PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG PEMBAGIAN BERSUSUN (*POROGAPIT*) PADA MATERI MENGUBAH BENTUK PECAHAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*) SISWA KELAS IV-B MIN 1 PASURUAN

SKRIPSI

Oleh:

NISFUL LAILATUL UMAMAH
NIM: D07216029

UNIVERSITAS NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

PROGRAM STUDI PGMI

MARET 2020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nisful Lailatul Umamah

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 12 Maret 2020

Yang Membuat Pernyataan

Nisful Lailatul Umamah
NIM. D07216029

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

NAMA : Nisful Lailatul Umamah

NIM : D07216029

JUDUL : "Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun (*Porogapit*) Pada Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan".

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Surabaya, 10 Maret 2020
Pembimbing,

Pembimbing I,	Pembimbing II,
M. Bahri Musthofa, M.Pd.I., M.Pd	Dr. Nur Wakhidah, M.Si
NIP.197307222005011005	NIP. 197212152002122002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Nisful Lailatul Umamah ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.

Surabaya, 26 Maret 2020

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Prof. Dr. H. Ali Mas'ud, M.Ag., M.Pd.I
NIP. 196301231993031002

Penguji I,

Dr. H. Munawir, M.Ag
NIP. 196508011992031005

Penguji II,

Dr. Sihabudin, M.Pd.I., M.Pd
NIP. 197702202005011003

Penguji III,

M. Bahri Mustofa, M.Pd.I., M.Pd
NIP. 197307222005011005

Penguji IV,

Dr. Nur Wakhidah, M.Si
NIP. 197212152002122002

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : NISFUL LAILATUL UMAMAH
NIM : D07216029
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Keguruan / Pendidikan Dasar
E-mail address : nisfullailatulumamah@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (……)
yang berjudul :

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG PEMBAGIAN BERSUSUN (*POROGAPIT*) PADA MATERI MENGUBAH BENTUK PECAHAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD TOGETHER*) SISWA KELAS IV-B MIN 1 PASURUAN

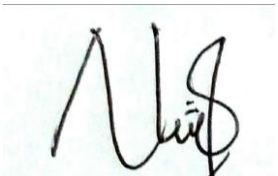
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Agustus 2020

Penulis



(**NISFUL LAILATUL UMAMAH**)

ABSTRAK

Umamah, Nisful Lailatul. 2020. Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun (*Porogapit*) Pada Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Siswa Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Skripsi, Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Ampel Surabaya. **M. Bahri Musthofa, M.Pd.I., M.Pd**., **Dr. Nur Wakhidah, M.Si**

Kata Kunci: Kemampuan Berhitung, Pembagian Bersusun (*Porogapit*), Pecahan, NHT (*Numbered Heads Together*).

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat kemampuan berhitung peserta didik pada pembagian bersusun (*porogapit*). Hal tersebut diketahui berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika dan hasil dari nilai ulangan. Dari hasil tersebut diketahui hampir 60,6% dari 33 peserta didik yang belum tuntas. Adapun yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

Tujuan dari penelitian yaitu: 1)Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembagian bersusun (*porogapit*) dalam pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. 2)Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis & Mc. Taggart dengan menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-B dengan jumlah 33 peserta didik dan tempat penelitian ini adalah di MIN 1 Pasuruan.

Dalam hal ini teknik pengumpupulan data menggunakan wawancara, observasi guru dan observasi peserta didik, serta tes tulis, yang dilakukan pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil dari peningkatan kemampuan berhitung peserta didik dapat dikategorikan berhasil. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 1)Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat diterapkan dengan baik, dengan perolehan data dari observasi guru pada siklus I sebesar 94 (sangat baik) menjadi lebih baik lagi yaitu 98 (sangat baik). Serta skor perolehan aktivitas peserta didik siklus I 90,7 (baik) meningkat menjadi 98,2 (sangat baik), 2)Peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkat, dibuktikan dengan peroleh hasil rata-rata pra siklus skor yang diperoleh 73,4 (cukup), pada siklus I skor yang diperoleh 75,5 (cukup), serta pada siklus II skor yang diperoleh 87,2 (baik). Serta hasil dari ketuntasan belajar pra siklus diperoleh persentase 60,6%, pada siklus I diperoleh persentase 70,9% (cukup), dan pada siklus II diperoleh persentase 87,5% (baik).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN MOTTO iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI iv
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI v
ABSTRAK vi
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR GRAFIK xvii
DAFTAR RUMUS xviii
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Rencana Tindakan 6
E. Lingkup Penelitian 7
F. Manfaat Penelitian 8
G. Tinjauan Pustaka 9
H. Sistematika Pembahasan 10

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Berhitung 13

1. Pengertian Kemampuan Berhitung 13
2. Indikator Kemampuan Berhitung 15
3. KKM (Kriteria Kentutasan Minial) Kemampuan Berhitung 17

B. Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI) 18

1. Pengertian Matematika 18
2. Peta Konsep Matematika MI 19
3. Operasi Hitung Bilangan 21
4. Pembagian Bersusun 24

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) 25

1. Pengertian NHT (*Numbered Heads Together*) 26
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) 27
3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) 28

D. Materi Mengubah Bentuk Pecahan 28

BAB III METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian 35

B. Setting Penelitian dan Karakter Subjek Penelitian 37

1. Tempat Penelitian 37
2. Waktu Pelaksanaan 38
3. Subjek Penelitian 38
4. Karakter Subjek Penelitian 38
5. Objek Penelitian 38

C. Variabel yang Diteliti 39

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Rencana Tindakan 39
1. Pra Siklus 39
2. Siklus I 40
3. Siklus II 43
E. Data dan Cara Pengumpulan 46
1. Sumber Data 46
2. Cara Pengumpulan Data 46
F. Analisis Data 48
1. Data Aktivitas Guru 48
2. Data Aktivitas Peserta Didik 49
3. Analisi Kemampuan Berhitung Peserta Didik 50
4. Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik 51
G. Indikator Kinerja 52
H. Tim Peneliti dan Tugasnya 53
1. Guru Kolaborasi 53
2. Peneliti 54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 55
1. Pra Siklus 55
2. Siklus I 58
3. Siklus II 78
B. Pembahasan 95
1. Aktivitas Guru dan Peserta Didik dalam Kegiatan Belajar Mengajar pada Siklus I dan Siklus II 99
2. Kemampuan Berhitung Peserta Didik Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II 100

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V PENUTUP

A. Simpulan 106

B. Saran 107

DAFTAR PUSTAKA 109

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN 112

RIWAYAT HIDUP 113

LAMPIRAN-LAMPIRAN 114

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Analisis Kriteria dalam KKM 17
3.1 Tingkat Keberhasilan Aktivitas Guru 49
3.2 Tingkat Keberhasilan Aktivitas Peserta Didik 50
3.3 Tingkat Kemampuan Berhitung Peserta Didik 51
3.4 Kreteria Tingkat Ketuntasan Belajar 52
4.1 Hasil Hasil Ulangan Harian Kemampuan Berhitung Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan 56
4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I 68
4.3 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I 71
4.4 Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus I 74
4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II 85
4.6 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II 89
4.7 Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus II 92
4.8 Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus I dan Siklus II 96
4.9 Hasil Penelitian Aktivitas Guru Dan Peserta Didik 103
4.10 Hasil Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT 104

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Pembagian Bersusun Panjang 25
2.2 Pembagian Bersusun Pendek 25
3.1 Alur PTK Model Kemmis & Mc. Taggart 37
4.1 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) 60
4.2 Diskusi Kelompok 65
4.3 Presentasi Perwakilan Kelompok 66
4.4 Peserta Didik Mengerjakan Evaluasi Siklus I 66
4.5 Guru dan Peserta Didik Membaca Al-Qur'an 80
4.6 Diskusi Kelompok 82
4.7 Presentasi Perwakilan Kelompok 83
4.8 Peserta Didik Mengerjakan Evaluasi Siklus II 84
4.9 Diagram Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik 99
4.10 Diagram Rata-Rata Kemampuan Berhitung 101
4.11 Diagram Persentase Ketuntasan Kemampuan Berhitung 103

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Daftar Grafik

Grafik Halaman

2.1 Peta Konsep Matematika MI..... 19
2.2 Peta Konsep Bilangan 20
2.3 Peta Konsep Geometrid an Pengukuran..... 20

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Daftar Rumus

Rumus Halaman

2.1 KKM 18

3.1 Data Aktivitas Guru 49

3.2 Data Aktivitas Peserta Didik 50

3.3 Kemampuan Berhitung Peserta Didik 51

3.4 Ketuntasan Belajar Peserta Didik 52

4.1 Persentase Kenaikan Aktivitas Guru dan Aktivitas Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II 104

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Daftar Lampiran

Lampiran Halaman

Lampiran I Surat Menyurat 114

Lampiran II Wawancara 117

Lampiran III Lembar Validasi 128

Lampiran IV RPP Siklus I 151

Lampiran V RPP Siklus II 179

Lampiran VI Materi 206

Lampiran VII Hasil Tes Nilai Siklus I 209

Lampiran VIII Hasil Tes Nilai Siklus II 224

Lampiran IX Hasil Observasi Guru & Siswa 239

Lampiran X Dokumentasi 254

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berhitung merupakan sistem bilangan yang diorganisasikan dengan kombinasi berbagai simbol. Menurut (Roseffendi, 1998) sistem ini ditemukan oleh orang Hindu yang disempurnakan oleh orang Arab dan diperkenalkan di Eropa. Sistem bilangan ini disebut sistem desimal karena menggunakan bilangan dasar sepuluh dan sistem bilangan ini juga dikenal dengan sistem Romawi yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI) dengan bilangan dasar 2 yang digunakan sebagai dasar dalam komputer yang menggunakan angka 0 dan 1.[1] Dalam hal ini berhitung juga merupakan layanan pengetahuan yang digunakan dalam kehidupan untuk diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Misalnya, pada transaksi jual beli, membuat denah rumah, dll. Serta harus dikenalkan dan diajarkan pada anak mulai dari usia dini.

Berhitung adalah salah satu unsur pokok dalam ilmu matematika. Matematika merupakan ilmu pasti, ilmu yang mendasari ilmu-ilmu yang lain. Setiap manusia harus memiliki kemampuan berhitung, yang mana kemampuan berhitung merupakan penguasaan terhadap ilmu hitung dasar yang terdapat dalam matematika yang meliputi penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

[1] J. Tombokan Runtukahu dan Selipus Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), 83.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Oleh karena itu, matematika merupakan mata pelajaran wajib yang diajarkan disetiap jenjang, mulai dari Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Madrasah Aliyah (MA) atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Mata pelajaran Matematika memiliki kajian yang abstrak, sehingga mata pelajaran Matematika kurang mendapatkan respon yang baik terutama dikalangan SD/MI, dan menyebabkan peserta didik kurang berminat dalam mata pelajaran Matematika sehingga menyebabkan peserta didik menjadi pasif dalam kemampuan berhitung.

Pada tingkat SD/MI pada mata pelajaran Matematika materi yang sering membuat peserta didik kurang memahami adalah tentang pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan.[2] Sebagaimana tercantum dalam Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan. Yaitu tentang Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya.

Dalam mengajar materi tersebut kebanyakan yang digunakan guru matematika adalah menggunakan metode ceramah atau *teacher center*, sehingga peserta didik menjadi bosan dan kurang memahami konsep yang diajarkan. Terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan agar peserta didik tidak merasa bosan, yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok

[2] Khotimah, Guru Matemtika Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan , Wawancara Pribadi, Pasuruan 07 September 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sehingga mampu bekerjasama dengan baik dan membantu kemampuan teman yang lainnya. Ada beberapa model pembelajaran kooperatif di antarannya *Student Team Achivement Division* (STAD), *Jigsaw*, *Group Investigation*, Pendekatan Struktural. Dalam model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural salah satunya terdapat model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dan dalam kelompok tersebut setiap peserta didik (individu) diberi nomor untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengam cara guru memanggil nomor dari setiap individu tersebut. Dalam hal ini model pembelajaran kooperatif tipe NHT mampu melibatkan peserta didik aktif serta mudah dalam menelaah materi dan mengecek pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari. Sehingga peneliti memilih model pembelajaran tersebut untuk digunakan peneletian tindakan kelas (PTK). Peserta didik dianggap mampu menguasai pelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan tentang pembagian bersusun (*porogapit*) jika sudah mencapai indikator; yaitu 1) Peserta didik mampu mampu menyelesaikan soal pembagian. 2) Peserta didik mampu merubah operasi hitung perkalian menjadi pembagian. 3) Peserta didik mampu menyelesaikan hasil akhir.

Berdasarkan wawancara dengan guru Matematika kelas IV-B yang dilakukan di Rumah Ibu Khotimah, S.Pd.I, ditemukan permasalahan yang dialami peserta didik pada pembelajaran Matematika yaitu kemampuan berhitung peserta didik pada materi mengubah bentuk pecahan tentang pembagian bersusun

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(*porogapit*) tidak tuntas. Dari hasil wawancara ditemukan persentase peserta didik yang tidak tuntas yaitu 60,6% dari 33 peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan data wawancara yang terlampir.

Faktor lain yang membuat peserta didik belum bisa mencapai nilai KKM yaitu karena masih belum bisa atau hafal perkalian serta model pembelajaran konvensional yang digunakan pada saat mengajar sehingga peserta didik merasa bosan dan daya serap dalam materi tersebut kurang maksimal.[3]

Menurut penelitian Sumarni menyimpulkan bahwa model pembelajaran *cooperative* tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dengan memanfaatkan alat peraga sederhana sangat efektif digunakan dalam mata pelajaran matematika materi pembagian yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa dan meningkatkan hasil belajar serta minat siswa.

Selain itu, hasil penelitian ini didukung oleh Hendri Mahardi yang menyimpulkan bahwa penerapan model tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran dalam materi Tematik.

NHT (*Numbered Heads Together*) merupakan salah satu pembelajaran model kooperatif yang dilakukan secara berkelompok, kemudian untuk mempresentasikan hasil diskusi tersebut guru memanggil secara acak dengan memilih nomer yang digunakan disetiap kepala. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT

[3] Ibid; Wawancara

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(*Numbered Heads Together*) dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis perlu melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul **"Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun (*Porogapit*) Pada Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Siswa Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, ditemukan beberapa rumusan masalah antara lain:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembagian bersusun (*porogapit*) dalam pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti menemukan beberapa tujuan penelitian antara lain:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada pembagian bersusun (*porogapit*) dalam pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.

D. Rencana Tindakan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka peneliti memiliki tindakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Diharapkan, dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT mampu meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan. Selain itu, diharapkan pada saat proses pembelajaran berlangsung dapat mencapai tujuan yang dicapai. Sehingga, peserta didik tertarik mengikuti pembelajaran serta berperan aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan menghitungnya. Teknik pengukuran data yang dilakukan dengan menggunakan tes tulis. Tes tulis digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan peserta didik dalam berhitung.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Lingkup Penelitian

Dengan kegiatan penelitian ini, peneliti memberikan batasan penelitian dengan tujuan agar tidak terlalu luas dan sesuai dengan harapan peneliti. Adapun batasan masalah yang ditemukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subyek yang digunakan penelitian hanya ditujukan pada peserta didik kelas IV-B di MIN 1 Pasuruan.
2. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan peserta didik kelas IV-B di MIN 1 Pasuruan.
3. Kompetensi Inti (KI):
   a. (4) Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
4. Kompetensi Dasar (KD)
   a. (4.2) Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya.
5. Indikator
   a. (4.2.1) Mengubah bentuk pecahan biasa menjadi pecahan campuran.
   b. (4.2.2) Mengubah bentuk pecahan biasa menjadi pecahan desimal.
   c. (4.2.3) Mengubah bentuk pecahan desimal menjadi pecahan campuran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. (4.2.4) Mengubah bentuk pecahan persen menjadi pecahan campuran.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam meningkatkan kemampuan menghitung pembagian bersusun (*porogapit*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada materi mengubah bentuk pecahan.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan menghitung pembagian bersusun (*porogapit*) peserta pada materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan keaktifan peserta didik sehingga tercipta peserta didik yang berkualitas.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai pengalaman dan sekaligus sebagai pengetahuan dan masukan dalam meningkatkan kemampuan menghitung pembagian bersusun (*porogapit*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada materi mengubah bentuk pecahan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Tinjauan Pustaka

No	Peneliti	Judul	Hasil
1	Sumarni pada Jurnal Refleksi Edukatika Vol. 7 No. 1 Tahun 2016.	Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Dengan Pemanfaatan Alat Peraga Sederhana Materi Pembagian Siswa Kelas II.	Disimpulkan hasil penelitian pada pembelajaran Tematik dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa dan minat serta hasil belajar siswa meningkat.
2	Hendri Mahardi pada Jurnal Primary Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau Vol. 3 No. 2 Tahun 2014.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VD SDN 184 Pekanbaru.	Disimpulkan hasil penelitian dengan penerapan model NHT yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Persamaan dan Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu:

1. Dari Jurnal Sumarni yang berjudul Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Dengan Pemanfaatan Alat Peraga Sederhana Materi Pembagian Siswa Kelas II. Terdapat persamaan yaitu penelitian tentang metode NHT untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

meningkatkan kemampuan berhitung. Namun juga terdapat perbedaan yaitu pada jenjang kelas. Penelitian terdahulu mengaplikasikan pada jenjang kelas II pada mata pelajaran Tematik serta menggunakan alat peraga sederhan, sedangkan peneliti mengaplikasikan pada kelas IV mata pelajaran Matematika tanpa menggunakan alat peraga.

2. Dari jurnal Hendri Mahardi yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VD SDN 184 Pekanbaru. Terdapat persamaan yaitu menggunakan metode NHT. Namun juga terdapat perbedaan yaitu pada penelitian terdahulu difokuskan pada peningkatan hasil belajar sedangkan peneliti lebih fokus pada peningkatan kemampuan berhitung.

H. Sistematika Pembahasan

Penulis mencantumkan sistematika pembahasan agar dalam penulisan ini mudah untuk dipahami tata urutan pembahasannya. Sistematika pembahasannya sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Pada Bab ini meliputi; latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, rencana tidakan, manfaat penelitian, lingkup penelitian, tinjauan pustaka, dan sistematika pembahasan.

Bab II : Kajian Teori

Pada Bab ini meliputi; peningkatan kemampuan berhitung, indikator kemampuan berhitung, pengertian Matematika, peta konsep

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Matematika MI, operasi hitung bilangan, pembagian bersusun, model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), pengertian NHT (*numbered heads together*), langkah–langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (N*umbered Heads Together*), kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif NHT (*Numbered Heads Together*), materi mengubah bentuk pecahan.

Bab III : Metodologi Penelitian

Dalam bab ini, penulis menyajikan tentang metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari pendekatan dan jenis penelitian, tempat penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, subjek penelitian, karakter subjek penelitian, objek penelitian, variabel yang diteliti, rencana tindakan, sumber data penelitian, cara pengumpulan data penelitian, indikator kinerja, dan tim peneliti serta tugasnya.

Bab IV : Penyajian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam bab ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan pada kelas IV-B di MIN 1 Pasuruan pada mata pelajaran Matematika tentang pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi Mengubah Bentuk Pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung peseta didik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini, berisi tentang kesimpulan dan pembahasan yang telah dipaparkan dan saran yang berguna selanjutnya dilampirkan pada daftar pustaka.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Berhitung

1. Pengertian Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung merupakan salah satu penguasaan ilmu hitung dasar yang sangat penting untuk diajarkan kepada anak. Ilmu hitung dasar itu bagian dari Matematika. Matematika merupakan ilmu pasti, yaitu ilmu yang mendasari ilmu-ilmu yang lain. Ilmu Matematika digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari, terutama pada transaksi jual beli, membuat denah rumah, dst. Maka dari itu dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari berhitung. Sehingga berhitung sangat penting untuk diajarkan kepada anak.

Dasar pembelajaran berhitung bagi anak terdapat pada teori perkembangan kognitif. Menurut Piaget teori perkembangan anak terjadi pada usia 7 tahun yang memasuki operasional konkret.[4]

Kemampuan berasal dari kata "mampu" yang artinya bisa atau dapat. Menurut Stephen P. Robbins, kemampuan (*ability*) adalah kapasitas yang dimiliki suatu individu dalam melaksanakan pekerjaan dari tugas tertentu. Kemampuan tersusun dari dua faktor perangkat yaitu kemampuan intelektual dan kemampuan phisik. Sedangkan menurut Soelaiman kemampuan adalah

[4] Nia fatmawati, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathemathic Education", *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Vol., 8 No. 2., 2014, 325.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

suatu sifat yang dipelajari seseorang untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya, baik secara fisik ataupun mental.[5]

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berhitung berasal dari kata "hitung" yang artinya membilang (menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, membagi dan sebagainya). Sedangkan menurut Dali S. Naga dalam Mulyono Abdurrahman, berhitung adalah hubungan-hubungan bilangan nyata yang merupakan cabang matematika dalam perhitungan terutama penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.[6]

Dalam pembelajaran matematika, operasi hitung memiliki hubungan yang sangat erat, sehingga berhitung merupakan komponen penting dalam mata pelajaran Matematika. Konsep berhitung salah satunya terdapat operasi hitung bilangan baik dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Dari uraian dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah potensi diri yang dimiliki seseorang dalam mengoperasikan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

---

[5] Hani' Annuni, *Peningkatan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media Colour Board pada Matematika Pembagian Bersusun Pendek Siswa Kelas III MI Al-Ihsan Sidoarjo*, Skripsi, (Surabaya: UINSA Press, 2019), 9.

[6] Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), 253.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Indikator Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung menurut Sukardi yaitu kemampuan yang memerlukan penalaran dan keterampilan aljabar pada operasi hitung. Indikator dari kemampuan berhitung, yaitu:[7]

a. Mampu menyelesaikan soal.

Peserta didik mampu mengerjakan soal yang diberikan guru, yang terkait dengan mampu dalam menjalankan tugas dan cekatan.

b. Mampu dalam menyelesaikan soal dan penyelesaiannya.

Selain mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru, peserta didik diharapkan juga mampu membuat soal dan menyelesaikan pengerjaan soalnya secara mandiri. Hal ini sesuai dengan pengertian kemampuan, yaitu kesanggupan untuk menguasai sesuatu.

c. Mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal dan penyelesaiannya.

Peserta didik mampu menjelaskan cara menyelesaiakn soal dengan menggunakan media yang digunakan dengan benar tanpa ragu untuk melakukannya.

Berdasarkan penjelasan, dapat disimpulkan bahwa berhitung merupakan kemampuan dengan menyebutkan jumlah terakhir suatu benda (hasil). Dari penjelasan tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa indikator dari

[7] Nurul Istikhomah, *Peningkatan Kemampuan Berhitung Operasi Perkalian Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Di Kelas II MI Sunan Ampel Porong Sidoarjo*, Skripsi, (Surabaya: UINSA Pess, 2019), 15-16.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kemampuan berhitung materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*), antara lain:

a. Mampu menyelesaikan soal pembagian.

Dalam hal ini peserta didik mampu menyelesaikan soal pembagian dalam pembagian bersusun.

Contoh:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3\overline{)16} \\ \underline{15}\ - \\ 1 \end{array}$$

Dari contoh di samping dapat dilihat, bahwa 16 dibagi 3 hasilnya yaitu 5 sisa 1

b. Mampu merubah operasi hitung perkalian menjadi pembagian.

Dalam hal ini peserta didik mampu merubah dari operasi hitung perkalian menjadi pembagian dalam pembagian bersusun.

Contoh:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3\overline{)15} \\ \underline{15}\ - \\ 0 \end{array}$$

Dari contoh di samping dapat dilihat, bahwa kita dapat melihat hasil yang berada di dalam akar dengan cara mengalikan jumlah angka yang berada diluar akar dengan jumlah angka yang berada di atas akar

Seperti halnya dengan 3 dikali 5 hasilnya 15

15 dibagi 3 hasilnya yaitu 5.

c. Mampu menentukan hasil akhir.

Dalam hal ini peserta didik dapat menyelesaikan soal dan menentukan hasil dari soal pada pembagian bersusun (*porogapit*) pada mengubah bentuk pecahan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Contoh: $\frac{22}{5}$

Jawab:

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5\overline{)22} \\ \underline{20} \\ 2 \end{array} -$$

Jadi, hasil dari $\frac{24}{5}$ adalah $4\frac{2}{5}$

3. KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) Kemampuan Berhitung

Dalam hal ini, untuk mencari nilai KKM peserta didik dalam kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan metode pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 2.1 Analisis Kriteria dalam KKM

Aspek yang Dianalisis	Nilai	Alasan
Indikator Kemampuan Menghitung	65	Pada indikator tersebut, peserta didik dituntut untuk mampu menyelesaikan soal pembagian, mampu merubah operasi hitung perkalian menjadi pembagian serta mampu menentukan hasil akhir dari mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*).
Daya Dukung	90	Pada kelas yang digunakan dalam proses pembelajaran sudah dilengkapi dengan sarana dan prasarana seperti papan tulis, LCD, dan kipas angin.
Intake Siswa	70	Nilai rata-rata peserta didik ketika pembelajaran materi mengubah bentuk pecahan yaitu 70, sehingga masih memerlukan bimbingan.
Jumlah	225	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

KKM = $\frac{Jumlah\ aspek\ yang\ diteliti}{3}$ …..**Rumus 2.1**

KKM = $\frac{255}{3}$ = 75

B. Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

1. Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa Latin "*mathematika*" yang berawal dari bahasa Yunani "*mathematike*" yang artinya mempelajari. Asal kata Matematika yaitu "*mathema"* berarti ilmu atau pengetahuan (*science, knowledge*). Sedangkan Matematika dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang berkaitan dengan penalaran.[8]

Menurut R. Soedjadi, matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematik. Pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, pengetahuan tentang penalaran logik yang berhubungan dengan bilangan, pengetahuan tentang masalah ruang dan bentuk serta fakta-fakta kuantitatif, pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik yaitu pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.[9]

Matematika merupakan ilmu pasti, ilmu yang mendasari ilmu-ilmu yang lain. Ilmu Matematika diajarkan disetiap jenjang mulai dari SD/MI sampai SMA/MA/SMK. Ilmu Matematika sangat penting diajarkan kepada anak mulai dari usia dini. Karena ilmu Matematika hadir dalam kehidupan masyarakat

---

[8] Irsadi Farista, *Geometri is Fun: Ilmu dan Matematika*, Artikel, 20 Oktober 2019, https://irsadufarista.wordpress.com/filsafat/ilmu-dan-matematika/.

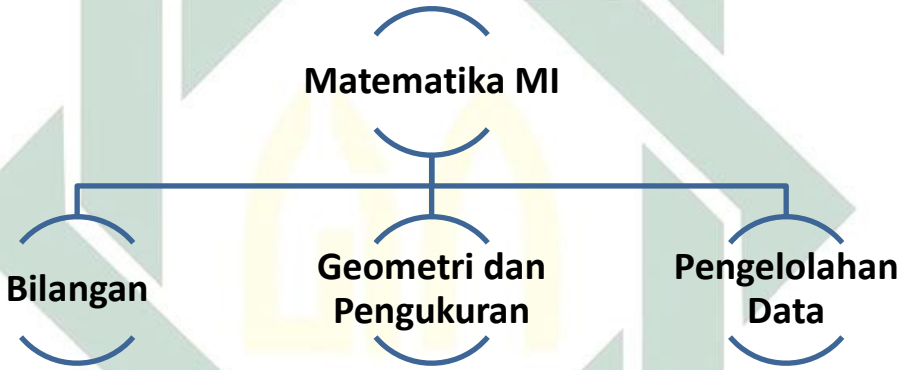
[9] R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Direjen Dikti Depdiknas, 2000), 11.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang digunakan sesuai dengan manfaat dan fungsi orang yang menggunakannya.

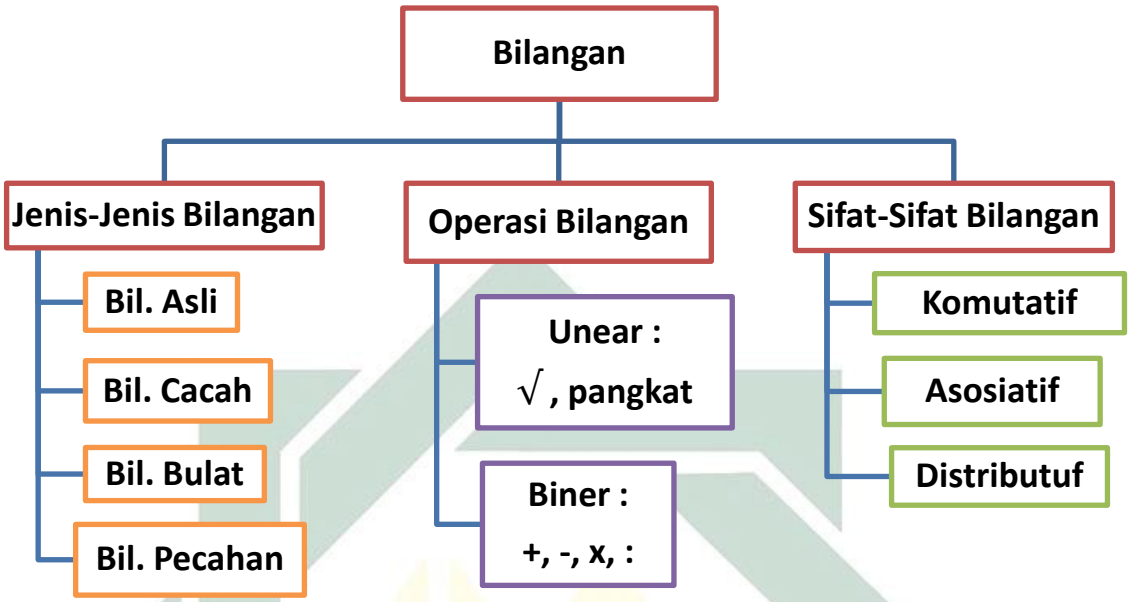
Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Matematika merupakan ilmu pengetahuan bersifat ilmu pasti yang sering digunakan di dalam kehidupan masyarakat. Sehingga ilmu matematika sangat penting diajarkan mulai dari anak usia dini.

2. Peta Konsep Matematika MI

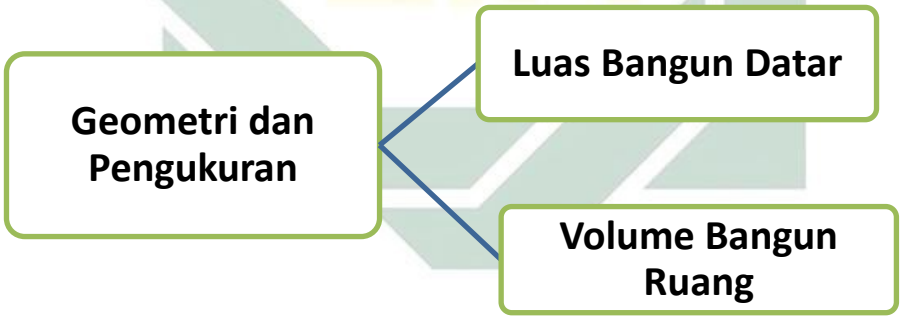


Grafik 2.1
Peta Konsep Matematika MI

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Grafik 2.2
Peta Konsep Bilangan



Grafik 2.3
Peta Konsep Geometri dan Pengukuran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Operasi Hitung Bilangan

Adapun operasi hitung bilangan terdiri dari operasi hitung bilangan permulaan dan operasi hitung bilangan pecahan. Berikut penjelasannya.[10]

a. Operasi Hitung Bilangan Bulat

Dalam operasi bilangan bulat ini terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

1) Penjumlahan (+)

Penjumlahan adalah proses melanjutkan membilangan atau menambahkan/menjumlahkan dua bilangan atau lebih.

Contoh: 7 + 3 = 10

2) Pengurangan (-)

Pengurangan adalah proses pengambilan atau mengurangkan/mencari sisa dari dua bilangan atau lebih.

Contoh: 7 – 3 = 4

3) Perkalian (x)

Perkalian adalah proses penjumlahan berulang.

Contoh: 6 x 4 = 24 → 6 + 6 + 6 + 6 = 24

4) Pembagian (:)

Pembagian adalah proses pengurangan berulang.

Contoh: 30 : 5 = 6 → 30 – 5 – 5 – 5 – 5 – 5 = 0

[10] Lisnawaty Simanjutak, dkk, *Metode Mengajar Matematika 1*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), 101-148.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Cara pembagian bersusun:

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5\,\overline{)30} \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

b. Operasi Hitung Bilangan Pecahan

Bilangan rasional adalah bilangan yang dapat dinyatakan sebagai $\frac{a}{b}$ dengan $a, b \in I$ dan $b \neq 0$ (I menyatakan bilangan bulat)[11]

Bilangan pecahan adalah perbandingan bilangan cacah dengan pembagi bukan bilangan dan dinyatakan ($\frac{a}{b}$ bukan nol). Bilangan pecahan termasuk bilangan rasional. [12]

Reys, dkk (1992) mengemukakan tiga jenis bilangan pecahan, yaitu:

(1) Bagian – bagian keseluruhan

Contoh: $\frac{2}{3}$, bilangan tersebut dijelaskan manakah bilangan pembilang dan manakah bilangan penyebut. Bilangan pecahan $\frac{2}{3}$ dinyatakan sebagi bagian dari satu kelompok adalah 2 anggota dari 4 anggota suatu himpunan atau kelompok objek yang sama.

(2) Kuosien

Contoh: $\frac{2}{3}$ $\longrightarrow$ 2 : 3

[11] Program Peningkatan Kualifikasi Guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Pendidikan Agama Islam (PAI) pada Sekolah, *Matematika*, (Surabaya: Laboratorium PGMI UINSA, 2013), 63.

[12] J. Tombokan Runtukahu dan Selipus Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, 123-.127.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(3) Rasio

Contoh:

Ibu membuat kue dengan campuran 5 mangkuk tepung dan 1 mangkuk gula, rasio tepung terhadap gula adalah 5 : 1 atau (5,1).

Dalam operasi hitung pecahan, terdapat empat macam bilangan pecahan, di antaranya:

1) Bilangan Pecahan Biasa

adalah bilangan yang terdiri dari pembilang dan penyebut, yang mana angka pembilang lebih kecil nilainya daripada penyebut. Contoh: $\frac{2}{6}$

2) Bilangan Pecahan Campuran

adalah bilangan pecahan yang diwujudkan dengan bilangan bulat dan bilangan pecahan. Contoh: $2\ \frac{2}{6} = \frac{(2\ x\ 6)+2}{6} = \frac{14}{6}$

3) Bilangan Pecahan Desimal

adalah bilangan pecahan dengan penyebut 10 atau penyebut n, dengan n bilangan asli. Contoh:

a. $\frac{2}{10} = 0{,}2$

b. $\frac{6}{25} = \frac{6}{25}$ x $\frac{4}{4} = \frac{24}{100} = 0{,}24$

c. $\frac{25}{1000} = \frac{25}{1000} : \frac{10}{10} = \frac{2{,}5}{100} = 0{,}025$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4) Bilangan Pecahan Persen

adalah bilangan pecahan yang mana menampilkan persen (%) sebagai pecahan 100. Contoh:

a. $\frac{6}{100} = 6\%$

b. $\frac{3}{4} = \frac{3}{4} \text{ x } \frac{25}{25} = \frac{75}{100} = 75\%$

4. Pembagian Bersusun

Dalam operasi bilangan pecahan terdapat operasi hitung pembagian,cara membaginya yaitu pembilang dan penyebutya dapat menggunakan pembagian bersusun. Pembagian bersusun ini memiliki istilah lain yaitu *porogapit*. Pembagian bersusun ini terbagi menjadi dua yaitu pembagian bersusun pendek dan pembagian bersusun panjang. Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi, materi pembagian bersusun pertama kali diajarkan pada kelas III tingkat SD/MI. Akan tetapi pembagian bersusun ini berkelanjutan pada kelas IV SD/MI bahkan sampai tingkat SMP dan SMA. Pembagian bersusun (*porogapit*) yang terdapat di kelas IV yaitu tentang mengubah bentuk pecahan.

Contoh pembagian bersusun pada materi mengubah bentuk pecahan: Tentukan pecahan campuran dari $\frac{16}{3}$!

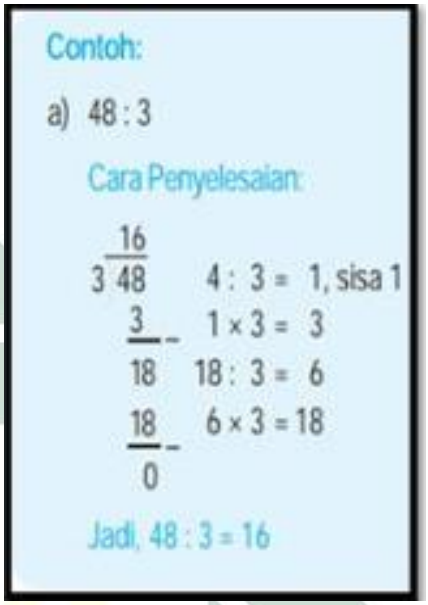
$$\begin{array}{r} 5 \\ 3\overline{)16} \\ \underline{15} \\ 1 \end{array} -$$

Jadi, $\frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berikut contoh pembagian bersusun panjang dan pendek.[13]

Gambar 2.1
Pembagian bersusun Panjang



Gambar 2.2
Pembagian bersusun Pendek

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Model pembelajaran tipe NHT (*Numbered Heads Together*) termasuk dalam pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning*. Pembelajaran kooperatif ini mengacu pada siswa berkelompok dengan membentuk kelompok kecil untuk bekerjasama dan saling membantu dalam belajar.[14] Dalam pembelajaran kooperatif yang dipelajari bukan hanya materi saja, tetapi peserta didik juga harus mempelajari keterampilan-keterampilan yang khusus, keterampilan tersebut

[13] Hani' Annuni, *Peningkatan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media Colour Board pada Matematika Pembagian Bersusun Pendek Siswa Kelas III MI Al-Ihsan Sidoarjo*, 9.
[14] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2017), 191.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

disebut keterampilan kooperatif. Fungsi dari keterampilan kooperatif untuk melancarkan hubungan kerjasama dan tugas.

1. Pengertian NHT (*Numbered Heads Together*)

Numbered Heads Together (NHT) merupakan suatu pendekatan yang dikembangan oleh Spencer Kagen. dengan tujuan agar siswa dapat menelaah materi dan lebih aktif serta dapat memahami materi yang tercakup dalam suatu pelajaran.

Numbered Heads Together (NHT) menurut Istirani, merupakan rangkaian penyampaian materi secara berkelompok sebagai wadah menyatukan persepsi/pikiran peserta didik terhadap pertanyaan yang diberikan/diajukan guru, yang kemudian dipertanggungjawabkan oleh siswa dengan nomor permintaan guru dari masing-masing kelompok.[15]

Sedangkan menurut Ibrahim, *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan bentuk variasi dari diskusi kelompok, yang mana setiap peserta didik dalam kelompok mendapat nomor.[16]

Dari uraian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan suatau model pembelajaran dilakukan dengan cara berkelompok dan dalam kelempok tersebut setiap peserta didik (individu) diberi nomor kemudian guru memanggil nomor dalam

[15] Hendri Marhadi, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa VD SDN 184 Pekanbaru, *Jurnal Primary Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, Vol,. 3 No. 2, 2014, 74.
[16] Rika Firma Yenni, Penggunaan Metode Numbered Heads Together (NHT) Dalam Pembelajaran Matematika, *JPPM*, Vol., 9 No., 3, 2016, 264.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kelompok (peserta didik) kemudian peserta didik tersebut mempertanggungjawabkan jawaban dari kelompoknya.

2. Langkah – Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT antara lain yaitu, penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab.[17]

a. Langkah 1: Penomoran

Guru membagi siswa ke dalam kelompok beranggota 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

b. Langkah 2: Mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi.

c. Langkah 3: Berpikir bersama

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan tersebut dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawabannya.

d. Langkah 4: Menjawab

Guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangan dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

[17] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*, 209-210.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Kelebihan dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) sebagai berikut:[18]

a. Setiap siswa menjadi siap semua.
b. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
c. Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai.

Kelemahan dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) sebagai berikut:[19]

a. Kemungkinan nomor yang dipanggil, dipanggil lagi oleh guru.
b. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

D. Materi Mengubah Bentuk Pecahan

Adapun materi tentang mengubah bentuk pecahan, yaitu sebagai berikut:[20]

1. Mengubah pecahan biasa (pecahan tidak sejati) menjadi pecahan campuran

   Contoh:

   Tentukan pecahan campuran dari $\frac{16}{3}$!

[18] Nurhayati Husain Alie, Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X2 SMA Neg. 3 Gorontalo Pada Materi Jarak Pada Bangun Ruang, *Jurnal ENTROPI*, Vol., VII No., 1, 2013, 585.
[19] Ibid.
[20] Annisa Citra Sari, *Matematika (Kurikulum 2013) untuk SD/MI Kelas 4*, (Sukoharjo: CV Hasan Pratama, 2013), 12-17.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jawaban:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3\,\overline{)16} \\ \underline{15} \; - \\ 1 \end{array}$$

Jadi, $\frac{16}{3} = 5\,\frac{1}{3}$

2. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal

Contoh:

Ubahlah pecahan $\frac{4}{7}$ menjadi pecahan desimal!

Jawaban:

$\frac{4}{7} \longrightarrow$ penyebut pecahan = 7

7 sulit diubah menjadi bilangan 10 atau kelipatannya.

$$\begin{array}{r} 0{,}57 \\ 7\,\overline{)40} \\ \underline{35} \; - \\ 50 \\ \underline{49} \; - \\ 1 \end{array}$$ (dan seterusnya)

Jadi, bentuk pecahan desimal dari $\frac{4}{7}$ adalah 0,57.

3. Mengubah pecahan biasa menjadi persen

Contoh:

Ubahlah bentuk pecahan $\frac{3}{5}$ menjadi pecahan persen!

Jawaban:

$\frac{3}{5} \longrightarrow$ penyebut pecahan = 5

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5 x 20 = 100

$\frac{3}{5} = \frac{3 \text{ x } 20}{5 \text{ x } 20}$

$= \frac{60}{100} \longrightarrow$ pecahan biasa diubah menjadi berpenyebut 100.

= 60% $\longrightarrow$ di ubah menjadi persen.

Jadi, bentuk persen dari $\frac{3}{5}$ adalah 60%.

4. Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

Contoh:

Ubahlah pecahan campuran dari $3\frac{3}{4}$ menjadi pecahan biasa!

Jawab:

$3\frac{3}{4} = \frac{(3 \text{ x } 4) + 3}{4} = \frac{12+3}{4} = \frac{15}{4}$

Jadi, bentuk pecahan biasa dari $3\frac{3}{4}$ adalah $\frac{15}{4}$.

5. Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan desimal

Contoh:

Ubahlah pecahan campuran dari $3\frac{1}{2}$ menjadi pecahan desimal!

Jawab:

- $3\frac{1}{2} = \frac{(3 \text{ x } 2)+1}{2} = \frac{6+1}{2} = \frac{7}{2}$
- $\frac{7}{2} = \frac{7 \text{ x } 5}{2 \text{ x } 5} = \frac{35}{10} = 3{,}5$

Jadi bentuk pecahan desimal dari $3\frac{1}{2}$ adalah 3,5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6. Mengubah pecahan campuran menjadi persen

   Contoh:

   Ubahlah bentuk pecahan campuran dari $1\frac{2}{12}$ menjadi persen!

   Jawab:

   - $1\frac{2}{12} = \frac{(1 \text{ x } 12)+2}{12} = \frac{14}{12}$
   - $\frac{14}{12} \longrightarrow \frac{14}{12}$ x 100% = $\frac{1.400}{12}$% = 116 $\frac{8}{12}$%

   Jadi, bentuk persen dari $1\frac{2}{12}$ adalah $116\frac{8}{12}$%.

7. Mengubah pecahan desimal menjadi pecahan biasa

   Contoh:

   Ubahlah bentuk pecahan desimal dari 0,36 menjadi pecahan biasa!

   Jawab:

   0,36 = $\frac{36}{100} \longrightarrow$ pecahan desimal diubah menjadi pecahan berpenyebut 100.

   = $\frac{36 \ : 4}{100 : 4} \longrightarrow$ pecahan disederhanakan dengan membagi pembilang dan penyebut yang sama melalui FPB dari 36 dan 100 yaitu 4.

   = $\frac{9}{25}$

   Jadi, bentuk pecahan biasa dari 0,36 adalah $\frac{9}{25}$.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

8. Mengubah pecahan desimal menjadi pecahan campuran

   Contoh:

   Tentukan pecahan campuran dari 1,7!

   Jawaban:

   $1{,}7 = \frac{17}{10}$

   $$\begin{array}{r} 1 \\ 10\,\overline{)17} \\ \underline{10} \\ 7 \end{array} -$$

   Jadi, pecahan campuran dari 1,7 adalah $1\,\frac{7}{10}$.

9. Mengubah pecahan desimal menjadi persen

   Contoh:

   Ubahlah pecahan desimal dari 0,50 menjadi persen!

   Jawab:

   $0{,}50 = \frac{50}{100} \longrightarrow$ pecahan desimal diubah menjadi pecahan berpenyebut 100.

   $= 50\% \longrightarrow$ diubah menjadi bentuk persen.

   Jadi, pecahan persen dari 0,50 adalah 50%.

10. Mengubah pecahan persen menjadi pecahan biasa

    Contoh:

    Ubahlah pecahan persen dari 35% menjadi pecahan biasa!

    Jawab:

    $35\% = \frac{35}{100} \longrightarrow$ bentuk pecahan persen diubah menjadi pecahan biasa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jadi, pecahan biasa dari 35% adalah $\frac{35}{100}$.

Agar pecahan tersebut lebih sederhana maka, digunakan cara yaitu dengan membagi pembilang dan penyebutnya sengan FPB dari 35 dan 100 yaitu 5.

Jadi, $\frac{35:5}{100:5} = \frac{7}{20}$.

11. Mengubah pecahan persen menjadi pecahan campuran

Contoh:

Tentukan pecahan campuran dari 128%!

Jawab:

$128\% = \frac{128}{100}$

$$\begin{array}{r|l} & 1 \\ 100 & 128 \\ & \underline{100} \\ & 28 \end{array} -$$

$\frac{128}{100} = 1\,\frac{28}{100}$

$= 1\,\frac{28}{100} : \frac{4}{4}$

$= 1\,\frac{7}{25}$

Jadi, pecahan campuran dari 128% adalah $1\,\frac{7}{25}$.

12. Mengubah pecahan persen menjadi pecahan desimal

Contoh:

Ubahlah pecahan persen dari $37\,\frac{1}{2}$ % menjadi pecahan desimal!

Jawaban:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$37\frac{1}{2}\% = \frac{\frac{75}{2}}{100}$

$= \frac{75}{200}$ $\longrightarrow$ bentuk persen diubah menjadi pecahan biasa.

$= 0{,}375$ $\longrightarrow$ diubah menjadi pecahan desimal.

Jadi, bentuk pecahan desimal $37\frac{1}{2}\%$ adalah 0,375.

Pada uraian materi tersebut, materi yang digunakan peneliti yaitu tentang pembagian bersusun (*porogapit*) pada mengubah bentuk pecahan yaitu tentang:

a. Mengubah pecahan biasa (pecahan tidak sejati) menjadi pecahan campuran.
b. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal.
c. Mengubah pecahan desimal menjadi pecahan campuran.
d. Mengubah pecahan persen menjadi pecahan campuran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Penelitian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun (*Porogapit*) pada materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) Siswa Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan" ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Class Action Research*).

Menurut Stephen Kemmis, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Class Action Research* adalah kegiatan yang dilakukan peserta didik yang berbentuk inkuiri melalui refleksi diri dalam situasi sosial untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran dari (a) praktik-praktik sosial atau pendidikan yang mereka lakukan sendiri; (b) pemahaman terhadap praktik sosial tersebut; (c) situasi di tempat praktik sosial.[21] Sedangkan menurut Hopkis, penelitian tindakan kelas merupakan kombinasi prosedur penelitian dengan tindakan subtantif, inkuiri, atau usaha seseorang dalam memahami apa yang terjadi dan terlibat dalam suatu proses dan perbaikan.

Penelitian tindakan kelas ini berfungsi untuk memperbaiki mutu dan kualitas serta meningkatkan kemampuan dan keterampilan bagi guru. Penelitian

[21] Agus Wasito Dwi Warso, *PKB Publikasi Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Nilai Angka Kreditnya* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), 14-15.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

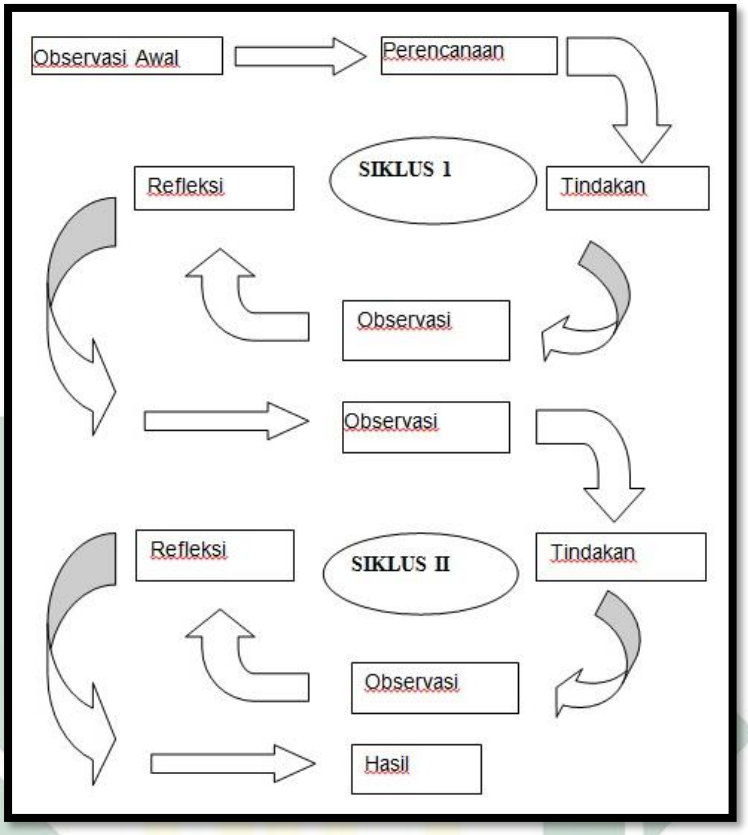
ini dilakukan di dalam kelas dalam rangka perbaikan mutu pembelajaran di sekolah. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk kolaboratif, dimana guru dan peneliti melakukan kerjasama. Kegiatan ini dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung.

Pada pelaksana penelitian ini, peneliti menggunakan model Kemmis & Mc. Taggart. Model penelitian ini tampak lebih dekat dengan model penelitian Kurt Lewin. Karena bentuk siklus yang terdapat di dalam pelaksanaanya berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Pada setiap siklus terdapat empat langkah yaitu 1) perencanaan (*planning*), 2) tindakan (*action*), 3) pengamatan (*observation*), dan 4) refleksi (*reflection*). Hanya saja sesudah siklus setelah diimplementasikan khususnya sesudah kegiatan refleksi, kemudian diikuti dengan kegiatan perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri.[22]

Model penelitian oleh Kemmis & Mc. Taggart dapat digambarkan sebagai berikut :

[22] Rido Kurnianto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Surabaya: LAPIS PGMI, 2009), hlm. 5, 15.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 3.1
Alur PTK Model Kemmis & Mc. Taggart

Tindakan yang diambil dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*).

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Pasuruan. Sekolah ini berada di pinggir jalan raya yang dilewati banyak kendaran umum

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang besar-besar. Penelitian ini dilaksanakan untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan program Strata 1 prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

2. Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2019/2020 tepatnya pada bulan November-Desember 2019.

3. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan dengan jumalah 33 peserta didik. Dengan rincian 12 laki-laki dan 21 perempuan.

4. Karakter Subjek Penelitian

Berdasarkan tahap-tahap perkembangan yang diungkapkan oleh Piaget, tahap anak sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak memiliki kemampuan berpikir secara logis dan berkembang.

5. Objek Penelitian

Mata pelajaran yang menjadi objek penelitian adalah mata pelajaran Matematika pada objek materi Pembagian Bersusun (*Porogapit)* Materi Mengubah Bentuk Pecahan. Pembagian Bersusun (*Porogapit)* merupakan salah satu yang terdapat pada materi mengubah bentuk pecahan yang dibahas dalam mata pelajaran Matematika tepatnya pada bab Pecahan pada semester gasal dikelas IV SD/MI tahun pelajaran 2019/2020.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Variabel yang Diteliti

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 3 variabel, yaitu:

1. Variabel input: Peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.
2. Variabel output: Meningkatkan Kemampuan Berhitung.
3. Variabel proses: Model Pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

D. Rencana Tindakan

Pada pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart, yang mana dalam penelitian ini terdapat dua siklus. Model ini dipilih karena apabila data yang diambil peneliti ada kekurangan masih bisa dilakukan atau mengulang kembali dengan memperbaiki siklus-siklus sehingga dapat tercapai tujuan yang diinginkan. Siklus yang terdapat dalam model dari Kemmis dan Mc. Taggart, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksana tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*) dalam setiap pelaksanaanya. Adapun rencana tindakan pada setiap siklus akan diraikan sebagai berikut:

1. Pra Siklus

a. Mengidentifikasi Masalah

Pada tahap ini, peneliti melakukan diskusi dengan guru kelas mengenai permasalahan yang sering muncul dalam kegiatan belajar mengajar di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Dalam hal ini peneliti menggunakan pedoman wawancara.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Observasi Proses Pembelajaran di Kelas

Peneliti mengobservasi permasalahan yang ada di dalam kelas pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, untuk mengetahui permasalahannya. Peneliti juga mencatat kejadian-kejadian di dalam pembelajaran. Observasi yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati aktivitas peserta didik dan guru saat pembelajaran berlangsung. Pada saat observasi di dalam kelas peneliti melihat nilai hasil ulangan dari peserta didik kelas IV-B pada materi pecahan.

2. Siklus I

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, kegiatan yang pertama dilakukan yakni mengkaji hasil dari pra siklus dan menganalisis masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran serta mencari alternatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik. Dari hasil kegiatan tersebut, peneliti akan melakukan hal-hal sebagai berikut:

1) Menyiapkan materi pembelajaran dan lembar kerja peserta didik. Materi yang akan diajarkan adalah mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) pada bab pecahan mata pelajaran Matematika.
2) Membuat dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk mata pelajaran Matematika bab “Pecahan” dengan materi Mengubah Bentuk Pecahan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pada "Pembagian Bersusun (*Porogapit*)" di kelas IV-B dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

3) Menyiapkan bahan ajar dan menyiapkan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
4) Meyusun instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas, sebagai berikut:
   a) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.
   b) Menyiapkan lembar observasi penelitian dan menyiapkan lembar pedoman wawancara guru dan peserta didik sebelum dan sesudah tahap tindakan.
   c) Mendesain alat evaluasi untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berhitung materi mengubah bentuk pecahana pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

c. Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap observasi, pengamat melakukan penelitian tindakan kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Tujuannya agar peneliti dapat memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya.

Beberapa tahap pengamatan yang dibutuhkan, di antaranya:

1) Aktivitas peserta didk selamam proses pembelajaran.
2) Aktivitas guru selama proses pembelajaran.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini, hasil observasi yang telah dilaksanakan kemudian dianalisis dan direfleksikan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung melalui hasil dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

Dalam PTK refleksi ini mencakup analisis, sintesis, dan penilaian hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dalam tahap refleksi, maka dilakukan proses pengajian ulang melalui siklus

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berikutnya yang meliputi kegiatan perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang. Sehingga permasalahan dapat teratasi.

Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap refleksi yaitu mengumpulkan hasil observasi dan menganalisi data yang diperoleh dari proses pembelajaran, seperti hasil tes individu untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada siklus I dan mencari kekurangan yang terjadi pada siklus I. Pada tahap ini peneliti menentukan juga apa saja solusi/bentuk penyelesaian yang akan dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I. Sehingga pada siklus II diharapkan bisa menjadi lebih baik.

3. Siklus II

a. Perencanaan (*Planning*)

Dalam kegiatan ini yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap perencanaan pada siklus II adalah membuat rencana pembelajaran berdasarkan refleksi dan hasil analisis yang telah dilaksanakan pada siklus I. Kegiatan perencanaan yang dilakukan pada siklus II diharapkan dapat memperbaiki kekurangan yang terdapat pada siklus I.

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan siklus II adalah sebagai berikut:

1) Menyiapkan materi pembelajaran dan lembar kerja peserta didik. Materi yang akan diajarkan adalah mengubah bentuk pecahan pada

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pembagian bersusun (*porogapit*) pada bab pecahan mata pelajaran Matematika.

2) Membuat dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus kedua dengan memperhatikan kekurangan yang terjadi pada siklus pertama sebagai usaha perbaikan dalam proses pembelajaran.
3) Menyiapkan bahan ajar dan menyiapkan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
4) Meyusun instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas, sebagai berikut:
   a) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.
   b) Menyiapkan lembar observasi penelitian dan menyiapkan lembar pedoman wawancara guru dan peserta didik sebelum dan sesudah tahap tindakan.
   c) Mendesain alat evaluasi untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berhitung materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan tindakan perbaikan yang direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti menggunakan metode resitasi penugasan berdasarkan hasil refleksi pembelajaran pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II diharapkan dapat memperbaiki kekurangan yang terdapat pada siklus I.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pengamat yang dilakukan peneliti saat siklus II seperti yang dilakukan pada siklus I yaitu mengamati aktivitas guru dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi. Pengamatan yang dilakukan peneliti berfokus sebagai berikut:

1) Data aktivitas peserta didik selama pembelajaran perbaikan.
2) Data aktivitas guru selama pembelajaran perbaikan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Dalam hal ini, peneliti menggunakan refleksi terhadap siklus I dan siklus II serta menganalisi untuk membuat kesimpulan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada mata pelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Data dan Cara Pengumpulan

1. Sumber Data

a. Peserta didik

Sumber data peserta didik dala penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.

b. Guru

Dalam hal ini guru digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

c. Dokumen

Adapun dokumen dalam penelitian ini adalah nilai peserta didik, data lembaga MIN 1 Pasuruan, data peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*).

2. Cara Pengumpulan Data

a. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan melakakukan pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan dan pencatatatan sistematis, logis, objektif dan rational mengenai berbagai fenomena untuk tujuan tertentu.[23] Observasi ini dilakukan guna untuk mengumpulkan data terkait aktivitas

[23] Zaenal Arifin, *Penelitian Tindakan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 230.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

peserta didik dan aktivitas guru selama proses pembelajaran. Adapun observasi yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1) Aktivitas guru pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).
2) Aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

b. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengungkapkan data secara kualitatif. Di dalam PTK, data kualitatif digunakan untuk melengkapi data kuantitatif. Data ini bersifat luas dan dalam. Dalam hal ini pedoman yang dilakukan peneliti untuk melengkapi data kuantitatif yaitu dengan melakukan wawancara. Wawancara pada penelitian ini dilakukan kepada guru Matematika dan peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Wawancara ini dilakukan sebelum dan sesudah tindakan.

c. Tes

Tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai tingkat kemampuan dalam berhitung peserta didik pada setiap siklus. Teknik tes dalam hal ini peneliti menggunakan tes tulis. Pemberian tes tulis ini merupakan hasil dari aplikasi yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*). Tes tulis ini berupa soal uraian sebanyak 10 butir soal. Tes ini dilakukan pada akhir pembelajaran di kelas.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data tentang nilai, sumber buku, dokumen, foto, absensi, dan lain-lain yang dilakukan selama proses pembelajaran pada materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

F. Analisis Data

Setelah data terkumpul, maka perlu dilakukan analisis data. Berikut adalah teknik analisis data yang digunakan:

1. Data Aktivitas Guru

Dalam penelitian ini observasi menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas guru selama pembelajaran. Lembar pengamatan aktivitas guru dapat diperoleh nilai kemampuan guru dalam proses pembelajaran Matematika pada materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

Analisis observasi aktivitas guru dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:[24]

[24] Anas Sudjono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), 318.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Rumus 3.1
Data Aktivitas Guru

Keterangan:

P = Nilai aktivitas Guru

f = Skor yang diperoleh

n = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.1
Tingkat Keberhasilan Aktivitas Guru

Nilai Akhir	Kriteria Keberhasilan
91-100	Sangat baik
81-90	Baik
71-80	Cukup
61-70	Kurang
≤ 60	Sangat kurang

2. Data Aktivitas Peserta Didik

Dalam penelitian ini observasi menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik dapat diperoleh nilai kemampuan berhitung peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Analisis observasi aktivitas peserta didik dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:[25]

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Rumus 3.2
Data Aktivitas Peserta Didik

Keterangan:

P = Nilai aktivitas peserta didik

f = Skor yang diperoleh

n = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.2
Tingkat Keberhasilan Aktivitas Peserta Didik

Nilai Akhir	Kriteria Keberhasilan
91-100	Sangat baik
81-90	Baik
71-80	Cukup
61-70	Kurang
≤ 60	Sangat kurang

3. Analisis Kemampuan Berhitung Peserta Didik

Peningkatan kemampuan berhitung peserta didik pada penelitian ini dilakukan melalui tes. Tes ini menggunakan tes tulis berupa soal isian dengan

[25] Ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

jumlah soal 10 butir soal. Nilai diperoleh dengan dijumlahkan dan dibagi dengan skor maksimal maka menggunakan rumus:[26]

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

Rumus 3.3
Kemampuan Berhitung Peserta Didik

Keterangan:

S = Nilai yang dicari

R= Jumlah skor dari soal jawaban benar

N = Skor maksimum dari tes

Tabel 3.3
Tingkat Kemampuan Berhitumg Peserta Didik

Nilai Akhir	Kriteria Keberhasilan
91-100	Sangat baik
81-90	Baik
71-80	Cukup
61-70	Kurang
≤ 60	Sangat kurang

4. Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Ketuntasan belajar peserta didik perlu diketahui oleh peneliti secara klasikal, yaitu dengan persentase dari jumlah peserta didik yang tuntas

[26] Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), 112.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dibanding dengan jumlah peserta didik keseluruhan dengan menggunakan rumus:[27]

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Rumus 3.4
Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Keterangan:

P = Persentase yang akan dicari

f = Jumlah siswa yang tuntas dalam kemampuan berhitung

n = Jumlah siswa yang hadir

Tabel 3.4
Kriteria Tingkat Ketuntasan Belajar

Nilai Akhir	Kriteria Keberhasilan
91-100 %	Sangat baik
81-90 %	Baik
71-80 %	Cukup
61-70 %	Kurang
≤ 60 %	Sangat kurang

G. Indikator Kinerja

Indikator kinerja digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki proses belajar mengajar dikelas. Diperlukan indikator untuk menunjukkan tingkat

[27] Ibid.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pemahaman peserta didik dalam pembelajaran, peneliti memerlukan acuan indikator sebagai berikut:

1. Terlaksananya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dengan hasil observasi aktifitas guru dan peserta didik ≥ 80.
2. Meningkatkan kemampuan berhitung materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan nilai di atas KKM yaitu 75. Kelas dikatakan tuntas apabila $\geq 80\%$ telah mencapai KKM.

H. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan cara kolaboratif antara guru Matematika kelas IV-B MIN 1 Pasuruan, yaitu Ibu Khotimah, S. Pd. I dan mahasiswa peneliti. Guru dalam hal ini tidak hanya berperan sebagai kolaborator namun berperan juga sebagai observator dengan penelitian dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Guru dan peneliti bertanggung jawab penuh atas terlaksananya penelitian tindakan kelas ini, sehingga dapat diketahui sejauh mana tingkat pemahaman kemampuan berhitung peserta didik terhadap materi mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*) dengan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

1. Guru Kolaborasi

a. Nama : Ibu Khotimah, S. Pd. I

b. Jabatan : Guru Matematika IV-B MIN 1 Pasuruan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Tugas :

1) Mengarahkan penelitian dalam kegiatan belajar mengajar dan penyusunan RPP.

2) Mengamati pelaksanaan pembelajaran yang terlibat dalam perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

2. Peneliti

a. Nama : Nisful Lailatul Umamah

b. NIM : D07216029

c. Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

d. Jurusan : Pendidikan Dasar

e. Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

f. Tugas :

1) Bertanggungjawab atas kelancaran pelaksanan kegiatan.

2) Melaksanakan penelitian terhadap kinerja guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan peserta didik.

3) Menyusun RPP dan instrumen penilaian untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik.

4) Mempraktikkan RPP yang telah disusun dan melakukan evaluasi pembelajaran.

5) Mendeskripsikan hasil PTK.

6) Menyusun laporan hasil penelitian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini, memaparkan hasil penelitian tentang peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Penelitian ini dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan beberapa siklus. Hasil dari penelitian ini akan diuraikan mulai dari pra siklus, siklus I dan siklus II, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

A. Hasil Penelitian

Dalam Penelitian ini, penelitian akan menjelaskan hasil penelitian mulai dari Pra Siklus, Siklus I, dan Sikluss II.

1. Pra Siklus

Proses dalam penelitian kegiatan ini, peneliti sebelumnya sudah membuat janji terhadap ibu Khotimah melalui *WhatsApp*. Setelah melakukan perjanjian kemudian peneliti menemui Ibu Khotimah dan melakukan kegiatan wawancara, peneliti berdiskusi dengan guru mata pelajaran Matematika kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Peneliti melakukan kegiatan tersebut pada hari Sabtu tanggal 07 September 2019 bersama Ibu Khotimah, S.Pd.I. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kemampuan berhitung peserta

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

didik terutama pada kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan. Dari informasi tersebut diketahui bahwa sebagian peseserta didik kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan tidak tuntas.[28] Penyebab dari ketidak tuntasan yaitu karena masih belum bisa atau hafal perkalian dan model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga peserta didik merasa bosan dan materi yang diserap kurang maksimal.

Peneliti dalam hal ini melihat hasil nilai dari materi pecahan, kemudian peneliti mewawancari Ibu Khotimah, S. Pd. I selaku guru Matematika kelas IV-B mengenai beberapa indikator kemampuan berhitung. Berikut hasil dari wawancara tersebut.

Tabel 4.1
Hasil Ulangan Harian Kemampuan Berhitung Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan

NO	Nama	Aspek			Rata-Rata	KKM	Ketuntasan	
		1	2	3			T	TT
1.	AQ	80	90	100	90	75	√	
2.	AFD	70	80	60	70	75		√
3.	ABSP	50	53	20	41	75		√
4.	AS	60	63	70	66	75		√
5.	ANC	65	93	70	76	75	√	
6.	AAA	55	85	70	70	75		√
7.	BMI	62	72	70	68	75		√

[28] Khotimah, Guru Matemtika Kelas IV-B MIN 1 Pasuruan , Wawancara Pribadi, Pasuruan 07 September 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Nama	Aspek			Rata-Rata	KKM	Ketuntasan	
		1	2	3			T	TT
8.	CHAM	80	77	70	75,6	75	√	
9.	DIS	75	82	80	79	75	√	
10.	GSR	65	93	70	76	75	√	
11.	IW	65	93	70	76	75	√	
12.	KAE	62	72	70	68	75		√
13.	KPF	78	82	80	80	75	√	
14.	LAR	65	93	70	76	75	√	
15.	MM	65	93	70	76	75	√	
16.	MFA	78	82	80	80	75	√	
17.	MASM	62	72	70	68	75		√
18.	MNAQ	60	80	70	70	75		√
19.	MAJ	38	55	20	37,6	75		√
20.	MAFA	65	93	70	76	75	√	
21.	MFSA	60	63	70	66	75		√
22.	MIP	82	95	90	89	75	√	
23.	MRH	78	82	80	80	75	√	
24.	MTAF	88	95	90	91	75	√	
25.	MAFW	82	88	90	86,6	75	√	
26.	PH	60	63	70	66	75		√
27.	RH	78	76	80	78	75	√	
28.	RWW	59	76	75	70	75		√
29.	SBM	78	82	80	80	75	√	
30.	SM	60	63	70	66	75		√
31.	TZR	78	82	80	80	75	√	
32.	YA	73	75	80	76	75	√	
33.	ZSN	73	75	80	76	75	√	
Jumlah Skor Perolehan						2.423,8		
Nilai Rata-rata						73,4		
Persentase Kemampuan Berhitung Siswa						$\frac{20}{33}$ x 100% = 60,6%		

Keterangan:

Aspek 1: Mampu menyelesaikan soal pembagian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Aspek 2 :Mampu merubah operasi hitung perkalian menjadi pembagian.

Aspek 3: Mampu menentukan hasil akhir.

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata kemampuan berhitung peserta didik diperoleh 73,4 yang masih belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75. Namun, indikator kinerja yang diharapkan yaitu mencapai ≥80. Sehingga masih terbilang belum tuntas. Dari 33 jumlah peserta didik, yang memiliki kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan yaitu ada 20 peserta didik. Maka dapat diketahui persentase kemampuan berhitung peserta didik yaitu 60,6% yang masih tergolong kurang, karena standar nilai yang diharapkan adalah ≥ 80%. Dari data tersebut dapat disimpulkan, bahwa tindakan perbaikan perlu dilakukan agar dapat meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan agar mencapai hasil yang maksimal. Dengan demikian, dapat dijadikan pertimbangan untuk melaksanakan siklus I.

2. Siklus I

Siklus I dilakukan pada hari Sabtu tanggal 30 November 2019. Pada kegiatan ini alokasi yang digunakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) dalam 1 kali pertemuan. Adapun yang dilakukan pada tahap-tahap siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Menyiapkan materi pembelajaran mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*).
2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

   Dalam hal ini, RPP yang telah disuusn kemudian divalidasi kepada dosen ahli dan sekaligus berperan sebagai validator. Validasi dilakukan pada hari Rabu tanggal 27 November 2019. Validator dalam RPP penelitian ini adalah Ibu Wahyuniati, M. Si.

   Penilaian secara umum yang didapatkan dalam validasi tersebut adalah skor 4. Komentar dan saran perbaikan yang diberikan validator yaitu ditambahkan lembar jawaban untuk evaluasi, karena pada saat melakukan validasi peneliti masih belum membuat lembar jawaban untuk evaluasi. Setelah melakukan revisi dan melakukan validasi peneliti menunjukkan RPP kepada guru kolaborator, sehingga RPP dapat digunakan untuk pembelajaran tindakan yang dilakukan.
3) Menyiapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Dengan menggunakan nomer kepala sebagai gambar berikut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.1
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

4) Menyusun instrumen pengumpulan data

a) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dalam hal ini, peneliti membuat instrumen lembar observasi yang dilakukan terhadap guru dan peserta didik. Proses observasi tersebut dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Sebelum lembar observasi tersebut digunakan, dilakukan validasi terlebih dahulu kepada dosen ahli yang bertugas sebagai validator. Validasi dilakukan pada hari Rabu tanggal 27 November 2019. Validator lembar observasi yaitu Ibu Wahyuni, M. Si.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Penilaian secara umum yang didapatkan dalam validasi aktivitas guru adalah skor 4. Komentar dan saran perbaikan yang diberikan validator yaitu OK, sehingga lembar observasi aktivitas guru dapat digunakan sesuai dengan instrumen yang telah dibuat.

Kemudian pada penilaian validasi aktivitas siswa secara umum yang didapatkan dalam validasi tersebut adalah skor 4. Komentar dan saran perbaikan yang diberikan validator yaitu buat penilaian untuk nilai observasi siswa, dikarenakan pada saat validasi penilaian yang telah dibuat peneliti masih belum tepat. Sehingga lembar observasi aktivitas peserta didik tersebut direvisi setelah itu dapat digunakan sesuai dengan instrumen yang telah dibuat.

b) Mendesain alat Evaluasi

Dalam hal ini, sebelum melakukan pembelajaran peneliti membuat instrumen tes. Instrumen Lembar Kerja Siswa yang telah dibuat dan disusun kemudian divalidasikan kepada dosen ahli yang bertugas sebagai validator. Validasi dilakukan pada hari Rabu tanggal 27 November 2019. Validator Lembar Kerja Siswa dalam penelitian ini yaitu Ibu Wahyuniati, M. Si.

Adapun komentar dan saran perbaikan yang diberikan validator yaitu buat pedoman penskoran, dikarenakan pada saat validasi peneliti masih belum membuat pedoman penskoran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sehingga peneliti merevisi dan membuat pedoman penskoran yang digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kemampuan menghitung peserta didik.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan pada hari Sabtu tanggal 30 November 2019. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Kegiatan ini dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) mulai dari pukul 09.00 WIB – 10.10 WIB. Dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai pelaksana sedangkan guru mata pelajaran Matematika yakni Ibu Khotimah S.Pd.I bertindak sebagai observer.

Pada tahap pelaksanaan tindakan (*acting*) terdapat tiga langkah kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun peneliti yaitu kegiatan awal atau pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Adapun pelaksaan tindakan antara lain sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal atau Pendahuluan

Pada kegiatan ini, guru membuka dengan mengucapkan salam dengan suara lantang dan peserta didik menjawab salam tersebut dengan suara lantang. Sebelum pembelajaran dimulai guru mengajak peserta didik berdo’a dengan menggunakan tepuk jari sambil bernyanyi, kemudian semua peserta didik bertepuk sambil bernyanyi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan suara lantang dan semangat. Di sekolahan MIN 1 Pasuruan sebelum memulai pembelajaran diwajibkan untuk membaca al-qur'an atau surat-surat pendek. Jadi setelah berdo'a bersama mereka membaca al-qur'an atau surat-surat pendek.

Guru menyapa peserta didik dengan menanyakan kabar kemudian peserta didik menjawabnya dengan menggunakan gerakan secara serentak dan semangat. Setelah itu, guru mengecek kehadiran serta menyiapkan peserta didik. Guru mengawali pembelajaran dengan melakukan apersepsi dengan menggunakan buah apel sebagai alat peraga. Buah apel tersebut berjumlah tiga buah, salah satunya dipotong menjadi tiga bagian kemudian guru bertanya kepada peserta didik "Berapa jumlah keseluruhan dari apel yang masih utuh dan apel yang sudah dipotong tersebut?". Apersepsi yang dilakukan guru masih sudah cukup maksimal namun, hanya saja pada saat melakukan pembelahan salah satu buah apel tersebut, guru lupa tidak membawa alat potong, sehingga sebagai gantinya yaitu guru menggambar sebuah lingkaran yang dibagi menjadi tiga bagian dengan mengibaratkan lingkaran tersebut seperti buah apel yang bagi menjadi tiga bagian. Selanjutnya guru menginformasikan tujuan pembelajaran dan menuliskan tema pembelajaran "Mengubah Bentuk Pecahan".

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, guru membagi peserta didik menjadi lima kelompok, setiap kelompok berisi enam sampai tujuh anggota. Guru memberikan penjelasan tentang materi mengubah bentuk pecahan dan peserta didik mendengarkan dan memperhatikannya. Kemudian peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang penjelasan dalam materi yang belum dimengerti. Namu, pada saat guru membuka kesempatan untuk bertanya dengan mengangkat tangan terlebih dahulu peserta didik tidak ada yang mengangkat tangan dan bertanya. Setelah itu, guru membagikan topi bernomor kepada setiap peserta didik. Topi bernomor tersebut merupakan suatu model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*). Selanjutnya guru memberikan latihan soal yang dikerjakan secara berkelompok dan guru berkeliling untuk memantau diskusi kelompok tersebut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.2
Diskusi Kelompok

Setelah berdiskusi dan menyatukan pendapat, guru memanggil nomor topi yang dipakai setiap peserta didik pada setiap kelompok untuk menuliskan dan mempresentasikan hasilnya. Kemudian guru memberikan penguatan dari hasil presentasi tersebut. Untuk mengukur kemampuan berhitung peserta didik, guru memberikan tugas individu.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.3
Presentasi Perwakilan Kelompok

Gambar 4.4
Peserta Didik Mengerjakan Evaluasi Siklus I

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan ini, peserta didik bersama guru membuat kesimpulan materi tentang mengubah bentuk pecahan secara bersama-

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sama. Peserta didik nampak antusias dalam membuat kesimpulan, mereka membuat kesimpulan dengan tepat dan suara yang lantang. Kemudian guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan. Penguatan yang diberikan guru sudah cukup detail, namun suara guru saat memberi penguatan terdengar pelan. Sebelum pembelajaran diakhiri guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar mereka tetap semangat belajar. Setelah itu guru mengajak peserta didik berdo'a dengan menggunakan tepuk jari sambil bernyanyi dan peserta didik melakukannya dengan sangat semangat. Kemudian, guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan salam dengan suara lantang dan peserta didik menjawab salam tersebut dengan suara lantang.

c. Observasi (*Observing*)

Tahap observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini, Ibu Khotimah, S.Pd.I bertindak sebagi observer di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Kegiatan yang dilakukan yaitu mengamati aktivitas guru dan mengisi lembar observasi. Sedangkan peneliti bertindak sebagai guru mata pelajaran Matematika dan pengamat aktivitas peserta didik. Hasil observasi pada siklus I antaralain sebagai berikut:

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru

Hasil pelaksanaan observasi aktivitas guru pada siklus I terlihat pada tabel lembar observasi. Pada tabel observasi aktivitas guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terdapat 17 aspek yang diamati oleh observer. Berikut pemaparan data hasil observasi guru pada siklus I.

Tabel 4.2
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
A.	**Kegiatan Pendahuluan**			
1	Guru mengucapkan salam			√
2	Guru mengajak peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
3	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik			√
4	Guru melakukan apersepsi		√	
5	Guru menginformasikan dan menuliskan tema pembelajaran			√
B.	**Kegiatan Inti**			
1	Guru membentuk peserta didik menjadi 5 kelompok			√
2	Guru menjelaskan materi tentang "Mengubah Bentuk Pecahan"			√
3	Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi yang diajarkan		√	
4	Guru memberikan topi bernomor pada setiap peserta didik			√
5	Guru membagikan lembar kerja pada setiap			√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
	kelompok			
6	Guru memanggil nomor peserta didik pada setiap kelompok untuk menuliskan hasilnya dan mempresentasikannya			√
7	Guru memberikan tugas individu untuk mengukur kemampuan berhitung pesesrta didik			√
C	**Kegiatan Penutup**			
1	Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang sudah diajrkan			√
2	Guru memberikan penguatan		√	
3	Guru memberikan motivasi			√
4	Guru mengajak peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
5	Guru mengucapkan salam			√
Skor Perolehan		0	6	42

Keterangan:

1: Dilakukan dengan kurang baik

2: Dilakukan dengan cukup baik

3: Dilakukan dengan baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari data tersebut dapat diketahui hasil observasi aktivitas guru sebagai berikut:

Nilai Observasi Guru = $\frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal}$ x 100

Nilai Observasi Guru = $\frac{48}{51}$ x 100 = 94

Berdasarkan dari hasil observasi, jumlah skor perolehan aktivitas guru adalah 48 dan skor maksimal adalah 51. Adapun rincian skor yang didapatkan adalah ada 14 aspek yang mendapatkan skor 3, dan 3 aspek yang mendaptkan skor 2, serta tidak ada aspek yang mendapatkan skor 1. Hasil observasi guru yang diperoleh yaitu 94 dengan kriteria sangat baik. Hasil yang diperoleh tersebut sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan, karena patokan yang diharapkan adalah ≥80.

2) Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil pelaksanaan observasi aktivitas peserta didik pada siklus I terlihat pada tabel lembar observasi. Pada tabel observasi aktivitas peserta didik terdapat 18 aspek yang diamati oleh observer. Berikut pemaparan data hasil observasi guru pada siklus I.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.3
Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
A.	**Kegiatan Pendahuluan**			
1	Peserta didik menjawab salam			√
2	Peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
3	Peserta didik merespon presensi kehadiran yang dilakukan guru			√
4	Peserta didik merespon dan mendengarkan apersepsi yang dilakukan guru			√
5	Peserta didik mendengarkan informasi dan mengamati tema pembelajaran yang ditulis oleh guru			√
B.	**Kegiatan Inti**			
1	Peserta didik membentuk menjadi 5 kelompok			√
2	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi tentang "Mengubah Bentuk Pecahan"			√
3	Peserta didik bertanya tentang materi yang belum dimengerti yang telah dijelaskan oleh guru	√		
4	Peserta didik mendapatkan topi bernomor pada setiap kelompok			√
5	Peserta didik menyelesaikan lembar kerja			√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
	pada setiap kelompok			
6	Peserta didik menuliskan hasil diskusinya dan mempresentasikannya			√
7	Peserta didik menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan	√		
8	Peserta didik menyelesaikan tugas individu untuk mengukur kemampuan berhitung			√
C	**Kegiatan Penutup**			
1	Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang sudah diajrkan			√
2	Peserta didik mendengarkan penguatan dari guru		√	
3	Peserta didik menerima motivasi			√
4	Peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
5	Peserta didik menjawab salam guru			√
Skor Perolehan		2	2	45

Keterangan:

1: Merespons dengan kurang baik

2: Merespons dengan cukup baik

3: Merespons dengan baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari data tersebut dapat diketahui hasil observasi aktivitas peserta didik sebagai berikut:

Nilai Observasi Peserta Didik = $\frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal}$ x 100

Nilai Observasi Peserta Didik = $\frac{49}{54}$ x 100 = 90,7

Berdasarkan dari hasil observasi, jumlah skor perolehan aktivitas peserta didik adalah 49 dan skor maksimal adalah 54. Adapun rincian skor yang didapatkan adalah ada 15 aspek yang mendapatkan skor 3, dan 1 aspek yang mendaptkan skor 2, serta 2 aspek yang mendapatkan skor 1. Hasil observasi peserta didik yang diperoleh yaitu 90,7 dengan kriteria baik. Hasil yang diperoleh tersebut sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan, karena patokan yang diharapkan adalah ≥80.

3) Hasil Tes Tulis Peserta Didik Siklus I

Pembelajaran pada materi mengubah bentuk pecahan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) telah selesai diajarkan guru, selanjutnya peserta didik diberikan tugas atau tes untuk mengetahui tolak ukur tingkat kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan. Adapun rincian hasil penilaian tes tulis peserta didik pada siklus I sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.4
Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus I

NO	NAMA	NILAI	KKM	KETUNTASAN	
				T	TT
1	AQ	90	75	√	
2	AFD	90	75	√	
3	ABSP	40	75		√
4.	AS	93	75	√	
5.	ANC	40	75		√
6.	AAA	30	75		√
7.	BMI	86	75	√	
8.	CHAM	66	75		√
9.	DIS	86	75	√	
10.	GSR	86	75	√	
11.	IW	76	75	√	
12.	KAE	76	75	√	
13.	KPF	90	75	√	
14.	LAR	86	75	√	
15.	MM	76	75	√	
16.	MFA	86	75	√	
17.	MASM	66	75		√
18.	MNAQ	90	75	√	
19.	MAJ	66	75		√
20.	MAFA	-	75	-	-
21.	MFSA	66	75		√
22.	MIP	76	75	√	
23.	MRH	80	75	√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	NAMA	NILAI	KKM	KETUNTASAN	
				T	TT
24.	MTAF	100	75	√	
25.	MAFW	80	75	√	
26.	PH	80	75	√	
27.	RH	76	75	√	
28.	RWW	90	75	√	
29.	SNM	100	75	√	
30.	SM	40	75		√
31.	TZR	90	75	√	
32.	YA	-	75	-	-
33.	ZSN	46	75		√
Jumlah Skor Perolehan				**2.343**	
Nilai Rata-rata				**75,5**	
Persentase Kemampuan Berhitung				$\frac{22}{31}$ **x 100% = 70,9%**	

Keterangan :

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

: Tidak Mengikuti Tes Tulis

Setelah melakukan siklus I, berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan berhitung peserta didik termasuk dalam kriteria cukup, yaitu 75,5. Akan tetapi untuk indikator kinerja yang diharapkan adalah mencapai ≥80, jadi nilai rata-rata pada siklus I terbilang masih tidak tuntas. Di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan terdapat 33 jumlah peserta didik, namun ada dua peserta didik yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tidak masuk sekolah dikarenakan sakit. Sehingga pelaksanaan siklus I ada 31 peserta didik. Dalam hal ini, peserta didik yang memiliki kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan adalah 22 peserta didik dari 31 peserta didik. Maka dapat diketahui persentase kemampuan berhitung peserta didik masih rendah yaitu 70,9%, karena indikator kinerja yang diharapkan adalah mencapai ≥80%. Oleh karena itu, tindakan perbaikan perlu dilakukan dalam pembelajaran Matematika, dengan harapan peserta didik mampu meningkatkan kemampuan berhitung khususnya berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan.

Adapun nilai dari setiap indikator dari kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan lebih detailnya terdapat pada *lampiran VII* .

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan hasil analisis observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan analisis hasil evaluasi pembelajaran, dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I masih terdapat kekurangan. Kekurangan dari tindakan yang dilakukan guru tersebut dapat menyebabkan peningkatan pemahamana peserta didik kurang maksimal. Sehingga indikator kinerja yang telah direncanakan belum tercapai secara maksimal dan perlu

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ditingkatkan. Oleh karena itu, tindakan evaluasi perlu dilakukan. Adapun beberapa kendala yang dihadapi di antaranya:

1) Situasi di kelas menjadi kurang kondusif, karena pada saat guru membagikan topi bernomor beberapa peserta didik gaduh untuk menukarkan topi tersebut dengan teman yang lain karena gambar pada topi tidak sesuai dengan yang diinginkan. Sehingga hal tersebut menyita waktu proses pembelajaran selanjutnya.
2) Peserta didik masih bicara sendiri pada saat guru menjelaskan materi mengubah bentuk pecahan. Sehingga dapat mengganggu konsentrasi peserta didik yang lainnya. Diharapkan guru dapat mengondisikan sehingga lebih kondusif dan peserta didik mampu memahami konsep berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan.
3) Pemberian *ice breaking* pada peserta didik tidak diberikan guru. Sehingga peserta didik merasa jenuh dan mengakibatkan peserta didik tersebut ramai sendiri.
4) Pembagian alokasi waktu pada setiap langkah-langkah kegiatan pembelajaran kurang maksimal. Sehingga waktu yang tersedia tidak mencukupi untuk melaksanakan seluruh kegiatan yang telah dirancang dalam Renncana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Dengan adanya kekurangan-kekurangan tersebut, maka peneliti akan memperbaiki pembelajaran siklus I dengan berdiskusi serta meminta saran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kepada guru kolaborator agar proses pembelajaran dapat lebih ditingkatkan. Upaya yang dilakukan yakni memberikan peserta didik *ice breaking* agar mereka tidak jenuh sehingga peserta didik lebih bersemangat kembali, kemudian guru (peneliti) memberikan motivasi dan penjelasan yang mnyenangkan untuk menarik minat peserta didik sehingga lebih aktif dalam pembelajaran dan tidak berbicara atau ramai sendiri. Serta peneliti memperhitungkan kembali dan menyesuaikan alokasi waktu bentuk kegiatan pada setiap langkah pembelajaran.

3. Siklus II

Siklus II dilakukan pada hari Sabtu tanggal 11 Desember 2019. Pada kegiatan ini alokasi yang digunakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) dalam 1 kali pertemuan. Adapun yang dilakukan pada tahap-tahap siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan siklus II, peneliti bersama guru kolaborator melakukan persiapan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Menyiapkan materi pembelajaran mengubah bentuk pecahan pada pembagian bersusun (*porogapit*).
2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
3) Menyiapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4) Menyususn instrumen pengumpulan data

a) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

b) Mendesai alat Evaluasi.

b. Pelaksanaan (*Acting*)

Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan pada hari Rabu tanggal 11 Desember 2019. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Kegiatan ini dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) mulai dari pukul 07.30 WIB – 08.40 WIB. Dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai pelaksana sedangkan guru mata pelajaran Matematika yakni Ibu Khotimah S.Pd.I bertindak sebagai observer.

Pada tahap pelaksanaan tindakan (*acting*) terdapat tiga langkah kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun peneliti yaitu kegiatan awal atau pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Adapun pelaksaan tindakan antara lain sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal atau Pendahuluan

Pada kegiatan awal yang dilakukan pada siklus II sama seperti kegiatan yang dilakukan pada siklus I, guru mengucapkan salam untuk membuka pelajaran dengan suara lantang kemudian peserta didik menjawab salam tersebut dengan semangat dan suara lantang.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sebelum pembelajaran dimulai guru mengajak peserta didik berdo'a bersama menggunakan tepuk jari sambil bernyanyi dan peserta didik melakukannya dengan semangat. Di sekolahan MIN 1 Pasuruan sebelum memulai pembelajaran diwajibkan untuk membaca al-qur'an atau surat-surat pendek. Jadi setelah berdo'a bersama mereka membaca al-qur'an atau surat-surat pendek.

Gambar 4.5
Guru dan Peserta Didik Membaca Al-Qur'an

Guru menyapa peserta didik dengan menanyakan kabar kemudian peserta didik menjawabnya dengan menggunakan gerakan secara serentak dan semangat. Setelah itu, guru mengecek kehadiran serta menyiapkan peserta didik. Guru mengawali pembelajaran dengan melakukan apersepsi menggunakan biskuit sebagai alat peraga. Biskuit tersebut berjumlah tiga buah, salah satunya dipotong menjadi dua bagian kemudian guru bertanya kepada peserta didik "Berapa jumlah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keseluruhan dari biskuit yang masih utuh dan biskuit yang sudah dipotong tersebut?". Pada saat melakukan apersepsi biskuit yang seharusnya digunakan adalah biskuit Regal karena biskuit tersebut memiliki ukuran yang besar, namun guru menggunakan biskuit Roma sehingga peserta didik yang jarak duduknya jauh dari papan tidak terlihat begitu jelas. Selanjutnya guru menginformasikan tujuan pembelajaran dan menuliskan tema pembelajaran "Mengubah Bentuk Pecahan".

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok, setiap kelompok berisi lima sampai enam anggota. Guru memberikan penjelasan tentang materi mengubah bentuk pecahan dan peserta didik mendengarkan dan memperhatikannya. Kemudian peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang penjelasan dalam materi yang belum dimengerti dengan mengangkat tangan. Terdapat dua peserta didik yang mengangkat tanganya kemudian bertanya mengenai materi karena mereka belum paham cara menyelesaikan mengubah pecahan desimal menjadi pecahan campuran dan mengubah pecahan desimal menjadi pecahan biasa. Setelah itu, guru membagikan topi bernomor kepada setiap peserta didik. Topi bernomor tersebut merupakan suatu model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*). Selanjutnya guru memberikan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

latihan soal yang dikerjakan secara berkelompok dan guru berkeliling untuk memantau diskusi kelompok tersebut.

Gambar 4.6
Diskusi Kelompok

Setelah berdiskusi dan menyatukan pendapat, guru memanggil nomor topi yang dipakai setiap peserta didik pada setiap kelompok untuk menuliskan dan mempresentasikan hasilnya. Pada saat mempresentasikan hasilnya hanya beberapa peserta didik yang menanggapi hasil diskusi tersebut. Kemudian guru memberikan penguatan dari hasil presentasi tersebut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.7
Presentasi Perwakilan Kelompok

Untuk mengukur kemampuan berhitung peserta didik, guru memberikan tugas individu. Sebelum tugas individu atau tes tersebut diberikan, guru mengajak peserta didik melakukan *ice breaking* dengan menyanyikan lagu "Dari Sabang Sampai Merauke" dengan menggunakan gerakan yang dilakukan secara semangat dan serentak. Tujuannya agar peserta didik tidak jenuh sehingga dapat mengerjakan tes dengan keadaan tenang.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.8
Peserta Didik Mengerjakan Evaluasi Siklus II

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan ini, peserta didik bersama guru membuat kesimpulan materi tentang mengubah bentuk pecahan secara bersama-sama. Kemudian guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan secara lantang. Sebelum pembelajaran diakhiri guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar mereka tetap semangat belajar. Setelah itu guru mengajak peserta didik berdo'a menggunakan tepuk jari sambil bernyanyi dengan semangat. Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan salam dengan suara lantang dan peserta didik menjawab salam tersebut dengan suara lantang.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Observasi (*Observing*)

Tahap observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini, Ibu Khotimah, S.Pd.I bertindak sebagi observer di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan. Kegiatan yang dilakukan yaitu mengamati aktivitas guru dan mengisi lembar observasi. Sedangkan peneliti bertindak sebagai guru mata pelajaran Matematika dan pengamat aktivitas peserta didik. Hasil observasi pada siklus II antaralain sebagai berikut:

1) Hasil Observasi Aktivitas Guru

Hasil pelaksanaan observasi aktivitas guru pada siklus II terlihat pada tabel lembar observasi. Pada tabel observasi aktivitas guru terdapat 18 aspek yang diamati oleh observer. Berikut pemaparan data hasil observasi guru pada siklus II.

Tabel 4.5
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
A.	**Kegiatan Pendahuluan**			
1	Guru mengucapkan salam			√
2	Guru mengajak peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
3	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik			√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
4	Guru melakukan apersepsi		√	
5	Guru menginformasikan dan menuliskan tema pembelajaran			√
B.	**Kegiatan Inti**			
1	Guru membentuk peserta didik menjadi 5 kelompok			√
2	Guru menjelaskan materi tentang "Mengubah Bentuk Pecahan"			√
3	Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi yang diajarkan			√
4	Guru memberikan topi bernomor pada setiap peserta didik			√
5	Guru membagikan lembar kerja pada setiap kelompok			√
6	Guru memanggil nomor peserta didik pada setiap kelompok untuk menuliskan hasilnya dan mempresentasikannya			√
7	Guru memberikan tugas individu untuk mengukur kemampuan berhitung pesesrta didik			√
8	Guru memberikan tugas individu untuk mengukur kemampuan berhitung pesesrta didik			√
C	**Kegiatan Penutup**			

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
1	Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang sudah diajrkan			√
2	Guru memberikan penguatan			√
3	Guru memberikan motivasi			√
4	Guru mengajak peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
5	Guru mengucapkan salam			√
Skor Perolehan		0	2	51

Keterangan:

1: Dilakukan dengan kurang baik

2: Dilakukan dengan cukup baik

3: Dilakukan dengan baik

Dari data tersebut dapat diketahui hasil observasi aktivitas guru sebagai berikut:

Nilai Observasi Guru = $\frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal}$ x 100

Nilai Observasi Guru = $\frac{53}{54}$ x 100 = 98,1

Berdasarkan dari hasil observasi, jumlah skor perolehan aktivitas guru adalah 53 dan skor maksimal adalah 54. Adapun rincian skor yang didapatkan adalah ada 17 aspek yang mendapatkan skor 3,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan 1 aspek yang mendaptkan skor 2, serta tidak ada aspek yang mendapatkan skor 1. Hasil observasi guru yang diperoleh yaitu 98,1 dengan kriteria sangat baik. Hasil yang diperoleh tersebut sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan, karena patokan yang diharapkan adalah ≥80.

Sebagai perbaikan yang terdapat pada siklus I yaitu peserta didik lebih aktif, hal ini dilihat dari adanya beberapa peserta didik yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti. Sehingga pembelajaran lebih hidup dan hampir tidak ada peserta didik yang berbicara sendiri.

Langkah-langkah yang terdapat dalam RPP pada proses belajar mengajar berlangsung sudah sudah sesuai. Sehingga guru dapat mengatur dengan baik dan proses belajar mengajar terlaksana secara maksimal.

2) Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil pelaksanaan observasi aktivitas peserta didik pada siklus II terlihat pada tabel lembar observasi. Pada tabel observasi aktivitas peserta didik terdapat 19 aspek yang diamati oleh observer. Berikut pemaparan data hasil observasi guru pada siklus II.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.6
Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
A.	**Kegiatan Pendahuluan**			
1	Peserta didik menjawab salam			√
2	Peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
3	Peserta didik merespon presensi kehadiran yang dilakukan guru			√
4	Peserta didik merespon dan mendengarkan apersepsi yang dilakukan guru			√
5	Peserta didik mendengarkan informasi dan mengamati tema pembelajaran yang ditulis oleh guru			√
B.	**Kegiatan Inti**			
1	Peserta didik membentuk menjadi 5 kelompok			√
2	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi tentang "Mengubah Bentuk Pecahan"			√
3	Peserta didik bertanya tentang materi yang belum dimengerti yang telah dijelaskan oleh guru			√
4	Peserta didik mendapatkan topi bernomor pada setiap kelompok			√
5	Peserta didik menyelesaikan lembar kerja			√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	Komponen (Uraian)	Skor		
		1	2	3
	pada setiap kelompok			
6	Peserta didik menuliskan hasil diskusinya dan mempresentasikannya			√
7	Peserta didik menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan		√	
8	Peserta didik menirukan *ice breaking* yang dibeikan guru			√
9	Peserta didik menyelesaikan tugas individu untuk mengukur kemampuan berhitung			√
C	**Kegiatan Penutup**			
1	Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang sudah diajrkan			√
2	Peserta didik mendengarkan penguatan dari guru			√
3	Peserta didik menerima motivasi			√
4	Peserta didik berdo'a bersama dengan menggunakan tepuk			√
5	Peserta didik menjawab salam guru			√
Skor Perolehan		0	2	54

Keterangan:

1: Merespons dengan kurang baik

2: Merespons dengan cukup baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3: Merespons dengan baik

Dari data tersebut dapat diketahui hasil observasi aktivitas peserta didik sebagai berikut:

Nilai Observasi Peserta Didik = $\frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal}$ x 100

Nilai Observasi Peserta Didik = $\frac{56}{57}$ x 100 = 98,2

Berdasarkan dari hasil observasi, jumlah skor perolehan aktivitas peserta didik adalah 56 dan skor maksimal adalah 57. Adapun rincian skor yang didapatkan adalah ada 18 aspek yang mendapatkan skor 3, dan 1 aspek yang mendaptkan skor 2, serta tidak ada aspek yang mendapatkan skor 1. Hasil observasi peserta didik yang diperoleh yaitu 98,2 dengan kriteria sangat baik. Hasil yang diperoleh tersebut sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan, karena patokan yang diharapkan adalah ≥80.

Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran secara keseluruhan mengalami peningkatan yang sangat baik. Hal ini dibuktikan dari kriteria perolehan baik (90,7) menjadi sangat baik (98,2).

3) Hasil Tes Tulis Peserta Dididk Siklus II

Pembelajaran pada materi mengubah bentuk pecahan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) telah selesai diajarkan guru, selanjutnya peserta didik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diberikan tugas atau tes untuk mengetahui tolak ukur tingkat kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan. Adapun rincian hasil penilaian tes tulis peserta didik pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus II

NO	NAMA	NILAI	KKM	KETUNTASAN	
				T	TT
1	AQ	93	75	√	
2	AFD	80	75	√	
3	ABSP	40	75		√
4.	AS	90	75	√	
5.	ANC	80	75	√	
6.	AAA	80	75	√	
7.	BMI	90	75	√	
8.	CHAM	73	75		√
9.	DIS	90	75	√	
10.	GSR	86	75	√	
11.	IW	96	75	√	
12.	KAE	83	75	√	
13.	KPF	96	75	√	
14.	LAR	90	75	√	
15.	MM	90	75	√	
16.	MFA	93	75	√	
17.	MASM	100	75	√	
18.	MNAQ	100	75	√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	NAMA	NILAI	KKM	KETUNTASAN	
				T	TT
19.	MAJ	90	75	√	
20.	MAFA	63	75		√
21.	MFSA	93	75	√	
22.	MIP	90	75	√	
23.	MRH	100	75	√	
24.	MTAF	100	75	√	
25.	MAFW	100	75	√	
26.	PH	90	75	√	
27.	RH	76	75	√	
28.	RWW	90	75	√	
29.	SNM	100	75	√	
30.	SM	-	75	-	-
31.	TZR	100	75	√	
32.	YA	76	75	√	
33.	ZSN	73	75		√
Jumlah Skor Perolehan				**2.791**	
Nilai Rata-rata				**87,2**	
Persentase Kemampuan Berhitung				$\frac{28}{32}$ **x 100% = 87,5%**	

Keterangan :

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

: Tidak Mengikuti Tes Tulis

Berdasarkan data dari siklus II dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan berhitung peserta didik termasuk dalam kriteria baik,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yaitu 87,2. Sehingga dapat mencapai indikator kinerja yang diharapkan yaitu mencapai ≥80, jadi nilai rata-rata pada siklus II terbilang tuntas. Di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan terdapat 33 jumlah peserta didik, namun ada ada satu peserta didik yang tidak masuk sekolah dikarenakan sakit. Sehingga pelaksanaan siklus II ada 32 peserta didik. Dalam hal ini, pesesta didik yang memiliki kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan adalah 28 peserta didik dari 32 peserta didik. Maka dapat diketahui persentase kemampuan berhitung peserta didik yaitu 87,5% yang telah mencapai indikator kinerja yang diharapkan adalah mencapai ≥80%. Oleh karena itu, tindakan perbaikan yang telah dilakukan pada siklus II dalam pembelajaran Matematika untuk mengetahui kemampuan berhitung khususnya berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan sudah memenuhi kriteria dan persentase ketuntasan. Sehingga tidak diperlukan lagi tindakan perbaikan dalam pembelajaran Matematika, karena hampir seluruh peserta didik mendapatkan hasil yang meningkat dan mencapai nilai KKM.

Adapun nilai dari setiap indikator dari kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan lebih detailnya terdapat pada *lampiran VIII.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus II, didapatkan hasil observasi guru, observasi peserta didik, serta hasil kemampuan berhitung peserta didik dalam tahap ini mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan hasil akhir dan rata-rata serta persentase yang telah didaptkan.

Dalam pelaksanaan siklus II ini, kesulitan atau kendala dalam proses pembelajaran hampir semua terselesaikan. Serta aktivitas guru dan peserta didik yang terlaksanakan secara maksimal, pada siklus II ini dapat dioptimalkan. Dari hasil siklus II ini, peningkatakan kemampuan berhitung peserta didik ditunjukkan bahwa peserta didik yang tuntas pada siklus I ada 22 peserta didik yang tidak tuntas ada 9 peserta didik, kemudian meningkat menjadi 28 peserta didik yang tuntas dan 4 peserta didik yang tidak tuntas. Berdasarkan refleksi di siklus I rencana-rencana tersebut telah terealisasi sehingga menjadikan peningkatan dan mencapai indikator kinerja penelitian. Jadi, dapat disimpulkan bahwa siklus II telah berhasil sehingga tidak perlu dilakukan siklus III.

B. Pembahasan

Dalam kegiatan kemampuan berhitung setiap peserta didik memiliki potensi dalam mengoperasikan penjumlahan, pengurangan perkalian, dan pembagian. Indikator kemampuan berhitung menurut Sukardi yaitu mampu menyelesaikan soal, mampu dalam menyelesaikan soal dan penyelesaiannya,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mampu menjelaskan cara menyelesaiakn soal dan penalarannya.[29] Dari indikator kemampuan berhitung tersebut peneliti menyimpulkan indikator kemampuan berhitung pembagian bersuusn pada materi mengubah bentuk pecahan adalah mampu menyelesaikan soal pembagian, mampu merubah operasi hitung perkalian menjadi pembagian, dan mampu menyelesaikan hasil akhir. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) dari kemampuan berhitung yaitu 75. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis & Mc. Taggart yang pelaksanaanya menggunakan dua siklus.

Pada kegiatan pembelajaran Matematika dengan kemampuan berhitung materi mengubah bentuk pecahan pada pembelajaran pembagian bersusun (*porogapit*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dengan baik pada setiap siklus dengan melalui perbaikan-perbaikan.

Dari tabel 4.8 dapat diketahui bahwa peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil siklus I dan siklus II. Terdapat lima peserta didik nilainya

[29] Nurul Istiqomah, *Peningkatan Kemampuan Berhitung Operasi Perkalian Dengan Pendekatan Pendiidkan Matematika Realistik Indonesia* (PMRI), 15-16.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang mengalami peningkatan secara drastis, disebabkan sebelum peserta didik menerima soal, peserta didik terlebih dahulu diberikan lembar kelompok untuk dikerjakan bersama-sama dengan tujuan agar peserta didik yang belum bisa menjadi bisa sehingga peserta didik tersebut mendapatkan nilai yang bagus dari sebelumnya. Kemudian terdapat enam peserta didik yang tidak mengalami peningkatan namun tidak menurun melainkan nilainya sama seperti sebelumnya. Dan terdapat dua peserta didik yang mengalami penurunan dalam nilainya.

Tabel 4.8

Hasil Tes Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus I dan Siklus II

NO	NAMA	NILAI		MENINGKAT	
		SIKLUS I	SIKLUS II	M	TM
1	AQ	90	93	√	
2	AFD	90	80		√
3	ABSP	40	40		√
4.	AS	93	90		√
5.	ANC	40	80	√	
6.	AAA	30	80	√	
7.	BMI	86	90	√	
8.	CHAM	66	73	√	
9.	DIS	86	90	√	
10.	GSR	86	86		√
11.	IW	76	96	√	
12.	KAE	76	83	√	
13.	KPF	90	96	√	
14.	LAR	86	90	√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

NO	NAMA	NILAI		MENINGKAT	
		SIKLUS I	SIKLUS II	M	TM
15.	MM	76	90	√	
16.	MFA	86	93	√	
17.	MASM	66	100	√	
18.	MNAQ	90	100	√	
19.	MAJ	66	90	√	
20.	MAFA	-	63	-	-
21.	MFSA	66	93	√	
22.	MIP	76	90	√	
23.	MRH	80	100	√	
24.	MTAF	100	100		√
25.	MAFW	80	100	√	
26.	PH	80	90	√	
27.	RH	76	76		√
28.	RWW	90	90		√
29.	SNM	100	100		√
30.	SM	40	-	-	-
31.	TZR	90	100	√	
32.	YA	-	76	-	-
33.	ZSN	46	73	√	

Keterangan:

M : Meningkat

TM : Tidak Meningkat

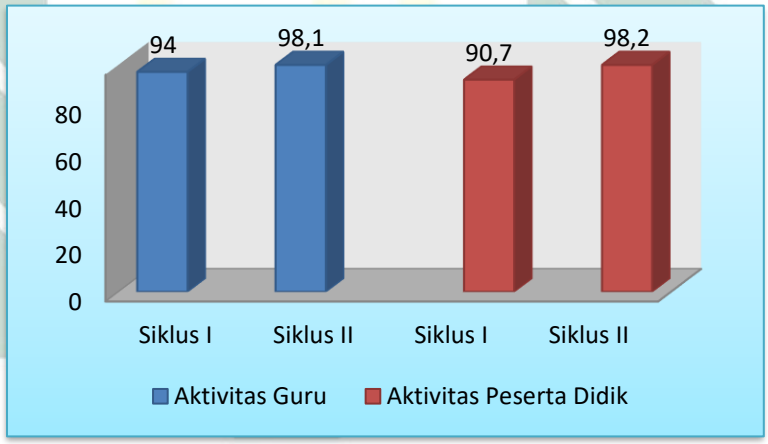
: Tidak Mengikuti Tes Tulis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Diperoleh hasil pengamatan dari siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut;

1. **Aktivitas Guru dan Peserta Didik dalam Kegiatan Belajar Mengajar pada Siklus I dan Siklus II diperoleh Data Sebagai Berikut**:

   Pada proses kegiatan belajar mengajar akrivitasa guru dan peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklus. Berikut gambar diagram peningkatan aktivitas guru dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada siklus I dan siklus II:



Gambar 4.9

Diagram Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Berdasarkan gambar 4.9 diketahui peningkatan aktivitas guru pada kegiatan belajar mengajar. Pada siklus I aktivitas guru terbilang sangat baik dengan nilai 94 dan mengalami peningkatan sangat baik juga pada siklus II

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menjadi 98,1. Kemudian pada siklus I aktivitas peserta didik terbilang baik dengan nilai 90,7 dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 98,2 yang terbilang sangat baik.

Peningkatan aktivitas guru dan peserta didik terjadi karena adanya refleksi sehingga dapat memperbaiki aktivitas tersebut dan mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II menjadi lebih baik.

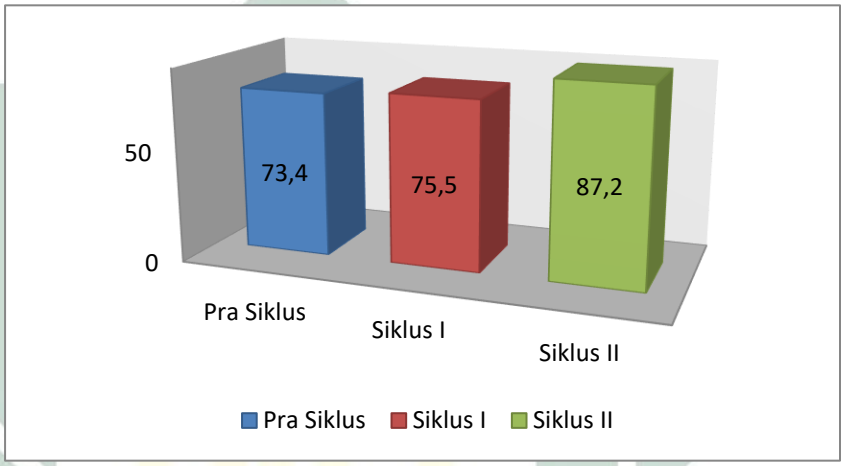
2. Kemampuan Berhitung Peserta Didik Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II diperoleh Data Sebagai Berikut:

a. Rata-rata Kemampuan Berhitung Peserta Didik

Dari data yang diperoleh rata-rata kemampuan berhitung peserta didik mengalami peningkatan. Hal ini dilihat dari Pra Siklus yang mendapatkan nilai sebesar 73,4. Angka tersebut belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75. Namun, indikator kinerja yang diharapkan yaitu mencapai ≥80, sehingga masih terbilang tidak tuntas. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus I yang mendapatkan nilai sebesar 75,5 termasuk dalam kriteria cukup. Akan tetapi untuk indikator kinerja yang diharapkan sama dengan standar pada pra siklus, jadi nilai rata-rata pada siklus I terbilang masih tidak tuntas. Pada siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan dan melebihi KKM serta mencapai indikator kinerja yang telah ditentukan yaitu 87,2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berikut gambar diagram peningkatan rata-rata kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.



Gambar 4.10

Diagram Rata-Rata Kemampuan Berhitung

Dari diagram tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap proses pembelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan kompetensi kemampuan berhitung mengalami peningkatan. Pada Pra Siklus ke Siklus I mengalami peningkatan sebanyak 2,1. Kemudian pada Siklus I ke Siklus II mengalami peningkatan sebanyak 11,7 sehingga rata-rata peserta didik sudah memenuhi dan melebihi KKM serta mencapai indikator kinerja yang diharapkan yaitu ≥80.

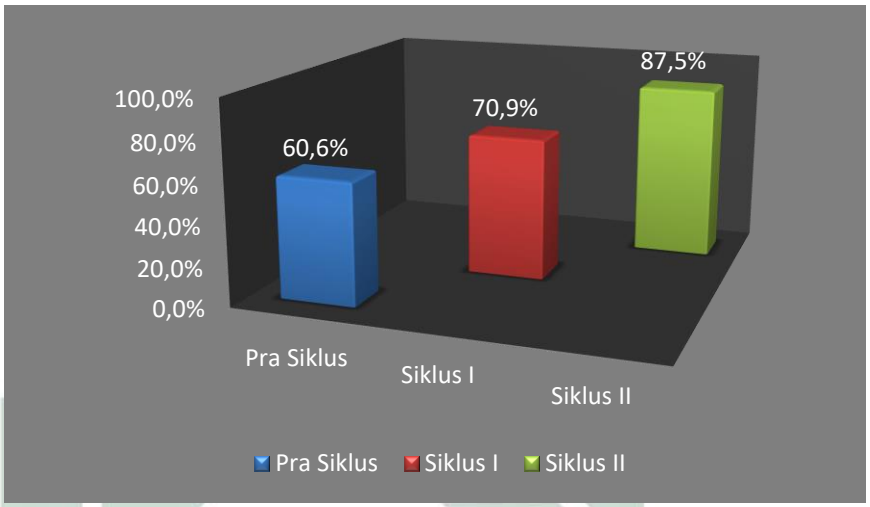
b. Persentase Ketuntasan Kemampuan Berhitung Peserta Didik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Diperoleh data dari Pra Siklus, Siklus I, Siklus II, persentase kemampuan berhitung peserta didik mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari Pra Siklus yang mendapatkan nilai sebesar 60,6%. Selanjutnya pada siklus I mendapatkan nilai sebesar 70,9% (cukup) yang mengalami peningkatan sebanyak 10,3%. dari Pra Siklus ke Siklus I Kemudian pada siklus II mendapatkan 87,5% (baik) yang mengalami peningkatan sebanyak 16,6% dari siklus I ke siklus II. Sehingga pada siklus II ini persentase kemampuan berhitung peserta didik sudah memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan yaitu ≥80%.

Berikut gambar diagram persentase ketuntasan peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada siswa kelas IV-B MIN 1 Pasuruan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 4.11

Diagram Persentase Ketuntasan Kemampuan Berhitung

c. Peningkatan Hasil Penelitian Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun (*Porogapit*) materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

Berikut merupakan penjelasan peningkatan pada setiap siklus:

Tabel 4.9

Hasil Penelitian Aktivitas Guru Dan Peserta Didik

NO	Aspek	Siklus I	Siklus II	Persentase Peningkatan
1.	Observasi Aktivitas Guru	94	98,1	4,1%
2.	Observasi Aktivitas Peserta Didik	90,7	98,2	7,5%

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari persentase kenaikan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik pada siklus I dan siklus II, untuk mengetahui peningkatannya dapat menggunakan rusum berikut:

$$\% \text{ kenaikan} = \frac{nilai\ kenaikan}{nilai\ sebelum\ kenaikan} \times 100 \quad \textbf{...(Rumus 4.1)}$$

$$= \frac{4{,}1}{94} \times 100\% = 4{,}36\%$$

Adapun hasil penelitian peningkatan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) materi mengubah bentuk pecahan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), sebagai berikut:

Tabel 4.10

Penelitian Hasil Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Bersusun Materi Mengubah Bentuk Pecahan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

No	Aspek	Pra Siklus	Siklus I	Persentase Peningkatan	Siklus II	Persentase Peningkatan
1.	Rata-rata Kelas	73,4	75,5	2,1%	87,2	11,7%
2.	Ketuntasan Belajar	60,6%	70,9%	10,3%	87,5%	16,6%

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa hasil penelitian mengalami peningkatan pada aktivitas guru, aktivitas peserta didik dan rata-rata kelas serta ketuntasan belajar. Pada aktivitas guru persentase peningkatan siklus I dan siklus II adalah 11,7%. Kemudia pada aktivitas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

peserta didik persentase peningkatan siklus I dan siklus II adalah 7,5%. Dan pada rata-rata kelas persentase peningkatan dari pra siklus ke siklus I adalah 1,3% dan dari siklus I ke siklus II adalah 6,4%. Lalu pada ketuntasa belajar persentase peningkatan dari pra siklus ke siklus I adalah 10,3% dan dari siklus I ke siklus II adalah 16,6%.

Berdasarkan penjabaran dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dijelaskan serta dilakukan oleh peneliti dalam peningkatan penelitian pada siklus II. Dalam hal ini mengalami peningkatan karena peneliti memerhatikan kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I, kemudian penelitian memaksimalkan kekurangan tersebut di siklus II. Dari hasil penelitian pada siklus II guru mampu menghidupkan kelas serta peserta didik terlihat lebi aktif berpartisipasi dalam mengikuti pembelajaran dan nilai hasil dari pembelajaran tersebut mengalami peningkatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat dijadikan referensi bagi guru untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik pada pembagian bersusun (*porogapit*) dalam materi mengubah bentuk pecahan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilaksanankan dan pembahasannya, disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) mampu meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan di kelas IV-B MIN 1 Pasuruan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) pada mata pelajaran Matematika materi mengubah bentuk pecahan pada kelas IV-B di MIN 1 Pasuruan diperoleh hasil skor observasi, dengan skor aktivitas guru siklus I sebesar 94 (sangat baik) menjadi lebih baik lagi yaitu 98 (sangat baik). Serta skor perolehan aktivitas peserta didik siklus I 90,7 (baik) meningkat menjadi 98,2 (sangat baik). Skor yang didapatkan tersebut telah melampaui indikator kinerja yang ditentukan yaitu ≥80. Berdasarkan peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) berhasil dan dapat diterapkan serta ditingkatkan lebih baik.
2. Peningkatan kemampuan berhitung peserta didik kelas IV-B pada pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Together) di MIN 1 Pasuruan, mengalami peningkatan dari tahap pra siklus, sikus I ke siklus II. Hal ini dibuktikan dari hasil rata-rata pra siklus skor yang diperoleh 73,4 (cukup), kemudian mengalami peningkatan sebanyak 2,1% pada siklus I skor yang diperoleh 75,5 (cukup), serta pada siklus II mengalami peningkatan sebanyak 11,7% skor yang diperoleh 87,2 (baik). Dan dibuktikan dari hasil persentase pada pra siklus persentase yang diperoleh 60,6% (kurang), kemudian mengalami peningkatan sebanyak 10,3% sehingga pada siklus I skor yang diperoleh 70,9% (cukup), pada siklus II skor yang diperoleh 87,5% (baik) yang mengalami peningkatan sebanyak 16,6%. Skor yang didaptkan tersebut telah melampaui indikator kinerja yang ditentukan yaitu ≥80%. Berdasarkan skor yang didapatkan dari peningkatan tahapan pra siklus, siklus I ke siklus II telah mengalami peningkatan yang signifikan.

B. Saran

Dalam hal ini peneliti menyampaikan beberapa saran yang terkait dalam meningkatkan kemampuan berhitung pembagian bersusun (*porogapit*) pada materi mengubah bentuk pecahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) sebagai berikut:

1. Guru sebaiknya membuat inovasi dan variasi dalam setiap kegiatan pembelajarannya. Agar peseta didik lebih aktif, dan tertarik sehingga tidak merasa bosan dan mudah untuk berkonsentrasi serta pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Peserta didik yang sudah lebih cepat memahami konsep pembagian bersusun (*porogapit*) sebaiknya tidak merasa cepat puas, melainkan selalu berlatih agar mampu mempertahankan hasil yang bagus.
3. Peneliti selanjutnya mampu berinovasi dan mencari referensi yang lain untuk menciptakan model pembelajaran yang lebih variatif.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*. (Jakarta:Rineka Cipta).

Alie, Husain Nurhayati. 2013. Jurnal. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X2 SMA Neg. 3 Gorontalo Pada Materi Jarak Pada Bangun Ruang. Vol. VII No. I. http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JE/article/view/1167. (Diakses pada 16 Oktober 2019 pukul 20.03 WIB).

Annuni, Hani'. 2019. Skripsi. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media Colour Board pada Matematika Pembagian Bersusun Pendek Siswa Kelas III MI Al-Ihsan Sidoarjo*. (Surabaya: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel).

Arifin, Zaenal. 2012. *Penelitian Tindakan*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya).

Farista, Irsadi. 2013. Artikel. Geometri is Fun: Ilmu dan Matematika. https://irsadufarista.wordpress.com/filsafat/ilmu-dan-matematika/. (Diakses pada 20 Oktober 2019 pukul 19.00 WIB).

Fatmawati, Nia. 2014. Jurnal. Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education. Vol. 8 Edisi 2. http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/download/3597/2624. (Diakses pada 02 September 2019 pukul 10.30 WIB).

Istikhomah, Nurul. 2018. Skripsi. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Operasi Perkalian Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Di Kelas II MI Sunan Ampel, Porong, Sidoarjo*. (Surabaya: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya).

Khotimah. 2019. Guru Matematika MIN 1 Pasuruan. Wawancara Pribadi. Beji.

Kurnianto, Ridho, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Surabaya: LAPIS PGMI).

Mahardi, Hendri. 2014. Jurnal. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa VD SDN 184 Pekanbaru. Vol. 3 No. 2. https://www.neliti.com/publications.258231/penerapan-model-pembelajaran-kooperatif-tipenumbersed-heads-together-nht-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-kelas-Vd-sdn-184-pekan-baru. (Diakses pada 02 September 2019 pukul 10.34 WIB).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Meutia, Okta. 2017. Artikel. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Mistar Hitung Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 148/IV Kota Jambi. http://repository.unja.ac.id/2132/1/ARTIKEL/%2520ILMIAH%2520tia.pdf. (Diakses pada 21 November 2019 pukul 10.30 WIB).

Program Peningkatan Kualifikasi Guru Madrasah (MI) dan Pendidikan Agama Islam (PAI) pada Sekolah. 2013. Matematika. (Surabaya: Laboratorium PGMI UINSA).

Purwanto, Ngalim. 2012. Prinsip-prinsip dan eknik Evaluasi Pengajaran. (Bandung: Remaja Rosdakarya).

Runtukahu, J. Tombokan dan Selipus Kandou. 2014. Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar. (Yogyakarta: Ar- Ruzz Media).

Sari, Citra Annisa. 2013. Matematika (Kurikulum 2013) untuk SD/MI Kelas 4. (Sukoharjo: CV Hasan Pratama).

Simanjutak, Lisnawaty, dkk. 1993. Metode Mengajar Matematika I. (Jakarta: Rineka Cipta).

Soedjado, R. 200. Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapab Masa Depan. (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas).

Sudjono, Anas. 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan. (Jakarta: PT. Raja Grafindo).

Suprihatiningrum, Jamil. 2017. Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media).

Warso, Dwi Agus Wasito. 2016. PKB Publikasi Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Nilai Angka Kreditnya. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar).

Yenni, Rika Firma. 2016. Jurnal. Penggunaan Metode *Numbered Heads Together* (NHT) Dalam Pembelajaran Matematika. Vol. 9 No. 2. http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/1006. (Diakses pada 02 September 2019 pukul 10.46 WIB).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id