



PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF *NUMBERED HEAD TOGETHER*
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *FLASH CARDS*
PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101
SIMATORKIS SISOMA

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh

AYU WANDIRA RAMBE
NIM. 1820500079

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH

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

2022



PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF *NUMBERED HEAD TOGETHER*
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *FLASH CARDS*
PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101
SIMATORKIS SISOMA

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

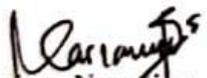
AYU WANDIRA RAMBE
NIM. 1820500079



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II


Dr. Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 19700224 200312 2001


Dwi Maulida Sari, M.Pd
NIP. 19930807 201903 2007

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

2022

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n Ayu Wandira Rambe
Lampiran : 7 Exemplar

Padangsidempuan, Desember 2022
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary
di-
Padangsidempuan

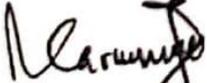
Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n AYU WANDIRA RAMBE yang berjudul: "**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF NUMBERED HEAD TOGETHER DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA FLASH CARDS PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101 SIMATORKIS SISOMA**", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal diatas, maka saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini.

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

PEMBIMBING I


Dr. Mariam Nasution M.Pd
NIP.19700224 200312 2001

PEMBIMBING II


Dwi Maulida Sari ,M.Pd.
NIP. 19930807 201903 2007

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ayu Wandira Rambe
Nim : 1820500079
Fakultas/ Program Studi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI-3
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Falsh Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian 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 norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 14 November 2022

Yang Menyatakan



Ayu Wandira Rambe
NIM. 1820500079

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ayu Wandira Rambe
Nim : 1820500079
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : SI- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenis Karya : Skripsi

Dengan Pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan hak bebas royalti noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Falsh Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan hak bebas royalti noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Padangsidempuan, 14 November 2022

Saya menyatakan



Wandira Rambe

1820500079



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
Website: uinsyahada.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Flash Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma

Nama : Ayu Wandira Rambe
NIM : 1820500079
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

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

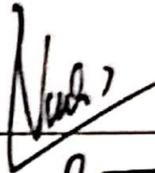
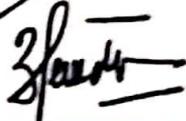
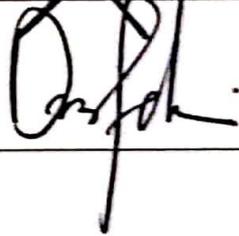
Padangsidimpuan, November 2022
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



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

**DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : Ayu Wandira Rambe
NIM : 18 205 00079
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Flash Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Nursyaidah, M.Pd</u> (Ketua/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
2.	<u>Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Umum)	
3.	<u>Dr. Akhiril Pane, S.Ag., M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	
4.	<u>Dwi Maulida Sari, M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang PGMI)	

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 13 Desember 2022
Pukul : 08.00 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai : 83(A)

ABSTRAK

Nama : Ayu Wandira Rambe
Nim : 18 205 00079
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Flash Card* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma

Skripsi ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada materi pecahan di kelas IV. Hal ini diakibatkan oleh model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model pembelajaran konvensional serta media pembelajaran yang digunakan masih belum memadai dan efektif ketika proses penyampaian pembelajaran berlangsung. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash card* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* dengan menggunakan media *Flash Cards* pada materi pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma? . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah melalui model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* dengan menggunakan media *Flash Cards* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dengan metode siklus. Adapun siklus dalam penelitian ini terbagi menjadi dua siklus dengan tiga pertemuan. Dalam setiap siklus terdapat perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Instrumen pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* dengan menggunakan media *Flash Cards*. Sedangkan metode observasi digunakan untuk melihat aktifitas belajar dengan menerapkan model serta media tersebut.

Melalui penelitian yang telah dilakukan hasil belajar siswa meningkat, yaitu pada pra siklus nilai rata – rata kelas adalah 52,85 dengan persentase tuntas sebanyak 35%. Pertemuan I siklus I nilai rata – rata adalah 70,53 dengan persentase ketuntasan sebanyak 50%, pada pertemuan II siklus I nilai rata-rata kelas adalah 74,10 dengan persentase ketuntasan 65%. Sedangkan untuk pertemuan I siklus II nilai rata-rata kelas mencapai 89,25 dengan persentase ketuntasan sebanyak 86%. Sehingga penelitian sudah dapat dihentikan karena sudah mencapai indikator ketuntasan yaitu sebesar 75%.

Kata kunci : Pembelajaran Kooperatif , tipe NHT, *Flash Card*, Hasil Belajar, Pecahan.

ABSTRACT

Name : Ayu Wandira Rambe
Number : 18 205 00079
Department : Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education
Thesis Title : Improving Learning Outcomes Through Model
Numbered Head Toegteher Cooperative Learning Using
Media Flash Cards on Fractions in Class IV SDN 100101
Simatorkis Sisoma

This thesis is motivated by the low student learning outcomes, especially in the fractional material in grade IV. This is caused by the learning model used is still using conventional learning models and the learning media used are still inadequate and effective when the learning delivery process takes place. To improve student learning outcomes, the researchers applied the NHT cooperative learning model by using flash card media to improve student learning outcomes on fractions in grade IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.

The formulation of the problem in this research is how to improve learning outcomes through the Numbered Head Together cooperative learning model using Flash Cards media on fractional material in class IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma? . The purpose of this study was to find out whether the Numbered Head Together cooperative learning model using Flash Cards media could improve learning outcomes in fractional material in class IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.

(CAR) which is carried out using the cycle method. The cycle in this study was divided into two cycles with three meetings. In each cycle there is planning, action, observation, and reflection. The data collection instruments used in this study were tests and observations. The test is used to measure student learning outcomes using the Numbered Head Together cooperative learning model using Flash Cards media. While the observation method is used to see learning activities by applying the model and the media.

Through research that has been done, student learning outcomes have increased, namely in the pre-cycle the average value of the class is 52.85 with a complete percentage of 35%. In the first meeting of the first cycle, the average score was 70.53 with a percentage of completeness of 50%, at the second meeting of the first cycle, the average grade of the class was 74.10 with a percentage of completeness of 65%. Meanwhile, for the first meeting of the second cycle, the average value of the class reached 89.25 with a completeness percentage of 86%. So that the research can be stopped because it has reached the completeness indicator, which is 75%.

Keywords : NHT cooperative Type, Flash Card, Learning Outcomes, Fractions

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Puji syukur kehadiran Allah swt, yang telah memberikan nikmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad Saw beserta para sahabat dan keluarganya.

Skripsi ini membahas tentang **“Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Flash Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Siamatorkis Sisoma”**. Sepenuhnya peneliti menyadari bahwa pada proses penulisan skripsi ini dari awal sampai akhir tiada luput dari segala kekurangan dan kelemahan peneliti sendiri maupun berbagai hambatan dan kendala peneliti dalam proses penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati peneliti mengucapkan rasa terimakasih yang sebenar-benarnya kepada:

1. Dr. Mariam Nasution, M.Pd selaku Pembimbing I dan Dwi Maulida Sari, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penyusunan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
2. Rektor Dr. H. Darwis Dasopang, M.Ag UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, Wakil Rektor I, II, III UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
3. Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
4. Nursyaidah, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
5. Hamidah M.Pd selaku Pembimbing Akademik.

6. Yusri Fahmi, S.Ag., S.S. M.Hum selaku Kepala Perpustakaan UIN SYAHADA Padangsidempuan serta Pegawai Perpustakaan UIN SYAHADA Padangsidempuan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi peneliti untuk memperoleh buku-buku selama proses perkuliahan dan penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Dosen beserta seluruh Staf Civitas Akademika UIN SYAHADA Padangsidempuan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan masukan kepada peneliti dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
8. Kepala SDN 100101 Simatorkis Sisoma beserta Ibuk Dewi Haryanti Rangkuti S.Pd selaku Guru wali kelas di SDN 100101 Simatorkis Sisoma yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan peneliti.
9. Teristimewa kepada Ayahanda Kaslan Rambe dan Alm. Ibunda tercinta Masrona Dalimunthe. Saudara-saudara tercinta Rinaldi Rambe, Dini Savitri Rambe, Harianto Rambe, yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang begitu dalam atas pengorbanan, motivasi, inspirasi, dukungan, materi dan doa kepada peneliti dari awal pendidikan sampai akhir penyelesaian skripsi ini.
10. Sahabat-sahabatku tersayang (Aqila Fadiyah Haya, Ely Syarifah Nur Aini Siregar, Purnama Sari Harahap, Putri Minta Ito, dan Witra Tri Anggina) yang sudah membantu dan memberikan nasehat kepada peneliti untuk

11. selalu sabar dan ikhlas dalam penyelesaian skripsi ini, serta seluruh teman-teman UIN SYAHADA Padangsidempuan khususnya PGMI - 3 angkatan 2018.
12. Teman-teman Alumni Musyrif/ah, Ustadz/ah serta Adik-adik Ma'had Al-Jami'ah UIN SYAHADA Padangsidempuan.
13. Teman-teman PLP SDN 101114 Aek Badak Jae yang telah memberi nasehat, dorongan kepada peneliti agar selalu sabar dan ikhlas dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah Swt. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapatkan imbalan dari Allah Swt. Selanjutnya peneliti masih menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya dan para pembaca sebelumnya.

Padangsidempuan, September 2022

AYU WANDIRA RAMBE

NIM. 18 205 00079

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAM AN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN PEMBIMBING	
HALAMAN PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ASBTRAK .....	.. i
KATA PENGANTAR.....	.. iii
DAFTAR ISI .....	.. vi
DAFTAR TABEL .....	.. viii
DAFTAR DIAGRAM .....	.. ix
DAFTAR GAMBAR .....	.. x
DAFTAR LAMPIRAN .....	.. xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	.. 1
B. Identifikasi Masalah .....	.. 5
C. Batasan Masalah .....	.. 5
D. Batasan Istilah .....	.. 6
E. Rumusan Masalah .....	.. 8
F. Tujuan Masalah .....	.. 8
G. Kegunaan Penelitian .....	.. 8
H. Indikator Keberhasilan Tindakan .....	.. 9
I. Sistematika Pembahasan .....	.. 10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori .....	.. 10
1. Hasil Belajar .....	.. 10
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (NHT ) .....	.. 16
3. Media <i>Flash Cards</i> .....	.. 21
4. Pecahan .....	.. 25
B. Penelitian yang Relevan .....	.. 27
C. Kerangka Berpikir .....	.. 29
D. Hipotesis Tindakan .....	.. 31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	.. 32
B. Jenis dan Metode Penelitian .....	.. 33
C. Subjek Penelitian .....	.. 34
D. Prosedur Penelitian .....	.. 34
E. Sumber Data .....	.. 38

F. Instrument Pengumpulan Data .....	..39
G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....	..47
H. Teknik Analisa Data .....	..47

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	..50
1. Kondisi Awal .....	..50
2. Siklus I .....	..53
3. Siklus II .....	..69
B. Pembahasan .....	..76
C. Keterbatasan Penelitian .....	..78

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan .....	..79
B. Saran - Saran .....	..79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Revisi Taksonomi Blomm	13
Tabel 2.2 Peta Konsep Kerangka Berpikir	30
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	33
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Instrumen Hasil Belajar	42
Tabel 3.4 Kisi – Kisi Observasi	44
Tabel 4.1 Nilai Kemampuan Awal Siswa	49
Tabel 4.2 Nama – Nama Kelompok Siswa Siklus I Pertemuan I	53
Tabel 4.3 Nilai Hasil Tes Siswa	56
Tabel 4.4 Nama – Nama Kelompok Siswa Siklus I Pertemuan II	61
Tabel 4.5 Nilai Hasil Tes Siswa	64
Tabel 4.6 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I	65
Tabel 4.7 Nama – Nama Kelompok Siswa Siklus II Pertemuan I	69
Tabel 4.8 Nilai Hasil Tes Siswa	79

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 4.1 Observasi Siklus I Pertemuan I	56
Diagram 4.2 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	57
Diagram 4.3 Observasi Siklus I Pertemuan II	63
Diagram 4.4 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II	65
Diagram 4.5 Observasi Siklus II Pertemuan I	71
Diagram 4.6 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Media <i>Flash Cards</i> Materi	25
Gambar 2.2 Media <i>Flash Cards</i> Nomor Kepala dan Soal	25
Gambar 3.1 Model Kurt Lewin	37
Gambar 4. 1 <i>Flash Cards</i> Nomor Kepala dan Soal	53
Gambar 4.2 <i>Flash Cards</i> Materi	54

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
- Lampiran 4 : Soal Tes Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 5 : Soal Tes Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 6 : Soal Tes Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 7 : Data Awal
- Lampiran 8 : Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 9 : Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 10 : Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 11 : Nilai Hasil Keseluruhan Siswa
- Lampiran 12 : Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 13 : Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 14 : Hasil Tes Siswa Siklus II Pertemuan I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah suatu proses hubungan antara guru, siswa, dan lingkungan belajar. Dalam kurikulum 2013 terdapat kompetensi-kompetensi yang harus dicapai, kompetensi – kompetensi tersebut biasa disingkat dengan KI (Kompetensi Inti). Kompetensi inti dibagi menjadi tiga yaitu: KI 1 (spiritual), KI 2 (sosial), dan KI 3 (pengetahuan). KI 3 adalah kompetensi pengetahuan yang terdiri dari domain kognitif, emosional, dan psikomotorik. Kognitif bisa terlihat apabila terdapat peningkatan hasil belajar dari setiap periode penilaian yang dilakukan. Menurut Oemar Hamalik yang dikutip Rusman, “hasil belajar dapat dideteksi dari perubahan persepsi dan perilaku, termasuk peningkatan perilaku.”¹

Keberhasilan suatu pembelajaran dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain peran guru dalam melaksanakan proses pembelajaran karena guru memiliki kemampuan untuk langsung mendorong, dan meningkatkan keterampilan dan kecerdasan siswa. Beberapa faktor meliputi tujuan pembelajaran, sumber belajar, model pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi yang harus diperhatikan dalam melakukan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar dimulai dengan perumusan tujuan pembelajaran, dan setiap elemen tersebut berfungsi sebagai satu kesatuan

¹ Rusman, “*Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*” (Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada, 2015), hlm. 67.

yang kohesif. Proses tersebut kemudian dilakukan dengan memilih sumber pembelajaran, memilih strategi pengajaran yang sesuai dengan mata pelajaran tersebut, dan menyelesaikan evaluasi proses belajar mengajar untuk memastikan hasil belajar siswa.¹ Jika tidak tercapai peningkatan hasil belajar pada proses pembelajaran yang terus berlangsung akan menghambat proses pembelajaran yang selanjutnya. Sementara, pembelajaran harus tetap dilanjutkan sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan. Karena pada dasarnya semua materi pada setiap mata pelajaran berjenjang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar penting untuk siswa.

Guru biasanya menginstruksikan siswa dengan menyajikan ide-ide, aturan, dan peraturan kepada mereka dengan bentuk yang sudah jadi, hal ini dapat membosankan dan menghambat keterlibatan dan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan model dan media sangat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa, karena dapat mempengaruhi minat dan motivasi siswa. Apabila minat dan motivasi siswa dapat dibangun maka hal ini dimungkinkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Akibatnya, ada kebutuhan perhatian serta kekreatifan dalam mengelola proses pembelajaran, agar peningkatan hasil belajar dapat tercapai.

Penggunaan model pembelajaran yang dibarengi dengan media yang sesuai pada materi pecahan kelas IV SD diantaranya adalah model kooperatif tipe *Numbered Head Togethers* (NHT) dengan dibarengi media *flash cards*. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat merancang pengalaman

¹ Istibro, “*Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture*”, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hlm. 2.

belajar yang menarik yang memenuhi tujuan pembelajaran yang diinginkan. Siswa terhubung satu sama lain dalam kelompok kecil sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Siswa dalam paradigma ini memiliki dua tugas: mereka harus belajar untuk diri mereka sendiri dan untuk mendukung anggota lain dari kelompoknya.² Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif merupakan cara siswa bekerja sama dengan siswa lain maupun dengan guru dimana siswa diperlukan untuk berkolaborasi dalam pendekatan ini dan mandiri terhadap dirinya sendiri dan teman sekelompoknya.

Model pembelajaran tipe *Number Heads Together* (NHT) ini adalah “model yang terdiri dari empat tahap pembelajaran, dan setiap tahap digunakan untuk mengevaluasi fakta tentang dasar-dasar yang membantu mengontrol interaksi peserta didik” menurut Alie, yang merujuk pada Muhammad Erfan, dkk. Keempat tahap tersebut menurut Siregar diantaranya adalah” penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama peserta, serta pemberian jawaban”. Melalui pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa diharapkan lebih aktif memecahkan suatu masalah bersama-sama sehingga berbagai pertanyaan akan dirasa ringan karena dalam proses menjawabnya dilakukan secara bersama-sama.³ Akibatnya, diyakini bahwa model

² Rusman, “*Model-Model Pembelajaran*” (Depok : PT. Rajagrafindo Bersada, 2012), hlm. 203.

³ Muhammad Erfan, Nursina Sari, dkk. “ Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number head Togethers* (NHT) Tema Perkalian dan Pembagian Pecahan”, *Jurnal IKA : Ikatan Alumni PGSD UNARS*, vol. 8 no. 1, 2010 (<https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/index>, di akses 25 Oktober 2021 pukul 16.27 WIB).

pembelajaran *Numbered Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Sesuai dengan teori kognitif Piaget, terdapat tahap operasional konkret yang meliputi siswa sekolah dasar, perkembangan kognitif ini menunjukkan bahwa anak-anak usia sekolah dasar biasanya berjuang untuk memahami matematika yang bersifat abstrak. Mengingat pembelajaran matematika pecahan bersifat abstrak, maka diperlukan penjelasan yang nyata berupa benda-benda fisik. Oleh karena itu, dibutuhkan media untuk membantu pendistribusian sumber belajar yang lebih terarah dan efektif. *Flash card* merupakan salah satu jenis kartu berwarna yang sesuai untuk bahan pecahan, di atasnya terdapat materi atau pertanyaan yang telah disesuaikan dengan isinya. Selain itu, media tersebut dapat memicu minat belajar siswa dan mendorong mereka untuk berperan aktif dalam menyerap pelajaran yang diajarkan. Media ini juga dapat membangkitkan semangat anak dalam belajar dan menjadikan siswa lebih aktif dalam memperoleh materi yang diajarkan guru. Berdasarkan hasil wawancara di awal, peningkatan hasil belajar siswa di SDN 100101 Simatorkis Sisoma kelas IVa, terutama pada materi pecahan bisa dikatakan rendah. Hal ini dibuktikan dengan hanya 35 % dari 100 % siswa yang dapat mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu sebesar 75. Berdasarkan hasil wawancara ada beberapa penyebab rendahnya hasil belajar siswa, antara lain model pembelajaran yang

digunakan dan media yang digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran.⁴

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas peneliti tergerak untuk melakukan penelitian yang berjudul “ **Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Kooperatif *Numbered Head Together* dengan Menggunakan Media *Flash Cards* pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma**”.

B. Identifikasi Masalah

Peneliti dapat menentukan masalah berdasarkan konteks situasi yang disebutkan di atas, sebagai berikut :

1. Peningkatan hasil belajar matematika pada materi pecahan di kelas IV SD.
2. Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan pembelajaran siswa.
3. Penggunaan media *flash cards* sebagai penunjang proses penyampaian materi pada proses pembelajaran berlangsung.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi masalah pada satu masalah saja sehingga lebih terfokus secara sempit dan tetap pada pokok permasalahan yang dihadapi yaitu “ peningkatan hasil belajar siswa melalui model kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash cards* pada materi pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma”.

⁴ Dewi Haryanti Rangkuti, Guru Wali Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma, wawancara (14 Desember 2021).

D. Batasan Istilah

Untuk memberikan kejelasan dan mencegah timbulnya berbagai penafsiran, perlu digarisbawahi beberapa istilah, yaitu:

a. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah keterampilan atau bakat yang dimiliki seseorang setelah melakukan pembelajaran, menurut Pajariato.⁵ Adapun menurut Nasution yang dikutip dari Supardi “hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada orang yang belajar, bukan hanya perubahan informasi tetapi pengetahuan yang membantu orang belajar untuk memperoleh keterampilan, kebiasaan, sikap, pemahaman, dan penguasaan”.⁶ Akibatnya, dapat dikatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan kognitif, emosional, dan psikomotorik yang didapatkan peserta didik memalui proses belajar yang terbentuk dari pengalamannya secara langsung. Namun, hanya satu domain hasil belajar yang diuji dalam penelitian ini, yaitu ranah kognitif dari C_1 - C_5 .

b. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numberd Head Together* (NHT)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* adalah model pembelajaran dimaksudkan untuk mempengaruhi bagaimana siswa terhubung satu sama lain dan

⁵ Pajariato, “*Hakikat Belajar*”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 15.

⁶ Supardi, “*Penilaian Autentik*”, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2015), hlm. 2.

berfungsi sebagai alternatif pengaturan kelas konvensional.⁷ Menurut Ibrahim yang dikutip dari Tukiran Taniredja model pembelajaran yang dikenal sebagai pembelajaran kooperatif tipe NHT yang lebih banyak membutuhkan murid dalam mempelajari materi yang diajarkan di kelas dan menilai pemahaman mereka tentang materi pelajaran.⁸ Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih banyak melibatkan siswa dalam kelompok dan dapat mengubah struktur kelas dalam proses pembelajaran.

c. *Media Falsh Cards*

Flash cards adalah kartu pecahan yang digunakan sebagai media melalui aktivitas permainan. *Flash card* adalah format gambar foto grafis berupa kartu yang berisi gambar-gambar yang dihubungkan dengan materi pelajaran, sehingga dapat menyalurkan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. *Flash card* merupakan media visual 2 dimensi yang tidak diproyeksikan.⁹

d. Pecahan

Pecahan adalah konstruksi matematika dengan nilai yang lebih rendah atau lebih tinggi dari keseluruhan yang terdiri dari

⁷ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, “*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, progresif, dan Konstektual*”, (Jakarta : Kencana, 2014), hlm. 131.

⁸ Tukiran Taniredja, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Guru*, (Bandung : Alfabeta, 2012), hlm. 62.

⁹ Herina Harahap, “*Pengaruh Metode Kerja Kelompok dengan Flash Card Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan di Kelas V SD Swasta NO 100117 Muhammadiyah Simatorkis Sisoma Kecamatan Angkola Barat*”, (Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2017). Hlm. 22.

penyebut dan pembilang, dimana penyebut adalah pembagi dan pembilang adalah bilangan yang dapat dibagi.

E. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif Numbered Head Together dengan media Flash Cards dapat meningkatkan hasil belajar materi pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan bagaimana masalah di atas adalah memastikan apakah metode kooperatif Number Head Together yang menggunakan flash card untuk mengajarkan konsep pecahan di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

G. Kegunaan Penelitian

a. Bagi Guru

1. Hasil penelitian dapat digunakan untuk menawarkan informasi tentang apakah telah terjadi peningkatan pada akademisi dan peneliti terkait hasil belajar siswa melalui model kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash cards* pada materi pecahan.
2. Guru harus dapat memperoleh wawasan yang lebih dalam dan luas dari hasil penelitian, khususnya dalam upaya untuk meningkatkan seberapa efektif siswa mempelajari mata pelajaran pecahan.

3. Dapat mengembangkan dan menggunakan model kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash cards* pada proses pembelajaran.

b. Bagi Siswa

1. Penggunaan model kooperatif NHT dengan flash card dapat membantu siswa belajar lebih efektif dalam materi pecahan.
2. Menjadikan siswa lebih berperan aktif dalam pendidikan mereka sendiri.

c. Bagi Sekolah

1. Sebagai bahan pembelajaran di ruang kelas dalam upaya meningkatkan standar akademik lah.
2. Meningkatkan standar akademik siswa, khususnya dalam matematika materi pecahan kelas IV.

d. Bagi Peneliti

1. Mendapatkan pengalaman langsung pelaksanaan penelitian tentang peningkatan hasil belajar melalui model kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash cards* di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.
2. sebagai bekal bagi para ilmuwan sebagai calon guru.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator tindakan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi akademik siswa dalam pembelajaran matematika dengan model kooperatif *Number Head Together* dengan menggunakan media *flash card*. Setiap kriteria atau indikasi yang dicantumkan pada lembar

observasi siswa diharapkan mencapai angka 75-100. Selain itu, diharapkan bahwa semua nilai tes peserta didik berkisar antara 75 hingga 100 dan presentasi tingkat penyelesaian belajar meningkat menjadi 75%.

I. Sistematika Pembahasan

Untuk membantu pembaca lebih memahami isinya, sistematika penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab dan sub-bagian. Peneliti menjelaskan lebih detail di bawah ini:

Bab I, menjelaskan mengenai pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator keberhasilan tindakan, dan sistematika pembahasan.

Bab II, menjelaskan mengenai kajian pustaka yang meliputi kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis tindakan.

Bab III, mengkaji tentang metodologi penelitian yang mencakup lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrument pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data, dan teknik analisa data.

Bab IV, membahas tentang hasil penelitian yang mencakup deskripsi data hasil penelitian, deskripsi data hasil penelitian mencakup kondisi awal, siklus I, siklus II, siklus III, dan siklus IV. Kemudian pembahasan dan keterbatasan penelitian.

Bab V, mengkaji tentang penutup dalam skripsi yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan secara sengaja untuk melakukan perubahan-perubahan, dari yang tidak tau menjadi tau dan dari yang tidak terampil menjadi terampil. Belajar bukan hanya sekedar mengetahui dan memahami, tetapi harus diwujudkan dalam perubahan sikap dan perilaku sehari-hari. Menurut Davis yang dikutip dari Andi Prastowo belajar adalah proses proaktif dan bermanfaat yang melibatkan paparan informasi.¹ Dari pendapat Davis, belajar dapat didefinisikan sebagai proses memperoleh pengetahuan atau informasi melalui pengalaman langsung saat melakukan penelitian. Sikap dan perilaku siswa yang menentukan karakter mereka akan dibentuk sebagai hasil dari pengalaman ini.

Pada dasarnya, hasil belajar siswa adalah modifikasi perilaku mengikuti proses belajar. Dalam arti luas, perilaku yang berhubungan dengan pembelajaran mencakup domain kognitif, emosional, dan psikomotorik. Menurut Oemar Hamalik yang dikutip Rusman, “Hasil belajar dapat dideteksi dari perubahan persepsi dan perilaku, termasuk

¹ Andi Prastowo, *Menyusun Rencan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*, (Yogyakarta: PT Pajar Interpratama Mandiri, 2015), hlm. 302.

peningkatan perilaku.”¹. Pendapat di atas sejalan dengan pendapat Woordworth yang dikutip dari Abdul Majid yaitu “Hasil belajar adalah modifikasi tingkah laku yang dibawa oleh proses belajar”.² Dapat disimpulkan dari asumsi di atas bahwa hasil belajar adalah puncak dari proses belajar, hasil belajar siswa dapat digunakan untuk menentukan baik buruknya suatu pembelajaran.

b. Indikator Hasil Belajar

Taksonomi Bloom membagi pendidikan menjadi tiga bidang yang dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar, ada tiga ranah sebagai berikut:

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif ini termasuk tindakan yang menekankan pada kualitas intelektual seperti kebijaksanaan, pemahaman, dan pemikiran kritis. Revisi dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan membentuk dua dimensi Taksonomi Bloom. Jenis pengetahuan yang akan dipelajari siswa adalah dimensi pengetahuan, sedangkan metode yang digunakan siswa untuk mempelajari sesuatu adalah dimensi proses kognitif. Lebih jelasnya akan disajikan pada tabel berikut ini:

¹ Rusman, “*Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*” (Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada, 2015), hlm. 67.

² Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 28.

Tabel 2.1 Revisi Taksonomi Bloom

Taksonomi Bloom	Revisi Taksonomi Bloom	Keterangan
Pengetahuan (C_1)	Mengingat (C_1)	<i>Low Order</i>
Pemahaman (C_2)	Memahami (C_2)	<i>Thinking</i>
Penerapan (C_3)	Mengaplikasikan (C_3)	<i>Skills</i>
Analisis (C_4)	Menganalisis (C_4)	<i>High Order</i>
Sintesis (C_5)	Mengevaluasi (C_5)	<i>Thinking</i>
Evaluasi (C_6)	Mengkreasi (C_6)	<i>Skills</i>

Selanjutnya, ranah kognitif Taksonomi Bloom dapat dikembangkan melalui kata kerja operasional yang dapat dijadikan acuan untuk membuat instrument penilaian.³

2) Ranah Afektif

Ranah afektif terdiri dari sikap-sikap yang mencerminkan perkembangan internal yang terjadi ketika anak-anak menjadi sadar akan nilai-nilai yang telah diberikan kepada mereka, menetapkan nilai-nilai dan membimbing perilaku. Ranah afektif terdiri atas beberapa jenjang kemampuan yaitu :

- a) Kemauan menerima (*receiving*), yaitu seberapa baik siswa dapat memperhatikan dan menyerap informasi sepanjang pelajaran.

³ Fauzan, dkk., *Microteaching di SD/MI* (Jakarta : Kencana, 2020), hlm. 31-33.

- b) Kemauan menanggapi (*responding*), yaitu seberapa besar stimulasi teman sebaya terjadi ketika siswa secara sukarela menanggapi pertanyaan atau permintaan lainnya.
- c) Menilai (*valuing*), yaitu sejauh mana peserta didik untuk melakukan penilaian sebuah objek secara konsisten.
- d) Organisasi (*organization*), yaitu jenjang kemampuan peserta didik untuk mengatasi masalah, menggabungkan berbagai nilai, dan membentuk suatu sistem nilai.⁴

Domain afektif dapat diukur dengan menggunakan "metode observasi" atau "metode laporan diri," menurut Anderson."⁵

3) Ranah Psikomotorik

Keterampilan dan bakat yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan tujuan pembelajaran setiap mata pelajaran terdapat dalam ranah psikomotorik. Sejalan dengan pernyataan Bloom bahwa hubungan domain psikomotor terkait dengan hasil belajar yang dicapai melalui kemampuan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik.

Buttler membagi hasil belajar psikomotor menjadi tiga yaitu: pertama, *specific responding*, yang mana Siswa dapat bereaksi terhadap rangsangan fisik yang dapat didengar, dilihat, atau disentuh, seperti menggenggam raket, memegang bet untuk tenis meja atau sejenisnya. atau memasang taruhan untuk permainan tenis meja.

Kedua, *motor chaining* yaitu kemampuan mengintegrasikan beberapa

⁴ Zainal Arifin, "Evaluasi Pembelajaran", (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 22-23.

⁵ Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses ...*, hlm 51.

kemampuan dasar ke dalam satu keterampilan, seperti memukul bola, menggunakan gergaji, menggunakan jangka sorong, dan contoh lainnya. telah ditunjukkan siswa dalam berbagai konteks, antara lain memukul bola, menggunakan gergaji, menggunakan jangka sorong, dan contoh lainnya. Ketiga, *rule using* dimana siswa dapat menggunakan gabungan pengetahuannya untuk melakukan keterampilan yang kompleks, seperti memukul bola dengan benar sehingga dengan kekuatan yang sama hasilnya lebih baik.⁶

Meskipun memiliki enam derajat kompetensi, namun domain psikomotorik dapat dibagi menjadi tiga divisi besar, yaitu:

- a) Keterampilan motorik (*muscular of motor skill*), yaitu yang meliputi menggerakkan, menampilkan, melompat, menunjukkan hasil dan sebagainya.
- b) Manipulasi benda - benda (*manipulation of materials or objects*), yaitu kemampuan untuk menyusun, membentuk, memindahkan, menggabungkan dan sebagainya.
- c) Koordinasi neuromuscular, yaitu kemampuan untuk mengamati, memotong, menggabungkan dan sebagainya.⁷

Penilaian keterampilan menurut Leigbody mencakup (1) kemahiran dengan alat dan etos kerja, (2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan pekerjaan, (3) kecepatan penyelesaian, (4) kemampuan untuk menguraikan gambar dan

⁶ Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses ...*, hlm. 52.

⁷ Daryanto, *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2012), hlm. 124.

simbol, dan (5) kesesuaian dengan bentuk yang diharapkan dan/atau ukuran yang diharapkan," menurut Leigbody, adalah semua keterampilan yang harus dinilai.⁸

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang menimbulkan terjadinya perubahan tingkah laku, keberhasilan proses pembelajaran tidak dapat tercapai dengan begitu saja melainkan dapat dipengaruhi faktor yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran tersebut. Menurut Slameto ada beberapa jenis yang menjadi faktor atau pengaruh baik pengaruh internal maupun eksternal yang dapat berdampak pada hasil belajar, sebagai berikut:

- 1.) Faktor intern, faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern yakni meliputi:
 - a) Faktor jasmaniah, yaitu aspek yang berkaitan dengan kesehatan yang dihasilkan tubuh setiap orang.
 - b) Faktor psikologis, yaitu variabel seperti emosi, pikiran, kecerdasan, fokus, minat, bakat, dan kesiapan individu.
- 2.) Faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar tubuh individu yang sedang belajar. Adapun faktor-faktor ekstern meliputi:
 - a) Dinamika keluarga, yang berfungsi sebagai lingkungan belajar utama bagi siswa karena pelatihan dan dukungan

⁸ Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses ...*, hlm 53.

orang tua, lingkungan rumah, dan ekonomi, dapat berdampak signifikan pada keberhasilan akademik.

- b) Keadaan sekolah, yang meliputi strategi pembelajaran, kurikulum, interaksi antara siswa dan guru, fasilitas, alat peraga, dan kebijakan sekolah. Lingkungan sekolah merupakan tempat anak belajar secara konsisten.
- c) Anak-anak dapat dengan mudah terpengaruh secara negatif oleh keadaan lingkungan, komunitas, atau area bermain mereka, baik sebagai akibat dari kegiatan lingkungan, tetangga, atau teman bermain. Oleh karena itu perlu diusahakan lingkungan yang positif untuk mendukung belajar siswa.⁹

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa pengaruh internal dan eksternal dapat berdampak pada prestasi belajar siswa. Sementara pengaruh eksternal berasal dari sumber di luar siswa, faktor internal adalah yang berasal dari dalam diri mereka.

2. Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT)

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together*

Model pembelajaran adalah suatu teknik secara konseptual dan metodis yang mendefinisikan proses, dan untuk mempraktekkan baik di dalam maupun di luar kelas proses pembelajaran yang tergantung

⁹ Novita Sariyani dkk, "*Belajar Dan pembelajaran*", (Yogyakarta: Edu Publisher, 2021). hlm. 8-9.

pada tujuan pembelajaran yang ditargetkan.¹⁰ Oleh karena itu, langkah-langkah yang terlibat sebuah model pembelajaran digunakan selama proses pembelajaran. Menurut Putra, model pembelajaran kooperatif adalah “pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok kecil, siswa belajar dan berkolaborasi untuk mencapai pengalaman belajar yang optimal baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok”. Menurut Huda, yang meyakini bahwa pembelajaran kooperatif adalah jenis pembelajaran kelompok di mana setiap siswa bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran peserta lain. Hal ini didasarkan pada gagasan bahwa pembelajaran berbasis informasi diperlukan yang berubah secara sosial di antara kelompok-kelompok pelajar.¹¹

Mengingat pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa paradigma pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kelompok kecil yang dimana setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab atas dirinya sendiri dan anggota kelompoknya masing-masing. Dari pembelajaran kooperatif diharapkan peserta didik lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga terjadi proses perubahan informasi.

Menurut Felder dan Brent, pembelajaran kooperatif adalah strategi yang mendorong siswa untuk berkolaborasi dalam kelompok untuk

¹⁰ Maulana Arafat Lubis, dan Nashran Azizan, “*Pembelajaran Tematik SD/MI*” (DI. Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI), hlm. 66.

¹¹ Angga Putra, “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jig saw untuk Sekolah Dasar*” (Surabaya : CV. Jakad Media Publishing, 2021), hlm. 10.

mencapai tujuan bersama dalam kondisi yang mencakup unsur-unsur berikut :

- a. Saling menguntungkan. Artinya, keberhasilan atau kegiatan setiap aktivitas tim harus bekerja sama dan bergantung satu sama lain dalam rangka mencapai tujuan.
- a. Pertanggungjawaban individu. Artinya, setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mengerjakan tugas yang diberikan kepada mereka.
- b. Interaksi melalui tatap muka. Artinya, meskipun setiap anggota kelompok dapat membagi pekerjaan.
- c. Penggunaan keterampilan kooperatif yang tepat. Artinya, setiap siswa didorong untuk mengembangkan dan membangun rasa percaya diri, kepemimpinan, pengambilan keputusan, komunikasi interpersonal, dan resolusi konflik.
- d. Pemrosesan kelompok. Artinya, anggota tim menetapkan tujuan kelompok.¹²

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*

(NHT) atau penomoran berpikir bersama menurut Trianto adalah “model pembelajaran dimaksudkan untuk mengubah cara siswa terhubung satu sama lain dan untuk menggantikan struktur kelas tradisional”. Spancer Kagen menyatakan “model pembelajaran di mana siswa dipisahkan ke dalam berbagai kelompok” disebut

¹² Atep Sujana dan Wahyu Sopandi, “*Model-Model Pembelajaran Inovatif : Teori dan Implementasi*” (Depok : PT. Rajagrafindo Persada, 2020), hlm. 95-96.

Numbered Head Together, kemudian diberi nomor dan selanjutnya guru memanggil nomor dari siswa”.¹³

b. Langkah –Langkah Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together*

Langkah-langkah model pembelajaran *Numbered Head Together* sebagai berikut :

- 1.) Guru menyampaikan materi pembelajaran dan mengomunikasikan tujuan pembelajaran sesuai dengan keterampilan dasar yang harus dicapai.
- 2.) Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas 3-5 orang. Kemudian guru memberi nomor 1-5 pada setiap anggota kelompok.
- 3.) Guru memberikan pertanyaan untuk dipecahkan bersama dalam kelompok.
- 4.) Guru memanggil salah satu nomor untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.
- 5.) Guru melakukan penilaian terhadap jawaban dari hasil diskusi masing-masing kelompok. Jika hasil dari diskusi kelompok benar guru memberikan kesempatan untuk mencatat jawaban, dan jika jawaban salah bisa langsung dijelaskan oleh guru.
- 6.) Guru mengajak siswa untuk sama-sama menyimpulkan pembelajaran.

¹³ Yusep Kurniawan, ” *Inovasi Pembelajaran Model dan Metode Pembelajaran bagi Guru*” (Surakarta : CV. Ketaka Group, 2019), hlm. 37.

Langkah-langkah pembelajaran *Numbered Head Together* secara umum menurut para ahli adalah (1) pembagian kelompok; (2) pemberian nomor kepala kepada anggota kelompok; (3) pemberian materi untuk setiap nomor kepala; (4) mendiskusikan pertanyaan; (5) memeriksa jawaban dengan memanggil salah satu dari jumlah, dan (6) evaluasi untuk penghargaan kelompok.¹⁴

c. Kelemahan dan Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together*

Dalam setiap model pembelajaran yang digunakan tentunya memiliki kelemahan dan kelebihan. Adapaun kelebihan model *Numbered Head Together* menurut Krismanto yang dikutip dari Yusep Kurniawan sebagai berikut :

- 1.) Melatih siswa bagaimana menghormati sudut pandang satu sama lain dan bekerja sama.
- 2.) Mengembangkan tutor sebaya di antara siswa Anda
- 3.) Mendorong rasa kebersamaan.
- 4.) Membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan.¹⁵

Kelemahan model *Numbered Head Together* menurut Kurniasih yang dikutip dari Diah Sunarsi, dkk. sebagai berikut :

- 1.) Ada siswa yang merasa takut dan terintimidasi bila memberi nilai jelek kepada anggotanya.

¹⁴ Diah Sunarsi dan Novi Yulianti, “*Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Active Learning*”, (Jawa Tengah : Anggota IKAPI, 2021), hlm. 75.

¹⁵ Yusep Kurniawan, *Inovasi Pembelajaran Model ...*, hlm. 37.

- 2.) Terdapat siswa yang mencari jawaban dengan cepat dengan cara meminta bantuan teman-temannya.
- 3.) Apabila suatu nomor melakukan tugasnya kurang maksimal, maka akan berdampak pada pekerjaan pemilik tugas lain di nomor berikut.

3. Media *Flash Card*

a. Pengertian Media *Flash Card*

Media pembelajaran menurut Susanto yang dikutip dari Toni Nasution dan Maulana Arafat Lubis adalah “instrumen yang digunakan dalam proses pendidikan yang dimaksudkan untuk membantu, memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa agar proses pembelajaran berhasil. Hal ini sejalan dengan pendapat Sadiman yang dikutip dari Maulana Arafat Lubis yang menyatakan bahwa media adalah “segala sesuatu yang memiliki tujuan mengkomunikasikan pesan dari pengirim kepada penerima untuk menarik minat, perhatian, dan pemikiran siswa sehingga memudahkan proses pembelajaran.”¹⁶. Jadi, media pembelajaran adalah perantara antara guru dan siswa dalam menyampaikan isi dari materi pembelajaran yang dapat merangsang stimulus anak dan dapat menambah minat belajar para siswa.

Selanjutnya, media *flash cards* adalah permainan kartu yang cocok di mana setiap kartu mencakup dua buah yang perlu dicocokkan

¹⁶ Maulana Arafat Lubis, “*Pembelajaran PPKn*” (DI. Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru, 2018), hlm. 150.

dengan buah pada kartu lain dengan nilai yang sama. Flash card adalah materi edukasi yang berupa kartu bergambar seukuran kartu pos, atau kira-kira 25×30 cm. Gambar pada kartu adalah sketsa tangan atau salinan folio yang telah diletakkan di sana. Gambar-gambar dalam media ini merupakan kumpulan pesan yang ditampilkan dengan deskripsi belakang. Selain itu, format ini hanya cocok untuk kelompok kecil hingga 25 orang. *Flash card* adalah kartu pembangun kosa kata yang memiliki gambar benda, angka, hewan, dan hal lain yang dapat digunakan untuk berlatih mengeja. Kartu-kartu ini berfungsi sebagai petunjuk dan instruksi bagi siswa untuk merespons dengan cara yang diinginkan. Seperti dalam aktivitas mengaktifkan konten yang diajarkan sebelumnya.¹⁷

b. Penggunaan Media *Flash Card*

Penggunaan media *flash card* dalam pembelajaran merupakan suatu proses cara menggunakan kartu belajar yang efektif kepada siswa. Berikut adalah proses penggunaan media *flash card* menurut Indriani:

- 1.) Kartu yang diurutkan dipegang setinggi dada, menghadap siswa.
- 2.) Setelah guru selesai berdiskusi, keluarkan setiap kartu satu per satu.

¹⁷Azhar Arsyad, "*Media Pembelajaran*", (Jakarta : Rajawali Pres, 2014). hlm. 115.

- 3.) Berikan siswa yang dekat dengan guru kartu dengan penjelasan. Setelah semua siswa mengamati kartu tersebut, mintalah mereka untuk membagikannya kepada teman sekelas yang lain.
- 4.) Jika demonstrasi menggunakan teknik permainan: (a) membagikan kartu secara acak dalam kotak jauh dari siswa, (b) menyiapkan pesaing, (c) guru meminta kelas untuk menemukan kartu dengan gambar, beberapa tulisan, atau simbol di atasnya dalam urutan yang benar. (d) siswa menjelaskan informasi pada kartu ketika dia kembali ke titik awal atau tempat di mana mereka berada sebelum menerima kartu.”¹⁸

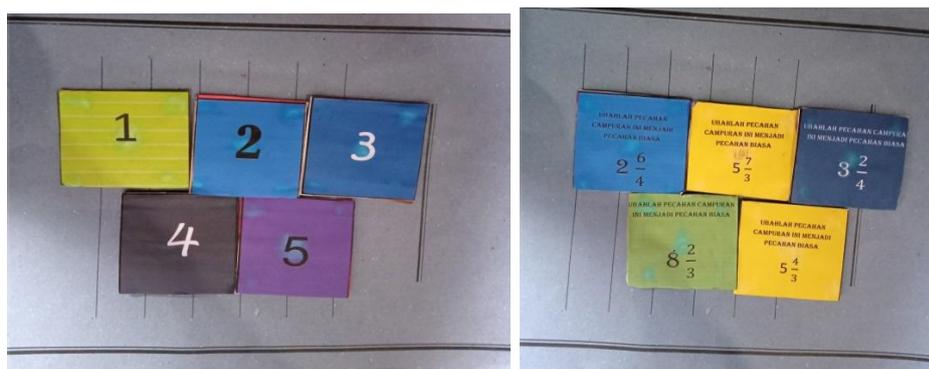
Dari penggunaan flash cards di atas peneliti memodifikasi media flash cards yang digunakan menjadi dua bentuk media flash cards. Pertama media flash cards yang memiliki sisi depan yang memuat langkah – langkah penyelesaian materi dan sisi belakang yang memuat bentuk angka dari sisi depannya. Penjelasan di atas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

¹⁸ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran..* hlm. 138.



Gambar 2.1 Media flash cards Materi

Kedua media flash cards hasil gabungan dengan model pembelajaran kooperatif Numbered Head Together. Di bagian sisi depan terdapat angka dari model numbered head togethernya dan dibagian sisi belakang terdapat materi soal yang dikerjakan setiap individu. Agar lebih jelas bisa di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.2 Media Falsh Cards Nomor Kepala dan Soal

c. Kelebihan Media Flash Card

Setiap media mempunyai kelebihan dan kekurangan, menurut Indriana kelebihan media *falsh card* ini adalah sebagai berikut :

- 1.) Mudah dibawa-bawa kemana-kemana karena ukurannya yang seukuran *postcard*.
- 2.) Penggunaan yang simple dan praktis serta cara pembuatan yang mudah, sehingga peserta didik lebih mudah belajar menggunakan media ini.
- 3.) Mudah diingat karena hanya gambar, angka, dan huruf yang menarik yang digunakan pada kartu ini, sehingga mudah diingat oleh anak-anak.
- 4.) Merupakan media yang menyenangkan karena bisa dikombinasikan dalam bentuk permainan.¹⁹

d. Manfaat Media *Falsh Card*

Adapun manfaat dari menggunakan media *flash card* pada pembelajaran adalah sebagai berikut²⁰:

- 1.) Mempercepat proses membaca pada kesempatan paling awal.
- 2.) Mampu meningkatkan daya ingat otak kanan anak.
- 3.) Mengembangkan keterampilan fokus anak – anak.
- 4.) Memperbanyak perbendaharaan kata pada anak.

4. Pecahan

Terminologi matematika yang digunakan untuk membagi adalah pecahan. Menghitung bilangan yang dapat ditulis sebagai p/q , di mana

¹⁹ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran..* hlm. 71.

²⁰ Dwi Haryanti, dan Dhiarti Tejaningrum, “*Keaksaraan Awal Anak Usia Dini*”, (Pekalongan : PT. Naya Expanding Magement, 2020), hlm. 64.

p adalah bilangan bulat dan q adalah tidak sama dengan 0, memerlukan penggunaan pecahan. P disebut pembilang, dan q disebut penyebut. Temukan jumlah yang dapat ditulis sebagai p/q , di mana p adalah bilangan bulat dan q tidak sama dengan 0. P disebut pembilang, dan q disebut penyebut.

a. Jenis-jenis pecahan adalah sebagai berikut ²¹:

1 Pecahan biasa, contohnya: $\frac{3}{5}, \frac{4}{9}, \frac{2}{5}$

2 Pecahan campuran, contohnya : $3\frac{3}{4}, 1\frac{2}{5}, 3\frac{5}{7}$

3 Pecahan desimal 0,02, 0,015, 0,1

4 Persen 2% berarti $\frac{2}{100}$, 7% berarti $\frac{7}{100}$, 5% berarti $\frac{5}{100}$

b. Bentuk pecahan yang berbeda adalah sebagai berikut:

1. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran dan pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

Contoh :

$$1.) \frac{7}{4} = \frac{4\sqrt{7}}{4} = 1\frac{3}{4} \text{ sehingga } 7 : 4 \text{ adalah } 1 \text{ sisa } 3 \rightarrow 1\frac{3}{4}$$

$$2.) 1\frac{2}{3} = \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = \frac{5}{3} \text{ sehingga hasil dari } 1\frac{2}{3} \text{ adalah } \frac{5}{3}$$

2. Pecahan desimal harus diubah menjadi pecahan biasa dan pecahan biasa kembali menjadi pecahan desimal. Bagilah bilangan tersebut dengan menggunakan penyebutnya untuk mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal. Jika penyebutnya 10, 100, 1000, ..., maka banyak angka dibelakang

²¹ Nanang Priatna, "Matematika Untuk Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV", (Bandung : Grafindo Media Pratama, 2016), hlm. 18-20.

koma bilangan decimal sama dengan banyaknya nol pada bagian penyebut pada pecahan.

Contoh :

$$1.) \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$2.) 0,6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

3. Mengubah pecahan biasa ke persen atau sebaliknya, mengubah persen ke pecahan biasa.²²

$$1.) \frac{3}{5} = \frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100} = 60\%$$

$$2.) 60\% = \frac{60}{100} = \frac{60:20}{100:20} = \frac{3}{5}$$

B. Penelitian yang Relevan

Peneliti menggunakan penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

- a. Judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan Siswa Kelas V SDN Banda Aceh”, penelitian yang dilakukan oleh Linda Vitoria dan Vivi Vanda Akhwilla,” berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar siswa meningkat dari nilai rata-rata 66,30 pada siklus I menjadi 75,38 pada siklus II. Selain itu, siswa memberikan respon yang baik terhadap penggunaan NHT dalam pembelajaran pecahan, dengan hasil berkisar antara 82,35% pada siklus II menjadi 88,24%”.²³ Jenis penelitian yang

²² Nanang Priatna, *Matematika Untuk Sekolah Dasar, ...* hlm. 21-23.

²³ Linda Victoria dan Vanda Akhwila, “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan di Kelas V SDN Banda

digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan kesimpulan terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

- b. Sebuah judul penelitian “Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Membangun Ruang Siswa Kelas V SDN 2002202 Padangsidempuan”, yang dilakukan oleh Tiur Maida Hasibuan. Adapun hasil penelitian dipresentasikan pada tes akhir pertemuan pertama siklus I dengan tingkat presentasi 41,67%, dan pertemuan kedua dengan tingkat presentasi ketuntasan 66,67%. Kemudian, dengan presentasi sebesar 79,17% pada siklus II pertemuan pertama dan 91,67% pada siklus II pertemuan kedua. Hasilnya, temuan penelitian meningkat hingga 80%.²⁴
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Nurmeiyana Harahap : “Upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan melalui demonstrasi benda konkret pada siswa kelas III SD Negeri 100706 Siloung”.²⁵ Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang jenis penelitiannya sama dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Selain itu, materi penelitian yang merupakan materi pecahan sama dengan materi pada penelitian sebelumnya. Adapun

Aceh”, Jurnal Pesona Dasar, VOL. 6, No. 2, 2018. Hlm. 20. (Di akses pada tanggal 14 Januari 2022.

²⁴ Tiur Maida Hasibuan, Upaya Meningkatkan Minnat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Siswa di Kelas V SDN 2002202 Padangsidempuan, (Skripsi IAIN Padangsisdimpuan, 2018), hlm. 80.

²⁵Nurmeiyana Harahap, “Upaya Mneningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pecahan Melalui Demonstrasi Benda Konkret pada siswa kelas III SD Negeri 100706 Siloung”, (skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2017), hlm. 29.

kesimpulan dari penelitian terdahulu ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebagai berikut : dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus 1 pertemuan 1 sebanyak 7 siswa, nilai rata-rata kelas 55,29, dan tingkat ketuntasan belajar 41,18%. Pada siklus 1 pertemuan 2 nilai rata-rata kelas 61,76, dan tingkat ketuntasan belajar 47,06%. maksimal 8 siswa dengan jumlah siswa yang tuntas. Sedangkan pada siklus II, rata-rata kelas adalah 87,64, dan 94,12% materi telah terserap sepenuhnya.

C. Kerangka Berpikir

Terjadinya peningkatan hasil belajar pada siswa adalah harus ada kolaborasi antara model pembelajaran yang akan digunakan dan media apa yang akan dijadikan sebagai penunjang pembelajaran. Karena model pembelajaran yang digunakan sangat mempengaruhi hasil belajar dan bagaimana jalannya proses pembelajaran. Tidak hanya model pembelajaran media juga membawa pengaruh besar bagi penyampain materi pembelajaran, terutama pada anak usia SD diperlukan benda konkret untuk menunjang pola kognitif pada anak. Seperti pada materi pecahan di kelas IV SD merupakan suatu materi yang cukup sulit dipahami jika hanya menggunakan model konvensional dan tanpa adanya media pembelajaran.

Solusinya adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Number Heads Together* dengan bantuan media *flash cards*. Model ini dapat mengubah suasana belajar yang pasif menjadi aktif, membosankan menjadi menyenangkan, model pembelajaran ini adalah salah satu model

belajar sambil bermain dengan sistem kelompok. Sehingga jika menggunakan model ini akan menambah keaktifan pada diri setiap anak dan membangun kerjasama dan rasa sosial yang tinggi melalui kegiatan kelompok. Selain model, media juga menunjang penyampaian materi kepada siswa. Media yang cocok untuk materi pecahan diantaranya adalah media *flash cards* yang dapat menambah minat belajar siswa, isi materi yang disampaikan dapat dengan mudah diterima oleh siswa, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar pada siswa terutama pada kelas IV.

Sehubungan dengan kerangka berpikir di atas lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel peta konsep berikut ini:

Tabel Peta Konsep 2.2 Kerangka Berpikir



D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah solusi spekulatif untuk topik penelitian yang kebenarannya perlu diverifikasi secara empiris. Hipotesis menyatakan tentang penjelasan singkat tentang hubungan antara fenomena yang kompleks. Jadi, hipotesis merupakan anggapan dasar peneliti terkait suatu masalah yang harus diuji dan dibuktikan kebenarannya melalui data penelitian yang dilakukan.²⁶

Melalui pengertian di atas , maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: melalui model kooperatif *Number Heads Together* dengan menggunakan media *flash cards* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma.

²⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, “*Statistik untuk Penelitian Pendidikan*”, (Medan : Perdana Publishing, 2015), hlm. 65.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 100101 Simatorkis Sisoma Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan. Penelitian ini akan dilakukan dikelas IVa. Penelitian ini terkait dengan materi pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* dengan menggunakan media *flash cards*. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Oktober 2021 dan diharapkan selesai pada bulan Juni 2022. Tabel berikut memberikan informasi lebih lanjut:

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Bulan	Deskripsi Kegiatan
1.	September 2021	Pengesahan judul skripsi dan bimbingan skripsi
2.	Oktober 2021	Penyusunan proposal
3.	Oktober- Desember 2021	Bimbingan proposal
4.	April 2022	Seminar proposal
5.	Mei – Juni 2022	Penelitian dan penyusunan skripsi
6.	Juni - September 2022	Bimbingan skripsi
7.	September 2022	Seminar hasil
8.	November 2022	Sidang munaqosyah

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah "penelitian tindakan kelas" (PTK) mengacu pada studi di mana instruktur dan peneliti bekerja sama dalam pengaturan kelas. Penelitian tindakan adalah studi yang dilakukan dengan maksud untuk meningkatkan kualitas suatu bidang studi atau memecahkan masalah di bidang tersebut. Peneliti mengambil langkah-langkah tambahan untuk meningkatkan aktivitasnya atau penyesuaiannya terhadap pengaturan dan keadaan untuk mencapai hasil yang lebih baik setelah mengevaluasi jumlah keberhasilan atau hasil dari tindakannya.¹ Jenis penelitian tindakan kelas ini pada dasarnya adalah serangkaian siklus "penelitian tindakan" yang digunakan untuk memecahkan masalah secara berulang.²

Adapun tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

- a. PTK sangat bermanfaat dalam membantu guru lebih memahami mekanisme pembelajaran di kelas..
- b. Melalui PTK, guru dapat meningkatkan kapasitasnya untuk berkembang sebagai pendidik profesional..
- c. Dengan menganalisis studi yang terjadi di kelas, guru dapat meningkatkan proses pembelajaran melalui penggunaan fase PTK.

¹ Anas Salahuddin, "*Penelitian Tindakan Kelas*", Bandung : CV Pustaka Setia, 2015), hlm. 19.

² Istarani, "*Pendidikan Tindakan Kelas*", (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 43.

- d. Karena PTK dilaksanakan di dalam kelas, maka tidak mengganggu tanggung jawab utama gur.
- e. Sebagai hasil dari inovasi yang diperoleh dari tahapan pelaksanaan PTK, termasuk strategi pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan, guru menjadi lebih inovati.
- f. Penggunaan PTK dalam pendidikan dan pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan standar prosedur belajar mengajar secara berkelanjutan.³

C. Latar dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan adalah siswa kelas IVa SDN 100101 Simatorkis Sisoma dengan jumlah siswa 14 orang dengan 9 laki – laki dan 5 orang perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian tindakan kelas ini dirancang dengan dua siklus. Dalam penelitian yang memakai model Kurt Lewin terbagi menjadi empat langkah, meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, sebagai berikut:

a. Penyusunan rencana

Tahap membuat kegiatan yang berusaha untuk meningkatkan, menyempurnakan, atau mengubah perilaku sebagai solusi atas masalah yang ada di lapangan.

³ Ahmad Nizar Rangkuti, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan", (Bandung : Citapustaka Media, 2016), hlm. 193.

b. Pelaksanaan tindakan

Tindakan tersebut dilakukan oleh peneliti sebagai bagian dari tahap perencanaan dalam upaya meningkatkan, menyempurnakan, atau mengubah.

c. Observasi

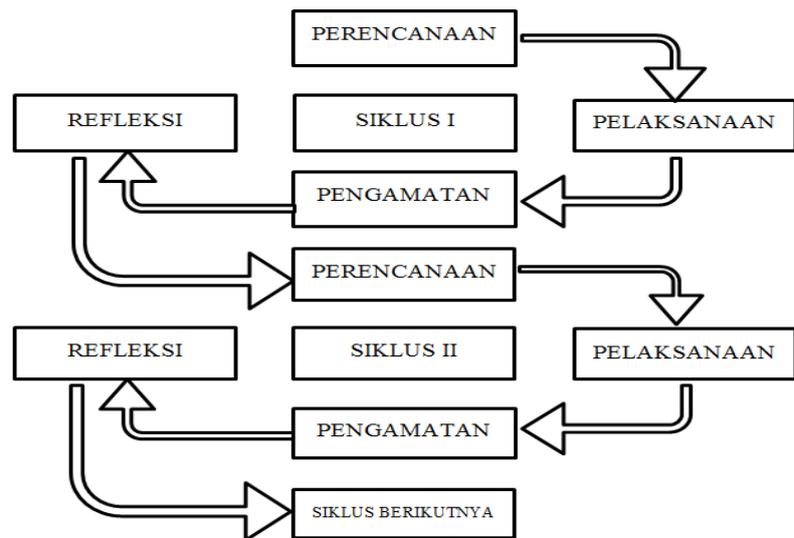
Tahap observasi merupakan tahapan mengamati hasil kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan siswa yang ada.

d. Refleksi

Refleksi merupakan proses meneliti, mengamati, dan mempertimbangkan bagaimana solusi atas masalah yang diselidiki telah diterapkan pada permasalahan yang ada di lapangan.⁴

Melalui pemaparan di atas dapat kita perhatikan tahapan dalam penelitian tindakan kelas ini terbagi menjadi 4 tahap dengan dua siklus, lebih jelasnya akan disajikan pada gambar di bawah ini :

⁴ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, ... hlm. 222-223.



Gambar 3.1 Model Kurt Lewin dalam beberapa siklus

Maka tahapan - tahapan yang akan peneliti lakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Siklus I

a. Tahap penyusunan rencana

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah membuat rancangan tindakan dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang didapatkan melalui kegiatan refleksi awal.

Berikut adalah tindakan yang dilakukan:

- 1) Peneliti meminta izin untuk melakukan penelitian kepada kepala sekolah SDN 100101 Simatorkis Sisoma.
- 2) Peneliti melakukan wawancara terhadap wali kelas IVa SDN 100101 Simatorkis Sisoma mengenai kondisi awal dan mengenai hasil belajar siswa untuk materi pecahan.

- 3) Peneliti membuat rencana pelajaran dan catatan pengamatan untuk memastikan perkembangan siswa selama proses penelitian.
- 4) Peneliti mempersiapkan dan mempelajari materi yang akan diajarkan.
- 5) Peneliti membuat media *flash cards* untuk menunjang pembelajaran pada materi pecahan di kelas IV.
- 6) Peneliti membuat soal untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah melaksanakan tindakan dari apa yang telah direncanakan sebelumnya untuk melihat perubahan, dan peningkatan terhadap permasalahan yang diteliti. Selama fase ini, peneliti bertindak sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya. Lebih jelasnya RPP bisa diperhatikan dalam lampiran I.

c. Tahapan observasi

Dalam tahapan ini kegiatan yang peneliti lakukan adalah mengamati hasil atau pengaruh dari suatu perilaku yang telah dilakukan sebelumnya berdasarkan lembar observasi yang telah dirancang sebelumnya.

d. Tahapan refleksi

Dalam tahapan ini yang peneliti lakukan adalah menganalisis semua informasi mengenai keterkaitan antara teori dan hasil yang didapatkan dari pelaksanaan tindakan.

2. Siklus II

Siklus yang kedua merupakan lanjutan dari kegiatan siklus yang pertama, dimana kegiatan-kegiatan dalam siklus I dilanjutkan melalui siklus yang kedua ini. Bedanya, kegiatan dalam siklus kedua ini adalah hasil analisis dari kegiatan refleksi atas tahapan-tahapan siklus pertama yang diduga dapat menghambat hasil penyelesaian dari permasalahan. Jadi, siklus kedua ini dilakukan untuk memperlanjut tindakan penelitian dengan acuan tahapan-tahapan pada siklus pertama yang telah diperbarui dan diperbaiki.

E. Sumber Data

Sumber informasi penelitian dibagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

1. Sumber data primer

sumber data primer adalah data berupa dokumen atau temuan wawancara yang penelitilakukan dengan informan⁵. Adapaun informan dalam penelitian ini adalah wali kelas IVa ibuk Dewi Hariyanti Rangkuti.

⁵ Dewi Siti Aisyah, “Upaya Orangtua dalam Pendidikan Akhlak Remaja di Lingkungan IX Pinangsori II Helir Kecamatan Piangsori Kabupaten Tapanuli Tengah” (Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2021), hlm. 42.

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber informasi tambahan yang tidak secara langsung memberikan data kepada peneliti.⁶ Buku dan jurnal menjadi sumber data sekunder untuk penelitian ini.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instumen penelitian adalah alat peneliti untuk mengumpulkan data hasil penelitian. Instrumen penelitian adalah alat yang dapat diimplementasikan sebagai sesuatu, seperti angket, daftar cocok, skala, pedoman wawancara, lembar observasi, soal tes, inventori, dan lain sebagainya.⁷ Dalam penelitian ini instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa adalah tes dan observasi.

1. Tes

Tes adalah seperangkat pertanyaan, latihan, dan instrumen lain yang digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat seseorang atau kelompok.⁸ Jika dilihat dari cara pelaksanaannya tes dapat dibagi menjadi ujian lisan, tulisan, dan perbuatan.

Tes tulisan adalah tes yang dilakukan dengan cara siswa menanggapi berbagai pertanyaan secara tertulis. Tes tertulis terdiri dari

⁶ Dewi Siti Aisyah, “Upaya Orangtua dalam...” hlm. 42.

⁷ Ahmad Nizar Ranguti, *Metode Penelitian Pendidikan*, ... hlm. 59.

⁸ Suahrsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2014), hlm. 193.

dua jenis tes yang berbeda: tes objektif dan esai. Dalam tes esai, siswa dituntut untuk memberikan tanggapan yang jujur terhadap pertanyaan.⁹ Sedangkan tes objektif adalah apa yang dikenal sebagai tes dikotomi karena responnya benar atau salah dan skornya adalah 1 atau 0.¹⁰

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tes objektif dengan jumlah soal sebanyak 24 butir soal. Dimana, akan diujicobakan 8 soal setiap siklusnya. Dengan rubrik penskoran yaitu : Jika jawaban benar, maka mendapat skor 1, dan jika salah, mendapat skor 0. Jadi, dalam setiap uji tes nilai maksimalnya adalah $8 \times 12,5$ dengan nilai 100.

Dalam penelitian ini hasil belajar yang diukur adalah mengenai materi pecahan pada kelas IV. Agar instrument penelitian ini lebih jelas akan disajikan kisi- kisi instrument hasil belajar siswa dibawah ini :

⁹ Wina Sanjaya, “ Penelitian Tindakan Kelas”, (Jakarta : Kencana, 2009), hlm. 100-101.

¹⁰ Zainil Arifin, “ Evaluasi Pembelajaran”, (Bandung : PT. Remaja Rosdakrya, 2016), hlm. 135.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar

Sub Materi	Indikator	Tingkat Kognitif						No. Soal	Siklus		Pert-	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		1	2	I	II
1. Menjelaskan arti pecahan dan pecahan senilai	a. Menuliskan pecahan	√						1,2,3,	√		√	
	b. Menentukan pecahan senilai		√					4, 5, 8	√		√	
					√				6, 7	√		√
2. Menyederhanakan bentuk pecahan	a. Mengurutkan pecahan		√					1,2,3	√			√
				√				4, 5	√			√

	b. Menyederhanakan bentuk pecahan		√					6, 7	√			√
				√				8	√			√
3. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen)	a. Mengubah pecahan biasa ke bentuk pecahan campuran dan sebaliknya		√					1, 2, 3,		√	√	
	b. Mengubah bentuk desimal dan persen menjadi pecahan biasa dan sebaliknya.			√				4, 5		√	√	
						√			6, 7			
	c. Menyelesaikan soal cerita					√		8		√	√	

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pencatatan setiap kejadian yang terjadi dalam kaitannya dengan objek yang dipelajari atau dilihat.¹ observasi juga merupakan pengamatan yang mencakup praktik memusatkan perhatian pada suatu hal sambil melibatkan semua indra.² Jadi, observasi adalah suatu kegiatan mengamati dengan memanfaatkan indera baik itu melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba yang dapat digunakan sebagai alat dalam mengamati objek yang sedang diteliti. Berikut pengamatan yang akan dilakukan:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Observasi

No	Kegiatan	Siklus & Pertemuan	
		Terlaksana	Tidak Terlaksana
1.	Siswa mengucapkan salam		
2.	Siswa menjawab salam		
3.	Siswa memimpin do'a		
4.	Siswa mendengarkan absen dari guru		
5.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.		
6.	Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-		

¹ Wina Sanjaya, "Penelitian Tindakan Kelas"... hlm. 86.

² Suahrsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu* , ... hlm. 199.

	masing yang telah dibagikan oleh guru.		
7.	Siswa memegang dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan guru.		
8.	Siswa memegang dan memperhatikan soal materi yang diberikan guru kepada setiap nomor kepala pada semua siswa.		
9.	Siswa berdiskusi mengenai penyelesaian soal materi yang ada pada nomor kepala setiap anggota kelompoknya.		
10.	Siswa yang dipanggil nomor kepalanya maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal materi pada setiap individu yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru.		
11.	Siswa menyimak evaluasi oleh instruktur terhadap jawaban dari soal yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru sebelumnya.		
12.	Siswa bersama-sama dengan guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran.		
13.	Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama		
14.	Siswa menanggapi salam		
Jumlah seluruh kegiatan =			
Jumlah tindakan yang diselesaikan =			
persentase tugas yang diselesaikan =			

Banyak kegiatan yang belum selesai =
persentase tugas yang tidak selesai =

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Agar data penelitian yang diambil dapat dikatakan valid dan reliabel maka diperlukan teknik pemeriksaan keabsahan data. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah teknik triangulasi. Memanfaatkan banyak metode, metodologi triangulasi memungkinkan pengumpulan data yang akurat yang dapat diandalkan.

Dalam teknik triangulasi sekurang-kurangnya terbagi menjadi tujuh macam. pertama dengan memperpanjang masa studi lapangan. Kedua, mengkaji suatu subjek dengan menggunakan beberapa teori. Ketiga, triangulasi data, yang melibatkan penggabungan data dari beragam konteks, momen, dan lokasi. Keempat adalah triangulasi situasional, yang melibatkan melihat hal yang sama dalam beberapa konteks. Kelima adalah triangulasi sumber, yaitu menggunakan informasi dari beberapa sumber. Keenam, triangulasi instrumental, yang memanfaatkan berbagai alat atau perangkat untuk meningkatkan akurasi data yang dikumpulkan. Ketujuh, triangulasi analitik, menggunakan beberapa teknik atau metode analisis untuk memastikan keakuratan hasil pengolahan data.³

H. Teknik Analisa Data

Analisis data adalah proses mengevaluasi dan mengolah data dengan tujuan mengelompokkan potongan-potongan informasi yang beragam sesuai dengan

³ Ahmad Hufad, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, (Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Dapertemen Agama RI, 2009), Hlm. 190-191.

tujuannya sehingga memiliki arti dan makna tersendiri yang sesuai dengan tujuan penelitian.⁴

1 Analisis data hasil tes

Nilai hasil tes setiap siklus dicari rata-rata kelasnya dengan menggunakan rumus :

Rumus nilai rata-rata siswa :

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

Keterangan :

\bar{x} = nilai rata-rata

Xi = jumlah nilai semua siswa

n = jumlah siswa⁵

Sedangkan untuk mencari persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{nilai maksimal seluruh siswa}} \times 100\% \text{ } ^6$$

Dengan interval nilai, yaitu :

- a. 80-100 : Sangat baik
- b. 60-79 : Baik
- c. 40-59 : Cukup
- d. 30-39 : Kurang

⁴ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*,... hlm. 106.

⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, (Medan : Perdana Publishing, 2015), hlm. 27.

⁶ M, Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung : PT Rosdakarya, 2002), Cet IX, hlm. 112.

e. 0-29 : Gagal

2 Analisis data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung persentase keterlaksanaan dari data penerapan pembelajaran untuk analisis kuantitatif:

$$\text{persentase instruksi yang digunakan} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Temuan penelitian dan hasil penelitian dijelaskan dalam bab ini. Sebuah pertanyaan yang efektif dan perangkat observasi digunakan untuk mengumpulkan data.

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Penelitian ini merupakan rangkaian siklus dalam proyek penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 100101 Simatorkis Sisoma dengan subjek penelitian kelas Iva, yang terdiri dari 9 orang siswa laki – laki dan 5 orang siswa perempuan dengan jumlah total siswa sebanyak 14 orang pada Senin 12 Mei 2022.

Kegiatan pada tahapan ini berusaha untuk memastikan tingkat kognitif siswa sebelum diterapkannya model serta media pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Untuk mengetahui tingkat kognitif siswa tersebut maka diberikan 5 butir soal pilihan ganda mengenai materi pecahan yang diujikan kepada siswa kelas Iva. Adapun hasil jawaban siswa terhadap tes yang telah diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai Kemampuan Awal Siswa

No.	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Benar	Nilai	Tingkat Ketuntasan ≤ 75
1.	Abdul Kholid Pohan	2	40	Tidak tuntas
2.	Adelia Putri Munthe	4	80	Tuntas
3.	Adi Restu Ritonga	1	20	Tidak tuntas
4.	Ali Tofan Siregar	4	80	Tuntas
5.	Armen Hasibuan	2	40	Tidak tuntas
6.	Armita Fitri Tanjung	1	20	Tidak tuntas
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	4	80	Tuntas
8.	Fahrizal Harahap	2	40	Tidak tuntas
9.	Hafifah Azmi Siregar	2	40	Tidak tuntas
10.	Hotmaito Simanjuntak	2	20	Tidak tuntas
11.	Ibrahadi Sormin	4	80	Tuntas
12.	Irfan Siregar	4	80	Tuntas
13.	Laila Husna R. Simbolon	3	60	Tidak tuntas
14.	Nadia Mahira Ritonga	3	60	Tidak tuntas
	Jumlah = 740			

	Rata – Rata : $x = \frac{\sum xi}{n} = \frac{37 \times 20}{14} = \frac{740}{14} = 52,85$
--	--

Dari hasil perhitungan menurut informasi yang diberikan di atas, hasil belajar siswa dalam materi pecahan di kelas Iva tergolong rendah dengan nilai rata – rata 52, 85 jika dibandingkan dengan KKM yaitu sebesar 75, dengan persentase 35% siswa yang tuntas dan 65% siswa yang tidak tuntas. Tinggi rendahnya grafik hasil belajar ditentukan oleh bagaimana proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Seperti yang terjadi di dalam kelas Iva dari hasil wawancara dengan wali kelas ibu Dewi Haryanti Rangkuti, bahwa model pembelajaran yang digunakan masih berbentuk ceramah. Selain model pembelajaran yang dapat mempengaruhi proses jalannya pembelajaran media juga turut mengambil peran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui penggunaan media pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan minat siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat. Sedangkan di kelas Iva penggunaan media pembelajaran masih kurang efektif.

Oleh karena itu, perlu adanya penerapan model dan media pembelajaran sebagai penunjang proses penyampaian materi pelajaran ketika proses pembelajaran berlangsung. Adapun model yang akan peneliti terapkan adalah model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dan media yang akan digunakan adalah *flash cards*. Melalui penerapan model serta media tersebut diharapkan hasil belajar siswa meningkat khususnya pada materi pecahan di kelas Iva.

2. Siklus I Pertemuan I

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dua siklus. Studi ini dilakukan di SDN 100101 Simatorkis Sisoma dengan jumlah siswa 14 orang yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 5 orang perempuan. Jika ditinjau kembali dari permasalahan kondisi awal, yaitu rendahnya hasil belajar matematika di kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma yang disebabkan oleh guru yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional serta media pembelajaran yang belum efektif terhadap proses pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa untuk materi pecahan, peneliti berusaha untuk membuat desain atau rancangan. Adapun rancangan yang peneliti pilih adalah dengan mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dengan menggunakan media *flash card* ketika proses pembelajaran berlangsung. Pertemuan pertama dilakukan pada hari Kamis 12 Mei 2022 dengan materi, pengertian pecahan dan cara menentukan pecahan senilai.

Pada pertemuan ini, peneliti terjun secara langsung dalam mengaplikasikan perencanaan yang telah dirancang sebelumnya untuk mengamati peningkatan hasil belajar bagi siswa, sedangkan guru wali kelasnya bertindak sebagai observer. Rencana tindakan penelitian umumnya sebagai berikut:

a. Perencanaan

Dalam tahapan ini peneliti menyiapkan bahan-bahan yang

dibutuhkan dalam proses pembelajaran yang akan dilakukan. Berikut ini adalah rencana yang dibuat:

- 1) Peneliti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran.
- 2) Peneliti menyiapkan media *flash cards* yang akan digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran.
- 3) Peneliti menyiapkan lembaran observasi untuk menentukan bagaimana anak-anak lakukan saat mereka belajar.
- 4) Peneliti menyiapkan ujian untuk mengukur kemajuan siswa setelah dilakukannya tindakan terhadap siswa.

b. Tindakan

Dalam tahapan tindakan ini peneliti melakukan aksi berupa tindakan dari perencanaan yang telah dilakukan sebelumnya. Tindakan yang dilakukan pada siklus I pertemuan I ini dilakukan berdasarkan RPP yang telah dirancang sebelumnya, selanjutnya dilakukan tindakan awal, inti, dan penutupan sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah guru seperti biasa mengucapkan salam sebelum memulai pelajaran. Untuk meningkatkan semangat peserta didik, guru mengajak siswa untuk berdiri kemudian mengarahkan siswa untuk bernyanyi bersama sampai dengan lirik lagu mengajak berdo'a. Setelah siswa selesai berdo'a, guru mengabsen kehadiran

siswa dilanjutkan dengan mengajak siswa untuk membuka materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu pengertian pecahan dan menentukan pecahan senilai.

b) Kegiatan Inti

Tindakan dalam kegiatan ini dilakukan berdasarkan model pembelajaran kooperatif NHT, dimana langkah yang pertama adalah pembagian kelompok.

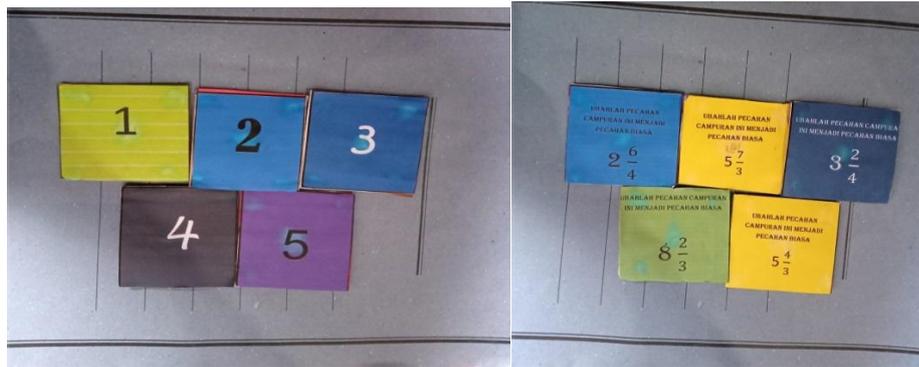
- 1) Pembagian kelompok dilakukan secara acak tanpa melihat kondisi siswa terlebih dahulu. Adapun nama – nama kelompok dalam pertemuan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Nama-nama Kelompok Siswa Siklus I Pertemuan I

<u>Kelompok I</u>	<u>Kelompok II</u>	<u>Kelompok III</u>
Abdul Kholid Pohan	Adelia Putri Munthe	Ali Tofan Siregar
Armita Fitri Tanjung	Ibrahadi Sormin	Ahmad Rivaldi
Irfan Siregar	Laila Husna R.	Rambe
Hafifah Azmi Siregar	Simbolon	Hotmaito
Armen Hasibuan	Nadia Mahira	Simanjuntak
Adi Restu Ritonga	Ritonga	Fahrizal Harahap

- 2) Guru memberikan nomor kepala secara acak kepada setiap kelompok.

Lihat ilustrasi di bawah untuk informasi lebih lanjut.:



Gambar 4.1 *Flash Cards* Nomor Kepala dan Soal

Kemudian guru mengarahkan agar siswa tunjuk tangan apabila nomor kepala yang disebutkan guru adalah miliknya.

3) Selanjutnya adalah pemberian materi, guru membagikan media *flash cards* berupa kartu materi pada setiap kelompok. Kemudian guru menginstruksikan siswa untuk membaca. kartu materi serta membaca materi dalam buku paket. Lihat ilustrasi di bawah untuk informasi lebih lanjut.:



Gambar 4.2 *Flash Card* Materi

Selanjutnya guru meminta siswa untuk melihat soal pada kartu nomor kepala seperti yang ada pada gambar 4.1. dan membaca serta

memahami soal tersebut.

- 4) Guru mengarahkan agar siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing terkait soal yang ada pada setiap nomor kepala anggota kelompok. Dalam tahapan ini guru mengawasi jalannya diskusi dan membantu beberapa siswa yang kesulitan ketika menjawab soal yang ada pada setiap nomor kepala tersebut.
- 5) Setelah anggota kelompok selesai berdiskusi guru memanggil salah satu nomor kepala secara acak. Misalnya guru memanggil nomor kepala 3 maka yang memiliki nomor tersebut maju ke depan untuk menuliskan jawaban hasil diskusi setiap kelompok tersebut.
- 6) Langkah yang terakhir adalah evaluasi, guru memeriksa jawaban yang dituliskan siswa serta menjelaskan jawaban apabila jawaban yang dituliskan siswa tersebut salah.
- 7) Guru membagikan latihan soal kepada seluruh siswa mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya.

a) Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup ini guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. Kemudian guru mengajak siswa untuk sama-sama mengucapkan Hamdalah. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

c. Observasi

Untuk mengetahui sejauh mana dilakukan observasi aktivitas pembelajaran matematika dengan mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media *Flash Card* sepanjang proses pembelajaran. Pada pertemuan ini, aktivitas siswa yang telah diobservasi ketika proses pembelajaran berlangsung sebanyak 76,93% aktivitas yang terlaksana dan sebanyak 23,07% aktivitas siswa yang tidak terlaksana, hal ini bisa dilihat dalam lampiran 8, dan dapat dijelaskan sebagai berikut jika disajikan dalam diagram batang.:

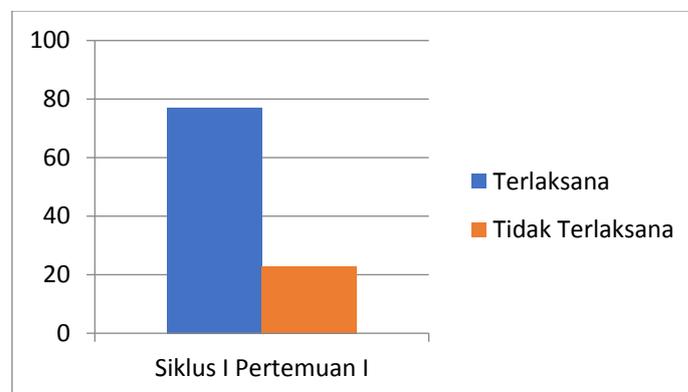


Diagram 4.1 Observasi Siklus I Pertemuan I

Sedangkan untuk hasil tes kognitif siswa, terlihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Nilai Hasil Tes Siswa

No.	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Benar	Nilai	Tingkat Ketuntasan ≥ 75
1.	Abdul Kholid Pohan	2	25	Tidak tuntas

2.	Adelia Putri Munthe	8	100	Tuntas
3.	Adi Restu Ritonga	4	50	Tidak tuntas
4.	Ali Tofan Siregar	8	100	Tuntas
5.	Armen Hasibuan	5	62,5	Tidak tuntas
6.	Armita Fitri Tanjung	3	37,5	Tidak tuntas
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	8	100	Tuntas
8.	Fahrizal Harahap	6	75	Tuntas
9.	Hafifah Azmi Siregar	5	62,5	Tidak tuntas
10.	Hotmaito Simanjuntak	3	37,5	Tidak tuntas
11.	Ibrahadi Sormin	8	100	Tuntas
12.	Irfan Siregar	7	87,5	Tuntas
13.	Laila Husna R. Simbolon	7	87,5	Tuntas
14.	Nadia Mahira Ritonga	5	62,5	Tidak tuntas
	Jumlah = 987,5			
	Rata - Rata = $x = \frac{\sum xi}{n} = \frac{79 \times 12,5}{14} = \frac{987,5}{14} = 70,53$			

Dari tabel di atas dapat diperoleh nilai rata-rata kelas mencapai 70,53 . Sedangkan jumlah siswa yang tuntas adalah sebanyak 7 orang dari 14 orang dengan persentase 50% siswa yang tuntas dan 50% siswa

yang tidak tuntas. Jika digambarkan dalam diagram lingkaran dapat digambarkan sebagai berikut:

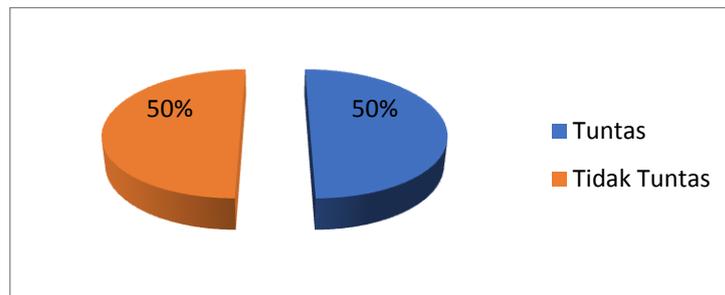


Diagram 4.2 Hasil Tes Kognitif Siswa Siklus I Pertemuan I

d. Refleksi

Secara kolaboratif, peneliti dan guru melakukan pengevaluasian terhadap kendala yang menyebabkan nilai dari hasil belajar siswa yang bisa dikatakan masih tergolong rendah. Dari kegiatan pengevaluasian terdapat keberhasilan dan tidak berhasil selama proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1) Keberhasilan

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari perbandingan hasil wawancara diawal dengan wali kelas kelas IVa. Pada wawancara, persentase awal siswa yang lulus adalah hanya 5 orang dari 14 orang siswa dengan persentase 35% dari 100% siswa. Sedangkan untuk pertemuan I persentase siswa yang menyelesaikan siklus pertama bertambah dua menjadi 7 orang dari 14 orang dengan persentase 50% yang tuntas dan 50% tidak tuntas.

Untuk mempertahankan keberhasilan ini dan bisa dilanjutkan untuk pertemuan selanjutnya Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan, khususnya:

- a. Guru harus mampu menerapkan langkah-langkah dalam model pembelajaran ini secara efektif.
- b. Guru harus mampu membagi-bagi waktu selama proses pembelajaran berlangsung.

2) Ketidak berhasilan

Hal yang ada disini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan untuk melengkapi pertemuan selanjutnya agar hasil belajar lebih meningkat, serta proses pembelajaran lebih aktif. Termasuk yang berikut ini:

- a. Lebih memperhatikan kefokusian dan adaptasi siswa terhadap tahapan – tahapan dari model pembelajaran yang digunakan.
- b. Beberapa anak masih tidak mau bekerja dengan yang lain dalam kelompoknya. Sehingga tahapan diskusi kelompok tidak berjalan efektif.

Siklus I Pertemuan II

Pada pertemuan ini materi yang akan dibahas adalah mengurutkan pecahan dan menyederhanakan pecahan. Penelitian pada pertemuan kedua ini dilaksanakan pada hari selasa 17 Mei 2022. Langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Rancangan yang dibuat pada pertemuan ini adalah tidak jauh berbeda dari siklus I pertemuan I sebelumnya. Bedanya pada pertemuan ini guru menyiapkan sesuatu yang dapat memancing ketertarikan serta kefokusannya siswa yaitu dengan mengaplikasikan tepuk semangat. Serta menyiapkan nama-nama kelompok berdasarkan tingkat inteligensi, dan keaktifan siswa. Pada pertemuan ini siswa dituntut untuk lebih aktif, fokus dan lebih cepat memahami materi yang akan dipelajari. Oleh karena itu, kekurangan dari pertemuan pertama tersebut dapat diperbaiki sehingga hasil belajar siswa lebih meningkat.

b. Tindakan

Kegiatan tindakan dalam pertemuan ini sama halnya dengan pertemuan sebelumnya yaitu dengan berpedoman kepada RPP yang telah dirancang sebelumnya, untuk lebih jelasnya bisa dilihat dalam lampiran 2. Tujuan diadakannya tindakan lanjutan ini adalah untuk memperbaiki pertemuan sebelumnya yang berakibat terhadap diagram peningkatan hasil belajar siswa. Materi pembelajaran pada pertemuan ini adalah mengurutkan pecahan dan menyederhanakan pecahan dengan alokasi waktu 2×35 menit. Adapun rincian tindakan dalam pertemuan ini adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah seperti biasa guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. Untuk meningkatkan

semangat peserta didik, guru mengajak siswa untuk berdiri kemudian mengarahkan siswa untuk bernyanyi bersama sampai dengan lirik lagu mengajak berdo'a. Setelah siswa selesai berdo'a guru mengabsen kehadiran siswa dilanjutkan dengan mengajak siswa untuk membuka materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu pengertian pecahan dan menentukan pecahan senilai.

b) Kegiatan Inti

Tindakan dalam kegiatan ini dilakukan berdasarkan model pembelajaran kooperatif NHT, dimana langkah yang pertama adalah pembagian kelompok.

- 1) Pembagian kelompok pada pertemuan ini dibagi berdasarkan tingkat inteligensi dan keaktifan peserta didik. Adapaun nama – nama kelompok dalam pertemuan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Nama – Nama Kelompok Siklus I Pertemuan II

Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III
Irfan Siregar	Adelia Putri	Nadia Mahira
Abdul Kholid	Munthe	Ritonga
Pohan	Amrita Fitri	Fahrizal Harahap
Hafifah Azmi	Tanjung	Ali Tofan Siregar
Siregar	Laila Husna R.	Adi Restu
Ibrahadi Sormin	Simbolon	Ritonga
Hotmaito	Armen Hasibuan	Ahmad Rivaldi
Simanjuntak		

		Rambe
--	--	-------

- 2) Guru memberikan nomor kepala secara acak kepada setiap kelompok. Kemudian guru mengarahkan agar siswa tunjuk tangan apabila nomor kepala yang disebutkan guru adalah miliknya.
- 3) Selanjutnya adalah pemberian materi, guru membagikan media *flash cards* berupa kartu materi pada setiap kelompok. Kemudian guru meminta siswa untuk membaca kartu materi serta membaca materi dalam buku paket. Selanjutnya guru meminta siswa untuk melihat soal pada kartu nomor kepala.
- 4) Guru mengarahkan agar siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing terkait soal yang ada pada setiap nomor kepala anggota kelompok. Dalam tahapan ini guru mengawasi jalannya diskusi dan membantu beberapa siswa yang kesulitan ketika menjawab soal yang ada pada setiap nomor kepala tersebut.
- 5) Setelah anggota kelompok selesai berdiskusi guru memanggil salah satu nomor kepala secara acak. Sebelum masuk ke dalam langkah selanjutnya guru meminta seluruh peserta didik untuk berdiri dan bernyanyi semangat sebanyak 2 kali.
- 6) Langkah yang terakhir adalah evaluasi, guru memeriksa jawaban yang dituliskan siswa serta menjelaskan jawaban apabila jawaban yang dituliskan siswa tersebut salah.
- 7) Guru membagikan latihan soal mengenai materi yang telah dipelajari.

b) Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup ini guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. Kemudian guru mengajak siswa untuk sama-sama mengucapkan Hamdalah. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

c. Observasi

Pada saat proses pembelajaran pada pertemuan ini menurut hasil observasi yang dilakukan oleh guru kelas menyatakan bahwa aktivitas proses pembelajaran sudah mulai efektif, sesama anggota kelompok sudah mulai saling membantu satu sama lain sehingga semua siswa sudah bisa memahami materi yang sedang dipelajari. Selain itu, minat siswa juga sudah mulai meningkat yang menyebabkan adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dalam perhitungan aktivitas siswa sebanyak 76,93% aktivitas yang terlaksana dan 23,07% aktivitas siswa yang tidak terlaksana seperti yang tertera di dalam lampiran 9, dan jika dibuat dalam bentuk diagram dapat digambarkan sebagai berikut:

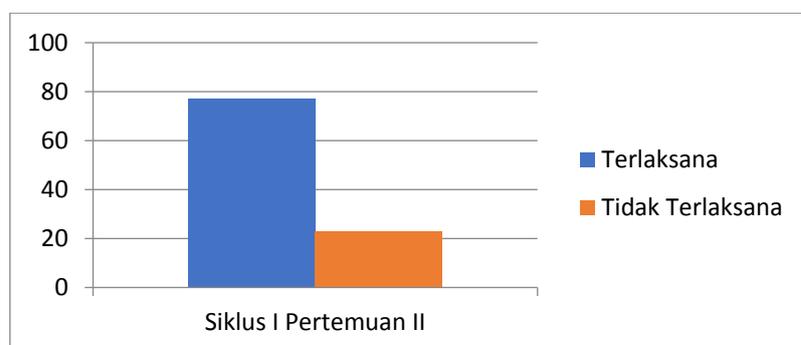


Diagram 4.3 Observasi Siklus I Pertemuan II

Sedangkan untuk hasil tes kognitif siswa itu sendiri terlihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.5 Nilai Hasil Tes Siswa

No.	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Siswa Benar	Nilai	Tingkat Ketuntasan ≥ 75
1.	Abdul Kholid Pohan	2	25	Tidak tuntas
2.	Adelia Putri Munthe	8	100	Tuntas
3.	Adi Restu Ritonga	5	62,5	Tidak tuntas
4.	Ali Tofan Siregar	7	87,5	Tuntas
5.	Armen Hasibuan	4	50	Tidak tuntas
6.	Armita Fitri Tanjung	5	62,5	Tidak tuntas
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	7	87,5	Tuntas
8.	Fahrizal Harahap	6	75	Tuntas
9.	Hafifah Azmi Siregar	5	62,5	Tidak tuntas
10.	Hotmaito Simanjuntak	4	50	Tidak tuntas
11.	Ibrahadi Sormin	7	87,5	Tuntas
12.	Irfan Siregar	8	100	Tuntas
13.	Laila Husna R. Simbolon	7	87,5	Tuntas

14	Nadia Ritonga	Mahira	8	100	Tuntas
Jumlah = 1.037,5					
Rata – Rata = $x = \frac{\sum xi}{n} = \frac{83 \times 12,5}{14} = \frac{1.037,5}{14} = 74,10$					

Dari perhitungan di atas mendapatkan nilai rata-rata kelas mencapai 70 dengan jumlah siswa yang lulus adalah sebanyak 9 orang dari 14 orang dengan persentase 65% siswa yang tuntas dan 35% siswa yang tidak tuntas. Jika ditampilkan sebagai diagram batang, akan terlihat seperti ini:

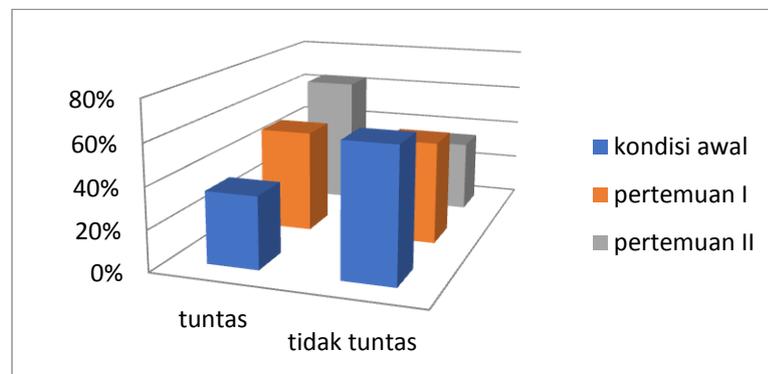


Diagram 4.4 Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II

Adapun hasil dari tes yang telah dilakukan pada materi pecahan dari setiap pertemuan pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan Berdasarkan Rata-Rata

Hasil Tes Siklus I

Kategori Tes	Rata-rata kelas	Jumlah Siswa yang Tuntas	Persentasi Ketuntasan Belajar
Tes pertemuan I Siklus I	70,53	7	50%
Tes pertemuan II Siklus I	74,10	9	65%

Dapat disimpulkan dari tabel di atas bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Pada pertemuan I jumlah siswa yang tuntas adalah sebanyak 7 orang dengan persentase 50%, kemudian terjadi peningkatan pada pertemuan II yaitu dengan jumlah siswa yang menyelesaikan studi sebanyak 9 orang dan persentase 65%.

d. Refleksi

Dari kegiatan pengevaluasian berdasarkan hasil kolaborasi dengan guru wali kelas IVa terdapat keberhasilan dan ketidak berhasilan ketika tahap tindakan berlangsung. Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

1) Keberhasilan

- a) Terdapat peningkatan hasil belajar bagi siswa dimana pada pertemuan I dalam siklus I ini persentase hasil belajar masih berkisar 50% sedangkan

untuk pertemuan II ini persentase hasil belajar meningkat menjadi 65%. Jika dibandingkan antara pertemuan I dengan pertemuan II ini sebanyak 15% meningkat.

- b) Kegiatan diskusi kelompok sudah mulai berjalan efektif, dimana setiap siswa sudah bekerja sama dalam memecahkan soal pada setiap individu di dalam kelompok. Tetapi masih perlu ditingkatkan.

2) Ketidak berhasilan

- a) Ada beberapa murid yang masih belum percaya diri terhadap jawaban yang diberikannya ketika tahapan pemberian jawaban oleh setiap nomor kepala yang dipanggil.
- b) Diskusi kelompok masih harus terus dipantau. Karena jika tidak dipantau siswa malah asik bertingkah sendiri.

3. Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan masalah pada siklus I, seperti masih terdapat tingkah laku siswa yang tidak sesuai harapan dengan kata lain bertingkah laku yang beragam, serta kegiatan kelompok yang terus tidak aktif, masih terdapat beberapa siswa yang bekerja sendiri dan beberapa siswa lainnya yang tidak peduli dengan kegiatan kelompok tersebut. Sehingga titik fokus dalam permasalahan yang diteliti masih kurang jika dibandingkan dengan angka hasil belajar yang diharapkan yaitu 75%. Maka dari itu, dilanjutkan tindakan ke siklus II dengan harapan pada siklus ini ada peningkatan prestasi akademik sejalan dengan apa yang diharapkan. Siklus II Pertemuan I dilakukan pada Kamis, 24 Mei 2022. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini tercantum di bawah ini :

1. Perencanaan

Berikut adalah keputusan perencanaan yang dibuat pada pertemuan ini:

- a) Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat informasi tentang konversi pecahan desimal ke pecahan lain. campuran, desimal dan persen, begitu juga sebaliknya mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, mengubah bilangan desimal menjadi pecahan biasa dan mengubah persen menjadi pecahan biasa.
- b) Peneliti menyiapkan media *flash card* sebagai penunjang proses pembelajaran.
- c) Peneliti menyiapkan tes soal untuk menilai keberhasilan belajar siswa.
- d) Peneliti menyiapkan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa.

2. Tindakan

Pada tahapan ini, tindakan yang dilakukan adalah sama seperti sebelumnya yaitu berdasarkan RPP, lebih jelasnya bisa dilihat dalam lampiran 3. Adapun yang membedakan antara tindakan ini dengan tindakan sebelumnya adalah guru memberikan apresiasi terhadap hasil jawaban dari siswa yang telah dipanggil nomornya oleh guru. Hal ini dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri siswa. Kemudian untuk bagian aktivitas siswa selama proses pembelajaran dapat ditunjukkan dalam lembar observasi yang

telah disiapkan dalam lampiran 10. Berikut ini adalah spesifik dari apa yang terjadi dalam pertemuan ini:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah seperti biasa guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. Untuk meningkatkan semangat peserta didik, guru mengajak siswa untuk berdiri kemudian mengarahkan siswa untuk bernyanyi bersama sampai dengan lirik lagu mengajak berdo'a. Setelah siswa selesai berdo'a guru mengabsen kehadiran siswa dilanjutkan dengan mengajak siswa untuk membuka materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu pengertian pecahan dan menentukan pecahan senilai.

b) Kegiatan Inti

Tindakan dalam kegiatan ini dilakukan berdasarkan model pembelajaran kooperatif NHT, dimana langkah yang pertama adalah pembagian kelompok.

- 1) Pembagian kelompok pada pertemuan ini dibagi berdasarkan tingkat inteligensi dan keaktifan peserta didik. Adapun nama – nama kelompok dalam pertemuan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Nama – Nama Kelompok Siklus II Pertemuan I

Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III
Irfan Siregar	Adelia Putri	Nadia Mahira
Abdul Kholid	Munthe	Ritonga
Pohan	Amrita Fitri	Fahrizal Harahap

Hafifah Azmi	Tanjung	Ali Tofan Siregar
Siregar	Laila Husna R.	Adi Restu
Ibrahadi Sormin	Simbolon	Ritonga
Hotmaito	Armen Hasibuan	Ahmad Rivaldi
Simanjuntak		Rambe

- 2) Guru memberikan nomor kepala secara acak kepada setiap kelompok. Kemudian guru mengarahkan agar siswa tunjuk tangan apabila nomor kepala yang disebutkan guru adalah miliknya.
- 3) Selanjutnya adalah pemberian materi, guru membagikan media *flash cards* berupa kartu materi pada setiap kelompok. Kemudian guru menginstruksikan siswa untuk membaca kartu materi serta membaca materi dalam buku paket. Selanjutnya guru meminta siswa untuk melihat soal pada kartu nomor kepala.
- 4) Guru mengarahkan agar siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing - masing terkait soal yang ada pada setiap nomor kepala anggota kelompok. Pada titik ini, instruktur mengontrol diskusi dan membantu beberapa murid yang kesulitan ketika menjawab soal yang ada pada setiap nomor kepala tersebut.
- 5) Setelah anggota kelompok selesai berdiskusi, guru secara acak memilih salah satu nomor kepala. Sebelum masuk ke dalam langkah selanjutnya guru meminta seluruh peserta didik untuk berdiri dan bernyanyi semangat sebanyak 2 kali.

- 6) Langkah yang terakhir adalah evaluasi, guru memeriksa jawaban yang dituliskan siswa serta menjelaskan jawaban apabila jawaban yang dituliskan siswa tersebut salah. Setelah guru melakukan pemeriksaan jawaban pendidik mengucapkan terima kasih dengan cara bertepuk tangan bersama kepada setiap siswa yang menjawab benar.
- 7) Guru membagikan latihan soal yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diteliti.

c) Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup ini guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. Kemudian guru mengajak siswa untuk sama-sama mengucapkan Hamdalah. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

3. Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana terlaksananya model pembelajaran kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash cards* ketika proses pembelajaran berlangsung. Melalui hasil observasi terdapat 92,30% aktivitas pembelajaran yang terlaksana dan 7,69% aktivitas siswa yang tidak terlaksana yang rinciannya dapat dilihat dalam lampiran 10, dan jika dibuat sebagai diagram batang, dapat digambarkan sebagai berikut:

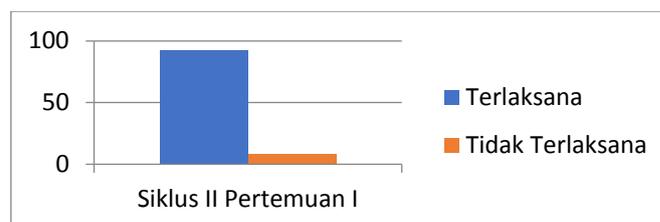


Diagram 4.5 Observasi Siklus II Pertemuan I

Sedangkan untuk nilai hasil belajar siswa pada siklus II Pertemuan I dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Nilai Hasil Tes Siswa

No.	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Benar	Nilai	Tingkat Ketuntasan ≥ 75
1.	Abdul Kholid Pohan	4	50	Tidak tuntas
2.	Adelia Putri Munthe	8	100	Tuntas
3.	Adi Restu Ritonga	6	75	Tuntas
4.	Ali Tofan Siregar	8	100	Tuntas
5.	Armen Hasibuan	8	100	Tuntas
6.	Armita Fitri Tanjung	5	62,5	Tidak tuntas
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	8	100	Tuntas
8.	Fahrizal Harahap	7	87,5	Tuntas
9.	Hafifah Azmi Siregar	8	100	Tuntas
10.	Hotmaito Simanjuntak	6	75	Tuntas
11.	Ibrahadi Sormin	8	100	Tuntas
12.	Irfan Siregar	8	100	Tuntas
13.	Laila Husna R. Simbolon	8	100	Tuntas
14.	Nadia Mahira Ritonga	8	100	Tuntas

	Jumlah = 1.250
Rata – Rata = $x = \frac{\sum xi}{n} = \frac{100 \times 12,5}{14} = \frac{1250}{14} = 89,28$	

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas mencapai 89,28 sehubungan dengan tingkat penyelesaian pembelajaran sebanyak 86% dan persentase yang tidak tuntas sebanyak 14% dari 100% siswa. Agar lebih jelas akan disajikan dalam gambar diagram di bawah ini :

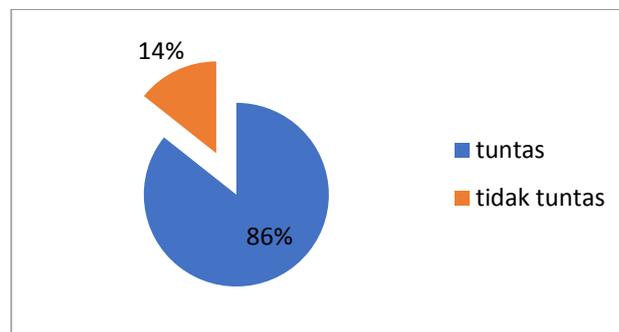


Diagram 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I

4. Refleksi

Dari hasil penilaian tes pada siklus II Pertemuan I ini terdapat peningkatan hasil belajar yang pada tindakan sebelumnya adalah sebanyak 65% dan 9 orang dengan jumlah siswa yang lulus. Tetapi pada tahapan siklus II Pertemuan I ini peningkatan hasil belajar mengalami loncatan, yaitu sebanyak 86% siswa yang tuntas dengan jumlah siswa yang lulus 12 orang dengan rata-rata nilai 89,28.

Sebagaimana yang dirancang sebelumnya, tindakan ini dikatakan berhasil dan dapat dihentikan apabila siswa memiliki nilai yang sama atau lebih lebih dari nilai KKM yaitu 75 sebanyak 75% dari 100% siswa. Dari

gambar di atas dapat kita simpulkan bahwa penelitian ini dapat dihentikan karena ketuntasan hasil belajar sudah mencapai 86% dari 100% siswa.

B. Pembahasan

Hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Kemampuan yang dimaksud adalah penguasaan materi pelajaran setelah diadakannya pembelajaran. Mengacu kepada penelitian – penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Linda Victoria dan Vanda Akhwila, serta Tiur Maida Hasibuan, menyatakan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif NHT dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa tidak luput dari keaktifan dan kesungguhan siswa ketika melakukan proses diskusi kelompok.

Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif NHT dengan menggunakan media *flash card* pada materi pecahan pada siklus I pertemuan I sebanyak 50% siswa yang tuntas dan 50% siswa yang tidak tuntas dengan nilai rata – rata 70,53. Hal ini terjadi karena masih ada beberapa siswa yang kurang fokus akibat dari adaptasi dengan model pembelajaran yang digunakan, kemudian dalam kegiatan diskusi kelompok masih terdapat beberapa siswa yang tidak mau bekerja sama dengan anggota kelompoknya.

Pada pertemuan II siklus I terdapat hasil belajar siswa dengan 65% siswa yang tuntas dan 35% siswa yang tidak tuntas dengan nilai rata – rata 74,10. Dari persentase ketuntasan tergolong rendah, hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa siswa yang belum percaya diri atas jawaban yang diberikannya pada tahapan pemberian jawaban oleh nomor kepala yang dipanggil. Selain itu, kegiatan diskusi

kelompok masih harus terus diawasi. Selanjutnya pada pertemuan I siklus II terdapat 86% siswa yang tuntas dan 14% siswa yang tidak tuntas dengan nilai rata – rata 89,28. Berdasarkan hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas Iva dari siklus I sampai siklus II pertemuan I terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang menurut analisa peneliti disebabkan oleh beberapa hal.

Pertama, selama proses pembelajaran berlangsung model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif *numberd head together*, sehingga proses pembelajaran tidak monoton dan tidak berpusat kepada guru. Hal ini disebabkan, dalam model pembelajaran kooperatif *numbered head together* sudah terdapat langkah – langkah yang telah terstruktur, dengan dimulai dari pembagian kelompok, pemberian nomor kepala, pemberian materi, diskusi, pengecekan jawaban, dan evaluasi. Selain itu, melalui model pembelajaran kooperatif *numberd head together* peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab pada dirinya dan teman sekelompoknya atas materi yang disajikan. Sehingga proses pembelajaran lebih menarik dan lebih terorganisir serta peserta didik lebih aktif ikut serta ketika proses pembelajaran berlangsung.

Kedua, penggunaan media *flash cards* sebagai penunjang penyampaian materi ketika proses pembelajaran berlangsung. Ketika langkah pemberian nomor kepala, siswa terlihat tertarik dengan *flash cards* yang dibagikan. Tidak hanya itu, peserta didik lebih bisa fokus terhadap materi soal yang ada pada kartu nomor setiap peserta didik, sehingga proses diskusi kelompok berjalan dengan baik. Melalui penggunaan media *flash cards* dapat meningkatkan minat siswa, sehingga

hasil belajar siswa juga meningkat . Peningkatan hasil belajar setiap siswa dari setiap siklus pertemuan yang telah terlaksana dapat dilihat dalam lampiran 11. Sehingga dapat disimpulkan melalui penggunaan model kooperatif *numbered head together* dengan menggunakan media *flash cards* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

Ketika proyek penelitian tindakan kelas dipraktikkan di SDN 100101 Simatorkis Sisoma, peneliti melakukan penelitian berdasarkan prosedur langkah – langkah penelitian yang telah direncanakan. Akan tetapi, peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam proses pelaksanaan penelitian. Adapun keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tidak mudah menerapkan sistem kerjasama terhadap siswa, dikarenakan siswa terbiasa belajar secara individual. Untuk penelitian selanjutnya, kolaborasi dengan wali kelas terkait tingkat kognitif, kepribadian, dan keaktifan setiap siswa sebelum melakukan pembagian kelompok agar proses diskusi kelompok lebih efektif.
2. Tidak mudah dalam membimbing diskusi kelompok. Untuk penelitian selanjutnya, bisa memberikan apresiasi berupa hadiah kepada kelompok yang memiliki poin tertinggi, yang bisa dinilai pada tahapan pemberian jawaban oleh nomor kepala setiap anggota kelompoknya. Hal ini dapat meningkatkan semangat serta kerjasama dan kefokusannya siswa ketika diskusi kelompok berlangsung.

BAB V

PENTUP

A. Kesimpulan

Dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* dengan menggunakan media *flash card* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan di kelas Iva SDN 100101 Simatorkis Sisoma. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar berikut ini : pada pertemuan I siklus I nilai rata-rata kelas adalah 70,53 dengan persentase ketuntasan sebanyak 50% dan jumlah siswa yang tuntas adalah 7 orang dari 14 orang. Oleh karena itu, pada sesi kelas kedua siklus pertama, nilai rata-rata kelas berubah menjadi 74,10 dengan persentase ketuntasan 65% dan jumlah siswa yang tuntas adalah 9 orang dari 14 orang siswa. Selanjutnya, nilai rata-rata siklus II pertemuan I mencapai 89,28 dengan persentase ketuntasan sebanyak 86% dan jumlah murid yang lulus adalah 12 orang dari 14 orang siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menyarankan:

1. Bagi guru wali kelas, agar merancang pembelajaran dengan model-model pembelajaran seperti model pembelajaran kooperatif, PBL, PjL, dan sebagainya yang proses pembelajarannya berpusat kepada siswa.

2. Bagi guru wali kelas, agar lebih mengkreafkan media apa yang akan digunakan ketika proses penyampaian pembelajaran berlangsung.
3. Bagi siswa, memiliki lebih banyak energi dan fokus ketika proses pembelajaran berlangsung baik itu menggunakan model apa saja dan media apa saja yang digunakan oleh guru wali kelas nantinya.
4. Bagi staf pengajar di sekolah, model pembelajaran kooperatif NHT dengan kartu flash dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika karena penelitian telah menunjukkan bahwa hal itu meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Bagi kepala sekolah, agar penerapan model pembelajaran kooperatif NHT dengan menggunakan media flash cards ini dapat diterapkan dalam proses pembelajaran matematika pada materi pecahan, karena berdasarkan penelitian dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
6. Temuan penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya sebagai dasar untuk penelitian tambahan tentang penggunaan media flash card model pembelajaran kooperatif NHT untuk materi pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid, *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar* . Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2017.
- Ahmad Hufad, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Dapertemen Agama RI, 2009.
- Andi Prastowo, *Menyusun Rencan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*. Yogyakarta: PT Pajar Interpratama Mandiri, 2015.
- Anas Salahuddin, *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : CV Pustaka Setia, 2015.
- Angga Putra, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jig saw untuk Sekolah Dasar* . Surabaya : CV. Jakad Media Publishing, 2021.
- Atep Sujana dan Wahyu Sopandi, *Model-Model Pembelajaran Inovatif : Teori dan Implementasi* . Depok : PT. Rajagrafindo Persada, 2020.
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pres, 2014.
- Daryanto, *Evaluasi Pendidikan* . Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2012 .
- Dewi Siti Aisyah, “ Upaya Orangtua dalam Pendidikan Akhlak Remaja di Lingkungan IX Pinangsori II Helir Kecamatan Piangsori Kabupaten Tapanuli Tengah” . Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2021.
- Diah Sunarsi dan Novi Yulianti, *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Active Learning*. Jawa Tengah : Anggota IKAPI, 2021.
- Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta : Diva Press, 2011.
- Dwi Haryanti, dan Dhiarti Tejaningrum, *Keaksaraan Awal Anak Usia Dini*. Pekalongan : PT. Naya Expanding Magement, 2020.
- Fauzan, dkk., *Microteaching di SD/MI* . Jakarta : Kencana, 2020 .
- Herina Harahap, *Pengaruh Metode Kerja Kelompok dengan Flash Card Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan di Kelas V SD Swasta NO 100117 Muhammadiyah Simatorkis Sisoma Kecamatan Angkola Barat*. Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2017 .
- Istarani, *Pendidikan Tindakan Kelas*. Medan: Media Persada, 2014.
- Istibro, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004.

- Linda Victoria dan Vanda Akhwilla, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan di Kelas V SDN Banda Aceh", *Jurnal Pesona Dasar*, Vol. 6, No. 2. 2018.
- Lubis. Maulana Arafat , dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI* . DI. Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Lubis. Maulana Arafat. *Pembelajaran PPKn* . DI. Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru, 2018.
- M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT Rosdakarya, 2002.
- Muhammad Erfan, Nursina Sari, dkk. " Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number head Togethers* (NHT) Tema Perkalian dan Pembagian Pecahan", *Jurnal IKA : Ikatan Alumni PGSD UNARS*, vol. 8 no. 1, 2010.
- Nanang Priatna, *Matematika Untuk Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Bandung : Grafindo Media Pratama, 2016.
- Novita Sariyani dkk, *Belajar Dan pembelajaran*. Yogyakarta: Edu Publisher, 2021.
- Pajarianto, *Hakikat Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Rangkuti . Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*. Bandung : Citapustaka Media, 2016 .
- Rangkuti. Ahmad Nizar Rangkuti. *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Medan : Perdana Publishing, 2015.
- Rangkuti. Dewi Haryanti , Guru Wali Kelas IV SDN 100101 Simatorkis Sisoma, wawancara (14 Desember 2021).
- Rusman, "*Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*". Jakarta : PT. Raja grafindo Persada, 2015.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran* . Depok : PT. Rajagrafindo Bersada, 2012.
- Supardi, *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2015.
- Suahrismi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2014.
- Tiur Maida Hasibuan, Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT

) pada pokok bahasan Bangun Ruang Siswa di Kelas V SDN 2002202 Padangsidempuan. Skripsi IAIN Padangsidempuan, 2018 .

Toni Nasution dan Maulana Arafat Lubis, *Konsep Dasar IPS*. DI. Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru, 2018.

Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, progresif, dan Kontektual*. Jakarta : Kencana, 2014.

Tukiran Taniredja, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Guru*. Bandung : Alfabeta, 2012.

Wina Sanjaya, “ Penelitian Tindakan Kelas”. Jakarta : Kencana, 2009.

Yusep Kurniawan, *Inovasi Pembelajaran Model dan Metode Pembelajaran bagi Guru* . Surakarta : CV. Ketaka Group, 2019.

Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 22-23.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I PERTEMUAN I

Nama Sekolah	: SDN 100101 Simatorkis Sisoma
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/1
Materi Pokok	: Pecahan
Alokasi Waktu	: 1 × 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	IPK
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.1 Menulis pecahan 3.1.2 Menentukan dua pecahan yang senilai
4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	4.1.1 Menunjukkan bentuk pecahan dari suatu gambar atau model konkret.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat :

1. Siswa dapat menuliskan pecahan melalui gambar dari media *flash cards* yang digunakan.
2. Siswa dapat menentukan pecahan senilai.
3. Siswa dapat mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dari media *flash cards* yang digunakan.

D. Materi Pembelajaran

Pecahan (pengertian pecahan dan menentukan pecahan senilai)

E. Metode Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab dan latihan soal.

F. Media/alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media/Alat : *Flash Crads*, Papan tulis, Spidol dan Penghapus
2. Sumber belajar : Buku Matematika Siswa Kelas IV, Kemendikbud, Tahun 2013

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru	Siswa	5 menit
	1. Guru mengucapkan salam dan menyapa kabar siswa. 2. Guru mengajak siswa untuk berdiri, kemudian bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a. 3. Guru mengabsen kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan judul materi pelajaran.	1 Siswa menjawab salam dan menyapa kabar siswa 2 Siswa berdiri dan bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a. 3 Siswa mendengarkan absen. 4 Siswa mendengarkan materi pelajaran.	

Isi	Pembagian Kelompok		25 menit
	Guru	Siswa	
	1. Guru melakukan pembagian kelompok secara acak, yang terdiri dari 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang per-kelompok.	1 Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.	
	Pemberian Nomor Kepala		
	Guru	Siswa	
	2. Guru memberikan nomor kepala secara acak kepada semua siswa dengan membagikan kartu <i>flash cards</i> .	2 Siswa memperhatikan dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan.	
	Pemberian Materi		
	Guru	Siswa	
	3. Guru mengajak siswa untuk membuka buku paket mengenai pecahan dan pecahan senilai.	3 Siswa membuka dan membaca materi yang disampaikan guru.	
	4. Guru memberikan kartu <i>flash cards</i> yang berisi mengenai materi pembelajaran berkelompok.	4 Siswa membaca dan memperhatikan kartu materi yang	

		diberikan guru.	
	5. Guru mengajak siswa untuk melihat soal materi yang ada pada kartu <i>flash card</i> nomor kepala tersebut.	5 Siswa membaca materi soal yang ada pada setiap kartu <i>flash card</i> nomor kepala yang telah dibagikan.	
	Diskusi		
	Guru	Siswa	
	1. Guru mengajak siswa untuk saling berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing, untuk memecahkan soal materi yang ada pada setiap individu, dengan acuan kartu <i>flash cards</i> bagian materi yang diberikan. 2. Guru memantau jalannya diskusi kelompok.	1 Siswa berdiskusi bersama mengenai materi pertama yaitu pengertian pecahan. 2 Siswa berdiskusi kelompok.	
	Pengecekan Jawaban		
	Guru	Siswa	
	1. Guru memanggil salah satu nomor kepala siswa untuk	1 Siswa dengan nomor kepala yang	

	menjawab pertanyaan dari kartu <i>flash cards</i> yang dimilikinya.	bersangkutan menjawab dan menuliskan jawabannya di papan tulis	
	Evaluasi		
	Guru	Siswa	
	2. Guru memberikan penilaian terhadap jawaban yang diberikan siswa, dan meminta siswa untuk menuliskan jawaban yang benar.	2 Siswa memperhatikan dan menulis jawaban yang diperintahkan guru.	
Penutup	Guru	Siswa	Alokasi Waktu 5 menit
	1. Guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. 2. Guru mengajak siswa untuk mengucapkan Hamdalah. 3. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	1 Siswa membereskan perlengkapan sekolahnya. 2 Siswa sama-sama mengucapkan Hamdalah. 3 Siswa menjawab salam dari guru	

H. Penilaian

1. Teknik penilain : Tertulis
2. Instrumen penilaian : Soal-soal tes

Simatorkis, 2022

Mengetahui

Guru Wali Kelas

Peneliti

Dewi Haryanti Rangkuti, S.Pd
NIP. 19840710 201101 2014

Ayu Wandira Rambe
NIM. 1820500079

Kepala Sekolah

Emmi Rosita, S.Pd
NIP. 196302228 198604 2 002

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I PERTEMUAN II

Nama Sekolah : SDN 100101 Simatorkis Sisoma
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Pecahan
Alokasi Waktu : 2×35 Menit

A Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	IPK
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.3 Mengurutkan pecahan 3.1.4 Menyederhanakan pecahan

C Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat :

4. Mengurutkan pecahan baik dari yang terkecil ke yang terbesar ataupun sebaliknya dari yang terbesar ke yang terkecil.
5. Menyederhanakan pecahan.

D Materi Pembelajaran

Pecahan (mengurutkan pecahan dan menyederhanakan pecahan)

E Metode Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab dan latihan soal.

F Media/alat, dan Sumber Pembelajaran

3. Media/Alat : *Flash Crads*, Papan tulis, Spidol dan Penghapus

4. Sumber belajar : Buku Matematika Siswa Kelas IV, Kemendikbud, Tahun 2013

G Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru	Siswa	5 menit
	5. Guru mengucapkan salam dan menyapa kabar siswa. 6. Guru mengajak siswa untuk berdiri, kemudian bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a. 7. Guru mengabsen kehadiran siswa. 8. Guru menyampaikan judul materi pelajaran.	5 Siswa menjawab salam dan menyapa kabar siswa 6 Siswa berdiri dan bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a. 7 Siswa mendengarkan absen. 8 Siswa mendengarkan materi pelajaran.	
Isi	Pembagian Kelompok		60 menit
	Guru	Siswa	
	6. Guru melakukan pembagian kelompok secara acak, yang terdiri dari 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang per-kelompok.	6 Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing.	

	Pemberian Nomor Kepala		
	Guru	Siswa	
	7. Guru memberikan nomor kepala secara acak kepada semua siswa dengan membagikan kartu <i>flash cards</i> .	7 Siswa memperhatikan dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan.	
	Pemberian Materi		
	Guru	Siswa	
	8. Guru mengajak siswa untuk membuka buku paket mengenai mengurutkan pecahan dan menyederhanakan pecahan.	8 Siswa membuka dan membaca isi pengantar materi.	
	9. Guru memberikan kartu <i>flash cards</i> yang berisi mengenai materi pembelajaran berkelompok.	9 Siswa membaca dan memperhatikan kartu materi yang diberikan guru.	
	10. Guru mengajak siswa untuk melihat soal materi yang ada pada kartu <i>flash card</i> nomor kepala tersebut.	10 Siswa membaca materi soal yang ada pada setiap kartu <i>flash card</i> nomor kepala yang telah dibagikan.	

	Diskusi		
	Guru	Siswa	
	<p>3. Guru mengajak siswa untuk saling berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing, untuk memecahkan soal materi yang ada pada setiap individu, dengan acuan kartu <i>flash cards</i> bagian materi yang diberikan.</p> <p>4. Guru memantau jalannya diskusi kelompok.</p>	<p>3 Siswa berdiskusi bersama mengenai materi pertama yaitu pengertian pecahan.</p> <p>4 Siswa berdiskusi kelompok.</p>	
	Pengecekan Jawaban		
	Guru	Siswa	
	<p>3. Guru memanggil salah satu nomor kepala siswa untuk menjawab pertanyaan dari</p>	<p>3 Siswa dengan nomor kepala yang bersangkutan</p>	

	kartu <i>flash cards</i> yang dimilikinya.	menjawab dan menuliskan jawabannya di papan tulis	
	Evaluasi		
	Guru	Siswa	
	4. Guru memberikan penilaian terhadap jawaban yang diberikan siswa, dan meminta siswa untuk menuliskan jawaban yang benar.	4 Siswa memperhatikan dan menulis jawaban yang diperintahkan guru.	
Penutup	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	4. Guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. 5. Guru mengajak siswa untuk mengucapkan Hamdalah. 6. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	4 Siswa membereskan perlengkapan sekolahnya. 5 Siswa sama-sama mengucapkan Hamdalah. 6 Siswa menjawab salam dari guru	5 menit

H Penilaian

3. Teknik penilain : Tertulis
4. Instrumen penilaian : Soal-soal tes

Simatorkis, 2022

Diketahui :

Guru Wali Kelas

Peneliti

Dewi Haryanti Rangkuti, S.Pd
NIP. 19840710 201101 2014

Ayu Wandira Rambe
NIM. 1820500079

Kepala Sekolah

Emmi Rosita, S.Pd
NIP. 196302228 198604 2 002

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN I

Nama Sekolah : SDN 100101 Simatorkis Sisoma
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Pecahan
Alokasi Waktu : 2×35 Menit

I Kompetensi Inti

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
7. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
8. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teor.

J Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	IPK
3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen)	3.2.1 Mengenal bentuk pecahan 3.2.2 Mengubah pecahan biasa ke dalam bentuk pecahan campuran, desimal, persen, dan sebaliknya
4.2 mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen)	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, campuran, desimal, dan persen dalam kehidupan sehari-hari

K Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat :

1. Mengenal bentuk-bentuk pecahan.
2. Mengubah pecahan biasa ke dalam bentuk pecahan campuran, desimal, persen, dan sebaliknya.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan biasa, campuran, desimal, dan persen dalam kehidupan sehari-hari.

L Materi Pembelajaran

Pecahan (mengubah pecahan biasa ke bentuk pecahan campuran, desimal, persen dan sebaliknya)

M Metode Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab dan latihan soal.

N Media/alat, dan Sumber Pembelajaran

5. Media/Alat : *Flash Crads*, Papan tulis, Spidol dan Penghapus

6. Sumber belajar : Buku Matematika Siswa Kelas IV, Kemendikbud, Tahun 2013

O Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru	Siswa	5 menit
	9. Guru mengucapkan salam dan menyapa kabar siswa.	9 Siswa menjawab salam dan menyapa kabar siswa	
	10. Guru mengajak siswa untuk berdiri, kemudian bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a.	10 Siswa berdiri dan bernyanyi bersama sampai kepada lirik lagu mengajak siswa berdo'a. 11 Siswa mendengarkan absen.	
	11. Guru mengabsen kehadiran siswa.	12 Siswa mendengarkan materi pelajaran.	
12. Guru menyampaikan judul materi pelajaran.			

	berisi mengenai materi pembelajaran berkelompok.		
	15. Guru mengajak siswa untuk melihat soal materi yang ada pada kartu <i>flash card</i> nomor kepala tersebut.	15 Siswa membaca materi soal yang ada pada setiap kartu <i>flash card</i> nomor kepala yang telah dibagikan.	
	Diskusi		
	Guru	Siswa	
	5. Guru mengajak siswa untuk saling berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing, untuk memecahkan soal materi yang ada pada setiap individu, dengan acuan kartu <i>flash cards</i> bagian materi yang diberikan. 6. Guru memantau jalannya diskusi kelompok.	5 Siswa berdiskusi bersama mengenai materi pertama yaitu pengertian pecahan. 6 Siswa berdiskusi kelompok	
	Pengecekan Jawaban		

	Guru	Siswa	
	5. Guru memanggil salah satu nomor kepala siswa untuk menjawab pertanyaan dari kartu <i>flash cards</i> yang dimilikinya.	5 Siswa dengan nomor kepala yang bersangkutan menjawab dan menuliskan jawabannya di papan tulis	
	Evaluasi		
	Guru	Siswa	
	6. Guru memberikan penilaian terhadap jawaban yang diberikan siswa, dan meminta siswa untuk menuliskan jawaban yang benar. 7. Guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada siswa yang menjawab benar.	6 Siswa memperhatikan dan menulis jawaban yang diperintahkan guru. 7 Siswa bertepuk tangan bersama.	
Penutup	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	7. Guru mengajak siswa untuk membereskan perlengkapan sekolahnya. 8. Guru mengajak siswa untuk mengucapkan Hamdalah. 9. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.	7 Siswa membereskan perlengkapan sekolahnya. 8 Siswa sama-sama mengucapkan Hamdalah.	5 menit

		9 Siswa menjawab salam dari guru	
--	--	----------------------------------	--

P Penilaian

5. Teknik penilain : Tertulis
6. Instrumen penilaian : Soal-soal tes

Simatorkis, 2022

Diketahui :

Guru Wali Kelas

Peneliti

Dewi Haryanti Rangkuti, S.Pd
NIP. 19840710 201101 2014

Ayu Wandira Rambe
NIM. 1820500079

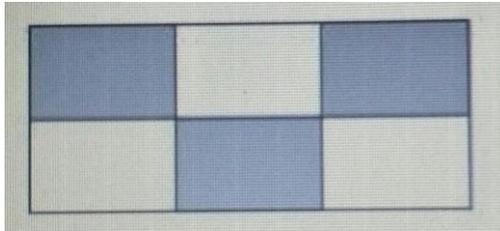
Kepala Sekolah

Emmi Rosita, S.Pd
NIP. 196302228 198604 2 002

Lampiran 4

Soal Tes Siklus I Pertemuan I

1. Bagian yang diarsir menunjukkan pecahan...



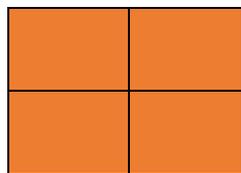
- a. $\frac{3}{3}$ c. $\frac{3}{4}$
b. $\frac{3}{6}$ d. $\frac{6}{3}$

2. Bagian yang diarsir menunjukkan pecahan...

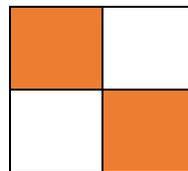


- a. $\frac{4}{10}$ c. $\frac{5}{4}$
b. $\frac{10}{4}$ d. $\frac{5}{10}$

3. Gambar yang manakah dari gambar di bawah ini yang menunjukkan $\frac{3}{4}$ adalah...



a.

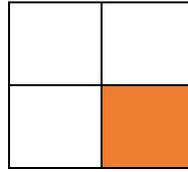


c.

c.

d.





4. Pecahan senilai dari $\frac{8}{16}$ adalah ...

- a. $\frac{1}{2}$ c. $\frac{1}{16}$
 b. $\frac{2}{8}$ d. $\frac{1}{4}$

5. Pecahan senilai dari $\frac{2}{4}$ adalah....

- a. $\frac{1}{2}$ c. $\frac{3}{2}$
 b. $\frac{3}{6}$ d. $\frac{5}{4}$

6. Diantara pecahan berikut yang tidak senilai dengan $\frac{56}{64}$ adalah ...

- a. $\frac{7}{8}$ c. $\frac{6}{8}$
 b. $\frac{8}{7}$ d. $\frac{7}{64}$

7. Diantara pecahan berikut, yang tidak senilai dengan $\frac{5}{6}$ adalah...

- a. $\frac{14}{12}$ c. $\frac{15}{24}$
 b. $\frac{12}{18}$ d. $\frac{25}{36}$

8. Pecahan senilai dari $\frac{3}{4}$ adalah...

- a. $\frac{6}{8}$ c. $\frac{3}{8}$
 b. $\frac{1}{8}$ d. $\frac{4}{8}$

No. Soal	Kunci Jawaban
1	B
2	A

3	C
4	A
5	A
6	D
7	A
8	A

Untuk jawaban dari setiap siswa bisa dilihat dalam lampiran 12.

Validitas Soal Tes Siklus I Pertemuan I

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	total
soal1	Pearson Correlation	1	.859**	.555*	.167	.426	.133	.054	.247	.612**
	Sig. (2-tailed)		.000	.021	.521	.088	.610	.838	.339	.009
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal2	Pearson Correlation	.859**	1	.673**	.311	.588*	.358	.308	.381	.798**
	Sig. (2-tailed)	.000		.003	.225	.013	.158	.230	.131	.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal3	Pearson Correlation	.555*	.673**	1	.311	.311	.358	.308	.381	.689**
	Sig. (2-tailed)	.021	.003		.225	.225	.158	.230	.131	.002
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal4	Pearson Correlation	.167	.311	.311	1	.292	.350	.245	.887**	.662**
	Sig. (2-tailed)	.521	.225	.225		.256	.169	.343	.000	.004
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal5	Pearson Correlation	.426	.588*	.311	.292	1	.609**	.523*	.408	.755**

	Sig. (2-tailed)	.088	.013	.225	.256		.010	.031	.104	.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal6	Pearson Correlation	.133	.358	.358	.350	.609**	1	.859**	.278	.707**
	Sig. (2-tailed)	.610	.158	.158	.169	.010		.000	.280	.001
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal7	Pearson Correlation	.054	.308	.308	.245	.523*	.859**	1	.182	.619**
	Sig. (2-tailed)	.838	.230	.230	.343	.031	.000		.484	.008
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal8	Pearson Correlation	.247	.381	.381	.887**	.408	.278	.182	1	.699**
	Sig. (2-tailed)	.339	.131	.131	.000	.104	.280	.484		.002
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
total	Pearson Correlation	.612**	.798**	.689**	.662**	.755**	.707**	.619**	.699**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	.002	.004	.000	.001	.008	.002	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

No. Soal	Nilai r hitung	Nilai r table	Kesimpulan
Soal 1	0,612	0,482	Valid

Soal 2	0,798	0,482	Valid
Soal 3	0,689	0,482	Valid
Soal 4	0,662	0,482	Valid
Soal 5	0,755	0,482	Valid
Soal 6	0,707	0,482	Valid
Soal 7	0,619	0,482	Valid
Soal 8	0,699	0,482	Valid

Reliabilitas Tes Soa

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	17	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	17	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.844	8

- Jika nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel maka tes dinyatakan reliabel.
- Jika nilai Cronbach Alpha $<$ r tabel maka tes dinyatakan tidak reliabel.

Jadi, nilai Cronbach Alpha yang diperoleh adalah 0,844 sedangkan untuk nilai t tabel adalah 0,482 dengan jumlah $N = 17$. Bisa disimpulkan bahwa nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel ($0,844 > 0,482$) jadi tes ini dinyatakan reliabel.

Taraf Kesukaran Soal Siklus I Pertemuan I

Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Total
Andika	0	0	1	1	0	0	0	1	3
Arif	1	1	1	0	1	0	0	1	5
Aska	1	1	0	1	1	0	0	1	5
Fadillah	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanipa	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Mawar	0	1	1	1	1	1	1	1	7
Mora	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Nadin	1	1	1	0	1	0	0	0	4
Nayra	1	1	1	1	1	0	0	1	6
Pajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paris	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Radit	1	1	1	0	1	1	1	0	6
Raina	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Rehan	1	1	1	1	0	0	0	1	5
Ririn	1	1	1	1	1	1	0	1	7
Rian	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasya	1	1	1	1	0	0	0	1	5
B	12	13	13	9	9	5	4	10	
J	17	17	17	17	17	17	17	17	
P	0.71	0.76	0.76	0.53	0.53	0.29	0.24	0.59	
TK	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	

$$P = \frac{B}{J} = \frac{12}{17} = 0,71$$

Interval	Keterangan
$0,00 \leq p < 0,30$	Soal sukar
$0,30 \leq p < 0,70$	Soal sedang
$0,70 \leq p < 1,00$	Soal mudah

Daya Pembeda Soal Siklus I Pertemuan I

Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Total	
Andika	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Kelompok Atas
Arif	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
Aska	0	1	1	1	1	1	1	1	7	
Fadillah	1	1	1	1	1	1	0	1	7	
Hanipa	1	1	1	1	1	0	0	1	6	
Mawar	1	1	1	0	1	1	1	0	6	
Mora	1	1	1	0	1	0	0	1	5	
Nadin	1	1	0	1	1	0	0	1	5	
Nayra	1	1	1	1	0	0	0	1	5	
Pajar	1	1	1	1	0	0	0	1	5	Kelompok Bawah
Paris	1	1	1	0	1	0	0	0	4	
Radit	0	0	1	1	0	0	0	1	3	
Raina	1	1	1	0	0	0	0	0	3	
Rehan	1	1	1	0	0	0	0	0	3	
Ririn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tasya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Benar	12	13	13	9	9	5	4	10		
BA	7	8	7	6	8	5	4	7		
JA	8	8	8	8	8	8	8	8		
BB	5	5	6	3	1	0	0	3		
JB	9	9	9	9	9	9	9	9		
D	0.32	0.44	0.21	0.42	0.89	0.63	0.50	0.54		
Kriteria	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik	Baik		

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = \frac{7}{8} - \frac{5}{9} = 0,32$$

Interval	Keterangan
$D < 0,00$	Semuanya tidak baik
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D < 1,00$	Baik sekali

Lampiran 5

Tes Soal Siklus I Pertemuan II

9. Pecahan $\frac{3}{8}, \frac{1}{8}, \frac{7}{8}$ bila diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil adalah...
- a. $\frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{7}{8}$ c. $\frac{3}{8}, \frac{1}{8}, \frac{7}{8}$
b. $\frac{7}{8}, \frac{3}{8}, \frac{1}{8}$ d. $\frac{7}{8}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}$
10. Pecahan $\frac{3}{6}, \frac{12}{36}, \frac{5}{6}$ bila diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil adalah ...
- a. $\frac{5}{6}, \frac{2}{36}, \frac{3}{6}$ c. $\frac{5}{6}, \frac{2}{6}, \frac{3}{6}$
b. $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{2}{6}$ d. $\frac{6}{18}, \frac{3}{6}, \frac{2}{6}$
11. Pecahan $\frac{3}{7}, \frac{35}{49}, \frac{28}{49}$ bila diurutkan dari yang terkecil ke yang terbesar adalah ...
- a. $\frac{3}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}$ c. $\frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$
b. $\frac{5}{7}, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}$ d. $\frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{6}{7}$
12. Urutan pecahan dari yang terkecil ke yang terbesar dibawah ini adalah...
- a. $\frac{7}{10}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{6}$ c. $\frac{7}{10}, \frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{7}{15}, \frac{1}{6}$
b. $\frac{7}{10}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{7}{15}, \frac{1}{6}$ d. $\frac{7}{10}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{7}{15}, \frac{1}{6}$
13. Urutan pecahan dari yang terbesar ke yang terkecil di bawah ini adalah...
- a. $\frac{4}{5}, \frac{7}{10}, \frac{12}{10}, \frac{2}{4}$ c. $\frac{4}{5}, \frac{2}{4}, \frac{7}{10}, \frac{12}{10}$
b. $\frac{12}{10}, \frac{7}{10}, \frac{4}{5}, \frac{2}{4}$ d. $\frac{4}{5}, \frac{12}{10}, \frac{7}{10}, \frac{2}{4}$
14. Bentuk sederhana $\frac{12}{30}$ adalah
- a. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{3}{4}$
b. $\frac{5}{15}$ d. $\frac{4}{5}$
15. Bentuk paling sederhana dari pecahan $\frac{28}{70}$ adalah...
- a. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{4}{7}$
b. $\frac{28}{7}$ d. $\frac{3}{5}$

16. Bentuk paling sederhana dari pecahan $\frac{125}{1000}$ adalah ...

a. $\frac{1}{6}$

c. $\frac{5}{40}$

b. $\frac{1}{8}$

d. $\frac{25}{200}$

No. Soal	Kunci Jawaban
1	B
2	B
3	C
4	D
5	A
6	A
7	A
8	D

Untuk jawaban dari setiap siswa bisa di lihat dalam lampiran 13.

Validitas Tes Soal Siklus I Pertemuan II

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	total
soal1	Pearson Correlation	1	.555 [*]	.717 ^{**}	.358	.417	-.091	.091	-.091	.576 [*]
	Sig. (2-tailed)		.021	.001	.158	.096	.728	.728	.728	.015
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal2	Pearson Correlation	.555 [*]	1	.251	.308	.358	.033	-.033	.033	.483 [*]
	Sig. (2-tailed)	.021		.332	.230	.158	.901	.901	.901	.049
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal3	Pearson Correlation	.717 ^{**}	.251	1	.358	.417	.167	.350	.167	.686 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.001	.332		.158	.096	.521	.169	.521	.002
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal4	Pearson Correlation	.358	.308	.358	1	.859 ^{**}	.245	.311	.245	.699 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.158	.230	.158		.000	.343	.225	.343	.002
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal5	Pearson Correlation	.417	.358	.417	.859 ^{**}	1	.091	.167	.091	.635 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.096	.158	.096	.000		.728	.521	.728	.006
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal6	Pearson Correlation	-.091	.033	.167	.245	.091	1	.889 ^{**}	.764 ^{**}	.621 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.728	.901	.521	.343	.728		.000	.000	.008
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal7	Pearson Correlation	.091	-.033	.350	.311	.167	.889 ^{**}	1	.653 ^{**}	.686 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.728	.901	.169	.225	.521	.000		.005	.002
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
soal8	Pearson Correlation	-.091	.033	.167	.245	.091	.764 ^{**}	.653 ^{**}	1	.621 ^{**}

	Sig. (2-tailed)	.728	.901	.521	.343	.728	.000	.005		.008
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
total	Pearson Correlation	.576*	.483*	.686**	.699**	.635**	.621**	.686**	.621**	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.049	.002	.002	.006	.008	.002	.008	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

No. Soal	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Kesimpulan
Soal 1	0,576	0,482	Valid
Soal 2	0,483	0,482	Valid
Soal 3	0,686	0,482	Valid
Soal 4	0,699	0,482	Valid
Soal 5	0,635	0,482	Valid
Soal 6	0,621	0,482	Valid
Soal 7	0,686	0,482	Valid
Soal 8	0,621	0,482	Valid

Reliabilitas Tes Soal Siklus I Pertemuan II

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	17	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	17	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.782	8

- c. Jika nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel maka tes dinyatakan reliabel.
- d. Jika nilai Cronbach Alpha $<$ r tabel maka tes dinyatakan tidak reliabel.

Jadi, nilai Cronbach Alpha yang diperoleh adalah 0,782 sedangkan untuk nilai t tabel adalah 0,482 dengan jumlah $N = 17$. Bisa disimpulkan bahwa nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel (0,782 $>$ 0,482) jadi tes ini dinyatakan reliabel.

Taraf Kesukaran Soal Siklus I Pertemuan II

Nama	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	Total
Andika	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Arif	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Aska	1	1	1	0	0	1	1	0	5
Fadillah	1	1	1	0	0	1	1	1	6
Hanipa	1	0	1	0	0	1	1	1	5
Mawar	1	1	1	1	1	0	0	0	5
Mora	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Nadin	1	1	1	0	1	0	0	0	4
Nayra	0	0	1	0	0	1	1	1	4
Pajar	0	1	0	0	0	1	1	1	4
Paris	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Radit	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Raina	0	1	0	0	0	1	0	1	3
Rehan	1	1	1	0	0	0	0	1	5
Ririn	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Rian	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	12	13	12	4	5	9	8	9	
J	17	17	17	17	17	17	17	17	
P	0.71	0.76	0.71	0.24	0.29	0.53	0.47	0.53	
TK	Mudah	Mudah	Mudah	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	

$$P = \frac{B}{J} = \frac{12}{17} = 0,71$$

Interval	Keterangan
$0,00 \leq p < 0,30$	Soal sukar
$0,30 \leq p < 0,70$	Soal sedang
$0,70 \leq p < 1,00$	Soal mudah

Daya Pembeda Soal Siklus I Pertemuan II

Nama	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	Total	
Andika	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Kelompok Atas
Arif	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
Aska	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
Fadillah	1	1	1	0	0	1	1	1	6	
Hanipa	1	1	1	0	0	1	1	0	5	
Mawar	1	0	1	0	0	1	1	1	5	
Mora	1	1	1	1	1	0	0	0	5	
Nadin	1	1	1	0	0	0	0	1	5	
Nayra	1	1	1	0	1	0	0	0	4	Kelompok Bawah
Pajar	0	0	1	0	0	1	1	1	4	
Paris	0	1	0	0	0	1	1	1	4	
Radit	1	1	1	0	0	0	0	0	3	
Raina	0	1	0	0	0	1	0	1	3	
Rehan	1	1	1	0	0	0	0	0	3	
Ririn	1	1	0	0	0	0	0	0	2	
Rian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tasya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Benar	12	13	12	4	5	9	8	9		
BA	8	7	8	4	4	6	6	6		
JA	8	8	8	8	8	8	8	8		
BB	4	6	4	0	1	3	2	3		
JB	9	9	9	9	9	9	9	9		
D	0.56	0.21	0.56	0.50	0.39	0.42	0.53	0.42		
Keterangan	Baik	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik		

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = \frac{8}{8} - \frac{4}{9} = 0,56$$

Interval	Keterangan
$D < 0,00$	Semuanya tidak baik
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek

$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D < 1,00$	Baik sekali

Lampiran 6

Tes Soal Siklus II Pertemuan I

17. Bentuk pecahan campuran dari $\frac{21}{6}$ adalah...
- a. $2\frac{7}{6}$ c. $4\frac{4}{6}$
b. $3\frac{3}{6}$ d. $5\frac{5}{6}$
18. Jika pecahan biasa dengan nilai $\frac{57}{6}$ diubah menjadi pecahan campuran adalah...
- a. $9\frac{3}{6}$ c. $3\frac{9}{6}$
b. $9\frac{2}{6}$ d. $9\frac{5}{6}$
19. Jika pecahan biasa dengan nilai $\frac{30}{7}$ diubah menjadi pecahan campuran adalah...
- a. $3\frac{2}{7}$ c. $4\frac{2}{7}$
b. $5\frac{2}{7}$ d. $6\frac{2}{7}$
20. Bentuk persen dari $\frac{3}{6}$ adalah ...
- a. 50% c. 45%
b. 60% d. 70%
21. Bentuk persen dari $\frac{6}{8}$ adalah ...
- a. 25% c. 75%
b. 50% d. 100%
22. Berapakah hasil dari $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ adalah...
- a. 0,67 c. 0,66
b. 0,68 d. 0,65
23. Berapakah hasil dari $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ adalah...
- a. 0,83 c. 0,84
b. 0,82 d. 0,81

24. Eka dan Madina pergi ke pasar membeli bahan – bahan dapur. Eka membeli $\frac{1}{4}$ kg bawang merah, bawang putih $\frac{1}{8}$, dan 1 kg kentang. Sedangkan Madina membeli 2 kg kubis, $\frac{1}{2}$ kg wortel serta $\frac{1}{4}$ cabe rawit. Jika belanjaan Madina dan Eka digabungkan berapa kg kah belanjaan mereka?
- a. 4,03 kg c. 3,03 kg
b. 5,03 kg d. 5,30 kg

No. Soal	Kunci Jawaban
1	B
2	A
3	C
4	A
5	C
6	A
7	A
8	A

soal8	Pearson Correlation	.477	.299	.358	.426	.509*	.555*	.717**	1	.820**
	Sig. (2-tailed)	.053	.244	.158	.088	.037	.021	.001		.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
total	Pearson Correlation	.605*	.648**	.696**	.612**	.719**	.572*	.595*	.820**	1
	Sig. (2-tailed)	.010	.005	.002	.009	.001	.017	.012	.000	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

No. Soal	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Kesimpulan
Soal 1	0,605	0,482	Valid
Soal 2	0,648	0,482	Valid
Soal 3	0,696	0,482	Valid
Soal 4	0,612	0,482	Valid
Soal 5	0,719	0,482	Valid
Soal 6	0,572	0,482	Valid
Soal 7	0,595	0,482	Valid
Soal 8	0,820	0,482	Valid

Reliabilitas Tes Soal Siklus II Pertemuan I

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	17	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	17	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.814	8

- e. Jika nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel maka tes dinyatakan reliabel.
- f. Jika nilai Cronbach Alpha $<$ r tabel maka tes dinyatakan tidak reliabel.

Jadi, nilai Cronbach Alpha yang diperoleh adalah 0,814 sedangkan untuk nilai t tabel adalah 0,482 dengan jumlah $N = 17$. Bisa disimpulkan bahwa nilai Cronbach Alpha $>$ r tabel ($0,814 > 0,482$) jadi tes ini dinyatakan reliabel.

Tarf Kesukaran Soal Siklus II Pertemuan I

Nama	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	Total
Andika	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Arif	1	1	1	1	1	0	1	1	7
Aska	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Fadillah	1	1	1	0	0	1	1	1	6
Hanipa	1	1	1	1	1	0	0	1	6
Mawar	1	1	1	0	0	1	0	0	4
Mora	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Nadin	0	1	1	1	1	0	0	0	4
Nayra	0	1	1	1	1	0	0	0	4
Pajar	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Paris	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Radit	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Raina	1	1	1	1	1	0	0	0	5
Rehan	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Ririn	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rian	0	0	0	1	0	0	1	0	2
Tasya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	11	14	13	8	7	4	5	5	
J	17	17	17	17	17	17	17	17	
P	0.65	0.82	0.76	0.47	0.41	0.24	0.29	0.29	
TK	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sukar	

$$P = \frac{B}{J} = \frac{11}{17} = 0,65$$

Interval	Keterangan
----------	------------

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = \frac{7}{8} - \frac{4}{9} = 0,43$$

Interval	Keterangan
$D < 0,00$	Semuanya tidak baik
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D < 1,00$	Baik sekali

Lampiran 7

Data Awal untuk Perhitungan Validasi, Reliabilitas, Taraf Kesukaran Soal, dan Daya Pembeda Soal

No.	Nama Siswa	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal 10	soal 11	soal 12	soal 13	soal 14	soal 15	Total
1	Andika	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	6
2	Arif	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7
3	Aska	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	10
4	Fadillah	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4
5	Hanipa	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9
6	Mawar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10
7	Mora	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	9
8	Nadin	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	9
9	Nayra	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	8
10	Pajar	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7
11	Paris	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
12	Radit	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
13	Rania	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	6
14	Rehan	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	10
15	Ririn	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11
16	Riyan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
17	Tasya	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
Jumlah																	139

Lampiran 8

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *NUMBERED
HEAD TOGETHER* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *FLASH CARD*
MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101 SIMATORKIS SISOMA**

No.	Kegiatan	Siklus I & Pertemuan I	
		Terlaksana	Tidak Terlaksana
Pendahuluan			
1.	Siswa menjawab salam	√	
2.	Siswa berdo'a	√	
3.	Siswa mendengarkan absen dari guru	√	
4.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.		√

Inti			
5.	Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing yang telah dibagikan oleh guru.	√	
6.	Siswa memegang dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan guru.	√	
7.	Siswa memegang dan memperhatikan soal materi yang diberikan guru kepada setiap nomor kepala pada semua siswa.	√	
8.	Siswa berdiskusi mengenai penyelesaian soal materi yang ada pada nomor kepala setiap anggota kelompoknya.		√
9.	Siswa yang dipanggil nomor kepalanya maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal materi pada setiap individu yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru.	√	
10.	Siswa menyimak evaluasi yang diberikan oleh guru terhadap jawaban dari soal yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru sebelumnya.		√

Penutup			
11.	Siswa bersama-sama dengan guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran.	√	
12.	Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama	√	
13.	Siswa menjawab salam	√	
Jumlah seluruh aktivitas = 13			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 10			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 76,93%			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 3			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 23,07%			

Lampiran 9

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *NUMBERED
HEAD TOGETHER* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *FLASH CARD*
MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101 SIMATORKIS SISOMA**

No.	Kegiatan	Siklus I & Pertemuan II	
		Terlaksana	Tidak Terlaksana
Pendahuluan			
1.	Siswa menjawab salam	√	
2.	Siswa berdo'a	√	
3.	Siswa mendengarkan absen dari guru		√
4.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.	√	

Inti			
5.	Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing yang telah dibagikan oleh guru.	√	
6.	Siswa memegang dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan guru.	√	
7.	Siswa memegang dan memperhatikan soal materi yang diberikan guru kepada setiap nomor kepala pada semua siswa.	√	
8.	Siswa berdiskusi mengenai penyelesaian soal materi yang ada pada nomor kepala setiap anggota kelompoknya.	√	
9.	Siswa yang dipanggil nomor kepalanya maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal materi pada setiap individu yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru.	√	
10.	Siswa menyimak evaluasi yang diberikan oleh guru terhadap jawaban dari soal yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru sebelumnya.		√

Penutup			
11.	Siswa bersama-sama dengan guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran.	√	
12.	Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama		√
13.	Siswa menjawab salam	√	
Jumlah seluruh aktivitas = 13			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 10			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 76,93%			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 3			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 23,07%			

Lampiran 10

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *NUMBERED
HEAD TOGETHER* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *FLASH CARD*
MATERI PECAHAN DI KELAS IV SDN 100101 SIMATORKIS SISOMA**

No.	Kegiatan	Siklus II & Pertemuan I	
		Terlaksana	Tidak Terlaksana
Pendahuluan			
1.	Siswa menjawab salam	√	
2.	Siswa berdo'a	√	
3.	Siswa mendengarkan absen dari guru		√
4.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.	√	

Inti			
5.	Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing yang telah dibagikan oleh guru.	√	
6.	Siswa memegang dan mengingat nomor kepala yang telah diberikan guru.	√	
7.	Siswa memegang dan memperhatikan soal materi yang diberikan guru kepada setiap nomor kepala pada semua siswa.	√	
8.	Siswa berdiskusi mengenai penyelesaian soal materi yang ada pada nomor kepala setiap anggota kelompoknya.	√	
9.	Siswa yang dipanggil nomor kepalanya maju kedepan untuk menuliskan jawaban dari soal materi pada setiap individu yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru.	√	
10.	Siswa menyimak evaluasi yang diberikan oleh guru terhadap jawaban dari soal yang nomor kepalanya dipanggil oleh guru sebelumnya.	√	

Penutup			
11.	Siswa bersama-sama dengan guru untuk menyimpulkan materi pembelajaran.	√	
12.	Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama	√	
13.	Siswa menjawab salam	√	
Jumlah seluruh aktivitas = 13			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 12			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 92,30%			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 1			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 7,69%			

Lampiran 11**Nilai Hasil Keseluruhan Siswa**

No.	Nama Siswa	Kondisi Awal	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Total
1.	Abdul Kholid Pohan	40	25	25	50	140
2.	Adelia Putri Munthe	80	100	100	100	380
3.	Adi Restu Ritonga	20	50	62,5	75	207,5
4.	Ali Tofan Siregar	80	100	87,5	100	367,5
5.	Armen Hasibuan	40	62,5	50	100	252,5
6.	Armita Fitri Tanjung	20	37,5	62,5	62,5	182,5
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	80	100	87,5	100	317,5
8.	Fahrizal Harahap	40	75	75	87,5	277,5
9.	Hafifah Azmi Siregar	40	62,5	62,5	100	265
10.	Hotmaito Simanjuntak	20	37,5	50	75	182,5
11.	Ibrahadi Sormin	80	100	87,5	100	367,5

12.	Irfan Siregar	80	87,5	100	100	367,5
13.	Laila Husna R. Simbolon	60	87,5	87,5	100	335
14.	Nadia Mahira Ritonga	60	62,5	100	100	322,5
Jumlah						3.965

Lampiran 12

Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan I

No	Nama	Soa 11	Soa 12	Soa 13	Soa 14	Soa 15	Soa 16	Soa 17	Soa 18	Jumla h	Nilai
1.	Abdul Kholid Pohan	1	1	0	0	0	0	0	0	2	25
2.	Adelia Putri Munthe	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100
3.	Adi Restu Ritonga	1	1	1	0	1	0	0	0	4	50
4.	Ali Tofan Siregar	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100
5.	Armen Hasibuan	1	1	1	0	1	1	0	0	5	62,5
6.	Armita Fitri Tanjung	1	1	0	0	0	0	1	0	3	37,5
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100
8.	Fahrizal	1	1	1	1	0	1	1	0	6	75

	Harahap										
9.	Hafifah Azmi Siregar	1	1	1	1	0	1	0	0	5	62,5
10.	Hotmaito Simanjunta k	1	1	1	0	0	0	0	0	3	37,5
11.	Ibrahadi Sormin	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100
12.	Irfan Siregar	1	1	1	1	1	1	0	1	7	87,5
13.	Laila Husna R. Simbolon	1	1	1	0	1	1	1	1	7	87,5
14.	Nadia Mahira Ritonga	1	1	1	0	1	1	0	0	5	62,5

Lampiran 13

Hasil Tes Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Nama	Soa 11	Soa 12	Soa 13	Soa 14	Soa 15	Soa 16	Soa 17	Soa 18	Jumla h	Nilai
1.	Abdul Khold Pohan	1	0	1	0	0	0	0	0	2	25
2.	Adelia Putri Munthe	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100
3.	Adi Restu Ritonga	1	1	0	0	1	1	1	0	5	62,5
4.	Ali Tofan Siregar	1	1	1	0	1	1	1	1	7	87,5
5.	Armen Hasibuan	1	0	1	0	0	1	1	0	4	50
6.	Armita Fitri Tanjung	1	0	1	0	0	1	1	1	5	62,5
7.	Ahmad Rivaldi Rambe	1	1	1	1	1	0	1	1	7	87,5
8.	Fahrizal	1	1	0	0	1	1	1	1	6	75

DOKUMENTASI



Nama Sekolah



Lorong Kelas IV- a



Wawancara dengan Wali Kelas IV- a Dewi Haryanti Rangkuti



Validasi Soal ke Kelas V



Pembagian Kelompok dan Pemberian Nomor Kepala



Pemberian Materi Kepada Setiap Nomor Kepala



Diskusi Kelompok



Pemanggilan Salah Satu Nomor Kepala untuk Menuliskan Jawaban



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Diri

- a. Nama : Ayu Wandira Rambe
- b. NIM : 18 205 00079
- c. Tempat, Tanggal Lahir : Simatorkis, 12 Mei 2000
- d. Fakultas / Jurusan : FTIK / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah - 3
- e. Alamat : Simatorkis Sisoma Lk. VI Kecamatan Angkola Barat

2. Orangtua

- a. Ayah : Kaslan Rambe
Pekerjaan : Petani
- b. Ibu : Almh. Masrona Dalimunthe
Pekerjaan : -

3. Riwayat Pendidikan

- a. SD Negeri 100101 Simatorkis Sisoma Lulus Tahun 2012
- b. SMP Negeri 1 Angkola Barat Lulus Tahun 2015
- c. SMA NEGERI 1 Angkola Barat Lulus Tahun 2018
- d. S1 UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsisimpuan Lulus Tahun 2023