklus I pertemuan ke-1 (28,37%), siklus I pertemuan ke-2 (47,62%), siklus II pertemuan ke-1 (69,62%) dan siklus II pertemuan ke-2 (82,5%) dan persentase pemahaman konsep matematika siswa siklus I pertemuan ke-1 (26%), siklus I pertemuan ke-2 (46%) dan siklus II pertemuan ke-1 (65%) dan siklus II pertemuan ke-2 (80%).

B. SARAN-SARAN

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

1. Diharapkan kepada guru bidang studi khususnya guru mata pelajaran Matematika agar dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa dan pemahaman konsep matematika siswa.

2. Bagi siswa SD Negeri 100140 Padang Sungsgangan hendaknya meningkatkan cara belajar dan memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang ada di lingkungan sekolah maupun keluarga agar tercapai prestasi belajar yang optimal.
3. Bagi peneliti agar menyumbangkan ilmu pengetahuan mengenai media manipulatif khususnya mata pelajaran matematika kepada pihak sekolah yang menjadi tempat penelitiannya.
4. Kepada kepala sekolah dari instansi terkait dengan dunia pendidikan agar dapat membimbing guru dan siswa dalam meningkatkan mutu pendidikan serta lebih mempersiapkan sarana dan prasarana yang dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam mendukung proses pembelajaran sehingga dengan demikian dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.
5. Akhirnya, kepada rekan mahasiswa dan pembaca hendaknya dapat melakukan penelitian yang lebih dalam serta dapat merumuskan penyelesaian terhadap masalah dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2008, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* Jakarta : PT Bumi Aksara.
- _____ 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: PT Asdi Mahasatya,
- Daryanto, 2012, *Evaluasi Pendidikan* Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dimiyati, 2006, *Belajar dan Pembelajaran* Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2010, *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar, 2008, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem* Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar, 2011 *Kurikulum dan Pembelajaran* Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman, 2005, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* Malang: IKIP.
- Kusuma, Wijaya, 2012, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta: PT Indeks.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, 2016, *Metode Penelitian Pendidikan* Bandung: Ciptapustaka Media.
- _____ 2014, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan* Bandung: Citapustaka Media
- Riyana, Cepy, *Media Pembelajaran* Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Islam.
- Rusman dkk, 2012, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru* Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina, 2007, *Strategi Pembelajaran* Jakarta: Kencana.
- _____ 2011, *Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta: Kencana.
- Sardiman, 2010, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* Jakarta: Rajawali Pers.
- _____ 2011 *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* Jakarta: Rajawali.
- Sudjana, Nana, *Media Pengajaran* Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sudjiono, Anas *Pengantar Statistik Pendidikan* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.

Suherman, Erman dkk, 2001, *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* Bandung: Jica- Universitas Pendidikan Indonesia.

Zakaria, Effandi, dkk. 2007, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik* Kuala Lumpur: Utusan Publications dan Distributors SDN BHD.

Suparni, Media *Manipulatif dari Kertas dalam Pembelajaran Operasi Hitung Pecahan* Vol.5 No.01 Januari 2013.

Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004.

LAMPIRAN I

RENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) SIKLUS I PERTEMUAN I

Jenjang Sekolah : SD NEGERI 100140 PADANGSUNGSANGAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / II (Dua)

Tahun Ajaran : 2018

Pokok Bahasan : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki motivasi internal , kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
3. Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.

4. Menunjukkan sikap tanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
5. Menghitung nilai penjumlahan Pecahan dengan penyebut yang sama.
6. Menemukan hasil penjumlahan pecahan dengan penyebut sama.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami pengertian tentang pecahan
2. Menghitung nilai Pecahan dengan penyebut sama menggunakan media manipulatif.
3. Menemukan hasil penjumlahan pecahan dengan penyebut sama.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan diskusidan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran pecahan ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat melalui kegiatan diskusi dan media manipulatif dalam pembelajaran pecahan diharapkan siswa bisa bekerjasama, konsisten dan disiplin, serta siswa dapat menyelesaikan nilai penjumlahan Pecahan dengan penyebut sama.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Pecahan

F. METODE PEMBELAJARAN

Model: Pembelajaran Menggunakan *discovery learning* dengan menggunakan media manipulatif (kertas)

Metode: DiskusiKelompokdan Tanya Jawab.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

LKS dan media manipulatif (kertas)

H. SUMBER BELAJAR

Buku Siswa Matematika 2013

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Struktur	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin. 3. Guru menyampaikantujuan pelajaran yang akan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa untuk mengikuti pelajaran. 2. Siswa menyampaikan kehadirannya. 3. Siswa mendengarkan dan mencermati 	20 menit

	<p>dicapai dan memberikan motivasi tentang kegunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4. Guru menjelaskan sedikit materi tentang pecahan sekaligus mempraktekkan media manipulatif (kertas)</p> <p>Tahap Stimulation</p> <p>1. Guru membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk di praktekkan sesuai dengan isi kertas.</p>	<p>tujuan pelajaran yang akan dicapai.</p> <p>4. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan memperhatikan bagaimana media manipulatif (kertas) dipraktekkan</p> <p>1. Siswa menerima kertas dan mempraktekkan ya di depan kelas sesuai dengan isi kertas.</p>	
Inti	<p>Tahap Mengamati</p> <p>1. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 anggota.</p> <p>2. Guru membagikan LKS (terlampir) untuk di diskusikan oleh siswa.</p> <p>3. Guru menyampaikan kepada siswa untuk bekerjasama dalam</p>	<p>1. Siswa membagi kelompok ke dalam 3-4 anggota.</p> <p>2. Siswa mengikuti instruksi guru dan dengan aktif siswa mencermati dan mengamati Lembar Kerja Siswa yang telah dibagikan guru dan berpikir bagaimana cara menyelesaikan.</p>	45 menit

	<p>kelompok menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>Tahap Menanya</p> <p>1. Guru menyuruh siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>Tahap mengumpulkan informasi</p> <p>1. Guru menyuruh siswa mendiskusikan masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya.</p> <p>Tahap Mengasosiasi</p> <p>1. Guru menyuruh siswa untuk membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi</p> <p>2. Guru menyuruh siswa untuk menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya.</p>	<p>3. Siswa dengan bekerjasama dalam kelompok berusaha untuk menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>1. Dengan berdiskusi siswa untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>1. Siswa berdiskusi tentang masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya</p> <p>1. Siswa membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi.</p> <p>2. Siswa menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan</p>	
--	---	---	--

<p>Penutup</p>	<p>Tahap Mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk mempersentasikan hasil diskusi ke depan kelas. 2. Guru memberikansoal yang terkait dengan pecahan (berupa tes pemahaman konsep siswa) 3. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal yang diberikan oleh guru. <p>Tahap Generalization</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan tentang materi pecahan . 2. Guru menginformasikan kegiatan pada pertemuan berikutnya. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan lafaz <i>al-hamdalah</i>. 	<p>membacakannya .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas. 2. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. 3. Siswa mengumpulkan soal yang telah dikerjakan. <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan tentang materi pecahan. 2. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru. 3. Siswa mengikuti instruksi guru dan mengucapkan <i>al-hamdalah</i>. 	<p>5 menit</p>
----------------	---	--	----------------

J. PENILAIAN

1. Teknik penilaian : Pengamatan, dan Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian :

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Bekerjasama dalam kegiatan diskusi b. Konsisten dalam melakukan sesuatu c. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran pecahan	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan 1. Menemukan nilai pecahan dengan penyebut yang sama dan tidak sama 2. Menyelesaikan nilai pecahan dalam penyebut yang sama dan tidak sama	Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan 1. Terampil menggunakan materi pecahan untuk menyelesaikan masalah.	Tes dan Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

2. Instrumen Penilaian Pemahaman Konsep

Tes tertulis: *posttest*

Mengetahui/ menyetujui
Guru pamong

Padangsidempuan, 03 Maret 2018
Mahasiswa Peneliti

Afrida Kartini, SPd
NIP. 19701130 199204 2 002

Aidatul Ira Harahap
NIM. 14 202 00001

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IV/2
 Tahun Pelajaran : 2017/2018
 Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Indikator sikap **bekerjasama** dalam kegiatan kelompok :

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. **Cukup Baik** jika sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok
3. **Baik** jika menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/ konsisten.
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Indikator sikap **konsisten** dalam pembelajaran pecahan :

1. **Kurang baik** jika tidak menunjukkan sama sekali sikap konsisten
2. **Cukup Baik** jika menunjukkan sikap konsisten kadang-kadang
3. **Baik** jika sudah sering menunjukkan sikap konsisten dalam pembelajaran
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan sikap konsisten

Indikator sikap **disiplin** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif:

1. **Kurang baik** jika siswa selalu hadir atau mengumpulkan tugas terlambat
2. **Cukup Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 kali
3. **Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 – 4 kali
4. **Sangat baik** jika selalu hadir atau mengumpulkan tugas tepat waktu

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap											
		Kerjasama				Konsisten				Disiplin			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													

Keterangan:

KB: Kurang Baik, B: Baik C: Cukup Baik SB: Sangat Baik

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Tahun Pelajaran : 2018
Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama			
		KT	CT	T	ST
1					
2					
3					
4					
5					

Indikator terampil menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan pecahan :

1. **Kurang terampil** jika sama sekali tidak dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
2. **Cukup terampil** Jika siswa hanya dapat menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
3. **Terampil** jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
4. **Sangat terampil**, jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan dalam bentuk pemecahan masalah pecahan.

LAMPIRAN II

RENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I PERTEMUAN II

Jenjang Sekolah : SD NEGERI 100140 PADANG SUNGSANGAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / II (Dua)

Tahun Ajaran : 2018

Pokok Bahasan : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.

3. Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
4. Menunjukkan sikap tanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
5. Menghitung nilai penjumlahan Pecahan dengan penyebut yang tidak sama.
6. Menemukan hasil penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami pengertian tentang pecahan
2. Menghitung nilai Pecahan dengan penyebut tidak sama menggunakan media manipulatif.
3. Menemukan hasil penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran pecahan ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat melalui kegiatan diskusi dan media manipulatif dalam pembelajaran pecahan diharapkan siswa bisa bekerjasama, konsisten dan disiplin, serta siswa dapat menyelesaikan nilai penjumlahan Pecahan dengan penyebut tidak sama.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama

F. METODE PEMBELAJARAN

Model: Pembelajaran Menggunakan *discovery learning* dengan menggunakan media manipulatif (kertas)

Metode: Diskusi Kelompok dan Tanya Jawab.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

LKS dan media manipulatif (kertas)

H. SUMBER BELAJAR

Buku Siswa Matematika 2013

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Struktur	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa menjawab salam dan berdoa untuk mengikuti pelajaran. 3. Siswa menyampaikan 	20 menit

	<p>sebagai sikap disiplin.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memberikan motivasi tentang kegunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4. Guru menjelaskan sedikit materi tentang penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama sekaligus mempraktekkan media manipulatif (kertas)</p> <p>Tahap <i>Stimulation</i></p> <p>1. Guru membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk dipraktikkan sesuai dengan isi kertas.</p>	<p>kehadirannya.</p> <p>4. Siswa mendengarkan dan mencermati tujuan pelajaran yang akan dicapai.</p> <p>5. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan memperhatikan bagaimana media manipulatif (kertas) dipraktikkan</p> <p>1. Siswa menerima kertas dan mempraktekkannya di depan kelas sesuai dengan isi kertas.</p>	
Inti	<p>Tahap Mengamati</p> <p>1. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 anggota.</p>	<p>1. Siswa membagi kelompok ke dalam 4-5 anggota.</p>	45 menit

	<p>2. Guru membagikan LKS (terlampir) untuk di diskusikan oleh siswa.</p> <p>3. Guru menyampaikan kepada siswa untuk bekerjasama dalam kelompok menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS</p> <p>Tahap Menanya</p> <p>1. Guru menyuruh siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>Tahap mengumpulkan informasi</p> <p>1. Guru menyuruh siswa mendiskusikan masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya.</p>	<p>2. Siswa mengikuti instruksi guru dan dengan aktif siswa mencermati dan mengamati Lembar Kerja Siswa yang telah dibagikan guru dan berpikir bagaimana cara menyelesaikan.</p> <p>3. Siswa dengan bekerjasama dalam kelompok berusaha untuk menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>2. Dengan berdiskusi siswa untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>1. Siswa berdiskusi tentang masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya</p>	
--	--	---	--

	<p>Tahap Mengasosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi 2. Guru menyuruh siswa untuk menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya. <p>Tahap Mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk mempersentasikan hasil diskusi kedepan kelas. 2. Guru memberikan soal yang terkait dengan pecahan (berupa tes pemahaman konsep siswa) 3. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal yang diberikan oleh guru. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi. 2. Siswa menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya. <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas. 2. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. 3. Siswa mengumpulkan soal yang telah dikerjakan. 	
--	--	--	--

Penutup	<p>Tahap <i>Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan tentang materi pecahan 2. Guru menginformasikan kegiatan pada pertemuan berikutnya. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan lafaz <i>al-hamdalah</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan tentang materi pecahan. 2. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru. 3. Siswa mengikuti instruksi guru dan mengucapkan <i>al-hamdalah</i>. 	5 menit
---------	--	--	---------

J. PENILAIAN

3. Teknik penilaian : Pengamatan, dan Tes Tertulis

4. Prosedur Penilaian :

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bekerjasama dalam kegiatan diskusi b. Konsisten dalam melakukan sesuatu c. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran pecahan 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<p>Pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan nilai 		Penyelesaian tugas

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	pecahan dengan penyebut yang sama dan tidak sama 2. Menyelesaikan nilai pecahan dalam penyebut yang sama dan tidak sama	Tes	individu dan kelompok
3.	Keterampilan Terampil menggunakan mate pecahan untuk menyelesaikan masalah.	Tes dan Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

3. Intrumen Penilaian Pemahaman Konsep

Tes tertulis: *Posttest*

Mengetahui/ menyetujui

Guru pamong

Afrida Kartini, SPd
 NIP. 19701130 199204 2 002

Padangsidempuan, 03 Maret 2018

Mahasiswa Peneliti

Aidatul Ira Harahap
 NIM. 14 202 00001

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IV/2
 Tahun Pelajaran : 2017/2018
 Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Indikator sikap **bekerjasama** dalam kegiatan kelompok :

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. **Cukup Baik** jika sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok
3. **Baik** jika menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/ konsisten.
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Indikator sikap **konsisten** dalam pembelajaran pecahan :

1. **Kurang baik** jika tidak menunjukkan sama sekali sikap konsisten
2. **Cukup Baik** jika menunjukkan sikap konsisten kadang-kadang
3. **Baik** jika sudah sering menunjukkan sikap konsisten dalam pembelajaran
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan sikap konsisten

Indikator sikap **disiplin** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif:

1. **Kurang baik** jika siswa selalu hadir atau mengumpulkan tugas terlambat
2. **Cukup Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 kali
3. **Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 – 4 kali
4. **Sangat baik** jika selalu hadir atau mengumpulkan tugas tepat waktu

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap											
		Kerjasama				Konsisten				Disiplin			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													

Keterangan:

KB: Kurang Baik, B: Baik C: Cukup Baik SB: Sangat Baik

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Tahun Pelajaran : 2018
Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Bubuhkan tanda \checkmark pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama			
		KT	CT	T	ST
1					
2					
3					
4					
5					

Indikator terampil menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan pecahan :

- 1. Kurang terampil** jika sama sekali tidak dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 2. Cukup terampil** Jika siswa hanya dapat menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 3. Terampil** jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 4. Sangat terampil**, jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan dalam bentuk pemecahan masalah pecahan.

LAMPIRAN III

RENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN I

Jenjang Sekolah : SD NEGERI 100140 PADANGSUNGSANGAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / II (Dua)

Tahun Ajaran : 2018

Pokok Bahasan : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki motivasi internal , kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.

3. Mampumentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
4. Menunjukkansikap tanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
5. Menghitung nilai pengurangan Pecahan dengan penyebut yang sama.
6. Menemukan hasil pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menghitung nilai pengurangan Pecahan dengan penyebut sama menggunakan media manipulatif.
2. Menemukan hasil pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan diskusidan pembelajaran kelompok dalam pembelajaranpecahaniniharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat melaluikegiatan diskusidan media manipulatif dalam pembelajaran pecahan diharapkan siswa bisa bekerjasama, konsisten dan disiplin, serta siswa dapat menyelesaikan nilai pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Pengurangan pecahan dengan penyebut sama

F. METODE PEMBELAJARAN

Model: Pembelajaran Menggunakan *discovery learning* dengan menggunakan media manipulatif (kertas)

Metode: Diskusi Kelompok dan Tanya Jawab.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

LKS dan media manipulatif (kertas *origami*)

H. SUMBER BELAJAR

Buku Siswa Matematika 2013

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Struktur	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa menjawab salam dan berdoa untuk mengikuti pelajaran. 3. Siswa menyampaikan 	20 menit

	<p>sebagai sikap disiplin.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memberikan motivasi tentang kegunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4. Guru menjelaskan sedikit materi tentang pecahan sekaligus mempraktekkan media manipulatif (kertas <i>origami</i>)</p> <p>Tahap Stimulation</p> <p>1. Guru membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk di praktekkan sesuai dengan isi kertas.</p>	<p>kehadirannya.</p> <p>4. Siswa mendengarkan dan mencermati tujuan pelajaran yang akan dicapai.</p> <p>5. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan memperhatikan bagaimana media manipulatif (kertas) dipraktekkan</p> <p>1. Siswa menerima kertas dan mempraktekkannya di depan kelas sesuai dengan isi kertas.</p>	
Inti	<p>Tahap Mengamati</p> <p>1. Guru menyuruh siswa untuk tetap pada kelompok semula.</p> <p>2. Guru membagikan LKS (terlampir) untuk di diskusikan oleh siswa.</p>	<p>1. Siswa mengikuti intruksi guru</p> <p>2. Siswa mengikuti instruksi guru dan dengan aktif siswa mencermati dan mengamati</p>	45 menit

	<p>3. Guru menyampaikan kepada siswa untuk bekerjasama dalam kelompok menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>Tahap Menanya</p> <p>1. Guru menyuruh siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>Tahap mengumpulkan informasi</p> <p>2. Guru menyuruh siswa mendiskusikan masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya</p> <p>3. Guru mengintruksikan kelompok yang duuan</p>	<p>Lembar Kerja Siswa yang telah dibagikan guru dan berpikir bagaimana cara menyelesaikan.</p> <p>3. Siswa dengan bekerjasama dalam kelompok berusaha untuk menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>1. Dengan berdiskusi siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>2. Siswa berdiskusi tentang masalah yang di bagikan dan mengumpulkannya</p> <p>3. Siswa mengikuti intruksi guru</p> <p>3. Siswa membandingkan hasil yang diperoleh dan</p>	
--	---	---	--

	<p>akan mendapat hadiah</p> <p>Tahap Mengasosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi 2. Guru menyuruh siswa untuk menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya. <p>Tahap Mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyuruh siswa untuk mempersentasikan hasil diskusi kedepan kelas. 2. Guru memberikan soal yang terkait dengan pecahan (berupa tes pemahaman konsep siswa) 3. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal yang diberikan 	<p>menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya. <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas. 2. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. 3. Siswa mengumpulkan soal yang telah 	
--	---	---	--

Penutup	oleh guru. Tahap <i>Generalization</i> 1. Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan tentang materi pecahan . 2. Guru menginformasikan kegiatan pada pertemuan berikutnya. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan lafaz <i>al-hamdalah</i> .	dikerjakan. 1. Siswa menyimpulkan tentang materi pecahan. 2. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru. 3. Siswa mengikuti instruksi guru dan mengucapkan <i>al-hamdalah</i> .	5 menit
---------	---	--	---------

J. PENILAIAN

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis

2. Prosedur Penilaian :

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Bekerjasama dalam kegiatan diskusi b. Konsisten dalam melakukan sesuatu c. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran pecahan	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan 1. Menemukan nilai pecahan		Penyelesaian

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	dengan penyebut yang sama dan tidak sama 2. Menyelesaikan nilai pecahan dalam penyebut yang sama dan tidak sama	Tes	tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan Terampil menggunakan materi pecahan untuk menyelesaikan masalah.	Tes dan Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

3. Instrumen Penilaian Pemahaman Konsep
 Tes tertulis: *Posttest*

Mengetahui/ menyetujui

Padangsidempuan, 12 April 2018

Guru pamong

Mahasiswa Peneliti

Afrida Kartini, S.Pd
 NIP. 19701130 199204 2 002

Aidatul Ira Harahap
 NIM. 14 202 00001

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Indikator sikap **bekerja sama** dalam kegiatan kelompok :

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok.
2. **Cukup Baik** jika sudah ada usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok
3. **Baik** jika menunjukkan sikap bekerja sama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/ konsisten.
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan bekerja sama dalam kegiatan kelompok.

Indikator sikap **konsisten** dalam pembelajaran pecahan :

1. **Kurang baik** jika tidak menunjukkan sama sekali sikap konsisten
2. **Cukup Baik** jika menunjukkan sikap konsisten kadang-kadang
3. **Baik** jika sudah sering menunjukkan sikap konsisten dalam pembelajaran
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan sikap konsisten

Indikator sikap **disiplin** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif:

1. **Kurang baik** jika siswa selalu hadir atau mengumpulkan tugas terlambat
2. **Cukup Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 kali
3. **Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 – 4 kali
4. **Sangat baik** jika selalu hadir atau mengumpulkan tugas tepat waktu

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap											
		Kerjasama				Konsisten				Disiplin			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													

Keterangan:

KB: Kurang Baik, B: Baik C: Cukup Baik SB: Sangat Baik

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Tahun Pelajaran : 2018
Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	NamaSiswa	Keterampilan			
		Menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama			
		KT	CT	T	ST
1					
2					
3					
4					
5					

Indikator terampil menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan pecahan :

- 1. Kurang terampil** jika sama sekali tidak dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 2. Cukup terampil** Jika siswa hanya dapat menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 3. Terampil** jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 4. Sangat terampil**, jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan dalam bentuk pemecahan masalah pecahan.

LAMPIRAN IV

RENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN II

Jenjang Sekolah : SD NEGERI 100140 PADANGSUNGSANGAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV / II (Dua)

Tahun Ajaran : 2018

Pokok Bahasan : Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki motivasi internal , kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.

3. Mampumentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
4. Menunjukkansikap tanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
5. Menghitung nilai pengurangan pecahan dengan penyebut yang tidak sama.
6. Menemukan hasil pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menghitung nilai pengurangan pecahan dengan penyebut sama menggunakan media manipulatif.
2. Menemukan hasil pengurangan pecahan dengan penyebut sama.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan diskusidan pembelajaran kelompok dalam pembelajaranpecahaniniharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat melaluikegiatan diskusidan media manipulatif dalam pembelajaran pecahan diharapkan siswa bisa bekerjasama, konsisten dan disiplin, serta siswa dapat menyelesaikan nilai pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama

F. METODE PEMBELAJARAN

Model:Pembelajaran Menggunakan *discovery learning* dengan menggunakan media manipulatif (kertas)

Metode: Diskusi Kelompok dan Tanya Jawab.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

LKS dan media manipulatif (kertas *origami*)

H. SUMBER BELAJAR

Buku Siswa Matematika 2013

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Struktur	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Waktu
Pendahuluan	5. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran. 6. Guru memeriksa kehadiran siswa	5. Siswa menjawab salam dan berdoa untuk mengikuti pelajaran. 6. Siswa menyampaikan	20 menit

	<p>sebagai sikap disiplin.</p> <p>7. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memberikan motivasi tentang kegunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>8. Guru menjelaskan sedikit materi tentang pecahan sekaligus mempraktekkan media manipulatif (kertas <i>origami</i>)</p> <p>Tahap <i>Stimulation</i></p> <p>2. Guru membagikan kertas kepada siswa yang berisikan tulisan untuk di praktekkan sesuai dengan isi kertas.</p>	<p>kehadirannya.</p> <p>7. Siswa mendengarkan dan mencermati tujuan pelajaran yang akan dicapai.</p> <p>8. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan memperhatikan bagaimana media manipulatif (kertas) dipraktekkan</p> <p>2. Siswa menerima kertas dan mempraktekkannya di depan kelas sesuai dengan isi kertas.</p>	
Inti	<p>Tahap Mengamati</p> <p>4. Guru menyuruh siswa untuk tetap pada kelompok semula.</p> <p>5. Guru membagikan LKS (terlampir) untuk di diskusikan oleh siswa.</p>	<p>4. Siswa mengikuti intruksi guru</p> <p>5. Siswa mengikuti instruksi guru dan dengan aktif siswa mencermati dan mengamati Lembar Kerja</p>	45 menit

	<p>6. Guru menyampaikan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>Tahap Menanya</p> <p>2. Guru menyuruh siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh.</p> <p>Tahap mengumpulkan informasi</p> <p>4. Guru menyuruh siswa mendiskusikan masalah yang dibagikan dan mengumpulkannya</p> <p>5. Guru mengintruksikan kelompok yang duluan akan mendapat hadiah</p>	<p>Siswa yang telah dibagikan guru dan berpikir bagaimana cara menyelesaikan.</p> <p>6. Siswa dengan bekerjasama dalam kelompok berusaha untuk menyelesaikan kegiatan yang ada pada LKS.</p> <p>2. Dengan berdiskusi siswa untuk menyelesaikan masalah yang dalam LKS yang diperoleh</p> <p>7. Siswa berdiskusi tentang masalah yang dibagikan dan mengumpulkannya</p> <p>8. Siswa mengikuti intruksi guru</p>	
--	---	--	--

	<p>Tahap Mengasosiasi</p> <p>3. Guru menyuruh siswa untuk membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi</p> <p>4. Guru menyuruh siswa untuk menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya.</p> <p>Tahap Mengomunikasikan</p> <p>4. Guru menyuruh siswa untuk mempersentasikan hasil diskusi ke depan kelas.</p> <p>5. Guru memberikansoal yang terkait dengan pecahan (berupa tes pemahaman konsep siswa)</p> <p>6. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal yang diberikan oleh guru.</p> <p>Tahap</p>	<p>4. Siswa membandingkan hasil yang diperoleh dan menelaah kembali masalah yang dibagikan serta mendiskusikan hal-hal yang perlu direvisi.</p> <p>5. Siswa menuliskan kembali hasil revisi tersebut dan membacakannya.</p> <p>4. Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas.</p> <p>5. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.</p> <p>6. Siswa mengumpulkan soal yang telah dikerjakan.</p>	
--	--	---	--

Penutup	<p>Generalization</p> <p>4. Guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan tentang materi pecahan .</p> <p>5. Guru menginformasikan kegiatan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>6. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan lafaz <i>al-hamdalah</i>.</p>	<p>4. Siswa menyimpulkan tentang materi pecahan</p> <p>5. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru.</p> <p>6. Siswa mengikuti instruksi guru dan mengucapkan <i>al-hamdalah</i>.</p>	5 menit
---------	--	--	---------

J. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, dan Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian :

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>a. Bekerja sama dalam kegiatan diskusi</p> <p>b. Konsisten dalam melakukan sesuatu</p> <p>c. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran pecahan</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

NO	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>1. Menemukan nilai pecahan dengan penyebut yang sama dan tidak sama</p> <p>2. Menyelesaikan nilai pecahan dalam penyebut yang sama dan tidak sama</p>	Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	<p>Keterampilan</p> <p>Terampil menggunakan materi pecahan untuk menyelesaikan masalah.</p>	Tes dan Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

3. Instrumen Penilaian Pemahaman Konsep

Tes tertulis: *posttest*

Mengetahui/ menyetujui
Guru pamong

Padangsidempuan, 16 April 2018
Mahasiswa Peneliti

Afrida Kartini, S.Pd
NIP. 19701130 199204 2 002

Aidatul Ira Harahap
NIM. 14 202 00001

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IV/2
 Tahun Pelajaran : 2017/2018
 Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Indikator sikap **bekerja sama** dalam kegiatan kelompok :

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok.
2. **Cukup Baik** jika sudah ada usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok
3. **Baik** jika menunjukkan sikap bekerja sama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/ konsisten.
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan bekerja sama dalam kegiatan kelompok.

Indikator sikap **konsisten** dalam pembelajaran pecahan :

1. **Kurang baik** jika tidak menunjukkan sama sekali sikap konsisten
2. **Cukup Baik** jika menunjukkan sikap konsisten kadang-kadang
3. **Baik** jika sudah sering menunjukkan sikap konsisten dalam pembelajaran
4. **Sangat baik** jika selalu menunjukkan sikap konsisten

Indikator sikap **disiplin** terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif:

1. **Kurang baik** jika siswa selalu hadir atau mengumpulkan tugas terlambat
2. **Cukup Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 kali
3. **Baik** jika siswa hadir atau mengumpulkan tugas terlambat 2 – 4 kali
4. **Sangat baik** jika selalu hadir atau mengumpulkan tugas tepat waktu

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap											
		Kerjasama				Konsisten				Disiplin			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													

Keterangan:

KB: Kurang Baik, B: Baik C: Cukup Baik SB: Sangat Baik

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Tahun Pelajaran : 2018
Waktu Pengamatan : 1 x 35 menit

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	NamaSiswa	Keterampilan			
		Menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama			
		KT	CT	T	ST
1					
2					
3					
4					
5					

Indikator terampil menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan pecahan :

- 1. Kurang terampil** jika sama sekali tidak dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 2. Cukup terampil** Jika siswa hanya dapat menjumlahkan nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 3. Terampil** jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama.
- 4. Sangat terampil**, jika siswa sudah dapat menjumlahkan dan mengurangi nilai-nilai pecahan penyebut sama dan tidak sama dan dalam bentuk pemecahan masalah pecahan.

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100140 PADANG SUNGSANGAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/ 2(dua)
Pokok Bahasan : Pecahan
Nama Validator : Halimatus Sa'diyah Pulungan M. Pd
Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika IAIN Padangsidimpuan

A. Petunjuk

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

B. Skala Penilaian

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

C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	a. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator				
	b. Kesesuaian uraian indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar.				
	c. Kejelasan rumusan indikator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disajikan				
2	Materi (isi) yang Disajikan				
	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator				
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa.				
3	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/ fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/ fase pembelajaran				
5	Metode Sajian				
	a. Dukungan media pembelajaran dalam pencapaian indikator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator				
	c. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses penanaman konsep				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (validasi) Umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

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

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan :

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Belum dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Padangsidempuan, November 2017

Validator

Halimatus Sa'diyah Pulungan M. Pd

**LAMPIRAN 5. Instrumen Tes Pemahaman Konsep Materi Pokok Pecahan
SIKLUS I PERTEMUAN I**

A. Petunjuk

1. Tulislah nama anda di lembar jawaban yang telah tersedia
2. Lembar jawaban jangan dicoret-coret
3. Pahami apa yang diketahui pada soal
4. Pahami apa yang ditanya pada soal
5. Setelah selesai periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas/ guru

B. Soal

1. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut sama :
 - a. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \dots$
 - b. $\frac{3}{6} + \frac{1}{2} = \dots$
 - c. $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \dots$
 - d. $\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = \dots$
2. Tentukan hasil dari :
 - a. $\frac{6}{4} + \frac{3}{4} = \dots$
 - b. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \dots$
 - c. $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \dots$
 - d. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \dots$
3. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk contoh pecahan dan bukan pecahan yang penyebutnya sama :
 - a. $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$
 - b. $0,05 = \dots$
 - c. $0,25 = \dots$
 - d. $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \dots$
4. Seorang anak membeli Apel $\frac{3}{2}$ kg di depan sekolahnya. Ketika ia pulang kerumah, ibunya memberinya $\frac{1}{2}$ kg lagi buah Apel. Berapakah jumlah buah Apel yang dimiliki si anak ?
5. Jawablah soal-soal dibawah ini sesuai dengan syarat-syarat yang ditentukan :
 - a. $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \dots$
 - b. $\frac{2}{6} + \frac{2}{3} = \dots$
6. Tentukan hasil dari soal-soal ini kemudian apakah penyebutnya sama atau tidak :

a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \dots$

b. $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \dots$

7. Aira dan Qaisarah pergi kepasar. Mereka membeli buah $\frac{1}{4}$ kg Anggur dan $\frac{2}{4}$ kg Rambutan. Berapa jumlah keseluruhan buah yang dibeli Aira dan Qaisarah?

LAMPIRAN 6. Instrumen Tes Pemahaman Konsep Materi Pokok Pecahan

SIKLUS I PERTEMUAN II

A. Petunjuk

1. Tulislah nama anda di lembar jawaban yang telah tersedia
2. Lembar jawaban jangan dicoret-coret
3. Pahami apa yang diketahui pada soal
4. Pahami apa yang ditanya pada soal
5. Setelah selesai periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas/ guru

B. Soal

1. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut tidak sama :
 - a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$
 - b. $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \dots$
 - c. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \dots$
 - d. $\frac{2}{4} + \frac{1}{5} = \dots$
2. Dari soal no.1 tentukan hasilnya
3. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk contoh pecahan dan bukan pecahan yang penyebutnya tidak sama :
 - a. $0,5 = \dots$
 - b. $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \dots$
 - c. $2,5 = \dots$
 - d. $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \dots$
4. Susi mempunyai Jeruk $\frac{5}{2}$ kg. Sesampainya di sekolah ia melihat kawannya. Kemudian kawannya membagikan jeruknya kepada Susi $\frac{1}{3}$ kg. Jadi berapa jumlah Jeruk yang dimiliki Susi sekarang ?
5. Jawablah soal-soal dibawah ini sesuai dengan syarat-syarat yang ditentukan :
 - a. $\frac{1}{10} + \frac{2}{5} = \dots$
 - b. $\frac{6}{12} + \frac{1}{6} = \dots$
6. Tentukan hasil dari soal-soal ini kemudian apakah penyebutnya sama atau tidak :

a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \dots$

b. $\frac{1}{12} + \frac{2}{6} = \dots$

7. Dua buah kolam diisi bibit ikan. Bibit pada kolam pertama $\frac{1}{5}$ kg, sedangkan pada kolam kedua diisi bibit ikan sebanyak $\frac{1}{10}$ kg. Berapa kg jumlah bibit ikan semuanya?

**LAMPIRAN 7. Instrumen Tes Pemahaman Konsep Materi Pokok Pecahan
SIKLUS II PERTEMUAN I**

A. Petunjuk

1. Tulislah nama anda di lembar jawaban yang telah tersedia
2. Lembar jawaban jangan dicoret-coret
3. Pahami apa yang diketahui pada soal
4. Pahami apa yang ditanya pada soal
5. Setelah selesai periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas/ guru

B. Soal

1. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk pengurangan pecahan yang mempunyai penyebut sama :

a. $\frac{5}{3} - \frac{4}{3} = \dots$

b. $\frac{5}{12} - \frac{4}{12} = \dots$

c. $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \dots$

d. $\frac{3}{10} - \frac{1}{10} = \dots$

2. Tentukan hasil dari :

a. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \dots$

b. $\frac{5}{3} - \frac{4}{3} = \dots$

c. $\frac{3}{10} - \frac{1}{10} = \dots$

d. $\frac{7}{5} - \frac{2}{5} = \dots$

3. Dari soaldibawahini yang manasajakah yang termasuk contoh pengurangan pecahan yang penyebutnya sama :

a. $\frac{2}{4} - \frac{1}{2} = \dots$

b. $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \dots$

c. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \dots$

d. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \dots$

4. Ibu membeli tomat dipasar $\frac{2}{4}$ kg. Sesampainya dirumah kawan ibu meminjam tomat tersebut sebanyak $\frac{1}{4}$ kg. Berapakah sisa tomat ibu sekarang?

5. Jawablah soal-soal dibawah ini sesuai dengan syarat-syarat yang ditentukan :

a. $\frac{5}{4} - \frac{3}{4} = \dots$

b. $\frac{5}{20} - \frac{1}{5} = \dots$

6. Dari soal no.5 tentukan apakah penyebutnya sama atau tidak ?

7. Jarak yang harus ditempuh sebuah mobil adalah $\frac{15}{4}$ km. Mobil tersebut telah melintas sejauh $\frac{1}{4}$ km. berapa km lagi sisa jarak yang harus ditempuh oleh mobil tersebut?

LAMPIRAN 8. Instrumen Tes Pemahaman Konsep Materi Pokok Pecahan

SIKLUS II PERTEMUAN II

A. Petunjuk

1. Tulislah nama anda di lembar jawaban yang telah tersedia
2. Lembar jawaban jangan dicoret-coret
3. Pahami apa yang diketahui pada soal
4. Pahami apa yang ditanya pada soal
5. Setelah selesai periksa kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas/ guru

B. Soal

1. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk pengurangan pecahan yang mempunyai penyebut tidak sama :
 - a. $\frac{4}{3} - \frac{2}{5} = \dots$
 - b. $\frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \dots$
 - c. $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \dots$
 - d. $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \dots$
2. Dari soal no.1 tentukan hasilnya
3. Dari soal dibawah ini yang mana sajakah yang termasuk contoh pengurangan pecahan yang penyebutnya sama :
 - a. $\frac{2}{4} - \frac{1}{2} = \dots$
 - b. $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \dots$
 - c. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \dots$
 - d. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \dots$
4. Nadya mempunyai tali pita sepanjang $\frac{1}{2}$ m. Kemudian tali tersebut dia pakai sepanjang $\frac{1}{4}$ m untuk adiknya. Berapakah sisa tali pita Nadya sekarang?
5. Jawablah soal-soal dibawah ini sesuai dengan syarat-syarat yang ditentukan :
 - a. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \dots$
 - b. $\frac{10}{7} - \frac{1}{2} = \dots$
6. Dari soal no.5 tentukan apakah penyebutnya sama atau tidak ?
7. Ibu ingin membuat kue, kemudian ia menyuruh Andi membeli gula ke kedai dekat rumahnya sebanyak $\frac{3}{2}$ kg gula. Tetapi ibu hanya membutuhkan $\frac{1}{6}$ kg gula untuk adonan kue. Berapa sisa gula yang dibeli Andi?

LAMPIRAN 9. KUNCI JAWABAN

SIKLUS I PERTEMUAN I

INDIKATOR	KUNCI JAWABAN	SKOR
Menyatakan ulang sebuah konsep.	a. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	b. $\frac{3}{6} + \frac{1}{2} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	c. $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	d. $\frac{2}{6} + \frac{4}{6} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.	a. $\frac{6}{4} + \frac{3}{4} = \frac{6+3}{4} = \frac{9}{4}$	5
	b. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1+1}{2} = \frac{2}{2} = 1$	5
	c. $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{2+3}{5} = \frac{5}{5} = 1$	5
	d. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{1+2}{3} = \frac{3}{3} = 1$	5
Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	a. $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} \rightarrow$ pecahan dengan penjumlahan yang penyebutnya sama	5
	b. 0,05 \rightarrow tidak termasuk pecahan	5
	c. 0,25 \rightarrow tidak termasuk pecahan	5
	d. $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \rightarrow$ pecahan dengan penjumlahan yang penyebutnya sama	5
Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Dik : seorang anak membeli apel $\frac{3}{2}$ kg	1
	Kemudian ibunya memberi si anak $\frac{1}{2}$ kg	1
	Dit : jumlah buah apel yang dimiliki si anak ?	1
	Jawab : $\frac{3}{2} \text{ kg} + \frac{1}{2} \text{ kg}$	1
	$= \frac{3}{2} + \frac{1}{2}$	2
$= \frac{4}{2}$	2	
$= 2$	2	

Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	$a. \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{1+1}{5} = \frac{2}{5}$ $b. \frac{2}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{1+2}{3} = \frac{3}{3} = 1$	<p>5</p> <p>5</p>
Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.	$a. \frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5+2}{10} = \frac{7}{10}$ <p>Penyebutnya tidak sama</p> $b. \frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1+2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ <p>Penyebutnya tidak sama</p>	<p>5</p> <p>5</p>
Kemampuan mengklasifikasikan konsep algoritma pemecahan masalah	<p>Dik : Aira dan Qaisarah membeli buah $\frac{1}{4}$ kg anggur dan $\frac{2}{4}$ kg rambutan</p> <p>Dit : Berat jumlah keseluruhan buah yang dibeli Aira dan Qaisarah</p> <p>Jawab : $\frac{1}{4} kg + \frac{2}{4} kg$</p> $= \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$ $= \frac{1+2}{4}$ $= \frac{3}{4}$	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
JUMLAH		100

LAMPIRAN 10. KUNCI JAWABAN

SIKLUS I PERTEMUAN II

INDIKATOR	KUNCI JAWABAN	SKOR
Menyatakan ulang sebuah konsep.	a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
	b. $\frac{3}{6} + \frac{1}{2} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
	c. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	d. $\frac{2}{4} + \frac{1}{5} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.	a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$	5
	b. $\frac{3}{6} + \frac{1}{2} = \frac{3+3}{6} = \frac{6}{6} = 1$	5
	c. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1+1}{3} = \frac{2}{3}$	5
	d. $\frac{2}{4} + \frac{1}{5} = \frac{10+4}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$	5
Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	a. 0,5 \rightarrow tidak termasuk pecahan	5
	b. $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} \rightarrow$ pecahan dengan penjumlahan yang penyebutnya tidak sama	5
	c. 2,5 \rightarrow tidak termasuk pecahan	5
	d. $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \rightarrow$ pecahan dengan penjumlahan yang penyebutnya sama	5
Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Dik : Susi mempunyai jeruk $\frac{5}{2}$ kg	1
	Kemudian ia mendapat dari kawannya $\frac{1}{3}$ kg	1
	Dit : jumlah Jeruk yang dimiliki Susi ?	1
	Jawab : $\frac{5}{2} \text{ kg} + \frac{1}{3} \text{ kg}$	1
	$= \frac{5}{2} + \frac{1}{3}$	2
$= \frac{15+2}{6}$	2	
$= \frac{17}{6}$	2	
Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari	a. $\frac{1}{10} + \frac{2}{5} = \frac{1+4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$	5
	b. $\frac{1}{12} + \frac{1}{6} = \frac{1+2}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$	5

suatu konsep		
Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.	$a. \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ Penyebutnya tidak sama	5
	$b. \frac{1}{12} + \frac{2}{6} = \frac{1+4}{12} = \frac{5}{12}$ Penyebutnya tidak sama	5
Kemampuan mengklasifikasikan konsep algoritma pemecahan masalah	Dik : Bibit kolam pertama $\frac{1}{5}$ kg	1
	Kolan kedua diisi bibit ikan $\frac{1}{10}$ kg rambutan	1
	Dit : jumlah bibit ikan semuanya...?	1
	Jawab : $\frac{1}{5} \text{ kg} + \frac{1}{10} \text{ kg}$	1
	$= \frac{1}{5} + \frac{1}{10}$	2
	$= \frac{2+1}{10}$	2
$= \frac{3}{10}$	2	
JUMLAH		100

LAMPIRAN 11. KUNCI JAWABAN

SIKLUS II PERTEMUAN I

INDIKATOR	KUNCI JAWABAN	SKOR
Menyatakan ulang sebuah konsep.	a. $\frac{5}{3} - \frac{4}{3} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	b. $\frac{5}{12} - \frac{4}{12} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	c. $\frac{5}{4} - \frac{1}{4} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
	d. $\frac{3}{10} - \frac{1}{10} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.	a. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \frac{4-1}{3} = \frac{3}{3} = 1$	5
	b. $\frac{5}{3} - \frac{4}{3} = \frac{5-4}{3} = \frac{1}{3}$	5
	c. $\frac{3}{10} - \frac{1}{10} = \frac{3-1}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$	5
	d. $\frac{7}{5} - \frac{2}{5} = \frac{7-2}{5} = \frac{5}{5} = 1$	5
Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	a. $\frac{2}{4} - \frac{1}{2} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya tidak sama	5
	b. $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
	c. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
	d. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Dik : Ibu membeli Tomat dipasar $\frac{2}{4}$ kg	1
	Kemudian kawan Ibu meminjam Tomat tersebut sebanyak $\frac{1}{4}$ kg	1
	Dit : sisa Tomat Ibu sekarang...?	1
	Jawab : $\frac{2}{4} \text{ kg} - \frac{1}{4} \text{ kg}$	1
	$= \frac{2}{4} - \frac{1}{4}$	2
	$= \frac{2-1}{4}$	2
$= \frac{1}{4}$	2	

Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	$a. \frac{5}{4} - \frac{3}{4} = \frac{5-3}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ $b. \frac{5}{20} - \frac{1}{5} = \frac{5-4}{20} = \frac{1}{20}$	<p style="text-align: right;">5</p> <p style="text-align: right;">5</p>
Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.	<p>a. $\frac{5}{4} - \frac{3}{4} = \frac{5-3}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ Penyebutnya sama</p> <p>b. $\frac{5}{20} - \frac{1}{5} = \frac{5-4}{20} = \frac{1}{20}$ Penyebutnya tidak sama</p>	<p style="text-align: right;">5</p> <p style="text-align: right;">5</p>
Kemampuan mengklasifikasikan konsep algoritma pemecahan masalah	<p>Dik : Jarak yang harus ditempuh Mobil $\frac{15}{4}$ km</p> <p>Mobil tersebut telah melintas sejauh $\frac{1}{4}$ km</p> <p>Dit : sisa jarak yang harus ditempuh oleh mobil tersebut...?</p> <p>Jawab : $\frac{15}{4} \text{ km} - \frac{1}{4} \text{ km}$</p> $= \frac{15}{4} - \frac{1}{4}$ $= \frac{15-1}{4}$ $= \frac{14}{4} = \frac{7}{2}$	<p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p>
JUMLAH		100

LAMPIRAN 12. KUNCI JAWABAN

SIKLUS II PERTEMUAN II

INDIKATOR	KUNCI JAWABAN	SKOR
Menyatakan ulang sebuah konsep.	a. $\frac{4}{3} - \frac{2}{5} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
	b. $\frac{5}{10} - \frac{4}{10} \rightarrow$ penyebutnya sama	5
	c. $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
	d. $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \rightarrow$ penyebutnya tidak sama	5
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.	a. $\frac{4}{3} - \frac{2}{5} = \frac{20-6}{15} = \frac{14}{15}$	5
	b. $\frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5-4}{10} = \frac{1}{10}$	5
	c. $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \frac{16-5}{20} = \frac{11}{20}$	5
	d. $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{6-5}{10} = \frac{1}{10}$	5
Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	a. $\frac{2}{4} - \frac{1}{2} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya tidak sama	5
	b. $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
	c. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
	d. $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} \rightarrow$ pecahan dengan pengurangan yang penyebutnya sama	5
Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Dik : Nadya mempunyai tali pita $\frac{1}{2}$ m	1
	Kemudian tali pita tersebut dipakai sepanjang $\frac{1}{4}$ m	1
	Dit : sisa tali pita Nadya sekarang...?	1
	Jawab : $\frac{1}{2} m - \frac{1}{4} m$	1
	$= \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$	2
	$= \frac{2-1}{4}$	2
$= \frac{1}{4}$	2	

Kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	a. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ b. $\frac{10}{7} - \frac{1}{2} = \frac{20-7}{14} = \frac{13}{14}$	5 5
Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.	a. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ Penyebutnya sama b. $\frac{10}{7} - \frac{1}{2} = \frac{20-7}{14} = \frac{13}{14}$ Penyebutnya tidak sama	5 5
Kemampuan mengklasifikasikan konsep algoritma pemecahan masalah	Dik : Andi membeli gula ke kedai dekat rumahnya sebanyak $\frac{3}{2}$ kg Tetapi ibunya membutuhkan $\frac{1}{6}$ kg gula untuk adonan kue Dit : sisa gula yang dibeli Andi...? Jawab : $\frac{3}{2} \text{ kg} - \frac{1}{6} \text{ kg}$ $= \frac{3}{2} - \frac{1}{6}$ $= \frac{9-1}{6}$ $= \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$	1 1 1 1 2 2 2
JUMLAH		100

Lembar Validasi Tes

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100140 PADANG SUNGSANGAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/ 2(dua)
Pokok Bahasan : Pecahan
Nama Validator : Halimatus Sa'diyah Pulungan M. Pd.
Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika IAIN Padangsidempuan

C. Petunjuk

1. Berilah tanda (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu di revisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar validasi ini.

D. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	FORMAT					
	1. Kejelasan bagian materi					
	2. Kejelasan sistem penomoran					
	3. Pengaturan tata letak					
	4. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf					
	5. Pengaturan ilustrasi					
II	BAHASA					
	1. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia					
	2. Kesederhanaan struktur kalimat					
	3. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda					
	4. Kejelasan petunjuk dan arah					
	5. Sifat komunikasi bahasa yang digunakan					
III	ISI					
	1. Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar					

	2. Kebenaran isi/ materi					
	3. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					
	4. Kejelasan maksud soal					
	5. Kemungkinan soal dapat terselesaikan baik					

Keterangan Skala Penilaian :

1. Berarti “Tidak Baik”
2. Berarti “Kurang Baik”
3. Berarti “Cukup Baik”
4. Berarti “Baik”
5. Berarti “Baik Sekali”

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum

(Mohon lingkari angka dibawah ini sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

a. Lembar validitas tes ini	b. Lembar validitas tes ini
1. Tidak Baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang Baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup Baik	
4. Baik	3. Dapat digunakan

5. Baik Sekali	dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa tanpa revisi
----------------	---

F. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, 15 Desember 2017

Validator

Halimatus Sa'diyah Pulungan M. Pd.

LAMPIRAN 13.

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Siklus I Pertemuan ke-1

No	Nama Siswa	Indikator							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	ARS	✓		✓		✓			
2	AA		✓		✓				✓
3	AH			✓	✓				
4	AY								✓
5	AS	✓		✓		✓		✓	
6	AL					✓			
7	AS		✓						✓
8	DAH	✓					✓		
9	EPM		✓						✓
10	FSH				✓		✓		
11	IA			✓					
12	IAN			✓					
13	KAH			✓			✓	✓	
14	MK								✓
15	MS				✓				✓
16	NN		✓						✓
17	NAY	✓		✓				✓	
18	NS		✓						
19	PH		✓		✓				✓
20	RL	✓					✓		
21	RY	✓							
22	RF	✓	✓		✓		✓	✓	
23	SK			✓					
24	SD	✓		✓	✓	✓		✓	
25	TR	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
26	ZK					✓			
Jumlah Aktivitas		9	7	10	8	6	6	6	8
Rata-rata		0,34	0,26	0,38	0,30	0,23	0,23	0,23	0,30
Persentase		34%	26%	38%	30%	23%	23%	23%	30%
Ketuntasan Klasikal		28,37%							

LAMPIRAN 14**Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Siklus I Pertemuan ke-2**

No	Nama Siswa	Indikator							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	ARS	✓		✓		✓			✓
2	AA	✓		✓	✓	✓	✓		
3	AH			✓					✓
4	AY		✓		✓	✓	✓		
5	AS	✓		✓				✓	✓
6	AL			✓			✓		✓
7	AS	✓	✓		✓	✓			
8	DAH	✓	✓				✓		✓
9	EPM		✓		✓				
10	FSH	✓		✓		✓			✓
11	IA		✓		✓				✓
12	IAN	✓		✓	✓		✓	✓	✓
13	KAH			✓		✓			
14	MK	✓	✓		✓		✓		✓
15	MS	✓		✓					
16	NN	✓		✓	✓			✓	
17	NAY	✓		✓		✓	✓	✓	✓
18	NS	✓	✓		✓			✓	
19	PH		✓	✓		✓			
20	RL		✓		✓	✓		✓	✓
21	RY		✓		✓				
22	RF	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
23	SK			✓				✓	✓
24	SD		✓		✓			✓	
25	TR	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
26	ZK			✓			✓	✓	✓
Jumlah Aktivitas		14	12	15	14	11	10	11	13
Rata-rata		0,53	0,46	0,57	0,53	0,42	0,38	0,42	0,50
Persentase		53%	46%	57%	53%	42%	38%	42%	50%
Ketuntasan Klasikal		47,62%							

LAMPIRAN 15**Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Siklus II Pertemuan ke-1**

No	Nama Siswa	Indikator							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	ARS			✓	✓	✓		✓	
2	AA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	AH		✓	✓	✓			✓	
4	AY			✓		✓	✓	✓	✓
5	AS	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
6	AL	✓	✓		✓	✓	✓		
7	AS	✓		✓		✓		✓	✓
8	DAH	✓			✓	✓		✓	
9	EPM	✓		✓	✓			✓	✓
10	FSH	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
11	IA	✓		✓	✓				
12	IAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	KAH		✓	✓		✓			
14	MK	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	MS	✓		✓	✓		✓	✓	✓
16	NN	✓	✓	✓		✓			
17	NAY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	NS	✓		✓				✓	
19	PH	✓	✓		✓	✓	✓		✓
20	RL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	RY		✓	✓	✓		✓		
22	RF	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
23	SK	✓		✓	✓	✓	✓		✓
24	SD	✓	✓			✓		✓	✓
25	TR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	ZK		✓	✓	✓		✓		✓
Jumlah Aktivitas		20	17	20	20	19	15	18	17
Rata-rata		0,76	0,65	0,76	0,76	0,73	0,57	0,69	0,65
Persentase		76%	65%	76%	76%	73%	57%	69%	65%
Ketuntasan Klasikal		69,62%							

LAMPIRAN 16**Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pada Siklus II Pertemuan ke-2**

No	Nama Siswa	Indikator							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	ARS	✓		✓		✓		✓	
2	AA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	AH		✓	✓		✓	✓		✓
4	AY	✓	✓			✓		✓	✓
5	AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	AL	✓		✓	✓		✓	✓	✓
7	AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8	DAH		✓	✓	✓		✓		✓
9	EPM	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	FSH	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
11	IA	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
12	IAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	KAH	✓		✓	✓		✓	✓	
14	MK	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
15	MS	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
16	NN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	NAY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	PH	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
20	RL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	RY		✓		✓		✓	✓	✓
22	RF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	SK		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	SD	✓	✓		✓		✓	✓	✓
25	TR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	ZK	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Jumlah Aktivitas		22	22	23	21	21	20	22	22
Rata-rata		0,84	0,84	0,88	0,80	0,80	0,76	0,84	0,84
Persentase		84%	84%	88%	80%	80%	76%	84%	84%
Ketuntasan Klasikal		82,5%							

LAMPIRAN 17

Ketuntasan Individual Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan I

Nama Siswa	Nilai	Keterangan
ARS	40	Tidak Tuntas
AA	35	Tidak Tuntas
AH	50	Tidak Tuntas
AY	40	Tidak Tuntas
AS	78,5	Tuntas
AL	55	Tidak Tuntas
AS	59,5	Tidak Tuntas
DAH	45	Tidak Tuntas
EPM	57	Tidak Tuntas
FSH	60	Tidak Tuntas
IA	40	Tidak Tuntas
IAN	75	Tuntas
KAH	47	Tidak Tuntas
MK	77	Tuntas
MS	77	Tuntas
NN	35	Tidak Tuntas
NAY	82	Tuntas
N	53	Tidak Tuntas
PH	75	Tuntas
RL	75,5	Tuntas
RY	54	Tidak Tuntas
RF	64	Tidak Tuntas
SK	47,5	Tidak Tuntas
SD	61	Tidak Tuntas
TR	77	Tuntas
ZK	60	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai		1.520
Nilai Rata-Rata		58,46

Ketuntasan Klasikal Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan I

Nilai	Banyak Siswa	Persentase
≥ 65	7	26%
< 65	19	73%

LAMPIRAN 18

Ketuntasan Individual Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan ke-2

Nama Siswa	Nilai	Keterangan
ARS	50	Tidak Tuntas
AA	76	Tuntas
AH	50	Tidak Tuntas
AY	60	Tidak Tuntas
AS	80	Tuntas
AL	55,5	Tidak Tuntas
AS	49,5	Tidak Tuntas
DAH	57	Tidak Tuntas
EPM	45	Tidak Tuntas
FSH	72	Tuntas
IA	61	Tidak Tuntas
IAN	74	Tuntas
KAH	54	Tidak Tuntas
MK	92	Tuntas
MS	85	Tuntas
NN	63	Tidak Tuntas
NAY	90	Tuntas
N	50	Tidak Tuntas
PH	62	Tidak Tuntas
RL	83	Tuntas
RY	70	Tuntas
RF	92	Tuntas
SK	50	Tidak Tuntas
SD	77	Tuntas
TR	90	Tuntas
ZK	53	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai		1.741
Nilai Rata-Rata		66,96

Ketuntasan Klasikal Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan ke-2

Nilai	Banyak Siswa	Persentase
≥ 65	12	46%
< 65	14	53%

LAMPIRAN 19

Ketuntasan Individual Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan ke-1

Nama Siswa	Nilai	Keterangan
ARS	60	Tidak Tuntas
AA	80	Tuntas
AH	60	Tidak Tuntas
AY	63	Tidak Tuntas
AS	80	Tuntas
AL	74	Tuntas
AS	55	Tidak Tuntas
DAH	60	Tidak Tuntas
EPM	84	Tuntas
FSH	75	Tuntas
IA	72	Tuntas
IAN	86	Tuntas
KAH	95	Tuntas
MK	87	Tuntas
MS	75	Tuntas
NN	75	Tuntas
NAY	96	Tuntas
N	62,5	Tidak Tuntas
PH	64	Tidak Tuntas
RL	85	Tuntas
RY	85	Tuntas
RF	92	Tuntas
SK	55	Tidak Tuntas
SD	82	Tuntas
TR	100	Tuntas
ZK	61,5	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai		1.964
Nilai Rata-Rata		75,53

Ketuntasan Klasikal Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus I Pertemuan ke-2

Nilai	Banyak Siswa	Persentase
≥ 65	17	65%
< 65	9	34%

LAMPIRAN 20**Ketuntasan Individual Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan ke-2**

Nama Siswa	Nilai	Keterangan
ARS	63	Tidak Tuntas
AA	92	Tuntas
AH	62	Tidak Tuntas
AY	60	Tidak Tuntas
AS	80	Tuntas
AL	83	Tuntas
AS	89	Tuntas
DAH	80	Tuntas
EPM	85	Tuntas
FSH	76	Tuntas
IA	73	Tuntas
IAN	95	Tuntas
KAH	90	Tuntas
MK	85	Tuntas
MS	77	Tuntas
NN	78	Tuntas
NAY	94	Tuntas
N	72	Tuntas
PH	64	Tidak Tuntas
RL	88	Tuntas
RY	83	Tuntas
RF	96	Tuntas
SK	64,5	Tidak Tuntas
SD	83	Tuntas
TR	100	Tuntas
ZK	78	Tuntas
Jumlah Nilai	2.095,5	
Nilai Rata-Rata	80,5	

Ketuntasan Klasikal Pada Tes Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan ke-2

Nilai	Banyak Siswa	Persentase
≥ 65	21	80%
< 65	5	19%

LAMPIRAN 21

Perbandingan Observasi Aktivitas Belajar

Tindakan	Jenis Observasi	Persentase Siswa Aktif	Persentase Siswa Yang Belum Aktif
Siklus I	Observasi pert ke-1	28,37%	70,62%
Siklus I	Observasi pert ke-2	47,62%	51,5%
Siklus II	Observasi pert ke-1	69,62%	29,37%
Siklus II	Observasi pert ke-2	82,5%	16,5%

Perbandingan Tes Pemahaman Konsep

Tindakan	Jenis Tes	Siswa Yang Tuntas	Persentase Yang Tuntas	Persentase Siswa Yang Belum Tuntas
Siklus I	Tes pert ke-1	7	26%	73%
Siklus I	Tes pert ke-2	12	46%	53%
Siklus II	Tes pert ke-1	17	65%	34%
Siklus II	Tes pert ke-2	21	80%	19%

LAMPIRAN 22

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

Petunjuk!

1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan cermat dan teliti
2. Kerjakan dan diskusikan LKS ini bersama kelompok
3. Waktu = 15 menit

Kegiatan:

Sederhanakanlah :

1. $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \dots$
2. $\frac{9}{10} + \frac{3}{10} = \dots$
3. Jarak rumah Fuad ke sekolah $\frac{5}{10}$ km. Fuad berangkat ke sekolah dengan bersepeda dan ia sudah menempuh jarak $\frac{2}{10}$ km. jarak yang harus ditempuh Fuad untuk sampai ke sekolah adalah ... km.

JAWABAN

SKOR

1.

30

2.

30

3.

40

LAMPIRAN 23

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

Petunjuk!

1. Bacalah Lembar KerjaSiswa (LKS) dengan cermat dan teliti
2. Kerjakan dan diskusikan LKS ini bersama kelompok
3. Waktu = 15 menit

Kegiatan:

Sederhanakanlah :

1. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \dots$
2. $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \dots$
3. Bu Dara membeli setengah kilogram gula pasir dan tiga perempat telur ayam. Berapa kilogram berat belanjaan Bu Dara seluruhnya?

JAWABAN

SKOR

1.

30

2.

30

3.

40

LAMPIRAN 24

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

Petunjuk!

1. Bacalah Lembar KerjaSiswa (LKS) dengan cermat dan teliti
2. Kerjakan dan diskusikan LKS ini bersama kelompok
3. Waktu = 15 menit

Kegiatan:

Sederhanakanlah :

1. $\frac{2}{10} - \frac{1}{10} = \dots$

2. $\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \dots$

3. Ayu membeli daging dipasar $\frac{3}{4}$ kg. Kemudian setelah sampai dirumah daging tersebut di dendeng $\frac{1}{4}$ kg. Berapakah sisa daging Ayu sekarang?

JAWABAN

SKOR

1.

30

2.

30

3.

40

LAMPIRAN 25

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

Petunjuk!

1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan cermat dan teliti
2. Kerjakan dan diskusikan LKS ini bersama kelompok
3. Waktu = 15 menit

Kegiatan:

Sederhanakanlah :

1. $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \dots$
2. $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \dots$
3. Andi membeli buku sebanyak $\frac{1}{2}$ lusin. Sesampainya disekolah ia memakai buku tersebut sebanyak $\frac{1}{4}$ lusin untuk pelajaran Matematika dan IPA. Berapa lusinkah sisa buku Andi setelah dipakai untuk pelajaran Matematika dan IPA?

JAWABAN

SKOR

1.

30

2.

30

3.

40

LAMPIRAN 26

KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

No. soal	Kunci jawaban	Skor
1	$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{3+1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$	30
2	$\frac{9}{10} + \frac{3}{10} = \frac{9+3}{10} = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$	30
3	$\frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5+2}{10} = \frac{7}{10}$ km	40
	Total skor	100

SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

No. soal	Kunci jawaban	Skor
1	$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3+4}{6} = \frac{7}{6}$	30
2	$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{4+9}{12} = \frac{13}{12}$	30
3	$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2+3}{4} = \frac{5}{4}$ kg	40
	Total skor	100

SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

No. soal	Kunci jawaban	Skor
1	$\frac{2}{10} - \frac{1}{10} = \frac{2-1}{10} = \frac{1}{10}$	30
2	$\frac{5}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5-4}{9} = \frac{1}{9}$	30
3	$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ kg	40
	Total skor	100

SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

No. soal	Kunci jawaban	Skor
1	$\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{5-2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	30
2	$\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{5-4}{10} = \frac{1}{10}$	30
3	$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{2-1}{4} = \frac{1}{4}$ lusin	40
	Total skor	100

LAMPIRAN 27

1. *Visual Activities*: Siswa aktif memperhatikan tentang materi pecahan yang dijelaskan oleh guru



2. *Oral Activities* :Siswa aktif bertanya ketika ada pelajaran yang tidak dimengerti dan mengemukakan pendapat di kelas saat proses belajar sedang berlangsung



3. *Listening Activities:* Siswa aktif mendengarkan pelajaran yang dijelaskan oleh guru



4. *Writing Activities:* Siswa aktif menulis pelajaran yang dijelaskan oleh guru



5. *Drawing Activities* Menggambar pelajaran yang dijelaskan guru



6. *Motor Activities* : Siswa aktif dalam melakukan percobaan ketika belajar seperti membuat percobaan media manipulatif tentang pecahan



7. *Mental Activities*: Siswa aktif dalam memecahkan masalah baik itu tugas individu maupun kelompok



8. *Emotional Activities*: Siswa aktif mendiskusikan soal-soal



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas

Nama : AIDATUL IRA HARAHAP
Tempat Tanggal Lahir : Simartolu, 06 Februari 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Status Perkawinan : Belum Menikah
Fakultas/ Jurusan : FTIK/ TMM-1
Alamat : Simartolu, Kec.Sosopan Kab. Padang Lawas

2. Pendidikan

Tahun 2008 : Tamat SD Negeri Hutabaru
Tahun 2011 : Tamat SMPN 1 Sosopan
Tahun 2014 : Tamat SMAN 1 Sosopan
Tahun 2014 : Masuk IAIN Padangsidempuan

3. Orang Tua

Nama ayah : Naek Harahap
Nama Ibu : Asiatul Maryam Siregar
Pekerjaan : Petani
Alamat : Simartolu, Kec.Sosopan Kab. Padang Lawas



PEMERINTAH KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA
PROVINSI SUMATERA UTARA
UNIT PELAKSANA TEKNIS
SD NEGERI NO.100140 PADANGSUNGSANGAN
Jalan .Lintas Sibuhuan



NPSN: 10207545

NSS: 101122805014

Nomor : 800/141/ SD / 2018
Tanggal : Penelitian Penyelesaian Skripsi
Padangsungsangan, 19 April 2018
Kepada Yth :
Bapak / Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan Institut Agama
Islam Negeri
di -
Padangsidempuan

Dengan Hormat, Kepala SDN NO. 100140 Padangsungsangan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara Menerangkan bahwa :

Nama : **AIDATUL IRA HARAHAP**
NIM : **14 202 00001**
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / TMM
Alamat : Sihitang

Adalah benar Mahasiswa yang telah menyelesaikan penelitiannya yang berjudul “ **Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif pada Materi Pecahan di Kelas IV SD Negeri No. 100140 Padangsungsangan Desa Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kabupaten Padang Lawas Utara**” yang di Laksanakan Mulai tanggal 03 s/d 18 April 2018.

Demikian surat ini saya perbuat dengan sebenarnya. atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Janji Manahan, 19 April 2018
Kepala Sekolah
SD Negeri No. 100140 Padangsungsangan



NURSAILAN SIREGAR, S.Pd.SD M.Si
19700214 199203 2 004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5Sihitang 22733
Telephon 0634- 22080 Faximile 0634-24022

Nomor : 171/In.14/E.7/PP.009/03/2018 Padangsidimpuan, -
Lamp : -
Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth Bapak/Ibu;
1. Dr. Lelya Hilda, M.Si (Pembimbing I)
2. Mariam Nasution, M.Pd (Pembimbing II)
di-
Padangsidimpuan

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, disampaikan Kepada Bapak / Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim pengkajian kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa dibawah ini:

Nama : Aidatul Ira Harahap
Nim : 14 202 00001
Fak/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / TMM-1
Judul Skripsi : PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV SD NEGERI 100140 PADANG SUNGSANGAN JANJI MANAHAN KEC. BATANG ONANG KAB. PADANG LAWAS UTARA

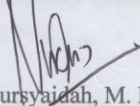
Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi pembimbing I dan II penulisan Skripsi yang dimaksud.

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

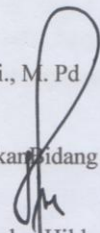
Ketua Jurusan TMM

Sekretaris Jurusan TMM


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


Nursyaidah, M. Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

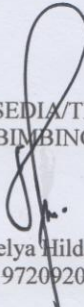
Wakil Dekan Bidang Akademik

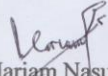

Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP.19720920 200003 2 002

PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING I

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING II


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


Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2 001



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

Nomor : B - 213 /ln.14/E.4c/TL.00/04/2018
Hal : izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

2 April 2018

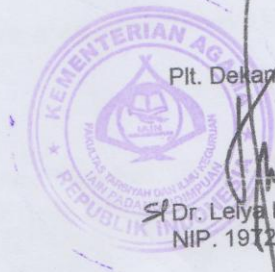
Yth. Kepala SD Negeri 100140 Padang Sangsangan Janji Manahan
Kecamatan Batang Onang Kab. Padang Lawas

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Aidatul Ira Harahap
NIM : 14 202 00001
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Sihitang

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi
dengan Judul "Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika
Melalui Penggunaan Media Manipulatif pada Materi Pecahan di Kelas IV SD Negeri
100140 Padang Sngsangan Janji Manahan Kecamatan Batang Onang Kab. Padang
Lawas". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data
dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



Plt. Dekan

Dr. Lelya Hilda, M.Si.
NIP. 19120920 200003 2 002

