

SKRIPSI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER*
(NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
KELAS IV MI DAARUL MAARIF

Oleh:

HANI SAFITRI

NPM. 2001031016



Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1445 H/2024 M

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER*
(NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
KELAS IV MI DAARUL MAARIF**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh:

HANI SAFITRI

NPM. 2001031016

Pembimbing: Dr. Siti Annisah, M.Pd

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1445 H / 2024 M



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Metro, 21 Februari 2024
Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

PERSETUJUAN

Judul : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

Nama : Hani Safitri

NPM : 2001031016

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, 21 Februari 2024
Pembimbing



Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-1588/11-28-1/0/PP-00 9103/2024

Skrripsi dengan judul: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF, disusun oleh: Hani Safitri, NPM. 2001031016, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa/27 Februari 2024.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Dr. Siti Annisah, M.Pd.

Penguji I : Suhendi, M.Pd.

Penguji II : Satria Nugraha Adiwijaya, M.Pd.

Sekretaris : Ratih Rahmawati, M.Pd.



Yang bertanda tangan di bawah ini, saya selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Hani Safitri, M.Pd.
NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

**Oleh :
Hani Safitri**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa permasalahan yang terjadi di MI Daarul Maarif khususnya pada kelas IV. Berdasarkan permasalahan dari hasil penelitian pra-survey yang didapat yaitu siswa belum bisa memahami materi pelajaran dengan baik, siswa masih kurang aktif dalam menjawab soal-soal yang diberikan guru, kurangnya keterlibatan siswa dalam kelompok, kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran, Kemudian Model pembelajaran yang kurang inovatif. Hal tersebut menyebabkan peserta didik kurang semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran Matematika. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa di MI Daarul Maarif pada mata pelajaran Matematika.

Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dengan tiap siklusnya terdiri dari tiga kali pertemuan yang terdapat empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 4 yang berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan yaitu data tes hasil pemahaman dari proses belajar siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dianalisis dengan cara membandingkan skor tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV C pada mata pelajaran Matematika khususnya pada materi Pengukuran Luas dan Volume di MI Daarul Maarif Tahun Ajaran 2023/2024, hal ini dapat diketahui bahwa pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan pada siklus I sampai siklus II, dengan nilai rata-rata tes pemahaman siswa pada siklus I sebesar 66,4 serta pada akhir siklus II sebesar 77,8 dengan presentase peningkatan sebesar 11,4%, dan presentase tingkat ketuntasan pemahaman siswa siklus I sebesar 25% dan pada siklus II yaitu sebesar 80%. Dari hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran Matematika siswa kelas IV MI Daarul Maarif Tahun Ajaran 2023/2024.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Numbered Head together* (NHT),
Pemahaman Konsep

ORISINILITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hani Safitri

NPM : 2001031016

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa hasil skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 9 Februari 2024
Yang Menyatakan,



Hani Safitri
NPM. 2001031016

MOTTO

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S Al-Mujadalah : 11)¹

¹ Q.S Al-Mujadalah : 11

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi. Hasil studi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang sangat berarti bagi saya.

1. Ibu dan Ayahku tersayang Ibu Walyanti dan Ayah Musiran, terima kasih karena selalu mendoakan untuk keberhasilanku yang telah sabar mendidik dan membesarkanku serta perjuangan yang telah engkau buktikan kepada putri sulung mu ini
2. Adik-adikku teman berantem sekaligus mensupport setiap langkah ku
3. Mbah Panem, yang tiada hentinya selalu memberikan support terbaik
4. Sahabat ku Putri Sekar Sari, S.Pd yang selalu mensupport dan mengarahkan, Isabela Aina Saputri yang selalu membantu serta kebersamai dan sahabat-sahabatku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu
5. Teman-teman PGMI 2020 khususnya kelas A, teman-teman KKN, teman-teman PLP terima kasih atas semangat kekeluargaannya, dan semua pihak yang sudah terlibat
6. Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku pembimbing Skripsi
7. Beasiswa Cendekia BAZNAS yang telah membantu menunjang biaya kuliah saya hingga saya dapat menyelesaikan studi di IAIN Metro
8. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada sang pencipta alam semesta, sumber pengenggam ilmu pengetahuan Allah Subhanahuwa Ta'ala yang memberikan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Kelas IV MI Daarul Maarif” dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk menyelesaikan program strata satu (S1) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag., PIA Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
2. Dr. Zuhairi, M.Pd Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
3. Dr. Siti Annisah, M.Pd Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Sekaligus, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, yang telah memberikan ilmu dan mendidik selama perkuliahan ataupun di luar perkuliahan.

5. Ahmad Zaki, LC Kepala madrasah MI Daarul Maarif.
6. Cicih Yuldean Sari, S.Pd Guru mata pelajaran Matematika Kelas IV di MI Daarul Maarif .

Kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini.
Semoga penulis skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Metro, Februari 2024
Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ORISINALITAS PENELITIAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
F. Penelitian Relevan.....	9

BAB II LANDASAN TEORI	14
A. Pemahaman Konsep	14
1. Pengertian Pemahaman Konsep.....	14
2. Indikator Pemahaman Konsep	15
B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)	17
1. Pengertian Model Pembelajaran	17
2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif.....	19
3. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif	20
4. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered head Together</i> (NHT)	22
5. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT).....	23
6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT)	24
C. Konsep Matematika.....	25
1. Pengertian Matematika	25
2. Ruang Lingkup Matematika	26
3. Materi Pelajaran Matematika SD/MI.....	27
D. Hipotesis Penelitian.....	28
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Definisi Operasional Variabel.....	29
B. Lokasi Penelitian	32
C. Subjek Penelitian.....	32
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data	38
F. Instrumen Penelitian.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	49
H. Indikator Keberhasilan	50

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	51
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian	51
a. Kondisi Awal	51
b. Deskripsi Penelitian Siklus I.....	54
c. Deskripsi Penelitian Siklus II	71
2. Aktivitas Pembelajaran dan Peningkatan Pemahaman Konsep Siklus I dan Siklus II	86
B. Pembahasan.....	91

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	94
B. Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	101
--------------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pencapaian Hasil Belajar Siswa	4
Tabel 1.2 Penelitian Relevan.....	10
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest Siklus I dan Siklus II	41
Tabel 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru	45
Tabel 3.3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	46
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Pemahaman Konsep	47
Tabel 4.1 Data Tenaga Kependidikan MI Daarul Maarif	53
Tabel 4.2 Data Peserta Didik MI Daarul Maarif Tahun Ajaran 2023/2024.....	54
Tabel 4.3 Data Peserta Didik Kelas IV C	54
Tabel 4.4 Data Sarana dan Prasarana MI Daarul Maarif	57
Tabel 4.5 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	61
Tabel 4.6 Data Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus I.....	72
Tabel 4.7 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I	75
Tabel 4.8 Data Presentase Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	77
Tabel 4.9 Data Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus II.....	88
Tabel 4.10 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II.....	90
Tabel 4.11 Data Presentase Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II...	93
Tabel 4.12 Data Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	95
Tabel 4.13 Data Rata-rata Kegiatan Guru Siklus I dan Siklus II.....	97
Tabel 4.14 Data Hasil Posttest Pemahaman Konsep Siswa Siklus I dan Siklus II	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Siklus Penelitian Tindakan Kelas Menurut Suharsimi arikunto.....	33
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Bimbingan Skripsi	101
2. Outline.....	102
3. Capaian Pembelajaran(CP), Alur Tujuan Pembelajaran(ATP), Tujuan Pembelajaran(TP)	105
4. Modul Ajar	115
5. Kisi-Kisi Soal	210
6. Soal Pretest dan Posttest.....	214
7. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa	223
8. Lembar Observasi Aktivitas Guru	233
9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	245
10. Surat Izin Pra-Survey	257
11. Surat Balasan Pra-Survey.....	258
12. Surat Tugas.....	259
13. Surat Research.....	260
14. Surat Balasan Izin Research.....	261
15. Surat Keterangan Pelaksanaan Research	262
16. Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan	263
17. Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi	264
18. Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi	265
19. Surat Keterangan Lulus Uji Plagiasi	270
20. Foto Dokumentasi	273
21. Riwayat Hidup	277

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang sangat penting dipelajari oleh siswa. Karena dengan belajar matematika seseorang akan terbiasa untuk berpikir secara sistematis, kritis, logis serta dapat membantu memecahkan persoalan dan perannya tidak terlepas dari berbagai aspek kehidupan.² Matematika terdiri dari berbagai topik yang saling berkaitan satu sama lain. Keterkaitan tersebut tidak hanya antar topik dalam matematika, tetapi terdapat juga keterkaitan antara matematika dengan disiplin ilmu lain dan dengan kehidupan sehari-hari. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka matematika perlu dipahami dan dikuasai oleh semua lapisan masyarakat tak terkecuali siswa sekolah sebagai generasi penerus.

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai oleh siswa. Banyak siswa yang tidak memahami materi pelajaran yang disebabkan oleh metode atau model pembelajaran maupun keterbatasan media yang digunakan guru kurang efektif dalam melakukan pembelajaran di kelas. Sehingga matematika menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit bahkan dianggap paling menakutkan oleh siswa. Banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar khususnya dalam pembelajaran matematika di sekolah Dasar. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika akan

² Sapella Suci Ramadhania dan Marhadi Saputro, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP," *Sigma : Jurnal Pendidikan Matematika* 15, no.1 (2023) : 138.

membuat siswa tersebut tidak dapat memahami materi dengan baik, dan hal tersebut dapat mengakibatkan pemahaman konsep matematika siswa menjadi rendah.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu tersebut diketahui dan diingat.³ Pemahaman konsep pada siswa sangat penting, karena jika siswa memahami konsep maka soal yang diberikan guru tidak begitu sulit untuk diselesaikan. Pemahaman konsep dapat menjadi dasar untuk belajar matematika secara bermakna. Namun, kemampuan pemahaman konsep matematika masih rendah pada siswa sekolah dasar, dilihat dari hasil penelitian Annisah dkk menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa ternyata dapat menghambat proses pembelajaran matematika selanjutnya. Pemahaman konsep menjadi kemampuan mendasar yang menjadi bekal atau syarat untuk mempelajari materi atau kemampuan yang lebih tinggi.⁴ Selain itu, Kesumawati menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika menjadi landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari.⁵

Berdasarkan informasi di atas maka penelitian pemahaman konsep ini sangat penting untuk dilakukan, karena dapat digunakan oleh siswa

³ Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep* (Jawa Tengah : CV. Pilar Nusantara, 2019),2.

⁴ Siti Annisah dkk, "Penurunan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Online di Masa Pandemic Covid-19," *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no.2 (2021) : 208.

⁵ Nila Kesumawati, "Pemahaman konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika," *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no.3 (2008) : 233.

untuk memecahkan permasalahan matematika. Pemahaman konsep juga sangat dibutuhkan oleh siswa dalam menguasai berbagai bidang ilmu lain diluar matematika. Selain itu, pemahaman konsep matematika akan dapat membantu siswa menyelesaikan masalah, baik itu masalah matematika itu sendiri ataupun masalah yang dihadapi kelak oleh siswa apabila sudah masuk dalam dunia kerja.⁶ Jadi untuk menciptakan pemahaman konsep dan pengertian yang baik terhadap materi pelajaran, maka guru harus dituntut kreatif dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat serta menyenangkan bagi siswa. Karena pemilihan model pembelajaran yang sesuai akan mempermudah pengetahuan siswa.

Berdasarkan hasil prasurvey pada hari Jum'at, 19 Mei 2023 dengan ibu Cicih Yuldean, S.Pd selaku guru kelas IV MI Daarul Maarif, diperoleh informasi bahwa siswa belum bisa memahami materi pelajaran dengan baik, siswa masih kurang aktif dalam menjawab soal-soal yang diberikan guru, kurangnya keterlibatan siswa dalam kelompok, kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran, Kemudian model pembelajaran yang digunakan guru adalah model pembelajaran kooperatif, tetapi masih belum bervariasi dalam memilih tipe-tipe model pembelajaran kooperatif tersebut. Rendahnya pemahaman konsep matematika ditunjukkan dengan rendahnya hasil belajar mata pelajaran matematika di kelas IV MI Daarul Maarif. Adapun hasil belajar mata pelajaran

⁶ Radiusman, "Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika," *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 6, no.1 (2020) : 6-7.

matematika di MI Daarul Maarif Kelas IV dapat dibuktikan dengan tabel dibawah ini :

Tabel 1.1
Pencapaian Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika

KKM	Predikat		Jumlah Siswa	Presentase
72	Tuntas	\geq	7	35 %
72	Belum Tuntas	$<$	13	65 %
Jumlah			20	100 %

Berdasarkan tabel 1.1 di atas, diperoleh informasi bahwa nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran Matematika Kelas IV di MI Daarul Ma'arif adalah 72. Berdasarkan pencapaian hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika diperoleh informasi bahwa 35% atau setara dengan 7 siswa telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan 65% diantaranya atau setara dengan 13 Siswa belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) .⁷ Faktor yang menyebabkan hasil belajar rendah salah satunya yaitu kurangnya pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika, siswa masih kurang aktif dalam menjawab soal-soal yang diberikan oleh guru, dan kurangnya keterlibatan siswa dalam kelompok.

Berdasarkan informasi yang diperoleh sebelumnya terkait permasalahan yang terjadi di MI Daarul Maarif tentang kurangnya

⁷ Wawancara, Cicah Yuldean (Guru Kelas IV MI Daarul Ma'arif Natar) Hari Jum'at, 31 Maret 2023.

pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika, diantaranya disebabkan oleh beberapa faktor yaitu siswa memiliki kesulitan belajar matematika, dan kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran. Maka dari itu, guru perlu melakukan inovasi atau perbaikan dalam proses pembelajaran. Salah satunya guru dapat memilih model pembelajaran yang membuat siswa merasa semangat untuk belajar, dan mampu mengkoordinasikan siswa untuk tetap berusaha memahami materi.

Model pembelajaran merupakan suatu proses perencanaan yang digunakan untuk pedoman dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran juga merupakan salah satu bentuk pendekatan yang digunakan dalam rangka membentuk perubahan perilaku peserta didik agar dapat meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran.⁸ Model pembelajaran tidak hanya berfungsi untuk mengubah perilaku siswa, tetapi juga berfungsi untuk mengembangkan dan memperbaiki berbagai aspek kemampuan yang bersangkutan dengan proses pembelajaran.⁹

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan pemahaman konsep matematika Kelas IV di MI Daarul Ma'arif. karena Menurut Istarani model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan kegiatan pembelajaran menggunakan

⁸ Ponidi dkk, *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* (Jawa Barat : CV Adanu Abimata, 2021), 10.

⁹ Dasep Bayu Ahyar dkk, *Model-model Pembelajaran* (Jawa Tengah : CV. Pradina Pustaka Grup, 2021), 10.

kelompok sebagai tempat menyatukan pendapat terhadap pertanyaan yang diberikan guru kemudian akan dipertanggung jawaban oleh siswa sesuai dengan nomor permintaan guru pada masing-masing kelompok. Tipe ini digunakan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Selain itu, peserta didik dapat mengetahui perkembangan dirinya, dapat mengetahui bagaimana perkembangan hasil belajarnya selama mengikuti proses pembelajaran, sehingga peserta didik akan termotivasi dan lebih semangat dalam belajar.¹⁰

Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Sipromia Dethan dan Wiyun Philipus Tangkin yang mana dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep pada materi program linier siswa Kelas XI IPS di tanggerang.¹¹ Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Ary Astuti, dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan pada Kelompok A1 TK

¹⁰ Atin Saeputria, Sutriyonob dan Fika Widya Pratamac, "Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* dengan Pendekatan PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan* 5, no.1 (2019) : 17-18.

¹¹ Sipromia Dethan dan Wiyun Philipus Tangkin, "Metode *Numbered Heads Together* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linier," *Jurnal Education* 8, no.2 (2022) : 550.

Madukismo.¹² Kemudian, menurut penelitian yang dilakukan Haritsah Hammamah Harahap dan Agus Makmur dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar matematika siswa SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.¹³ Dan yang terakhir menurut penelitian Nia Jasniani, Paridah Septia dan Nopita Palwa dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi himpunan.¹⁴

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika pada siswa kelas IV MI Daarul Maarif dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran tersebut dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas IV di MI Daarul Maarif.

B. Identifikasi Masalah

Melihat latar belakang masalah yang telah peneliti sampaikan diatas, maka masalah yang dapat teridentifikasi adalah sebagai berikut :

¹² Ni Made Ary Astuti, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Melalui Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada Kelompok A1 TK Madukismo," *Jurnal pendidikan Anak* 6, no.1 (2017) : 9.

¹³ Haritsah Hammamah Harahap dan Agus Makmur, "Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 4 Padangsidimpuan," *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no.2 (2018): 48.

¹⁴ Nia Jasniani, Paridah Septia dan Nopita Palwa, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Himpunan," *Triple s: Journal Of Mathematics Education* 5, no.1 (2022) : 50.

1. Siswa belum bisa memahami materi pelajaran dengan baik
2. Siswa masih kurang aktif dalam menjawab soal-soal yang diberikan guru
3. Kurangnya keterlibatan siswa dalam kelompok
4. Pemahaman Konsep Matematika siswa rendah, yang dibuktikan dengan Hasil belajar matematika dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
5. Kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran
6. Guru kurang bervariasi dalam memilih tipe-tipe penggunaan model pembelajaran kooperatif yang inovatif pada mata pelajaran Matematika kelas IV MI Daarul Maarif.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang dihadapi, serta keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki, maka perlu dibuat batasan masalah.

Oleh karena itu peneliti membatasi pada masalah :

1. Pemahaman Konsep Matematika yang masih rendah pada siswa kelas IV MI Daarul Ma'arif materi semester genap tentang pengukuran luas dan volume
2. Model pembelajaran yang kurang inovatif

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka masalah yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut :

Apakah penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV MI Daarul Maarif ?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV MI Daarul Maarif dengan menggunakan Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT).

2. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi berbagai pihak, antara lain :

a. Bagi Siswa

Diharapkan dapat memotivasi dan mengatasi kejenuhan serta kepasifan siswa dalam proses belajar, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika khususnya pada pokok bahasan faktor dan kelipatan suatu bilangan

b. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi alternatif mengenai penerapan atau penggunaan model pembelajaran matematika, agar pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan akan memberikan sumbangan saran yang baik pada sekolah tempat penelitian khususnya dan sekolah lain pada umumnya, dalam rangka meningkatkan mutu pengajaran matematika.

d. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan memberikan kontribusi bagi semua kalangan yang peduli terhadap dunia pendidikan, terutama pada mata pelajaran matematika.

F. Penelitian Relevan

Penelitian relevan yaitu untuk menjelaskan posisi perbedaan atau memperkuat hasil penelitian tersebut dengan penelitian yang telah ada. Pengkajian terhadap hasil penelitian yang relevan, berfungsi sebagai pembandingan dari kesimpulan berpikir peneliti. Peneliti melakukan penelusuran terhadap penelitian terdahulu. Hasil penelusuran penelitian terdahulu, diperoleh beberapa masalah yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

Tabel 1.2
Penelitian Relevan

No	Judul Skripsi / Jurnal	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model <i>Numbered head Together</i> (NHT) pada Mata Pelajaran	Andri dan Ratih Sarni Purwanti	Persamaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada mata pelajaran	Perbedaan nya terletak pada pembahasan, teknik pengumpulan data, alat pengumpulan data, lokasi, jumlah siswa,	Terjadi peningkatan pada siklus I ke siklus II dengan nilai rata-rata siswa mencapai 80,90 dan

No	Judul Skripsi / Jurnal	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil
	Matematika		Matematika, dan terdapat persamaan pada jenis penelitiannya yaitu menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK).	satuan pendidikan dan kelas.	ketuntasan klasikal sebesar 92,85%. ¹⁵
2.	"Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT"	Romi Sugiawan, Nurhanurawati dan M.Coesamin	Persamaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada mata pelajaran Matematika, dan terdapat persamaan pada jenis penelitiannya yaitu menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK).	Perbedaannya terletak pada pembahasan, lokasi, jumlah siswa, satuan pendidikan dan kelas.	Terjadi peningkatan pada siklus I ke siklus II dan siklus III dengan nilai rata-rata siswa mencapai 73,08 atau sebanyak 66,67% yang mencapai KKM dan presentasi siswa aktif adalah 70,35%. ¹⁶
3.	"Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa"	Tri Utami, Firosalia Kristin dan Indri Anugraheni	Persamaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada mata pelajaran Matematika kelas IV, dan terdapat persamaan pada jenis penelitiannya yaitu menggunakan	Perbedaannya terletak pada pembahasan, lokasi, dan jumlah siswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pra siklus sebesar 54,67, siklus I sebesar 79,25 dan pada siklus II sebesar 91,47. Partisipasi siswa

¹⁵ Andri dan Ratih Sarni Purwanti, "Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Numbered head Together* (NHT) pada Mata Pelajaran Matematika," *J-PIMat* 1, no.1 (2019) : 26.

¹⁶ Romi Sugiawan, Nurhanurawati dan M.Coesamin, "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT," *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung* 2, no.3 (2014) : 1.

No	Judul Skripsi / Jurnal	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil
			penelitian tindakan kelas (PTK).		mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari 67,301% menjadi 87,932%. ¹⁷
4.	"Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor Persekutuan Besar dan Kelipatan Persekutuan Kecil Melalui Model NHT Berbantu Media Papan Puzzle Berbintang"	Muhammad Prakas Dara Asshofi, Aries Tika Damayani dan Rofian	Persamaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada mata pelajaran matematika kelas IV	Perbedaannya terletak pada pembahasan, materi yang diajarkan, media yang digunakan, lokasi, jenis penelitian dan jumlah siswa.	Terjadi peningkatan hasil belajar matematika materi FPB dan KPK melalui model NHT berbantu media papan petak berbintang pada siswa kelas IV SD. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata pretest yaitu 44,17 menjadi 78,83 pada posttest. Selain itu, berdasarkan uji t diperoleh nilai thitung sebesar 15,933 > ttabel= 2,064. ¹⁸
5.	"Penerapan Metode	Erwin Putera Permana	Persamaannya terletak pada	Perbedaannya terletak pada	Terjadi peningkatan

¹⁷ Tri Utami, Firosalia Kristin dan Indri Anugraheni, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Sains dan Teknologi* 1, no.1 (2018) : 82.

¹⁸ Muhammad Prakas Dara Asshofi, Aries Tika Damayani dan Rofian, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor Persekutuan Besar dan Kelipatan Persekutuan Kecil Melalui Model NHT Berbantu Media Papan Puzzle Berbintang," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, no.4 (2019) : 511.

No	Judul Skripsi / Jurnal	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Hasil
	Pembelajaran Kooperatif <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD”		penggunaan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas (PTK)	pembahasan, mata pelajaran, lokasi, kelas, dan jumlah siswa	ketuntasan belajar siswa sebesar 28,12%. ¹⁹

Berdasarkan tabel 1.2 di atas, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan penelitian terdahulu adalah penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar, motivasi belajar, aktivitas, dan berpikir kritis siswa dengan berbagai mata pelajaran, kelas serta berbagai satuan pendidikan. Sedangkan penelitian yang akan penulis teliti adalah penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV sekolah dasar.

¹⁹ Erwin Putera Permana, “Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD,” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 1, no.2 (2016) : 49.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman berasal dari kata paham. Pengertian pemahaman berdasarkan teori dari Depdiknas dapat didefinisikan sebagai suatu proses memahami arti atau makna tertentu dan kemampuan menggunakannya pada situasi lainnya. Sedangkan pengertian konsep menurut teori dari Nyimas, dkk adalah pengertian yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan atau menggolongkan sesuatu objek.²⁰

Menurut pendapat Yunika yang dikutip dalam bukunya Fithrie Soufitri menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan bersikap, berpikir dan bertindak yang ditunjukkan oleh siswa dalam memahami definisi, pengertian ciri khusus, hakikat dan inti/isi dari matematika dan kemampuan dalam memilih prosedur tepat dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan menurut pendapat Gusniawati, pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan

²⁰ Ilyas, An-Nisaa Almu'min Liu dan Kristina Sara, *Memahami Konsep Fisika Melalui Praktikum Laboratorium Virtual* (Jawa Barat : Media Sains Indonesia, 2022), 2-9.

jelas.²¹ Kemudian menurut Bloom yang dikutip pada bukunya Asep Andri Astriyandi menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan kedalam bentuk yang lebih difahami, maupun memberikan interpretasi, dan mampu mengaplikasikannya.²²

Jadi, dari pengertian di atas, dapat penulis simpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran dengan membentuk pengetahuannya sendiri dan dapat mengungkapkan kembali dalam bentuk yang lebih mudah dipahami serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

2. Indikator Pemahaman Konsep

Salah satu kecakapan dalam matematika yang penting dimiliki oleh siswa adalah pemahaman konsep. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa diperlukan alat ukur (indikator), hal tersebut sangat penting dan dapat dijadikan pedoman pengukuran yang tepat. Berikut adalah indikator dari berbagai sumber, diantaranya :

²¹ Fithrie Soufitri, *Konsep Sistem Informasi* (Sumatera Utara : PT Inovasi Pratama Internasional, 2022), 2.

²² Asep Andri Astriyandi, *Pendekatan Inquiry Tipe Project Based Learning & Group Investigation* (Jawa Barat : cv. Adanu Abimata, 2020), 64.

a. Indikator pemahaman konsep matematika menurut Bloom

1) Penerjemahan (*translation*)

Penerjemahan yaitu menerjemahkan konsepsi abstrak menjadi suatu model. Pengertian menerjemahkan bisa diartikan sebagai pengalihan arti dari bahasa yang satu ke bahasa yang lain. Dapat juga diartikan dari konsepsi abstrak menjadi suatu model simbolik untuk mempermudah orang dalam mempelajarinya. Contohnya dalam menerjemahkan Bhenika Tunggal Ika menjadi berbeda-beda tetapi tetap satu juga.

2) Penafsiran (*interpretation*)

Penafsiran yaitu kemampuan untuk mengenal dan memahami, misalnya diberikan suatu diagram, tabel, grafik atau gambar-gambar dan ditafsirkan. Menginterpretasi ini lebih luas daripada menerjemahkan. Menginterpretasi merupakan kemampuan untuk mengenal atau memahami ide-ide utama suatu komunikasi. Menafsirkan dapat dilakukan dengan cara menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang diperoleh berikutnya, menghubungkan antara grafik dengan kondisi yang dijabarkan sesungguhnya, serta membedakan mana yang pokok dan mana yang bukan pokok.

3) Ekstrapolasi (*extrapolation*)

Ekstrapolasi yaitu menyimpulkan dari sesuatu yang telah diketahui. Ekstrapolasi menuntut kemampuan intelektual yang

lebih tinggi yaitu dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas masalahnya.²³

- b. Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menurut Kilpatrick, Swafford & Findell
- 1) Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
 - 2) kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
 - 3) Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma
 - 4) Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari
 - 5) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika²⁴

B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together*

(NHT)

1. Pengertian Model pembelajaran

Model pembelajaran dikembangkan dari adanya perbedaan karakteristik siswa yang bervariasi. karena siswa memiliki berbagai karakteristik kepribadian, kebiasaan-kebiasaan, cara belajar yang

²³ Andi Sulistio, *Penerapan Contextual Teaching And Learning dalam Reading Comprehension* (Lombok : Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022), 22-23.

²⁴ Baiduri, Dwi Priyo Utomo dan Christina Wardani, *Pemahaman Konsep Geometri Ditinjau dari Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal* (Malang : Universitas Muhammadiyah Malang, 2021), 6-7.

bervariasi antara individu satu dengan yang lain, maka model pembelajaran tidak terpaku hanya pada model tertentu. Model pembelajaran menurut Suprijono yang dikutip dalam bukunya Herneta Fatirani, menyatakan bahwa model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas.²⁵ Sedangkan menurut Udin yang dikutip dalam bukunya Shilphy A. Octavia mengungkapkan bahwa, model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu.²⁶

Pengertian model pembelajaran ini lebih luas cakupannya dari pendekatan, prosedur, strategi, metode, dan teknik pembelajaran. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan kerangka atau bungkus dari penerapan suatu pendekatan, prosedur, strategi, metode, dan teknik pembelajaran dari mulai perencanaan sampai pasca pembelajaran. Model pembelajaran adalah sebuah deskripsi yang menggambarkan disain pembelajaran dari mulai perencanaan, proses pembelajaran, dan pasca pembelajaran yang dipilih dosen/guru serta

²⁵ Herneta Fatirani, *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Sistem Ekskresi Manusia* (Nusa Tenggara Barat: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021), 4.

²⁶ Shilphy A. Octavia, *Model-model Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 12.

segala atribut yang terkait yang digunakan baik secara langsung atau tidak langsung dalam disain pembelajaran tersebut.²⁷

Berdasarkan deskripsi di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu disain konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan dan fasilitas yang relevan dengan kebutuhan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Kooperatif berasal dari kata Cooperative yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim.²⁸ Pembelajaran Kooperatif merupakan pembelajaran yang menuntut adanya kerjasama antara siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga dalam penyelesaian tugas kelompoknya setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran atau saling memberikan pendapat, sehingga setiap murid selain mempunyai tanggung jawab individu juga mempunyai tanggung jawab dalam kelompok.²⁹

Model Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan siswa untuk dapat berinteraksi antara

²⁷ Abas Asyafah, "Menimbang Model Pembelajaran(Kajian Teoritis – Kritis atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam)," *Tarbawy: Indonesian Journal Of Islamic Education* 3, no.1 (2019) : 21-22.

²⁸ Adolf Bastian, *Model dan Pendekatan Pembelajaran* (Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2020), 66.

²⁹ Angga Putra, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Sekolah Dasar* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2019), 10.

siswa untuk saling berbagi informasi dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga dalam proses belajar mengajar tidak terjadi jarak atau jurang pemisah antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Model pembelajaran kooperatif bertujuan agar terdapat efek (pengaruh) diluar pembelajaran akademik, khususnya peningkatan penerimaan antar kelompok serta ketrampilan sosial dan ketrampilan kelompok sehingga terjadi pembelajaran yang interaktif dan efektif. Model pembelajaran kooperatif berkaitan dengan hal-hal yang menyebabkan anggota bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok yang bertujuan untuk membangkitkan motivasi individu untuk bekerjasama mencapai tujuan kelompok.³⁰

3. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif

Karakteristik pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan berikut :

a. Pembelajaran Secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membbantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Didsarkan pada Manajemen Kooperatif

Manajemen seperti yang telah kita pelajari sebelumnya mempunyai tiga fungsi yaitu :

³⁰ Ramli Abdullah, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah," *Lantanida Journal* 5, no.1(2017) : 21.

- 1) Fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan.
 - 2) Fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif.
 - 3) Fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan melalui bentuk tes maupun nontes.
- c. Kemauan untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif. Tanpa kerja sama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

- d. Keterampilan Bekerja Sama

Kemampuan bekerja sama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.³¹

³¹ Sojo, *Model Pembelajaran Kooperatif* (Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019), 8-9.

4. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered head Together* (NHT)

Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) dikembangkan oleh Spencer kagen. Menurut Spencer Kagen yang dikutip dalam bukunya Iwan Ramadhan dkk ,menyatakan bahwa kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.³² Sedangkan menurut A'la, *Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu metode belajar berkelompok dan setiap siswa diberi nomor kemudian guru memanggil nomor dari siswa secara acak.³³ Kemudian menurut Trianto pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan model pembelajaran dimana siswa dapat belajar bersama dengan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang heterogen, hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada semua pihak agar terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar.³⁴

³² Iwan Ramadhan dkk, *Kiat Sukses PTK* (Jawa Tengah : Lakeisha, 2019), 102.

³³ Sundahry dkk, *Metode, Model, dan Media Pembelajaran* (Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019), 96-97.

³⁴ Ika Febrian Adhityani, *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Tingkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa* (Jawa Timur : Kun Fayakun, Anggota IKAPI, 2022), 10-11.

Jadi, berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah model pembelajaran yang dalam proses belajarnya dilakukan secara berkelompok, setiap siswa diberi nomor, kemudian guru memanggil nomor dari siswa secara acak. Dan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) ini melibatkan siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran serta dapat mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

5. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Menurut Trianto yang dikutip dalam bukunya Ika Febrian Adhityani mengungkapkan bahwa pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini guru menggunakan struktur empat langkah yaitu:

a. Langkah 1 – Penomoran (*numbering*)

Pada langkah pertama, guru membagi siswa menjadi beberapa tim beranggota tiga sampai lima orang dan memberi nomor sehingga setiap siswa pada masing-masing tim mempunyai nomor antara 1 sampai 5.

b. Langkah 2 – Pengajuan Pertanyaan (*questioning*)

Pada langkah ini, guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaannya bisa bervariasi dan bisa sangat spesifik.

c. Langkah 3 – Berpikir Bersama (*head together*)

Siswa kemudian menyatukan “kepalanya” untuk menemukan jawabannya dan memastikan bahwa semua anggota kelompok mengetahui jawabannya.

d. Langkah 4 – Pemberian Jawaban (*answering*)

Pada langkah terakhir, guru memanggil sebuah nomor dan siswa dari masing-masing kelompok yang memiliki nomor itu mengangkat tangannya dan memberikan jawabannya di hadapan seluruh kelas.³⁵

6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Kelebihan *Numbered Head Together* (NHT) menurut Isjoni yang dikutip dalam bukunya Anggar Titis Prayitno dkk, sebagai berikut :

a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi ide dan pertimbangan jawaban yang tepat. Kegiatan dalam kelompok memungkinkan siswa saling bertukar ide dan menentukan ide yang tepat digunakan menyelesaikan masalah.

b. Meningkatkan kerjasama antarsiswa

Dengan adanya kegiatan proses saling berinteraksi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, maka akan meningkatkan kemampuan bekerja sama di antara anggota lain.

³⁵ Ika Febrian Adhityani, Op.Cit, 13.

c. Meningkatkan rasa tanggung jawab pada diri siswa

Dengan adanya setiap siswa diberi nomor dengan diberi satu tanggung jawab menyelesaikan tugas sesuai yang dibebankan, walaupun boleh meminta bantuan jika mengalami kesulitan, maka setiap anak mempunyai tanggung jawab pribadi menyelesaikan pekerjaan yang ditugaskan oleh guru.

d. Pembelajaran merata pada semua siswa

Pada pelaksanaannya setiap siswa diberi nomor pada kepala dan setiap nomor diberi penugasan oleh guru, maka setiap anak memiliki tugas pribadi yang harus diselesaikan sehingga merata untuk siswa.³⁶

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah sebagai berikut :

- a. Tidak terlalu cocok untuk jumlah siswa yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama
- b. Karena keterbatasan waktu, mengakibatkan semua anggota kelompok tidak bisa mengutarakan pendapatnya.³⁷

C. Konsep Matematika

1. Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa *Latin* yaitu *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan *Yunani mathematike* berarti

³⁶ Diah Sunarsih dan Novi Yulianti, *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Active Learning* (Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019), 75-76.

³⁷ Wiwy Triyanty Pulukadang, *Buku Ajar Pembelajaran Terpadu* (Gorontalo : Ideas Publishing, 2021), 64.

mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi. Matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.³⁸

Matematika merupakan ilmu universal meliputi ide, gagasan, dan konsep abstrak yang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan manusia sehari-hari. Perkembangan matematika berbanding lurus dengan perkembangan sains dan teknologi. Tujuan utama pembelajaran matematika adalah meningkatkan intelektualitas peserta didik. Oleh karena itu penekanan pembelajaran matematika adalah meningkatkan ketajaman berpikir siswa, maka dalam pelaksanaan pembelajarannya harus direncanakan secara matang sehingga hasilnya dapat mencapai target yang diharapkan.³⁹

2. Ruang Lingkup Matematika

Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) ruang lingkup pembelajaran matematika di SD meliputi bilangan, geometri

³⁸ Muhammad Daut Siagian, "Kemampuan Koneksi Matemat Dalam Pembelajaran Matematika," *MES (Journal of Mathematics Education and Science)* 2, no.1(2016), 59-60.

³⁹ Hanifah Kusumawati dan Mawardi, "Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan STAD Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 6, no.3 (2016) : 253.

dan pengukuran, serta pengolahan data. Materi pembelajaran yang mencakup bilangan, geometri dan pengukuran di sampaikan diseluruh kelas dari mulai kelas I sampai kelas VI, sementara materi pengolahan data hanya disampaikan di kelas VI. Pada materi bilangan meliputi operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Selanjutnya materi geometri dan pengukuran meliputi bangun datar, bangun ruang, dan alat ukur. Kemudian materi pengolahan data meliputi mengumpulkan, menafsirkan, dan menyajikan data.⁴⁰

3. Materi Pelajaran Matematika SD/MI

Dalam penelitian ini, materi yang akan diajarkan adalah materi matematika semester genap yaitu pengukuran luas dan volume di kelas IV MI Daarul Maarif.

Capaian Pembelajaran (CP) :

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) :

⁴⁰ Isrok 'atun dkk, *Pembelajaran Matematika dan Sains Secara Integratif Melalui Situation-Based Learning* (Jawa Barat : UPI Sumedang Press, 2020), 18.

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan yang bersifat sementara, sehingga masih memerlukan adanya pembuktian. Hipotesis ini berupa dugaan, maka harus dinyatakan dalam bentuk pernyataan dan sinkron dengan rumusan masalah.⁴¹ Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika di kelas IV MI Daarul Maarif.

⁴¹ Agung Edy Wibowo, *Metodologi Penelitian: Pegangan Untuk Menulis Karya Ilmiah*, 1st ed. (Cirebon: Insania, 2021).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang dapat didefinisikan yang dapat diamati (diobservasi).⁴² Sedangkan variabel adalah objek penelitian yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁴³

dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa definisi operasional variabel adalah penjabaran lebih lanjut secara lebih konkrit dan tegas tentang sesuatu yang dijadikan objek pengamatan penelitian. Menganut pengertian diatas, variabel yang dijadikan sebagai objek tindakan yang diteliti dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) / X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, baik secara positif maupun negatif .⁴⁴

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu teknik yang mengharuskan siswa untuk mengutarakan ide dengan cepat, model ini didasari oleh teori belajar konstruktivisme.

⁴² Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008),29.

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), 16.

⁴⁴ Muh. Fitrah dan Luthfiyah, *Metodologi Penelitian* (Jawa Barat: CV Jejak, 2017), 124.

Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) akan mengembangkan siswa untuk saling berkomunikasi.⁴⁵ Adapun langkah-langkah pengajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) adalah sebagai berikut:

a. Penomoran (*Numbered*)

Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 3-5 orang dan memberi nomor sehingga tiap siswa dalam tim memiliki nomor yang berbeda.

b. Pengajuan Pertanyaan (*Questioning*)

Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa dan pertanyaan ini bervariasi mulai dari yang spesifik sampai ke hal-hal yang bersifat umum.

c. Berfikir Bersama (*Head Together*)

Menggambarkan dan meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok mengetahui jawaban tersebut.

d. Pemberian Jawaban (*Answering*)

Guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas.⁴⁶

⁴⁵ Andi Kaharuddin dan Nining Hajeniati, *Pembelajaran Inovatif & Variatif* (Sulawesi Selatan: Pusaka Almailda, 2020), 58.

⁴⁶ Agni Era Hapsari, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 7, no.1(2017) : 4.

2. Variabel Terikat (Pemahaman Konsep/Y)

Variabel terikat adalah nilai yang dapat diukur dalam suatu penelitian dan faktor apa yang dapat mempengaruhinya. Dengan kata lain, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁴⁷

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasi konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.⁴⁸ Di dalam pemahaman konsep terdapat indikator yang dapat mengukur pencapaian pemahaman konsep seseorang yaitu sebagai berikut :

- a. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
- c. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma
- d. Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari
- e. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika⁴⁹

⁴⁷ Hironymus Ghodang dan Hantono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Medan: PT Penerbit Mitra Grup, 2020), 16.

⁴⁸ Roni Rodiyana, "Pengaruh Penerapan Strategi Quantum Learning Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa," *Jurnal Cakrawala pendas* 4, no.2 (2018) : 49.

⁴⁹ Ayu Faradillah, Windia Hadi dan Slamet Soro, *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika dengan Diskusi dan Simulasi* (Jakarta Selatan: Uhamka Press, 2020), 40.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah di MI Daarul Maarif Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.

C. Subjek Penelitian

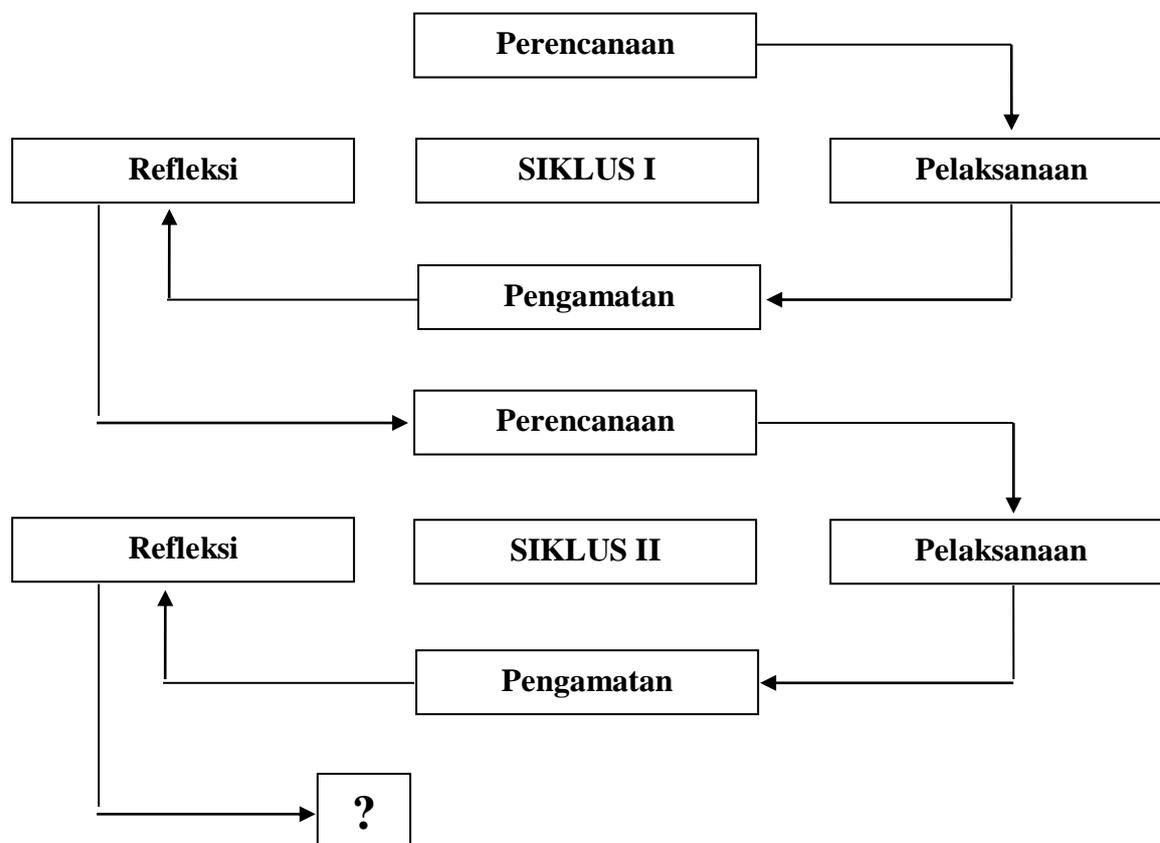
Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV MI Daarul Maarif Natar. Jumlah siswa pada kelas tersebut sebanyak 20 Siswa, dengan jumlah siswa laki-laki 10 dan jumlah siswa perempuan adalah 10.

D. Prosedur Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dapat dikatakan penelitian eksperimen berulang atau eksperimen berkelanjutan. Prosedur penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan mengaplikasikan model yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto. Setiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun model gambar bagan Suharsimi Arikunto sebagai berikut:⁵⁰

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015).

Gambar 3.1
Model Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)⁵¹



Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus memiliki tahapan-tahapan berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Penyusunan modul siklus I dan siklus II.
- 2) Penyusunan lembar kerja proyek individu.
- 3) Penyusunan lembar kerja proyek kelompok.
- 4) Melakukan pembagian kelompok belajar.

⁵¹ Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 16.

- 5) Penyusunan lembar observasi keaktifan belajar peserta didik dan pendidik.
- 6) Menentukan kriteria keberhasilan pembelajaran. Dalam penelitian ini peserta didik dikatakan berhasil apabila rata-rata dalam pembelajaran mencapai KKM.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti menerapkan kegiatan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) mengacu pada modul yang telah dipersiapkan dengan langkah-langkah kegiatan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal
 - a) Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar)
 - b) Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama
 - c) Guru mengecek kehadiran peserta didik
 - d) Peserta didik diajak bersama-sama melakukan ice breaking
 - e) Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari
 - f) Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - g) Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa
- 2) Kegiatan Inti
 - a) Guru menyampikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - b) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya

tentang materi pelajaran yang belum difahami

c) Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) kepada siswa

d) Fase 1 (Penomoran)

Guru membagi siswa dalam kelompok yang setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.

e) Fase 2 (Mengajukan Pertanyaan)

Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing.

f) fase 3 (Berfikir bersama)

Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan.

g) Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok

h) Fase 4 (Menjawab)

Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya.

i) Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi

j) Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa

k) Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain).

3) Penutup

a) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran

b) Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan

c) Guru memberi motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar

d) Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

c. Pengamatan

Pengamatan merupakan langkah atau tahapan ketiga yang ada dalam penelitian tindakan kelas. Secara alur tahapan ini memang tahapan ketiga dari rangkaian tersebut.⁵² Pada tahap pengamatan, peneliti melakukan pengamatan pada jalannya kegiatan dalam proses pembelajaran dan mencatat hasil pengamatan untuk melihat aktivitas pembelajaran dengan model *Numbered Head Together* (NHT) pada lembar observasi.

d. Refleksi

Tahap refleksi merupakan tahapan ke empat dari rangkaian kegiatan tahapan penelitian tindakan kelas. Pada tahap ini guru dan peneliti melakukan analisis terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengkaji kelemahan atau kendala yang terjadi selama tindakan berlangsung sehingga akan ada perbaikan pada tindakan-tindakan selanjutnya.⁵³

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilakukan pada hasil refleksi siklus I. Jika siklus I hasil analisis belum memuaskan maka siklus tindakan dilanjutkan pada siklus II. Pelaksanaan siklus II dilakukan untuk memperbaiki kelemahan atau kegagalan yang terjadi pada siklus I.

⁵² Aprizan, Ikhsan Maulana Putra, and Sundahry, *Penelitian Tindakan Kelas* (Klaten: Lakeisha, 2022).

⁵³ *Ibid.*

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang objektif dan valid tentang pemahaman konsep siswa kelas IV di MI Daarul Maarif Natar, maka peneliti menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

1. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan serta dapat mengukur perkembangan kemajuan belajar peserta didik dengan cara memberikan suatu tugas untuk mendapatkan hasil yang disebut nilai sebagai hasil belajar peserta didik, baik itu dalam bentuk tes lisan, tertulis ataupun dalam bentuk tindakan.⁵⁴

Tes dilakukan untuk melihat pemahaman konsep peserta didik dalam setiap siklus dengan capaian pembelajaran pada setiap pokok bahasan sesuai standar KKM. Tes dilakukan diakhir siklus (*posttest*). Maka, adanya tes ini akan diketahui hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

2. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data primer yang dilakukan melalui proses pencatatan perilaku subjek (orang), objek (benda), atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau

⁵⁴ Iwan Usma Wardani, *Belajar Matematika SD Dengan Pendekatan Scientific Berbasis Keterampilan* (Jawa Barat : CV. Feniks Muda Sejahtera, 2022), 24.

komunikasi dengan individu-individu yang diteliti. Atas dasar apa yang terekam dalam pengamatan, peneliti membuat catatan lapangan dalam bentuk deskripsi. Catatan yang dihasilkan peneliti ini kemudian menjadi sumber untuk menyarikan makna sebenarnya.⁵⁵

Observasi dilakukan untuk mengetahui kegiatan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT).

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada subjek/responden atau tempat dimana subjek/responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya. dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁵⁶

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data-data di MI Daarul Maarif, seperti sejarah MI Daarul Maarif, jumlah guru, jumlah peserta didik dan mendokumentasikan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) pada siklus I dan II.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan, mengukur fenomena, menganalisis data-data dari

⁵⁵ Sugiarto, *Metodologi penelitian Bisnis* (Yogyakarta: Penerbit ANDI (Anggota IKAPI, 2022), 158.

⁵⁶ Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta : Deepublish, 2020), 59.

subjek atau sampel yang dipakai dan sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Instrumen penelitian berupa kisi-kisi dari teknik pengumpulan data yang digunakan.⁵⁷ Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes, lembar observasi, dan instrumen dokumentasi.

1. Instrumen tes

Tes digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data tentang hasil belajar peserta didik. Tes diberikan setiap akhir pertemuan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman peserta didik tentang materi yang diajarkan pada mata pelajaran matematika. Tes berbentuk soal essay dan dikerjakan oleh peserta didik secara individu. Adapun kisi-kisi instrumen soal tes adalah sebagai berikut.

⁵⁷ Heru Kurniawan, *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish, 2021).

Tabel 3.1
Kisi-kisi *Pretest* dan *Posttest* Siklus I dan Siklus II

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IV
Semester : Genap

Siklus I

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan	Menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku	1	10	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas secara tepat	2	20	Uraian
	Menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m).	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Sedang	C2	Peserta didik dapat menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m) secara tepat	3	20	Uraian
	menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Mudah	C2	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak baku secara baik dan benar	4	10	Uraian
	memecahkan soal	Mengaplikasikan	Sukar	C3	Peserta didik dapat	5	40	Uraian

<p>lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.</p>	<p>luas permukaan benda dengan satuan baku dan tidak baku</p>	<p>konsep atau algoritma pemecahan masalah</p>			<p>memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak baku secara baik dan benar</p>			
---	---	--	--	--	--	--	--	--

Siklus II

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
<p>Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3), serta menghitung</p>	Menjelaskan pengertian volume	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian volume	1	10	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dengan menggunakan tabel	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dengan menggunakan tabel	2	20	Uraian
	Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Mudah	C1	Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan tidak baku pada pengukuran volume	3	10	Uraian
	Menghitung volume dengan satuan baku dan tidak baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Sedang	C2	Peserta didik dapat menghitung volume dengan satuan baku dan tidak baku	4	20	Uraian
	Memecahkan soal volume dengan satuan baku dan tidak baku	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal volume dengan satuan baku dan tidak baku	5	40	Uraian

luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan daftar jenis yang terdapat dalam indikator penggunaan model *Numbered Head Together* (NHT). Lembar observasi digunakan untuk mengukur kegiatan guru dan memperoleh data aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi digunakan selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT). Adapun tabel lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Kegiatan Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian anak					
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai					
3	Melakukan Apersepsi					
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa					
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami					
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT)					
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.					
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)					
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok					
7	Membimbing siswa untuk memaparkan atau mempresentasikan hasil diskusi					

8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.					
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi					
2	Memberi soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari					
3	Memberikan tindak lanjut					
Jumlah						
Presentase (%)						

Skor	Keterangan
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

Skor Maksimal = skor tertinggi \times jumlah item = $4 \times 15 = 60$

Tabel 3.3
Lembar Observasi Aktivitas Peserta didik dalam Kegiatan Pembelajaran

No	Nama Siswa	Kriteria					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	AF						
2	AFAN						
3	AFB						
4	AZM						
5	AY						
6	AY						
7	CS						
8	FR						
9	GJW						
10	IF						
11	JAF						
12	KNA						
13	MPS						
14	MRP						

15	NML						
16	SAN						
17	SAH						
18	SO						
19	ZTH						
20	IY						

Keterangan : 1. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru

2. Bertanya/Menjawab

3. Bekerjasama/Berdiskusi

4. Memakai Nomor Kepala

5. Mempresentasikan hasil diskusi

Keterangan Skala Penilaian

Skor	Keterangan
0	Sangat Kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Tabel 3.4
Pedoman Penskoran Pemahaman Konsep

No	Indikator	Penjelasan
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak menjawab
		Tidak menjelaskan kembali konsep tetapi menjawab dan jawaban salah
		Menjelaskan kembali konsep tetapi jawaban salah
		Menjelaskan kembali konsep tetapi kurang lengkap
		Menjelaskan kembali konsep dengan benar dan lengkap
2.	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Tidak menjawab
		Tidak mengklasifikasikan objek tetapi menjawab dan jawaban salah

		Mengklasifikasikan objek tetapi jawaban salah
		Mengklasifikasikan objek tetapi kurang lengkap
		Mengklasifikasikan objek dengan benar dan lengkap
3.	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Tidak menjawab
		Membuat contoh dari konsep tetapi salah
		Membuat contoh dari konsep tetapi kurang lengkap
		Bisa membuat contoh dari konsep dengan benar dan lengkap
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Tidak menjawab
		Tidak menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi menjawab dan jawaban salah
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban salah
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban kurang lengkap
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap
5.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak menjawab
		Tidak mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah tetapi menjawab dan jawaban salah
		Menuliskan diketahui, tetapi tidak menuliskan ditanya ataupun dijawab
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan tetapi jawaban salah
		Menuliskan diketahui, ditanya dan dijawab, salah satu benar dan satunya salah
		Menuliskan diketahui, ditanya dan dijawab tetapi kurang lengkap
		Menuliskan diketahui, ditanya dan dijawab dengan benar dan lengkap

4. Instrumen Dokumentasi

Instrumen dokumentasi digunakan untuk mencari data-data yang mendukung penelitian seperti Capaian Pembelajaran (CP), modul, hasil ulangan harian, data sekolah, data pendidik, data peserta didik, materi-

materi yang dibutuhkan dalam penelitian dan foto kegiatan pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan untuk melihat hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dianalisis dengan membandingkan skor awal dengan skor akhir. Analisis data hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus statistik berikut.

1. Rumus Menghitung Rata-rata

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

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah seluruh nilai

n = Banyak Seluruh Siswa⁵⁸

2. Rumus Menghitung Presentase ketuntasan Siswa

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase Ketuntasan Siswa

$\sum x$ = Jumlah Semua Nilai Data

⁵⁸ Muhammad Yaumi and Muljono Damopolii, *Action Research Teori, Model, Dan Aplikasi* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2016).

n = Banyak Siswa

100% = jumlah keseluruhan (sempurna)⁵⁹

Analisis kualitatif dilakukan untuk melihat kegiatan pembelajaran peserta didik dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) melalui pengamatan atau observasi. Hasil pengamatan di catat dalam lembar observasi.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Daarul Ma'arif dalam pembelajaran Matematika dari siklus ke siklus. Keterlaksanaan langkah pembelajaran dengan menerapkan model *Numbered Head Together* (NHT) peningkatan pemahaman konsep siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika dengan nilai 72 mencapai 75% selama proses pembelajaran.

Pencapaian presentase 75% dapat dimaknai juga bahwa penelitian dapat dikatakan tuntas dan berhasil apabila 75% dari jumlah anak dalam 1 kelas mendapat kategori sangat baik pada semua indikator yang telah ditentukan.⁶⁰

⁵⁹ Ajat Rukajat, *Penelitian Tindakan Kelas Classroom Action Research* (Yogyakarta: Deepublish, 2018).

⁶⁰ Nanda Saputra dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*(Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 78.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan masalah yang terjadi dikelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran Matematika di MI Daarul Maarif. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan ketika subjek penelitian berada pada kelas IV C, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru kelas IV C sebagai observer serta fasilitator dalam menerapkan model yang diterapkan. Penelitian ini dilakukan pada hari senin dan kamis sesuai dengan jadwal mata pelajaran Matematika dikelas IV dalam 2 siklus dengan masing-masing siklus 3 pertemuan, satu kali tatap muka dengan alokasi waktu jam pelajaran terdiri dari 2 x 35 menit (2 jam pelajaran).

Data kegiatan siswa diamati dengan lembar observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan data hasil pemahaman siswa diperoleh dari tes yang dilakukan setiap akhir siklus.

a. Kondisi Awal

Penelitian ini ditujukan pada siswa kelas IV C MI Daarul Maarif dengan jumlah 20 siswa. sebelum diadakan tindakan, peneliti

mengadakan dialog awal dengan guru kelas untuk mengetahui kondisi awal siswa dalam proses pembelajaran Matematika.

Dari hasil diskusi dengan guru kelas, didapatkan beberapa masalah yang berkaitan dengan pemahaman konsep siswa dalam proses pembelajaran Matematika. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti memberikan solusi untuk masalah tersebut dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), guna mengatasi masalah pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran Matematika. Dimana model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran Matematika.

Rendahnya pemahaman konsep siswa kelas IV MI Daarul Maarif disebabkan karena siswa belum bisa memahami materi pelajaran dengan baik, siswa masih kurang aktif dalam menjawab soal-soal yang diberikan guru, kurangnya keterlibatan siswa dalam kelompok, kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran, Kemudian model pembelajaran yang digunakan guru adalah model pembelajaran kooperatif, tetapi masih belum bervariasi dalam memilih tipe-tipe model pembelajaran kooperatif tersebut.

Hal ini menyebabkan siswa kurang mendapat pengalaman langsung dalam belajar. Sehingga siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran. Sementara kurangnya keterlibatan siswa dalam proses

pembelajaran menyebabkan rendahnya pemahaman siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan dialog awal dengan guru kelas, peneliti mencoba mengajukan satu model pembelajaran yang diharapkan supaya pemahaman konsep siswa meningkat yaitu dengan penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus dimana masing- masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Data kegiatan pembelajaran untuk mengetahui pemahaman siswa diamati dan dicatat dalam lembar observasi serta peningkatan pemahaman siswa diukur melalui hasil test berupa *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada siklus I dan siklus II. Jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

Tabel 4.5
Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

No	Siklus/Pertemuan	Hari/Tanggal
1	Pretest Siklus I	Senin, 8 Januari 2024
2	Siklus I Pertemuan 1	Kamis, 11 Januari 2024
3	Siklus I Pertemuan 2	Senin, 15 Januari 2024
4	Siklus I Pertemuan 3	Kamis, 18 Januari 2024
5	Posttest Siklus I	Senin, 22 Januari 2024
6	Pretest Siklus II	Kamis, 25 Januari 2024
7	Siklus II Pertemuan 1	Senin, 29 Januari 2024
8	Siklus II Pertemuan 2	Kamis, 1 Februari 2024
9	Siklus II Pertemuan 3	Senin, 5 Februari 2024
10	Posttest Siklus II	Kamis, 8 Februari 2024

Tabel 4.5 diatas menjelaskan waktu pelaksanaan penelitian pada siklus I dan siklus II di MI Daarul Maarif dengan enam kali pertemuan dilaksanakan dua kali setiap minggunya yaitu pada hari senin dan kamis.

b. Deskripsi Penelitian Siklus I

Pembelajaran siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan, satu kali tatap muka terdiri dari 2 x 35 menit. Selanjutnya, pembelajaran dilakukan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk mengetahui apakah ada pengaruh positif dan signifikan serta apakah model tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. pada akhir siklus akan diberikan tes (*posttest*). Adapun tahapan pelaksanaan pada siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

1) Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* dalam proses pembelajaran dan setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

a) Mempersiapkan bahan pelajaran

Materi pelajaran yang akan dibahas dalam siklus satu ini terdiri dari satu materi yaitu Pengukuran Luas. dalam materi ini peneliti membagi menjadi 3 kali pertemuan.

b) Mempersiapkan sumber belajar

Adapun sumber belajar yang digunakan seperti buku pelajaran Matematika MI kelas IV. Begitu pula dengan menggunakan media pembelajaran yaitu sesuai dengan model

pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) berupa nomor dikepala.

c) Membuat Modul

Membuat modul sesuai dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

d) Membuat perangkat evaluasi

Peneliti menyiapkan alat evaluasi berdasarkan pada pembuatan kisi-kisi soal. Banyaknya soal terdiri atas 5 soal yang akan diujikan pada awal pertemuan (*pretest*) dan akhir pertemuan (*posttest*).

e) Menyiapkan lembar observasi siswa dan guru

Lembar observasi ini adalah lembar yang akan digunakan observer untuk melihat aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam proses pembelajaran.

f) Menyiapkan nomor kepala

Peneliti membuat nomor kepala dengan masing-masing kelompok mempunyai warna nomor yang berbeda.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan.

a) Pertemuan I (Pertama)

Sebelum pertemuan pertama kegiatan pembelajaran, maka pada hari senin tanggal 8 januari 2024 guru mempersilahkan peneliti untuk melakukan perkenalan selanjutnya dilaksanakan kegiatan *pretest* untuk mengukur sejauh mana kemampuan pemahaman siswa. Pada pertemuan pertama kegiatan pembelajaran dilaksanakan di hari kamis, tanggal 11 januari 2024 dan diikuti oleh 18 siswa, materi pengukuran luas, dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

(1) Kegiatan Awal

Kegiatan belajar diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking, menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan melakukan apersepsi.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran luas, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan apa itu luas, macam-macam

pengukuran luas yaitu dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku, serta contoh pengukuran luas pada satuan baku dan satuan tidak baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru Menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru mengajukan pertanyaan dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang

keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan soal evaluasi formatif sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

b) Pertemuan II (Kedua)

Pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin tanggal 15 Januari 2024 dan diikuti oleh 19 siswa, dengan melanjutkan materi sebelumnya.

(1) Kegiatan Awal

Kegiatan belajar diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking,

menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan melakukan apersepsi.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran luas, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan pengukuran luas dengan menggunakan satuan tidak baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru Menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok.

Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan soal evaluasi formatif sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c) Pertemuan III (Ketiga)

Tatap muka terakhir pada pertemuan siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 18 Januari 2024 dan

diikuti oleh 19 siswa, dengan melanjutkan materi sebelumnya.

(1) kegiatan Awal

Kegiatan belajar diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking, menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan melakukan apersepsi.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran luas, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan pengukuran luas dengan menggunakan satuan baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru Menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan soal evaluasi formatif sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran siklus I dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga, selanjutnya peneliti melakukan *posttest* pada hari senin tanggal 22 Januari 2024.

3) Pengamatan/Observasi

Pada saat pelaksanaan tindakan kelas berlangsung, peneliti melakukan pengamatan langsung dengan mengisi instrument yang sudah dipersiapkan sebelumnya, yaitu dengan menggunakan lembar observasi siswa dan guru. Berikut ini adalah hasil pengamatan siswa dan guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep mata pelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

a) Hasil Pengamatan/Observasi Kegiatan Siswa Siklus I

Dalam proses kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), kegiatan yang diamati yaitu meliputi memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru, bertanya/menjawab, berdiskusi/bekerjasama, memakai nomor kepala, dan mempresentasikan/menjelaskan hasil diskusi. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan siklus I.

Adapun data yang diperoleh dalam pembelajaran siklus I sebagai berikut :

Tabel 4.6
Data rata-rata aktivitas siswa pada siklus I dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

No	Aktivitas yang diamati	Pertemuan			Rata-rata (%)
		1	2	3	
1	Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru	42,5%	45%	52,5%	46,66%
2	Bertanya/menjawab	28,75%	36,25%	43,75%	36,25%
3	Berdiskusi/bekerjasama	43,75%	47,5%	53,75%	48,33%
4	Memakai nomor kepala	55%	56,25%	61,25%	57,5%
5	Mempresentasikan hasil diskusi	28,75%	35%	42,5%	35,42%
Jumlah		198,75%	220%	253,75%	224,16%
Rata-rata		39,75%	44%	50,75%	44,83%

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, data siklus I pada hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran Matematika kelas IV C MI Daarul Maarif dapat diketahui bahwa dalam setiap aspek kegiatan siswa yang diamati

mengalami peningkatan dari pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga.

Pada aspek pertama yaitu siswa dapat memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 42,5 %, pertemuan kedua 45%, dan dipertemuan ketiga menjadi 52,5%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 46,66%.

Pada aspek kedua siswa dapat bertanya/menjawab dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 28,75%, pertemuan kedua 36,25% dan dipertemuan ketiga menjadi 43,75%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 36,25%.

Pada aspek ketiga siswa dapat berdiskusi/bekerjasama dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 43,75%, pertemuan kedua 47,5% dan dipertemuan ketiga menjadi 53,75%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 48,33%.

Pada aspek keempat siswa dapat memakai nomor kepala dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 55 %, pertemuan kedua 56,25% dan dipertemuan ketiga menjadi 61,25%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 57,5%.

Pada aspek kelima siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 28,75%, pertemuan kedua 35% dan dipertemuan ketiga menjadi 42,5%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 35,42%.

Berdasarkan tabel diatas terlihat aktivitas siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan pada pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga. Rata-rata yang paling besar yaitu dalam memakai nomor kepala dengan rata-rata 57,5%, sedangkan aktivitas paling kecil yaitu dalam mempresentasikan hasil diskusi dengan rata-rata sebesar 35,42%.

b) Hasil Pengamatan/Observasi Kegiatan Guru Siklus I

Pada proses pembelajaran yang berlangsung dikelas guru menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Kegiatan guru diamati dan dicatat dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

Untuk data hasil pengamatan kegiatan guru selama proses pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.7
Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

No	Aspek yang diamati	Pencapaian			Rata-rata
		TM 1	TM 2	TM 3	
	Pendahuluan				
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa	3	4	4	3,6
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3	3	3	3
3	Melakukan Apersepsi	3	3	3	3
	Kegiatan Inti				
1	Menyampaikan materi pada siswa	3	3	3	3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami	3	3	4	3,3
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)	3	3	3	3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.	3	3	3	3

5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	3	3	3	3
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok	3	3	3	3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi	3	3	3	3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.	3	3	3	3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)	3	3	4	3,3
Penutup					
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi	3	3	3	3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa	3	3	3	3
3	Keterampilan menutup pembelajaran	4	4	4	4
Jumlah skor		46	47	49	47,2
Presentase (%)		76,66	78,33	81,66	78,66

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, dapat diketahui bahwa kegiatan guru dalam pembelajaran pada siklus I mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama presentase kegiatan guru mencapai 76,66%, Kemudian

dipertemuan kedua menjadi 78,33% dan dipertemuan ketiga meningkat 3,33 % sehingga menjadi 81,66%. Guru mulai menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dalam kegiatan belajar mengajar dikelas, namun hasil tersebut masih perlu peningkatan agar disetiap aspek yang dinilai dalam pembelajaran terpenuhi dan menjadi lebih optimal.

c) Hasil Pemahaman Siklus I

Penilaian pemahaman siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Setelah siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) selanjutnya dilakukan penilaian terhadap kemampuan pemahaman siswa. Penelitian terhadap kemampuan pemahaman siswa ditunjukkan dengan nilai *pretest* diawal siklus dan *posttest* diakhir siklus, yang diberikan kepada 20 siswa. Adapun data hasil kemampuan pemahaman siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.8
Data presentase hasil tes pemahaman konsep siswa siklus I pada model pembelajaran *Numbered Head Together*(NHT)

No	Indikator	Nilai Test	
		Pretest	Posttest
1	Rata-rata	41,85	66,4
2	Nilai Tertinggi	55	90
3	Nilai Terendah	22	46
4	Presentase Tingkat ketuntasan	0%	25%

Dari tabel 4.8 diatas terlihat setelah dilaksanakan pembelajaran *Numbered Head Together*(NHT) pada siklus I selama tiga pertemuan, siswa yang tuntas berjumlah 25% pada test akhir siklus I. Hasil pemahaman siswa belum mencapai target, yaitu memenuhi $KKM \geq 72$ belum mencapai 75% . Hal itu disebabkan karena proses pembelajaran yang belum maksimal.

4) Refleksi

Dari hasil observasi atau data yang diperoleh pada siklus I dalam kegiatan pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), Masih terdapat kelemahan dan kesulitan yaitu :

- a) Masih terdapat siswa yang bermain-main dan tidak serius saat proses pembelajaran sehingga mereka sulit untuk mengembangkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.
- b) Masih terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal mengenai materi pelajaran.
- c) Aktivitas siswa pada saat mengeluarkan pendapat didalam kelompoknya masih merasa malu, dan tidak percaya diri karena merasa takut jika jawaban yang diberikannya salah.
- d) Masih banyak siswa yang malu-malu untuk maju kedepan kelas menyampaikan hasil diskusi kelompoknya.

Untuk mengatasi beberapa kelemahan tersebut diberikan solusi untuk memperbaiki siklus I yaitu sebagai berikut :

- a) Guru memberikan teguran dan pengawasan terhadap siswa yang kurang aktif, mengobrol, melamun, dan bermain-main saat pembelajaran berlangsung.
- b) Guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk lebih serius, teliti serta percaya diri dalam mengerjakan soal/pertanyaan pada saat diskusi kelompok berlangsung.
- c) Guru memberikan pengarahan kepada siswa untuk lebih percaya diri saat menyampaikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

c. Deskripsi Penelitian Siklus II

Setelah diadakan refleksi maka diadakan siklus II, adapun tahapan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1) Perencanaan

Perencanaan pada siklus II sama halnya seperti siklus I, dilanjutkan dengan pembuatan modul dengan materi pokok bahasan pengukuran volume, kemudian menyiapkan soal tes berupa *pretest* dan *posttest* serta menyiapkan lembar observasi.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pada siklus II merupakan perbaikan dari refleksi siklus I, pada siklus II ini terdiri dari tiga kali pertemuan, adapun penjelasannya sebagai berikut :

a) Pertemuan I (Pertama)

Sebelum melaksanakan pertemuan pertama pada siklus II, peneliti melakukan kegiatan pretest untuk mengukur sejauh mana kemampuan pemahaman siswa, yaitu tepatnya pada hari Kamis tanggal 25 Januari 2024. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 29 Januari 2024 selama dua jam pelajaran (2×35 menit) dimana model pembelajaran yang dipakai masih sama dengan pada saat siklus I yaitu model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)*.

(1) Kegiatan Awal

Pada awal pembelajaran membuka kelas dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking, menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan memberi pertanyaan pemantik kepada siswa.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran volume, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan apa itu volume, macam-macam pengukuran volume yaitu dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku, serta contoh pengukuran volume pada satuan baku dan satuan tidak baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru Menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi

kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan latihan soal sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

b) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan kedua siklus II ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 1 Februari 2024.

(1) Kegiatan Awal

Pada awal pembelajaran membuka kelas dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking, menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan memberi pertanyaan pemantik kepada siswa.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran volume, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan pengukuran volume dengan menggunakan satuan tidak baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok

masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan latihan soal sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada

peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c) Pertemuan III (Ketiga)

Pertemuan terakhir dilaksanakan pada hari senin tanggal 5 Februari 2024.

(1) Kegiatan Awal

Pada awal pembelajaran membuka kelas dengan guru mengucapkan salam kemudian menyapa siswa dengan menanyakan kabar dan membaca do'a bersama sebelum belajar. Lalu, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan ice breaking, menyampaikan topik materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan memberi pertanyaan pemantik kepada siswa.

(2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang pengukuran volume, siswa diminta untuk memperhatikan guru saat menjelaskan materi. Dalam kegiatan ini guru menjelaskan pengukuran volume dengan menggunakan satuan baku. Setelah guru selesai menjelaskan materi, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Kegiatan dilanjutkan diskusi kelompok dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Guru

Menjelaskan prosedur model pembelajaran tersebut, siswa diminta untuk memperhatikan.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok secara heterogen. Satu kelompok terdiri atas 4 orang. Kemudian guru mengondisikan siswa untuk duduk dengan kelompok masing-masing. Setelah itu guru membagikan nomor kepala kepada setiap kelompok sesuai dengan jumlah anggota untuk dipakai sebagai identitas masing-masing anggota kelompok. Lalu guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan masing-masing kelompok. Kemudian guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok dan memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat. Setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal yang didiskusikan. Setelah itu guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan. Nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dan Guru memberi apresiasi atau penghargaan (berupa kata-kata positif bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)

(3) Kegiatan Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang sudah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan latihan soal sesuai dengan materi yang sudah diajarkan, kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, dan terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran siklus II dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga, selanjutnya peneliti melakukan *posttest* pada hari Kamis tanggal 8 Februari 2024.

3) Pengamatan/Observasi

Observasi merupakan kegiatan aktivitas memahami suatu objek tertentu. Adapun observasi yang dimaksud untuk menemukan hasil dari penelitian sebagai berikut :

a) Hasil Pengamatan /Observasi kegiatan Siswa Siklus II

Dalam proses kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), kegiatan yang diamati yaitu meliputi berdiskusi dengan kelompoknya, bertanya atau menjawab pertanyaan, presentasi atau menyampaikan hasil pembelajaran. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan siklus II.

Adapun data yang diperoleh dalam pembelajaran siklus II sebagai berikut :

Tabel 4.9
Data rata-rata aktivitas siswa pada siklus II dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

No	Aktivitas yang diamati	Pertemuan			Rata-rata (%)
		1	2	3	
1	Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru	58,75%	62,5%	65%	62,08%
2	Bertanya/menjawab	53,75%	55%	66,25%	58,33%
3	Berdiskusi/bekerjasama	62,5%	65%	68,75%	65,41%
4	Memakai nomor kepala	76,25%	80%	85%	80,41%
5	Mempresentasikan hasil diskusi	47,5%	50%	51,25%	49,58%
Jumlah		298,75%	312,5%	336,25%	315,81%
Rata-rata		59,75%	62,5%	67,25%	63,16%

Berdasarkan Tabel 4.9 diatas, data siklus II pada hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran Matematika kelas IV C MI Daarul Maarif dapat diketahui bahwa dalam setiap aspek kegiatan siswa yang diamati mengalami peningkatan dari pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga.

Pada aspek pertama yaitu siswa dapat memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 58,75%, pertemuan kedua 62,5%, dan dipertemuan ketiga menjadi 65%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 62,08%.

Pada aspek kedua siswa dapat bertanya/menjawab dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 53,75%, pertemuan kedua 55% dan dipertemuan ketiga menjadi 66,25%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 58,33%.

Pada aspek ketiga siswa dapat berdiskusi/bekerjasama dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 62,5%, pertemuan kedua 65% dan dipertemuan ketiga menjadi 68,75%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 65,41%.

Pada aspek keempat siswa dapat memakai nomor kepala dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 76,25%, pertemuan kedua 80% dan dipertemuan ketiga menjadi 85%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 80,41%.

Pada aspek kelima siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada pertemuan pertama yaitu 47,5%, pertemuan kedua 50% dan dipertemuan ketiga menjadi

51,25%. Hal tersebut dapat disimpulkan memiliki peningkatan sehingga dapat dihitung dengan rata-rata yaitu sebesar 49,58%.

Berdasarkan tabel diatas terlihat aktivitas siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan pada pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga. Rata-rata yang paling besar yaitu dalam memakai nomor kepala dengan rata-rata 80,41%, sedangkan aktivitas paling kecil yaitu dalam mempresentasikan/memaparkan hasil diskusi dengan rata-rata sebesar 49,58%.

b) Hasil Pengamatan/Observasi Kegiatan Guru Siklus II

Pada proses pembelajaran yang berlangsung dikelas guru menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Kegiatan guru diamati dan dicatat dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Untuk data hasil pengamatan kegiatan guru selama proses pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.10
Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

No	Aspek yang diamati	Pencapaian			Rata-rata
		TM 1	TM 2	TM 3	
	Pendahuluan				
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa	4	4	4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3	4	4	3,6
3	Melakukan Apersepsi	3	3	4	3,3

Kegiatan Inti					
1	Menyampaikan materi pada siswa	3	3	3	3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami	4	4	4	4
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)	3	3	3	3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.	3	4	4	3,6
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	4	4	4	4
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok	3	3	3	3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi	3	3	3	3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.	3	3	4	3,3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada	4	4	4	4

	siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)				
Penutup					
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi	3	3	4	3,3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa	4	4	4	4
3	Keterampilan menutup pembelajaran	4	4	4	4
Jumlah skor		51	53	56	52,8
Presentase (%)		85	88,33	93,33	88

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, dapat diketahui bahwa kegiatan guru dalam pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama presentase kegiatan guru mencapai 85%, Kemudian dipertemuan kedua menjadi 88,33% dan dipertemuan ketiga meningkat 5 % sehingga menjadi 93,33%. Hal tersebut guru menjadi terbiasa dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dalam kegiatan belajar mengajar dikelas.

c) Hasil Pemahaman Siklus II

Penilaian pemahaman siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Setelah siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) selanjutnya dilakukan penilaian terhadap kemampuan pemahaman siswa. Penelitian

terhadap kemampuan pemahaman siswa ditunjukkan dengan nilai *pretest* diawal siklus dan *posttest* diakhir siklus, yang diberikan kepada 20 siswa. Adapun data hasil kemampuan pemahaman siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.11
Data presentase hasil tes pemahaman konsep siswa
siklus II pada model pembelajaran *Numbered Head*
***Together*(NHT)**

No	Indikator	Nilai Test	
		Pretest	Posttest
1	Rata-rata	59,45	77,8
2	Nilai Tertinggi	80	90
3	Nilai Terendah	40	51
4	Presentase Tingkat ketuntasan	30%	80%

Dari tabel 4.11 diatas terlihat setelah dilaksanakan pembelajaran *Numbered Head Together*(NHT) pada siklus II selama tiga pertemuan, siswa yang tuntas berjumlah 80% pada test akhir siklus II. Hasil pemahaman siswa sudah mencapai target, yaitu siswa yang memenuhi $KKM \geq 72$ mencapai lebih dari 75% pada akhir siklus.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II diketahui bahwa tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) sudah cukup baik dibandingkan dengan siklus I maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a) Siswa lebih mudah memahami dan mengerti terhadap materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa mampu menerima pelajaran dengan baik.
 - b) Siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
 - c) Siswa dapat menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa
 - d) Siswa bersemangat untuk bekerjasama dalam kelompok.
2. Aktivitas Pembelajaran dan Peningkatan Pemahaman Konsep Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka peneliti memperoleh gambaran secara umum dari penelitian tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Siklus I dan Siklus II

Dari hasil penelitian data persentase rata-rata kegiatan pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hal itu dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.12
Data rata-rata aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

No	Aktivitas yang diamati	Siklus		Rata-rata (%)
		I	II	
1	Memperhatikan/mendengarkan	46,66%	62,08%	54,37%
2	Bertanya/menjawab	36,25%	58,33%	47,29%

3	Berdiskusi/bekerjasama	48,33%	65,41%	56,87%
4	Memakai nomor kepala	57,5%	80,41%	68,95%
5	Mempresentasikan hasil diskusi	35,42%	49,58%	42,5%
Jumlah		224,16%	315,81%	269,98%
Rata-rata		44,83%	63,16%	53,99%

Hasil data yang telah diperoleh dari tabel 4.12 diatas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru

Kegiatan memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan. Pada pertemuan siklus I siswa masih asik sendiri saat guru menjelaskan materi pelajaran didepan kelas. Namun, pada pertemuan siklus II siswa mulai terlihat antusias dalam memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru. Hal itu terbukti dengan adanya peningkatan hingga 54,37% dari rata-rata siklus I ke siklus II.

2) Bertanya/menjawab pertanyaan

Kegiatan bertanya/menjawab dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan. Hal yang terlihat pada pembelajaran siklus I siswa terkadang masih malu-malu untuk bertanya dan masih ragu-ragu dalam menjawab suatu pertanyaan. Namun, pada pertemuan siklus II siswa mulai berani untuk bertanya dan menjawab pertanyaan meskipun ia belum mengetahui jawabannya apakah benar atau salah. Hal itu terbukti dengan adanya peningkatan hingga 47,29% dari rata-rata siklus I ke siklus II.

3) Berdiskusi/bekerjasama dengan temannya

Berdiskusi dalam memikirkan jawaban/ soal dari pembelajaran tersebut mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan siklus I siswa terlihat sibuk mengobrol bahkan ada yang mainan sendiri. Tetapi, pertemuan siklus II siswa mulai terlihat menjalin komunikasi yang lebih baik dengan temannya, meskipun terkadang ada yang merasa kurang cocok dengan kelompoknya. Oleh karena itu guru selalu membimbing para siswa agar saling bekerjasama dengan baik. Hal itu dapat dilihat dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan rata-rata sebesar 56,87%.

4) Memakai nomor kepala

Pada siklus I ada beberapa siswa yang tidak konsisten dalam memakai nomor kepala pada saat berdiskusi/bekerjasama dalam kelompok. Namun, setelah diberikan penjelasan siswa terlihat konsisten dalam memakai nomor kepalanya. Hal itu ditunjukkan oleh peningkatan presentase rata-rata sebesar 68,95% dari siklus I ke siklus II.

5) Mempresentasikan hasil diskusi

Dalam menyampaikan hasil diskusi pada pertemuan siklus I siswa masih terlihat tidak percaya diri. Pada kondisi ini guru berusaha meyakinkan siswa bahwa apapun hasilnya tetap mendapatkan apresiasi atau penghargaan. Pada pertemuan siklus

II baru siswa terlihat percaya diri dalam menyampaikan hasil diskusi kelompok. Hal itu dibuktikan dengan adanya peningkatan presentase aktivitas tersebut dari siklus I ke siklus II dengan rata-rata sebesar 42,5%.

b. Kegiatan Guru dalam Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Siklus I dan Siklus II

Hasil pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran guru telah diperoleh dan guru telah melaksanakan semua aspek dengan baik sesuai dengan langkah-langkah. Untuk melihat perbandingan kegiatan pembelajaran guru pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.13
Data rata-rata kegiatan guru pada siklus I dan siklus II dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

Siklus	TM 1	TM 2	TM 3	Jumlah	Rata-rata
Siklus I	76,66%	78,33%	83,33%	238,32%	79,44%
Siklus II	85%	88,33%	93,33%	266,66%	88,88%

Hasil data yang diperoleh dari tabel 4.13 diatas menunjukkan bahwa rata-rata presentase kegiatan guru pada siklus I adalah 79,44% dan pada siklus II menjadi 88,88%. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan sebesar 9,44%. Adanya peningkatan yang dilakukan oleh guru yakni memperbaiki kegiatan yang dilakukannya saat proses pembelajaran agar pemahaman konsep siswa dapat meningkat.

c. Hasil Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti hasil pemahaman konsep siswa merupakan dari hasil proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Adapun data hasil pemahaman konsep siswa dari proses pembelajaran siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.14
Data hasil posttest pemahaman siswa pada siklus I dan siklus II dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

No	Nilai	Kategori	Jumlah		Presentase	
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	≥ 72	Tuntas	5	16	25%	80%
2	≤ 72	Tidak Tuntas	15	4	75%	20%
Jumlah			20	20	100%	100%

Berdasarkan tabel 4.14 diatas menunjukkan bahwa hasil *posttest* pada siklus II lebih baik dari pada *posstest* di siklus I. Pada siklus I terdapat 5 siswa yang tuntas dan 15 siswa lainnya belum tuntas, sedangkan pada siklus II terdapat 16 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang belum tuntas. Pada siklus I memiliki presentase ketuntasan dalam kategori tidak tuntas 75% pada siklus II menjadi 20%. Selanjutnya pada siklus I memiliki presentase ketuntasan kategori tuntas sebesar 25% dan 80% pada siklus II. Jadi terjadi peningkatan hasil pemahaman konsep siswa pada siklus I dan siklus II mencapai 55%, maka target yang

ditetapkan oleh peneliti telah mencapai target untuk mencapai ketuntasan belajar siswa pada siklus ini.

B. Pembahasan

Sebelum dilaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada siswa kelas IV MI Daarul Maarif, siswa menganggap pelajaran Matematika itu sulit, membosankan, serta kurang menarik. Hal ini berakibat pada rendahnya pemahaman konsep matematika siswa. Namun, setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran Matematika khususnya materi Pengukuran Luas dan Volume, siswa mulai menyenangi pelajaran Matematika.

Berdasarkan hal tersebut, menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam memahami materi pelajaran Matematika khususnya pada materi Pengukuran Luas dan Volume. Karena pada umumnya model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman terhadap materi pelajaran atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.⁶¹

Peningkatan pemahaman konsep Matematika pada siswa kelas IV

MI Daarul Maarif disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut :

⁶¹ Amin dan Linda Yurike Susun Sumendap, *Model Pembelajaran Kontemporer* (Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022), 355.

1. Penomoran

Menyenangkan timbul karena adanya penomoran yang terdapat pada masing-masing siswa. Siswa sangat tertarik menggunakan nomor kepala tersebut, sehingga dapat membuat siswa menjadi lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Pengajuan Pertanyaan

Ketika guru mengajukan suatu pertanyaan, guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Setiap anggota dalam kelompok dituntut untuk harus membaca materi yang dibahas dengan serius dan tidak bercanda. Oleh karena itu, siswa menjadi lebih memahami materi yang dibahas tersebut.

3. Berpikir Bersama

Berpikir bersama membantu siswa untuk lebih bekerjasama dalam kelompok. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Aris Shoimin bahwa model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* mengacu pada belajar kelompok siswa, masing-masing kelompok memiliki tugas yang harus diselesaikan bersama. Dalam kerjasama kelompok terdapat kegiatan berpikir bersama untuk memperoleh jawaban yang sesuai dengan tugas yang diberikan.⁶²

⁶² Ni Putu Candra Lestari, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA," *Journal of Education Action Research* 2, no.4 (2018) : 360.

4. Pemberian Jawaban

Guru memberikan kesempatan secara acak kepada siswa, bahwa siapa yang akan mewakili suatu kelompok untuk menyampaikan jawabannya. Hal tersebut akan melatih tanggung jawab siswa, karena siswa yang menyampaikan hasil diskusi tersebut adalah mewakili kelompok dimana dia berada.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini secara umum telah mampu menjawab rumusan masalah. Hal tersebut berarti bahwa penelitian ini telah mampu memecahkan permasalahan pemahaman konsep Matematika siswa kelas IV MI Daarul Maarif. Dengan kata lain, penelitian yang dilakukan telah berhasil.

Sebagaimana Penelitian yang dilakukan oleh Asep Bahrul Hayat, Sri Hastuti Noer, dan Nur Hanurawati mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) juga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung.⁶³

⁶³ Asep Bahrul Hayat, Sri Hastuti Noer, dan Nur Hanurawati, "Penerapan Model Numbered Head Together dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no.3 (2013): 9.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini, tentang penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran Matematika di MI Daarul Maarif dapat disimpulkan bahwa “Penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV MI Daarul Maarif yaitu dari hasil nilai rata-rata tes pemahaman pada akhir siklus I sebesar 66,4 serta pada akhir siklus II sebesar 77,8 dengan presentase peningkatan sebesar 11,4%, dan presentase tingkat ketuntasan pemahaman siswa siklus I sebesar 25% dan pada siklus II yaitu sebesar 80%.

B. Saran

Dengan selesainya pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran Matematika pada siswa kelas IV MI Daarul Maarif ini, maka penulis memberikan saran, diantaranya

1. Pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) perlu dikembangkan dan diterapkan pada pokok bahasan yang lain karena terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
2. Dalam seluruh pembelajaran, hendaknya peserta didik dilibatkan secara aktif, baik secara fisik maupun secara psikis.

3. Dalam melakukan pembelajaran, seorang guru hendaknya melakukan persiapan dengan baik, agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan dengan hasil yang dicapai menjadi lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- ‘Atun, Isrok dkk. *Pembelajaran Matematika dan Sains Secara Integratif Melalui Situation-Based Learning*. Jawa Barat : UPI Sumedang Press, 2020.
- Abdullah, Ramli. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah.” *Lantanida Journal* 5, no.1(2017).
- Adhityani, Ika Febrian. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Tingkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa*. Jawa Timur : Kun Fayakun, Anggota IKAPI, 2022.
- Ahyar, Dasep Bayu dkk. *Model-model Pembelajaran*. Jawa Tengah : CV. Pradina Pustaka Grup, 2021.
- Amin dan Linda Yurike Susan Sumendap. *Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022.
- Andri dan Ratih Sarni Purwanti. “Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Numbered head Together (NHT) pada Mata Pelajaran Matematika.” *J-PIMat* 1, no.1 (2019).
- Annisah, Siti dkk.”Penurunan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Online di Masa Pandemic Covid-19.” *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no.2 (2021).
- Aprizan, Ikhsan Maulana Putra, and Sundahry. *Penelitian Tindakan Kelas* (Klaten: Lakeisha, 2022).
- Arikunto, Suharsimi. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Asshofi, Muhammad Prakas Dara, Aries Tika Damayani dan Rofian.” Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor Persekutuan Besar dan Kelipatan Persekutuan Kecil Melalui Model NHT Berbantu Media Papan Puzzle Berbintang." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, no.4 (2019).
- Astriyandi, Asep Andri. *Pendekatan Inquiry Tipe Project Based Learning & Group Investigation*. Jawa Barat : cv. Adanu Abimata, 2020.
- Astuti, Ni Made Ary. “Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Melalui Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) pada Kelompok A1 TK Madukismo.” *Jurnal pendidikan Anak* 6, no.1 (2017).

- Asyafah, Abas. "Menimbang Model Pembelajaran(Kajian Teoritis – Kritis atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam)." *Tarbawy: Indonesian Journal Of Islamic Education* 3, no.1 (2019) .
- Baiduri, Dwi Priyo Utomo dan Christina Wardani. *Pemahaman Konsep Geometri Ditinjau dari Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang, 2021.
- Bastian, Adolf. *Model dan Pendekatan Pembelajaran*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2020.
- Dethan, Sipromia dan Wiyun Philipus Tangkin. "Metode Numberead Heads Together Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linier." *Jurnal Education* 8, no.2 (2022).
- Faradillah, Ayu, Windia Hadi dan Slamet Soro. *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika dengan Diskusi dan Simulasi*. Jakarta Selatan: Uhamka Press, 2020.
- Fatirani, Herneta. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Sistem Ekskresi Manusia*. Nusa Tenggara Barat: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021.
- Fitrah, Muh dan Luthfiyah. *Metodologi Penelitian*. Jawa Barat: CV Jejak, 2017.
- Ghodang, Hironymus dan Hantono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Medan: PT Penerbit Mitra Grup, 2020.
- Hapsari, Agni Era. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa." *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 7, no.1(2017).
- Harahap, Haritsah Hammamah dan Agus Makmur. "Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 4 Padangsidempuan." *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no.2 (2018).
- Hayat, Asep Bahrul, Sri Hastuti Noer, dan Nur Hanurawati. "Penerapan Model Numbered Head Together dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no.3 (2013).
- Ilyas, An-Nisaa Almu'min Liu dan Kristina Sara. *Memahami Konsep Fisika Melalui Praktikum Laboratorium Virtual*. Jawa Barat : Media Sains Indonesia, 2022.

- Jusniani, Nia, Paridah Septia dan Nopita Palwa. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Himpunan." *Triple s: Journal Of Mathematics Education* 5, no.1 (2022).
- Kaharuddin, Andi dan Nining Hajeniati. *Pembelajaran Inovatif & Variatif*. Sulawesi Selatan: Pusaka Almaida, 2020.
- Kesumawati, Nila. "Pemahaman konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika." *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no.3 (2008).
- Kurniawan, Heru. *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- Kusumawati, Hanifah dan Mawardi. "Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan STAD Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa." *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 6, no.3 (2016).
- Lestari Ni Putu Candra. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA." *Journal of Education Action Research* 2, no.4 (2018).
- Mardawani. *Praktis Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta : Deepublish, 2020.
- Octavia, Shilphy A. *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Permana, Erwin Putera. "Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD." *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 1, no.2 (2016).
- Ponidi dkk, *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* .Jawa Barat : CV Adanu Abimata, 2021.
- Pulukadang, Wiwy Triyanty. *Buku Ajar Pembelajaran Terpadu*. Gorontalo : Ideas Publishing, 2021.
- Putra, Angga. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Sekolah Dasar*. Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2019.
- Radiusman. "Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika." *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 6, no.1 (2020).
- Ramadhan, Iwan dkk. *Kiat Sukses PTK*. Jawa Tengah : Lakeisha, 2019.

- Ramadhania, Sapella Suci dan Marhadi Saputro. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP." *Sigma : Jurnal Pendidikan Matematika* 15, no.1 (2023).
- Rodiyana, Roni. "Pengaruh Penerapan Strategi Quantum Learning Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa." *Jurnal Cakrawala pendas* 4, no.2 (2018).
- Rukajat, Ajat. *Penelitian Tindakan Kelas Classroom Action Research*. Yogyakarta: Deepublish, 2018).
- Ruqoyyah, Siti, Sukma Murni dan Linda. *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi matematika Dengan VBA Mixrosoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie, 2020.
- Saeputra, Atin, Sutriyonob dan Fika Widya Pratamac. "Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together dengan Pendekatan PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan* 5, no.1 (2019).
- Saputra Nanda dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- Siagian, Muhammad Daut. "Kemampuan Koneksi Matemat Dalam Pembelajaran Matematika." *MES (Journal of Mathematics Education and Science)* 2, no.1(2016).
- Sojo. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019.
- Soufitri, Fithrie. *Konsep Sistem Informasi*. Sumatera Utara : PT Inovasi Pratama Internasional, 2022.
- Sugiarto. *Metodologi penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit ANDI (Anggota IKAPI), 2022.
- Sugiawan, Romi, Nurhanurawati dan M.Coesamin. "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT." *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung* 2, no.3 (2014).
- Sulistio, Andi. *Penerapan Contextual Teaching And Learning dalam Reading Comprehension*. Lombok : Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022.
- Sunarsih, Diah dan Novi Yulianti. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Active Learning*. Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019.

- Sundahry dkk. *Metode, Model, dan Media Pembelajaran*. Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha, 2019.
- Suryabrata, Sumardi. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.
- Suryani, Ela. *Analisis Pemahaman Konsep*. Jawa Tengah : CV. Pilar Nusantara, 2019.
- Utama, Dwija. "Forum Komunikasi Pengembangan Profesi Pendidik Kota Surakarta." *Jurnal pendidikan, Surakarta* (2008).
- Utami, Tri, Firosalia Kristin dan Indri Anugraheni. "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Sains dan Teknologi* 1, no.1 (2018).
- Wardani, Iwan Usma. *Belajar Matematika SD Dengan Pendekatan Scientific Berbasis Keterampilan*. Jawa Barat : CV. Feniks Muda Sejahtera, 2022.
- Wawancara, Cicih Yuldean (Guru Kelas IV MI Daarul Ma'arif Natar) Hari Jum'at, 31 Maret 2023.
- Wibowo, Agung Edy. *Metodologi Penelitian: Pegangan Untuk Menulis Karya Ilmiah*, 1st ed.Cirebon: Insania, 2021.
- Yaumi, Muhammad and Muljono Damopolii. *Action Research Teori, Model, Dan Aplikasi* .Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2016.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Bimbingan Skripsi



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-5324/In.28.1/J/TL.00/11/2023
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Dr. Siti Annisah, M.Pd (Pembimbing 1)
Dr. Siti Annisah, M.Pd (Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **HANI SAFITRI**
NPM : 2001031016
Semester : 7 (Tujuh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 19 November 2023

Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

NIP 19800607 200312 2 003

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/cek-suratbimbingan.php?npm=2001031016>. Token = 2001031016

Lampiran 2 Outline

OUTLINE

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

NOTA DINAS

PERSETUJUAN

PENGESAHAN

ABSTRAK

ORISINALITAS PENELITIAN

MOTTO

PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah

- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Pemahaman Konsep
 - 1. Pengertian Pemahaman Konsep
 - 2. Indikator Pemahaman Konsep
- B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)
 - 4. Pengertian Model Pembelajaran
 - 5. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif
 - 3. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif
 - 4. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered head Together* (NHT)
 - 5. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)
 - 6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)
- C. Konsep Matematika
 - 1. Pengertian Matematika
 - 2. Ruang Lingkup Matematika
 - 3. Materi Pelajaran Matematika SD/MI
- D. Hipotesis Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Definisi Operasional Variabel
- B. Lokasi Penelitian
- C. Subjek Penelitian
- D. Prosedur Penelitian
- E. Teknik Pengumpulan Data

- F. Instrumen Penelitian
- G. Teknik Analisis Data
- H. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

- a. Kondisi Awal
- b. Deskripsi Penelitian Siklus I
- c. Deskripsi Penelitian Siklus II

2. Aktivitas Pembelajaran dan Peningkatan Pemahaman Konsep Siklus I dan Siklus II

B. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 3 Capaian Pembelajaran(CP), Tujuan Pembelajaran(TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran(ATP)

CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP). TUJUAN PEMBELAJARAN (TP) DAN ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

Satuan Pendidikan : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IV
Semester : II

Capaian Pembelajaran (CP) Fase B

Pada akhir fase B, peserta didik dapat menggeneralisasi pemahaman dan melakukan operasi hitung bilangan cacah sampai dengan 999.999, serta memahami hubungan antara operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) termasuk menggunakan sifat-sifat operasi dalam menentukan hasil perhitungan, menentukan faktor, kelipatan, KPK, dan FPB dari bilangan cacah, memahami pecahan dan menentukan posisinya pada garis bilangan, serta membandingkan dua pecahan. Peserta didik dapat menyelesaikan persamaan sederhana, memahami hubungan antara operasi perkalian dan pembagian, menemukan pola gambar, objek sederhana, dan pola bilangan melibatkan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian). Peserta didik dapat dan mengukur panjang benda menggunakan satuan baku, menggunakan satuan baku luas dan volume, serta menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling bangun datar. peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri berbagai bentuk bangun datar dan bangun ruang (prisma dan balok). Peserta didik juga dapat menyajikan dan menganalisis data sederhana menggunakan turus dalam bentuk-bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, diagram batang, dan diagram garis, serta menentukan kejadian yang lebih mungkin di antara beberapa kejadian.

Tujuan Pembelajaran (TP) Fase B

Capaian Berdasarkan Domain Matematika		Tujuan Pembelajaran	Perkiraan Alokasi Waktu	Topik/Konten
Pengukuran	Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm ² , m ²) dan volume (cm ³ , m ³), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.	<p>Peserta didik dapat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm, cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm, cm, m) 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Pengukuran panjang menggunakan satuan baku (mm, cm) • hubungan antar satuan baku • keliling, luas dan volume

Lampiran 4 Modul Kurikulum Merdeka

MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024 MATEMATIKA KELAS IV

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran Luas
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 1×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa
 - 2) Internet
- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris dll

4. Diskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran luas.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku (C2)
- b. Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas (C1)
- c. Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas(C2)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku dengan baik dan benar
- b. Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas dengan baik dan benar

- c. Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas secara tepat

5. Pertanyaan Pemantik

Apa yang kalian ketahui tentang luas ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar) 2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik 4. Guru melakukan ice breaking bersama peserta didik 5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai 7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pengukuran luas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami 3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa 4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing- masing. 5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing. 6. Fase 3 (Befikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota 	50 Menit

	<p>kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan.</p> <p>7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok</p> <p>8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya.</p> <p>9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi</p> <p>10. Guru meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa.</p> <p>11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan</p> <p>3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar</p> <p>4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>	10 Menit

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

c. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes evaluasi formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes evaluasi formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir
- c) Siswa lain yang sudah tuntas ($>KKM$) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

**KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF KELAS IV PENGUKURAN LUAS**

Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 3 Soal
Bentuk soal : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
<p>Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai</p>	Menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku dengan baik dan benar	1	30	Uraian
	Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Sedang	C1	Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas dengan baik dan benar	2	35	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas secara tepat	3	35	Uraian

<p>bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV
PENGUKURAN LUAS

Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Jelaskan Apa yang kalian ketahui tentang luas, satuan baku dan satuan tidak baku ?
2. Sebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas !
3. Klasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas dari pernyataan dibawah ini dengan menggunakan tabel !
 - a. Sentimeter
 - b. Kertas origami
 - c. Meter
 - d. Uang kertas
 - e. Mililiter
 - f. Kartu dengan tema
 - g. Liter

Satuan Baku	Satuan Tidak Baku

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

No soal	Jawaban	Penskoran								
1	<p>Luas merupakan besarnya area yang dibatasi pada suatu bidang datar.</p> <p>Satuan baku adalah pembandingan yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja.</p> <p>Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama.</p>	30								
2	<p>Contoh satuan baku pada pengukuran luas adalah sentimeter (cm) dan meter (m). Sedangkan contoh satuan tidak baku adalah kertas origami, uang kertas, dan kartu dengan tema.</p>	35								
3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="438 840 644 869">Satuan Baku</th> <th data-bbox="644 840 1002 869">Satuan Tidak Baku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="438 869 644 898">Sentimeter</td> <td data-bbox="644 869 1002 898">Uang kertas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 898 644 927">Meter</td> <td data-bbox="644 898 1002 927">Kertas origami</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 927 644 956"></td> <td data-bbox="644 927 1002 956">Kartu dengan tema</td> </tr> </tbody> </table>	Satuan Baku	Satuan Tidak Baku	Sentimeter	Uang kertas	Meter	Kertas origami		Kartu dengan tema	35
Satuan Baku	Satuan Tidak Baku									
Sentimeter	Uang kertas									
Meter	Kertas origami									
	Kartu dengan tema									

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengukuran Luas
Kelas/Semester : IV/Genap (2)
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Tugas !

1. Apa yang kalian ketahui tentang luas ?
2. Apa yang dimaksud dengan satuan baku ?
3. Apa yang dimaksud dengan satuan tidak baku ?
4. Sebutkan contoh satuan baku pada pengukuran luas !
5. Sebutkan contoh satuan tidak baku pada pengukuran luas !

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Luas merupakan besarnya area yang dibatasi pada suatu bidang datar.
2. Satuan baku adalah pembanding yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja.
3. Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama.
4. Contoh satuan baku diantaranya : sentimeter (cm), meter (m)
5. Contoh satuan tidak baku pada pengukuran luas diantaranya :
 - a. Uang kertas
 - b. Kertas origami
 - c. Kartu dengan tema

BAHAN AJAR

Ayah bersama Hani akan membuat taman di halaman depan rumah. Taman ditanami rumput dan dikelilingi bunga. Taman tersebut berupa bidang yang berbentuk bangun datar. Benda yang permukaannya berbentuk bangun datar dapat dihitung luasnya. Luas merupakan besarnya area yang dibatasi pada suatu bidang datar.

Pengukuran luas bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku. Satuan baku adalah pembandingan yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja. Sedangkan Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama.

Adapun contoh satuan baku pada pengukuran luas diantaranya sentimeter (cm) dan meter (m). Sedangkan contoh satuan tidak baku pada pengukuran luas diantaranya bisa menggunakan benda-benda yang memiliki ukuran yang sama sebagai berikut :

1. Uang kertas
2. Kertas origami
3. Kartu dengan tema

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal			Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2	3			
1.	A F						
2.	A F A						
3.	A F B						
4.	A Z M						
5.	A Y						
6.	A Y						
7.	C S						
8.	FR						
9.	G J W						
10.	I F						
11.	J A F						
12.	M P S						
13.	M R P						
14.	M A K A						
15.	N M L						
16.	S A N						
17.	S A H						
18.	S O						
19.	Z H R T S H						
20.	I Y						

Petunjuk Nilai :

Nilai akhir = $\frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

Natar, 11 Januari 2024
Guru Kelas IV,

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024 MATEMATIKA KELAS IV

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran Luas
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 2×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- a. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- b. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- c. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- d. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- e. Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa
 - 2) Internet

- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris, dll

4. Diskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran luas dengan menggunakan satuan tidak baku.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling

serbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Menghitung luas permukaan benda dengan satuan tidak baku (C2)
- b. Memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan tidak baku (C3)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- b. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan tidak baku secara baik dan benar
- c. Peserta didik dapat memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan tidak baku secara baik dan benar

5. Pertanyaan Pemantik

Lemari berbentuk persegi panjang telah dipasangi kertas origami. Jika banyak kertas origami yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 15 kertas origami dan 7 kertas origami, berapa luas lemari tersebut ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar) 2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik 4. Peserta didik diajak bersama-sama melakukan ice breaking 5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai 7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pengukuran luas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami 3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa 4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing. 5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing. 6. Fase 3 (Befikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan. 7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok 8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya. 9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi 10. Guru memberi penguatan atau meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa. 	50 Menit

	11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)	
3.	Penutup 1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran. 2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan 3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar 4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	10 Menit

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

d. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir
- c) Siswa lain yang sudah tuntas ($>KKM$) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

**KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF KELAS IV PENGUKURAN LUAS**

Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 2 Soal
Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3),	menghitung luas permukaan benda dengan satuan tidak baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Mudah	C2	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan tidak baku secara baik dan benar.	1	40	Uraian
	memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan tidak baku	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan tidak baku secara baik dan benar	2	60	Uraian

serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

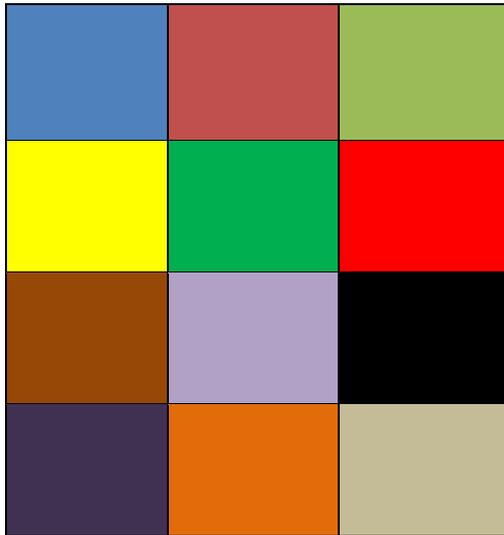
EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV
PENGUKURAN LUAS

Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Perhatikan gambar dibawah ini !



Hitunglah luas permukaan meja guru yang ditutupi dengan kertas origami tanpa celah dari gambar diatas, dan berilah penjelasannya !

2. Lantai kelas 3 berbentuk persegi panjang telah dipasang ubin. Jika banyak ubin yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 9 ubin dan 7 ubin, berapa luas lantai kelas tersebut ?

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

No Soal	Jawaban	Penskoran
1	Luas permukaan meja guru adalah 12 satuan luas.	40
2	Diketahui : Lantai kelas 3 berbentuk persegi panjang telah dipasang ubin. Jika banyak ubin yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 9 ubin dan 7 ubin Ditanya : Berapa luas lantai kelas tersebut ? Jawab : Luas = Panjang \times Lebar = 9×7 = 63 Jadi, luas lantai kelas 4 adalah 63 ubin	60

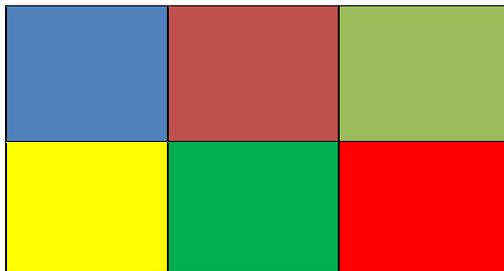
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengukuran Luas
Kelas/Semester : IV/Genap (2)
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

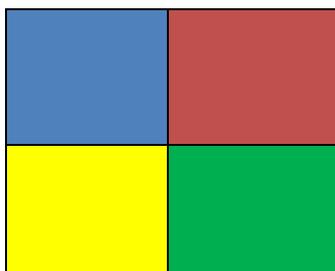
Tugas !

1. Hitunglah luas permukaan meja guru yang ditutupi dengan kertas origami tanpa celah dari gambar dibawah ini, apakah luas permukaan ketiga meja guru tersebut sama ? berilah penjelasannya !

Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3



2. Lantai kelas 4 berbentuk persegi panjang telah dipasang ubin. Jika banyak ubin yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 8 ubin dan 6 ubin, berapa luas lantai kelas tersebut ?

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Luas permukaan ketiga meja guru tersebut tidak sama, karena luas permukaan meja guru pada gambar 1 adalah 6 satuan, luas permukaan meja guru pada gambar 2 adalah 4 satuan, dan luas permukaan meja guru pada gambar 3 adalah 3 satuan.
2. Diketahui : Lantai kelas 4 berbentuk persegi panjang telah dipasang ubin. Jika banyak ubin yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 8 ubin dan 6 ubin

Ditanya : Berapa luas lantai kelas tersebut ?

Jawab : Luas = Panjang \times Lebar

$$= 8 \times 6$$

$$= 48$$

Jadi, luas lantai kelas 4 adalah 48 ubin

BAHAN AJAR

PENGUKURAN LUAS DENGAN MENGGUNAKAN SATUAN TIDAK BAKU

Mengukur luas permukaan benda bisa dilakukan dengan menggunakan satuan tidak baku. Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang berbeda-beda antara orang yang satu dengan yang lainnya. Hal ini disebabkan satuan luas yang digunakan berbeda antara orang yang satu dengan yang lainnya. "Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama."

Cara mengukur luas menggunakan satuan tidak baku bisa menggunakan benda-benda yang memiliki ukuran yang sama sebagai berikut.

1. Uang kertas.
2. Kertas origami.
3. Kartu dengan tema.

Setelah menemukan benda dengan ukuran yang sama, berikut cara mengukur luas permukaan benda menggunakan satuan tidak baku.

Misalnya orang A mengukur luas meja belajar menggunakan uang kertas, sedangkan orang B mengukur luas meja belajar menggunakan kertas origami. Orang A menutupi permukaan meja belajar dengan uang kertas tanpa celah. Setelah dihitung, jumlah uang kertas yang menutupi permukaan meja belajar tanpa celah sebanyak 50 uang kertas. Satuan uang kertas dapat disebut satu satuan luas (1 uang kertas = 1 satuan luas). Selanjutnya orang B mengukur meja belajar menggunakan kertas origami dengan menutupi semua permukaan meja tanpa celah menggunakan kertas origami. Setelah dihitung, jumlah total kertas origami yang menutupi permukaan meja belajar tanpa celah sebanyak 25 kertas origami. Satuan kertas origami juga bisa disebut dengan satu satuan luas (1 kertas origami = 1 satuan luas).

Meja belajar yang sama memiliki luas berbeda karena satu satuan luas yang digunakan untuk mengukur meja belajar berbeda, yaitu orang A menggunakan uang kertas dan orang B menggunakan kertas origami. Sehingga menghasilkan kesimpulan bahwa satuan tidak baku seperti uang kertas dan kertas

origami menunjukkan hasil pengukuran yang berbeda-beda antara orang yang satu dengan yang lainnya. Uang kertas dan kertas origami memiliki panjang dan lebar yang berbebeda, sehingga menghasilkan luas meja belajar yang berbebeda-beda.

Contoh :

Meja kelas 4 berbentuk persegi panjang telah ditutupi kertas origami. Jika sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 8 kertas origami dan 4 kertas origami, berapa luas meja kelas tersebut ?

Diketahui : Meja kelas 4 berbentuk persegi panjang telah ditutupi kertas origami.

Jika sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 8 kertas origami dan 4 kertas origami

Ditanya : berapa luas meja kelas tersebut ?

Jawab : Luas = Panjang \times Lebar

$$= 8 \times 4$$

$$= 32$$

Jadi, luas meja kelas 4 adalah 32 kertas origami.

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal		Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2			
1.	A F					
2.	A F A					
3.	A F B					
4.	A Z M					
5.	A Y					
6.	A Y					
7.	C S					
8.	FR					
9.	G J W					
10.	I F					
11.	J A F					
12.	M P S					
13.	M R P					
14.	M A K A					
15.	N M L					
16.	S A N					
17.	S A H					
18.	S O					
19.	ZHRTSH					
20.	I Y					

Petunjuk Nilai :

Nilai akhir = $\frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

Natar, 15 Januari 2024
Guru Kelas IV,

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024 MATEMATIKA KELAS IV

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran Luas
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 2×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- a. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- b. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- c. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- d. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- e. Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa
 - 2) Internet

- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris, dll

4. Deskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran luas dengan menggunakan satuan baku.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling

berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku (C2)
- b. Menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m). (C2)
- c. Memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar (C3)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar
- b. Peserta didik dapat menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m) secara tepat
- c. Peserta didik dapat memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar

5. Pertanyaan Pemantik

Siti memiliki sebuah dadu, yang dimana dadu tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 3 cm. Maka, berapa luas permukaan dadu tersebut ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar) 2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik 4. Peserta didik diajak bersama-sama melakukan ice breaking 5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai 7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pengukuran luas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami 3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa 4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing. 5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing. 6. Fase 3 (Berfikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan. 7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok 8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya. 9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi 10. Guru meluruskan jawaban-jawaban yang belum 	50 Menit

	<p>tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa.</p> <p>11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)</p>	
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran. 2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan 3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar 4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 Menit

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

c. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir

c) Siswa lain yang sudah tuntas ($>KKM$) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

**KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF KELAS IV
PENGUKURAN LUAS**

Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 3 Soal
Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan	Menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Mudah	C2	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar	1	20	Uraian
	Menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m).	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Sedang	C2	Peserta didik dapat menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m) secara tepat	2	30	Uraian
	Memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku secara baik dan benar	3	50	Uraian

<p>lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

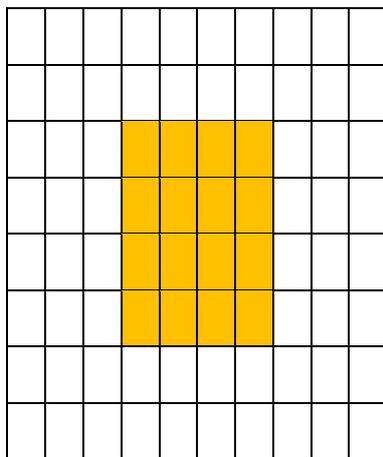
EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV
PENGUKURAN LUAS

Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Perhatikan gambar dibawah ini !



Hitunglah berapa luas permukaan dari bangun diatas, dan berilah penjelasannya !

2. Bagaimana hubungan satuan luas cm dan m, dari pernyataan dibawah ini !

$$1 \text{ m} = \dots\dots\dots\text{cm}$$

$$100 \text{ cm} = \dots\dots\dots\text{m}$$

$$1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots\text{cm}^2$$

$$10.000 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots\text{m}^2$$

3. Lani memiliki satu kertas origami, yang dimana kertas origami tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 5 cm. Maka, berapa luas permukaan kertas origami tersebut ?

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

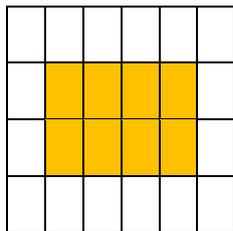
No Soal	Jawaban	Penskoran
1	Luas permukaan bidang diatas adalah 16 cm^2	20
2	$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$ $100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ $1 \text{ m}^2 = 10.000 \text{ cm}^2$ $10.000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2$	30
3	<p>Diketahui : Lani memiliki satu kertas origami, yang dimana kertas origami tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 5 cm</p> <p>Ditanya : Berapa luas permukaan kertas origami tersebut ?</p> <p>Jawab : $\text{Luas} = \text{Sisi} \times \text{Sisi}$ $= 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ $= 25 \text{ cm}^2$</p> <p>Jadi, luas permukaan kertas origami lani adalah 25 cm^2</p>	50

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengukuran Luas
Kelas/Semester : IV/Genap (2)
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Tugas !

1. Hitunglah berapa luas permukaan dari bangun dibawah ini, dan berilah penjelasannya !



2. Hubungkan gambar dibawah ini dengan satuan luasnya, kemudian berilah kesimpulan !



Sentimeter persegi

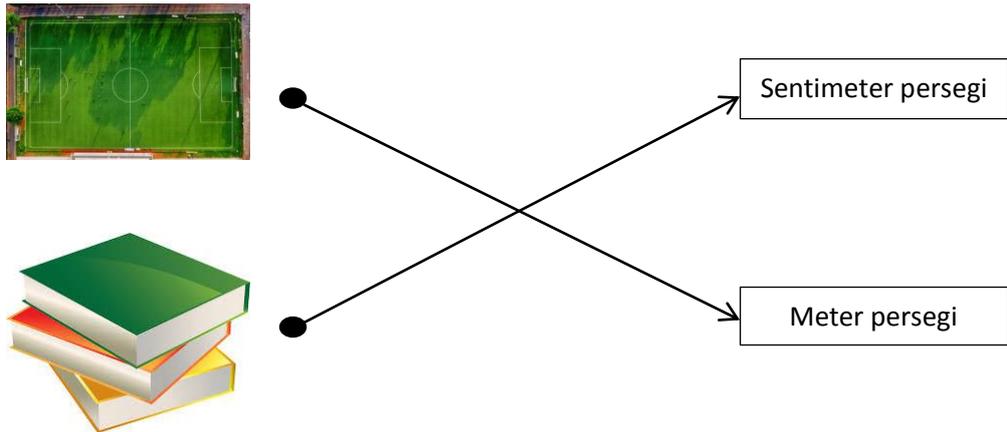


Meter persegi

3. Ayah memiliki satu keramik, yang dimana keramik tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 10 cm. Maka, berapa luas permukaan keramik tersebut ?

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Luas permukaan bidang tersebut adalah 8 cm^2
- 2.



Kesimpulan :

Pengukuran luas satuan baku pada lapangan adalah meter persegi, karena memiliki permukaan luas yang besar. Sedangkan pengukuran luas satuan baku pada buku adalah sentimeter, karena memiliki permukaan luas yang kecil.

3. Diketahui : Ayah memiliki satu keramik, yang dimana keramik tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 10 cm.

Ditanya : Berapa luas permukaan keramik ayah tersebut ?

Jawab : Luas = Sisi \times Sisi

$$= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$= 100 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas permukaan keramik ayah adalah 100 cm^2

BAHAN AJAR
PENGUKURAN LUAS DENGAN MENGGUNAKAN SATUAN BAKU

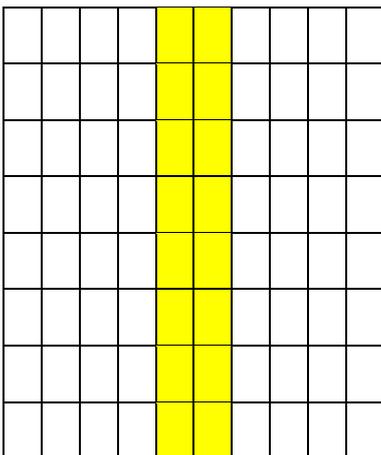
Mengukur luas permukaan benda bisa dilakukan dengan menggunakan satuan baku. Satuan baku adalah pembanding yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja. Adapun yang termasuk satuan baku untuk pengukuran luas diantaranya sentimeter (cm), meter (m).

Luas dinyatakan dalam persegi satuan dengan ukuran $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$. Satuan baku yang umumnya digunakan untuk mengukur luas permukaan benda kecil adalah sentimeter persegi. Misalnya luas persegi dengan sisi masing-masing 1 cm adalah $1\text{ cm} \times 1\text{ cm} = 1\text{ cm}^2$. Singkatnya, cm^2 dapat juga dinyatakan dengan cm persegi. Luas persegi dengan ukuran setiap sisinya 1m adalah $1\text{ m} \times 1\text{ m} = 1\text{ m}^2$ (satuan meter persegi). m^2 adalah satuan baku untuk mengukur luas. Untuk mengukur luas yang lebih besar (misalnya lapangan bola) dapat menggunakan persegi satuan dengan sisi 1m. Adapun hubungan satuan luas cm dan m adalah sebagai berikut :

$$1\text{ m} = 100\text{ cm atau } 100\text{ cm} = 1\text{ m}$$

$$1\text{ m}^2 = 10.000\text{ cm}^2 \text{ atau } 10.000\text{ cm}^2 = 1\text{ m}^2$$

Contoh 1 :



Luas permukaan bidang diatas adalah 16 cm^2

Contoh 2 :

Diketahui : Ayah memiliki satu ubin, yang dimana ubin tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 8 cm

Ditanya : Berapa luas permukaan ubin tersebut ?

$$\begin{aligned}\text{Jawab : Luas} &= \text{Sisi} \times \text{Sisi} \\ &= 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \\ &= 64 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan ubin milik ayah adalah 64 cm^2

Contoh 3 :

Beni berlari mengelilingi lapangan yang berbentuk persegi dengan ukuran setiap sisinya adalah 10 meter (m). Berapa luas permukaan lapangan yang dikelilingi Beni ?

Diketahui : Beni berlari mengelilingi lapangan yang berbentuk persegi dengan ukuran setiap sisinya adalah 10 meter (m)

Ditanya : Berapa luas permukaan lapangan yang dikelilingi Beni ?

$$\begin{aligned}\text{Jawab : Luas} &= \text{Sisi} \times \text{Sisi} \\ &= 10 \text{ m} \times 10 \text{ m} \\ &= 100 \text{ m}^2\end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan lapangan yang dikelilingi oleh Beni adalah 100 m^2

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal			Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2	3			
1.	A F						
2.	A F A						
3.	A F B						
4.	A Z M						
5.	A Y						
6.	A Y						
7.	C S						
8.	FR						
9.	G J W						
10.	I F						
11.	J A F						
12.	M P S						
13.	M R P						
14.	M A K A						
15.	N M L						
16.	S A N						
17.	S A H						
18.	S O						
19.	Z H R T S H						
20.	I Y						

Petunjuk Nilai :

Nilai akhir = $\frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016

Natar, 18 Januari 2024
Guru Kelas IV,



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024 MATEMATIKA KELAS IV

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran Volume
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 2×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- a. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- b. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- c. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- d. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- e. Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa
 - 2) Internet

- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris, dll

4. Diskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran volume

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling

Berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Menjelaskan pengertian volume (C2)
- b. Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume (C1)
- c. Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume (C2)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian volume
- b. Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan tidak baku pada pengukuran volume
- c. Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume

5. Pertanyaan Pemantik

Apa yang kalian ketahui tentang volume ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan 1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar) 2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik	10 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru melakukan ice breaking bersama peserta didik 5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai 7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa 	
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pengukuran volume sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami 3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa 4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing- masing. 5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing. 6. Fase 3 (Berfikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan. 7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok 8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya. 9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi 10. Guru meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa. 11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain) 	50 Menit

3.	Penutup 1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran. 2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan 3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar 4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	10 Menit
----	--	----------

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

c. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes evaluasi formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes evaluasi formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir
- c) Siswa lain yang sudah tuntas (>KKM) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru

memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF KELAS IV PENGUKURAN VOLUME

Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 3 Soal
Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun	Menjelaskan pengertian volume	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian volume	1	30	Uraian
	Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Mudah	C1	Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan tidak baku pada pengukuran volume	2	30	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume	3	40	Uraian

datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV
PENGUKURAN VOLUME

Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Apa yang dimaksud dengan volume ?
2. Sebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku yang digunakan pada pengukuran volume !
3. Klasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dari pernyataan dibawah ini dengan menggunakan tabel !
 - a. Sentimeter persegi
 - b. Kertas origami
 - c. Meter persegi
 - d. Gelas
 - e. Mililiter
 - f. Botol
 - g. Liter
 - h. Kartu dengan tema
 - i. Uang kertas
 - j. Ember

Satuan Baku	Satuan Tidak Baku

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

No Soal	Jawaban	Penskoran								
1	Volume merupakan isi yang menempati ruang	30								
2	Contoh satuan baku pada pengukuran volume diantaranya liter (l), Mililiter (ml), dan lain-lain Contoh satuan tidak baku pada pengukuran volume diantaranya botol, gelas, ember, gayung, sendok, dan lain-lain	30								
3.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 655 743 684" style="text-align: center;">Satuan Baku</th> <th data-bbox="743 655 1057 684" style="text-align: center;">Satuan Tidak Baku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 684 743 714">Liter (l)</td> <td data-bbox="743 684 1057 714">Botol</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 714 743 743">Mililiter (ml)</td> <td data-bbox="743 714 1057 743">Ember</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 743 743 772"></td> <td data-bbox="743 743 1057 772">Gelas</td> </tr> </tbody> </table>	Satuan Baku	Satuan Tidak Baku	Liter (l)	Botol	Mililiter (ml)	Ember		Gelas	40
Satuan Baku	Satuan Tidak Baku									
Liter (l)	Botol									
Mililiter (ml)	Ember									
	Gelas									

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengukuran Volume
Kelas/Semester : IV/Genap (2)
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Tugas !

1. Sebutkan 3 nama benda dari pernyataan dibawah ini yang memiliki volume lebih besar !
 - a. Teko
 - b. Kaleng
 - c. Gelas
 - d. Ember
 - e. Botol
 - f. Galon
 - g. Cangkir
2. Sebutkan 3 nama benda dari pernyataan di bawah ini yang memiliki volume lebih kecil !
 - a. Teko
 - b. Kaleng
 - c. Gelas
 - d. Ember
 - e. Botol
 - f. Galon
 - g. Cangkir
3. Urutkan volume benda dari yang paling besar !

- a. Botol
 - b. Ember
 - c. Gelas
4. Urutkan volume benda dari yang paling kecil !
- a. Ember
 - b. Gelas
 - c. Botol

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Teko, Ember, Galon
2. Gelas, Cangkir, Kaleng
3. Ember, Botol, Gelas
4. Gelas, Botol, Ember

BAHAN AJAR

A. Volume

Volume merupakan isi atau besarnya ruang yang dapat ditempati suatu benda. Benda yang memiliki ruang di dalamnya dapat diukur volumenya. Banyaknya air yang dapat ditampung oleh wadah disebut volume wadah tersebut. Volume benda dapat diukur menggunakan benda yang memiliki volume lebih kecil. Benda-benda dengan volume lebih kecil disebut satuan volume. Setiap wadah memiliki volume yang berbeda. Wadah yang besar memiliki volume yang besar sedangkan wadah yang kecil memiliki volume yang kecil.

B. Satuan Baku dan Satuan Tidak Baku pada Pengukuran Volume

Untuk mengukur volume, bisa menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku. Satuan baku adalah pembandingan yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja. Sedangkan Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama. Contoh satuan baku pada pengukuran volume diantaranya Liter (l), Mililiter (ml), dan lain-lain. Sedangkan contoh satuan tidak baku bisa menggunakan benda-benda yang ada disekitar kita diantaranya gelas, ember, botol, gayung, sendok, galon dan lain-lain.

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

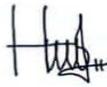
No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal			Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2	3			
1.	A F						
2.	A F A						
3.	A F B						
4.	A Z M						
5.	A Y						
6.	A Y						
7.	C S						
8.	F R						
9.	G J W						
10.	I F						
11.	J A F						
12.	M P S						
13.	M R P						
14.	M A K A						
15.	N M L						
16.	S A N						
17.	S A H						
18.	S O						
19.	Z H R T S H						
20.	I Y						

Petunjuk Nilai :

Nilai akhir = $\frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

Natar, 29 Januari 2024
Guru Kelas IV,

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024 MATEMATIKA KELAS IV

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran Volume
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 2×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- a. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- b. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- c. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- d. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- e. Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa

- 2) Internet
- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris, dll

4. Diskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran volume dengan menggunakan satuan tidak baku.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Menghitung volume dengan menggunakan satuan tidak baku (C2)
- b. Memecahkan soal volume dengan menggunakan satuan tidak baku (C3)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menghitung volume dengan menggunakan satuan tidak baku
- b. Peserta didik dapat memecahkan soal volume dengan menggunakan satuan tidak baku

5. Pertanyaan Pemantik

Beni mempunyai 1 botol yang dapat di isi air sejumlah 2 gelas plastik, lalu jika beni mempunyai 2 botol, berapa jumlah gelas plastik yang harus beni isikan kedalam botol-botol tersebut ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar) 2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik 4. Guru melakukan ice breaking bersama peserta didik 5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai 7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pengukuran luas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami 3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa 4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing. 5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing. 6. Fase 3 (Befikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan. 7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok 8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya. 9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi 10. Guru meluruskan jawaban-jawaban yang belum 	50 Menit

	<p>tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa.</p> <p>11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)</p>	
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran. 2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan 3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar 4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 Menit

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

c. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes evaluasi formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes evaluasi formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir

c) Siswa lain yang sudah tuntas ($>KKM$) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF MATEMATIKA KELAS 4
PENGUKURAN VOLUME

Mata Pelajaran : Matematika
 Jumlah Soal : 2 Soal
 Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan	Menghitung volume dengan satuan tidak baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Sedang	C2	Peserta didik dapat menghitung volume dengan satuan tidak baku	1	40	Uraian
	Memecahkan soal volume dengan satuan tidak baku	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal volume dengan satuan tidak baku	2	60	Uraian

lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

**EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4
PENGUKURAN VOLUME**

Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Hitunglah volume benda berikut yang menggunakan satuan tidak baku, dan berilah penjelasannya !

Benda	Satuan Volume	Volume benda
		

2. Lani mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 20 gayung, lalu jika lani mempunyai 3 galon, berapa jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut ?

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

No Soal	Jawaban	Penskoran
1	Satu galon air = 12 botol	40
2	Diketahui : Lani mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 20 gayung, lalu jika lani mempunyai 3 galon Ditanya : berapa jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut ? Dijawab : 1 galon = 20 gayung 3 galon = 3×20 gayung = 60 gayung Jadi, jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut adalah 60 gayung	60

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Satu galon air = 6 botol
2. Diketahui : Siti mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 25 gayung,
lalu jika lani mempunyai 2 galon

Ditanya : berapa jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut ?

Dijawab : 1 galon = 25 gayung

$$2 \text{ galon} = 2 \times 25 \text{ gayung} = 50 \text{ gayung}$$

Jadi, jumlah gayung yang harus siti isikan kedalam galon-galon tersebut adalah 50 gayung

BAHAN AJAR
PENGUKURAN VOLUME DENGAN MENGGUNAKAN SATUAN TIDAK BAKU

Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama. Contoh satuan tidak baku bisa menggunakan benda-benda yang ada disekitar kita diantaranya gelas, ember, botol, gayung, sendok, galon dan lain-lain. Misalnya Aldi harus mengisi panci dengan air menggunakan gelas. Panci yang tersedia berukuran besar dan gelas untuk menuangkan air berukuran kecil. Aldi tuangkan air dari gelas ke dalam panci sampai penuh. Tak lupa aldi hitung banyak gelas berisi air sampai panci terisi penuh. Satu panci dapat terisi air sampai penuh dengan 25 gelas air. Artinya, volume satu panci sama dengan volume 25 gelas. Cara yang dilakukan aldi untuk mengukur volume merupakan contoh dari mengukur volume benda dengan satuan tidak baku.

Contoh lain diantaranya : Siti mempunyai 1 teko yang dapat di isi air sejumlah 12 gelas , lalu jika lani mempunyai 2 teko, berapa jumlah gelas yang harus siti isikan kedalam teko-teko tersebut ?

Diketahui : Siti mempunyai 1 teko yang dapat di isi air sejumlah 12 gelas, lalu jika siti mempunyai 2 teko

Ditanya : Berapa jumlah gelas yang harus siti isikan kedalam teko-teko tersebut ?

Dijawab : 1 teko = 12 gelas
2 teko = 12 gelas \times 2 = 24 gelas

Jadi, jumlah gelas yang harus siti isikan kedalam teko-teko adalah 24 gelas.

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal		Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2			
1.	A F					
2.	A F A					
3.	A F B					
4.	A Z M					
5.	A Y					
6.	A Y					
7.	C S					
8.	FR					
9.	G J W					
10.	I F					
11.	J A F					
12.	M P S					
13.	M R P					
14.	M A K A					
15.	N M L					
16.	S A N					
17.	S A H					
18.	S O					
19.	Z H R T S H					
20.	I Y					

Petunjuk Nilai :

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

Natar, 1 Februari 2024
Guru Kelas IV,

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



**MODUL KURIKULUM MERDEKA 2024
MATEMATIKA KELAS IV**

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hani Safitri
Nama Sekolah	: MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pengukuran volume
Fase / Kelas	: B / IV
Semester	: Genap (2)
Alokasi Waktu	: 2×35 (1 Pertemuan)

2. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih dimensi profil pelajar pancasila tentang :

- a. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar
- b. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi
- c. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran
- d. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan diskusi maupun presentasi hasil kerja kelompok
- e. Bernalar Kritis dengan cara melatih peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sumber Belajar
 - 1) Buku Guru dan buku Siswa
 - 2) Internet
- b. Media
 - 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - 2) Nomor dikepala
- c. Alat dan Bahan
 - 1) Papan tulis
 - 2) Spidol
 - 3) Buku tulis
 - 4) Alat tulis seperti pena, pensil, penggaris, dll

4. Diskripsi Umum

Modul ini disusun untuk membantu peserta didik dalam memahami pengukuran volume dengan menggunakan satuan baku.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- b. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

6. Model Pembelajaran

Numbered Head Together (NHT)

7. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. Diskusi
- d. Presentasi
- e. Penugasan

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1.1 Dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m)
- 1.2 Menentukan hubungan antar satuan baku
- 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas dan volume

3. Tujuan Pembelajaran

- a. Membandingkan volume dengan satuan baku (l,ml) (C2)
- b. Menghitung volume ruang dengan satuan baku (cm^3 , m^3) (C2)
- c. Memecahkan soal volume dengan satuan baku (C3)
- d. Menentukan hubungan satuan baku pada pengukuran volume (C2)

4. Indikator Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat membandingkan volume dengan satuan baku (l,ml)
- b. Peserta didik dapat menghitung volume ruang dengan satuan baku (cm^3 , m^3)
- c. Peserta didik dapat memecahkan soal volume dengan satuan baku
- d. Peserta didik dapat menentukan hubungan satuan baku pada pengukuran volume

5. Pertanyaan Pemantik

Beni minum satu botol teh melati berukuran 200 ml sedangkan dayu minum satu botol susu berukuran 250 ml. Minuman siapa yang memiliki volume paling besar ?

6. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar)2. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a bersama3. Guru mengecek kehadiran peserta didik4. Guru melakukan ice breaking bersama peserta didik5. Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari6. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait tujuan pembelajaran yang akan dicapai7. Guru memberi pertanyaan pemantik kepada siswa	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan materi pengukuran volume sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami3. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) kepada siswa4. Fase 1 (Penomoran) Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.5. Fase 2 (Mengajukan pertanyaan) Guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok, yang didalamnya terdapat pertanyaan untuk dipecahkan bersama kelompoknya masing-masing.6. Fase 3 (Befikir bersama) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan pendapat, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawaban dari soal atau pertanyaan yang didiskusikan.7. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok8. Fase 4 (Menjawab) Guru mengocok nomor yang akan bertugas untuk menjawab pertanyaan, nomor yang keluar harus	50 Menit

	<p>maju dan menjawab pertanyaan yang sudah didiskusikan. dan mencoba untuk menjawab pertanyaan tanpa dibantu oleh anggota kelompoknya.</p> <p>9. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi</p> <p>10. Guru meluruskan jawaban-jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa.</p> <p>11. Guru memberikan apresiasi atau penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>1. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberikan soal evaluasi formatif terkait materi yang sudah dipelajari kepada siswa untuk dikerjakan</p> <p>3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar</p> <p>4. Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>	10 Menit

7. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Prosedur : Akhir pembelajaran
- 2) Teknik : Tes
- 3) Bentuk : Uraian
- 4) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

b. Instrumen Penilaian

Lembar Evaluasi (Pengetahuan) : terlampir

c. Tindak Lanjut Penilaian

1) Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah melakukan tes evaluasi formatif, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap

Nilai yang belum tuntas kemudian diberikan tes evaluasi formatif lagi dengan ketentuan :

- a) Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- b) Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir
- c) Siswa lain yang sudah tuntas ($>KKM$) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat, untuk memberikan keadilan.

2) Pembelajaran Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman tentang materi.

KISI-KISI
EVALUASI FORMATIF MATEMATIKA KELAS IV
PENGUKURAN VOLUME

Mata Pelajaran : Matematika
 Jumlah Soal : 4 Soal
 Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak, dan	Membandingkan volume dengan satuan baku (l, ml)	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Sedang	C2	Peserta didik dapat membandingkan volume dengan satuan baku (liter,mililiter)	1	20	Uraian
	Menghitung voume ruang dengan satuan baku (cm^3 , m^3)		Sedang	C2	Peserta didik dapat menghitung volume ruang dengan satuan baku (cm^3 , m^3)	2	20	Uraian
	Memecahkan soal volume dengan satuan baku	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal volume dengan satuan baku	3	50	Uraian
	Menentukan hubungan satuan baku pada pengukuran volume	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menentukan hubungan satuan baku pada pengukuran volume	4	10	Uraian

lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

EVALUASI FORMATIF
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4
PENGUKURAN VOLUME

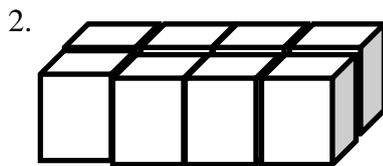
Nama :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat !

1. Aldi membeli minuman di swalayan, yaitu sebagai berikut !
 - f. Satu botol jus apel berukuran 1 liter
 - g. Satu botol teh melati berukuran 250 ml
 - h. Satu botol susu berukuran 500 ml

Dari pernyataan diatas minuman apa yang memiliki volume paling besar ?



Hitunglah volume bangun diatas jika setiap kubus satuan adalah 1 cm^3 , dan berilah pernyataanya !

3. Pak Ahmad memiliki toko sembako di pasar. Ia mempunyai persediaan minyak goreng sebanyak 8.500 liter di toko. Sebanyak 2.750 liter minyak goreng sudah laku terjual. Berapa liter sisa persediaan minyak goreng di toko pak Ahmad ?
4. Tentukan hubungan satuan baku pada pengukuran volume berikut !

1 cm^3

1.000 l

1 m^3

1 ml

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI FORMATIF**

No Soal	Jawaban	Penskoran
1	Botol jus apel berukuran 1 liter	20
2	Volume bangun diatas jika setiap kubus satuan adalah 1 cm^3 , maka jumlah seluruh kubus pada bangun diatas adalah 8 cm^3	20
3	<p>Diketahui : Pak Ahmad memiliki toko sembako di pasar. Ia mempunyai persediaan minyak goreng sebanyak 8.500 l di toko. Sebanyak 2.750 l minyak goreng sudah laku terjual</p> <p>Ditanya : Berapa liter sisa persediaan minyak goreng di toko pak Ahmad ?</p> <p>Dijawab : $8.500 \text{ l} - 2.750 \text{ l} = 5.750 \text{ l}$</p>	50
4		10

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengukuran Volume
Kelas/Semester : IV/Genap (2)
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Tugas

1. Tuliskan benda di sekitarmu yang volumenya adalah liter !
2. Tuliskan benda di sekitarmu yang volumenya adalah mililiter !
3. Pada hari senin, Bayu melihat bahwa tangki bensin mobil ayah berisi 15 liter.
Pada hari Sabtu, Bayu melihat tangki bensin mobil ayah tinggal 6 liter. Berapa liter bensin yang sudah ayah gunakan dari hari senin sampai sabtu ?
4. Siang ini cuaca sangat terik. Maya dan teman-teman pulang sekolah berjalan kaki bersama. Sesampai di rumah, Maya merasa sangat haus. Ia minum sebungkus jus buah 200 ml, sebotol minuman dingin 250 ml, dan segelas air putih 200 ml.
 - a. Minuman apa yang Maya minum paling banyak ?
 - b. Berapa banyak cairan yang Maya minum semuanya ?

KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Minyak goreng, Galon, Ember
2. Kaleng susu, botol kecap, botol minum
3. Diketahui : Pada hari senin, Bayu melihat bahwa tangki bensin mobil ayah berisi 15 liter. Pada hari Sabtu, Bayu melihat tangki bensin mobil ayah tinggal 6 liter.

Ditanya : Berapa liter bensin yang sudah ayah gunakan dari hari senin sampai sabtu ?

Dijawab : $15 \text{ l} - 6 \text{ l} = 9 \text{ l}$

Jadi, bensin yang sudah ayah gunakan dari hari senin sampai sabtu adalah 9 liter.

4. a. Sebotol minuman dingin
- b. Sebungkus jus buah 200 ml + sebotol minuman dingin 250 ml + segelas air putih 200 ml = 650 ml

Jadi, banyak cairan yang Maya minum semuanya adalah 650 ml

BAHAN AJAR
PENGUKURAN VOLUME DENGAN MENGGUNAKAN SATUAN BAKU

Satuan baku adalah pembanding yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja. Liter dan mililiter merupakan satuan baku pengukuran volume. Satuan liter digunakan untuk volume benda cair dalam jumlah banyak. Sedangkan satuan mililiter digunakan untuk volume benda cair dalam jumlah sedikit.

Contoh :

Pak Rudi mengisi bensin mobilnya 10 liter di hari rabu, pada hari sabtu bensin mobil pak rudi masih tersisa 2 liter. Berapa liter bensin yang sudah pak rudi gunakan dari hari rabu sampai hari sabtu ?

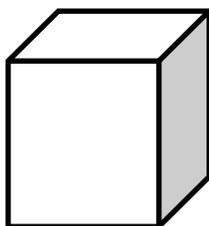
Diketahui : Pak Rudi mengisi bensin mobilnya 10 liter di hari rabu, pada hari sabtu bensin mobil pak rudi masih tersisa 2 liter.

Ditanya : Berapa liter bensin yang sudah pak rudi gunakan dari hari rabu sampai hari sabtu ?

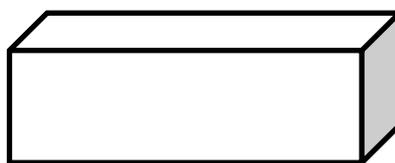
Dijawab : $10 \text{ liter} - 2 \text{ liter} = 8 \text{ liter}$

Jadi, bensin yang sudah pak rudi gunakan dari hari rabu sampai hari sabtu adalah 8 liter

Perhatikan gambar berikut !



Kubus



Balok

Bangun ruang atau sering disebut juga sebagai bangun tiga dimensi merupakan jenis bangun yang memiliki ruang serta sisi-sisi yang membatasinya. Kubus dan balok merupakan contoh bangun ruang. Bangun ruang memiliki ruang yang besarnya dinyatakan sebagai volume atau isi. Untuk mengukur volume bangun ruang tidak cocok menggunakan satuan liter dan mililiter karena satuan volume tersebut digunakan untuk benda cair.

Kubus satuan, yaitu kubus dengan ukuran panjang 1 satuan, lebar 1 satuan, dan tinggi 1 satuan. Jika satuan yang dipakai adalah sentimeter (cm), maka volume kubus satuan adalah $1\text{ cm} \times 1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$ atau 1 cm^3 . Sedangkan jika satuan yang dipakai adalah meter (m), maka volume kubus satuan adalah $1\text{ m} \times 1\text{ m} \times 1\text{ m}$ atau 1 m^3 . Sentimeter kubik dan meter kubik merupakan satuan baku yang biasa digunakan untuk mengukur volume benda. Satuan sentimeter kubik digunakan untuk menyatakan volume bangun kecil. Sedangkan meter kubik digunakan untuk menyatakan volume bangun besar. Berikut hubungan satuan baku pada pengukuran volume :

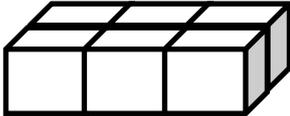
$$1\text{ cm}^3 = 1\text{ ml}$$

$$1\text{ m}^3 = 1.000\text{ l}$$

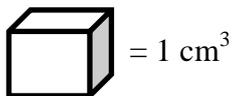
Misalnya, di dalam balok terdapat kubus satuan yang disusun dengan rapi. diketahui pada bagian sisi yang paling panjang ada 6 kubus satuan. pada bagian sisi yang lain ada 4 kubus satuan. Jika kubus satuan disimpan pada lapisan bawah sampai penuh, akan terdapat 4 baris dengan setiap baris ada 6 kubus satuan. Sehingga banyaknya kubus satuan pada satu lapisan adalah $6 \times 4 = 24$ kubus satuan. Lalu, tinggi balok tersebut adalah 2 kubus satuan, sehingga untuk memenuhi balok membutuhkan dua lapisan. Oleh karena itu, banyaknya kubus satuan untuk memenuhi balok tersebut adalah $2 \times 24 = 48$ kubus satuan. Jika kubus satuan yang digunakan berukuran 1 cm^3 , maka volume balok tersebut adalah 48 cm^3 . Jadi, volume bangun ruang dapat dihitung sebagai berikut :

Volume = banyaknya kubus satuan dalam satu baris \times banyaknya baris \times banyaknya lapis

Perhatikan gambar berikut !



Berapa volume pada bangun diatas ?



Setelah dihitung, ada 6 kubus satuan pada bangun di atas. Jadi volume bangun diatas adalah 6 cm³

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal				Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		1	2	3	4			
1.	A F							
2.	A F A							
3.	A F B							
4.	A Z M							
5.	A Y							
6.	A Y							
7.	C S							
8.	FR							
9.	G J W							
10.	I F							
11.	J A F							
12.	M P S							
13.	M R P							
14.	M A K A							
15.	N M L							
16.	S A N							
17.	S A H							
18.	S O							
19.	Z H R T S H							
20.	I Y							

Petunjuk Nilai :

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

Natar, 5 Februari 2024
Guru Kelas IV,

Peneliti,



Hani Safitri
NPM. 2001031016



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

Mengetahui
Kepala Sekolah
MI Daarul Maarif



Lampiran 5 Kisi-Kisi Soal Siklus I dan Siklus II

**KISI-KISI
SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST* SIKLUS I
KELAS IV PENGUKURAN LUAS**

Mata Pelajaran : Matematika
Jumlah Soal : 5 Soal
Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat,	Menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian luas, satuan baku dan satuan tidak baku	1	10	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas secara tepat	2	20	Uraian
	Menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m).	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Sedang	C2	Peserta didik dapat menentukan hubungan antar satuan baku panjang (cm, m) secara tepat	3	20	Uraian
	menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Mudah	C2	Peserta didik dapat menghitung luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak baku secara baik dan benar	4	10	Uraian

segitiga, segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm ² , m ²) dan volume (cm ³ , m ³), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.	baku memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku dan tidak baku	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Sukar	C3	Peserta didik dapat memecahkan soal luas permukaan benda dengan satuan baku dan satuan tidak baku secara baik dan benar	5	40	Uraian
--	--	---	-------	----	---	---	----	--------

KISI-KISI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST SIKLUS II
KELAS IV PENGUKURAN VOLUME

Mata Pelajaran : Matematika
 Jumlah Soal : 5 Soal
 Bentuk : Uraian

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Level Soal	Tingkatan Kognitif	Indikator Soal	No Soal	Bobot Skor	Bentuk Soal
Pada akhir kelas 4 peserta didik dapat mengukur panjang objek menggunakan satuan baku dengan lebih presisi (mm,cm) dan menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm,cm,m). Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga,	Menjelaskan pengertian volume	Menyatakan ulang sebuah konsep	Mudah	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian volume	1	10	Uraian
	Mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dengan menggunakan tabel	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Sedang	C2	Peserta didik dapat mengklasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dengan menggunakan tabel	2	20	Uraian
	Menyebutkan contoh satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Mudah	C1	Peserta didik dapat menyebutkan contoh satuan baku dan tidak baku pada pengukuran volume	3	10	Uraian
	Menghitung volume dengan satuan baku dan tidak baku	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Sedang	C2	Peserta didik dapat menghitung volume dengan satuan baku dan tidak baku	4	20	Uraian
	Memecahkan soal	Mengaplikasikan	Sukar	C3	Peserta didik dapat	5	40	Uraian

<p>segibanyak, dan lingkaran). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3), serta menghitung luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar jika diketahui luasnya.</p>	<p>volume dengan satuan baku dan tidak baku</p>	<p>konsep atau algoritma pemecahan masalah</p>			<p>memecahkan soal volume dengan satuan baku dan tidak baku</p>			
---	---	--	--	--	---	--	--	--

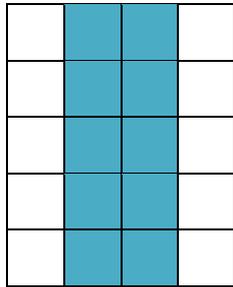
Lampiran 6 Soal Pretest dan Posttest

SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST* SIKLUS I

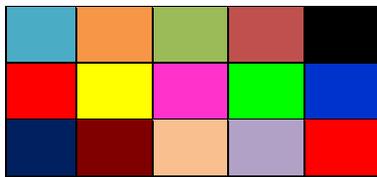
Nama :
Kelas :
No. Absen :

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan luas, satuan baku dan satuan tidak baku !
2. Klasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran luas dari pernyataan dibawah ini dengan menggunakan tabel !
 - h. Sentimeter
 - i. Kertas origami
 - j. Meter
 - k. Uang logam
 - l. Liter
 - m. Kartu dengan tema
 - n. Mililiter
3. Hubungkan nama benda dibawah ini dengan satuan luasnya (sentimeter (cm) atau meter (m)) !
 - a. Lemari
 - b. Buku
 - c. Pintu
 - d. Laptop
4. Hitunglah luas permukaan satuan baku dan satuan tidak baku pada gambar dibawah ini !

a. Satuan Baku



b. Satuan Tidak Baku



5. Pecahkan soal luas permukaan benda dibawah ini dengan satuan baku dan satuan tidak baku secara baik dan benar !

a. Satuan Baku

Beni memiliki sebuah kotak, yang dimana kotak tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 3 cm. Maka, berapa luas permukaan kotak tersebut ?

b. Satuan Tidak Baku

Dayu membeli buku gambar, yang dimana buku gambar tersebut berbentuk persegi panjang telah dipasang kartu dengan tema tanpa celah. Jika banyak kartu dengan tema yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 5 kartu dan 3 kartu, berapa luas buku gambar tersebut ?

KUNCI JAWABAN
PRETEST DAN POSTTEST SIKLUS I

No Soal	Jawaban	Penskoran								
1	Luas merupakan besarnya area yang dibatasi pada suatu bidang datar. Satuan baku adalah pembanding yang bersifat tetap, tidak berubah-ubah, dan dapat digunakan secara umum dimana saja. Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama.	10								
2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Satuan Baku</th> <th style="text-align: center;">Satuan Tidak Baku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Sentimeter</td> <td style="text-align: center;">Kertas origami</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Meter</td> <td style="text-align: center;">Uang kertas mainan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.</td> <td style="text-align: center;">Kartu dengan tema</td> </tr> </tbody> </table>	Satuan Baku	Satuan Tidak Baku	Sentimeter	Kertas origami	Meter	Uang kertas mainan	.	Kartu dengan tema	20
Satuan Baku	Satuan Tidak Baku									
Sentimeter	Kertas origami									
Meter	Uang kertas mainan									
.	Kartu dengan tema									
3	a. Lemari : Meter (m) b. Buku : Sentimeter (cm) c. Pintu : Meter (m) d. Laptop : Sentimeter (cm)	20								
4	a. Satuan Baku Luas permukaan satuan baku pada gambar adalah adalah 10 cm ² b. Satuan Tidak Baku Luas permukaan satuan tidak baku pada gambar adalah adalah 15 satuan luas	10								
5	a. Satuan Baku Diketahui : Beni memiliki sebuah kotak, yang dimana kotak tersebut berbentuk persegi, yang tiap sisinya mempunyai ukuran 3 cm Ditanya : Berapa luas permukaan kotak tersebut ? Dijawab : Luas = Sisi × Sisi = 3 cm × 3 cm = 9 cm ² Jadi, luas permukaan kotak beni adalah 9 cm ² b. Satuan Tidak Baku Diketahui : Dayu membeli buku gambar, yang dimana buku gambar tersebut berbentuk persegi panjang telah dipasang kartu dengan tema tanpa celah. Jika banyak kartu dengan tema yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar berturut-turut adalah 5 kartu dan 3 kartu Ditanya : berapa luas buku gambar tersebut ? Dijawab : Luas = Panjang × Lebar = 5 × 3 = 15 Jadi, luas buku gambar adalah 15 kartu dengan tema.	40								

Peneliti



Hani Safitri
NPM. 2001031016

Guru Kelas IV



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

**PEDOMAN PENSKORAN PEMAHAMAN KONSEP *PRETEST* DAN
POSTTEST SIKLUS I**

Nama Guru : Cicih Yuldean Sari, S.Pd

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV / Genap

No	Indikator	Penjelasan	Skor
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak menjawab	0
		Menjelaskan kembali konsep tetapi jawaban salah	1
		Menjelaskan kembali konsep tetapi kurang lengkap	5
		Menjelaskan kembali konsep dengan benar dan lengkap	10
2.	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Tidak menjawab	0
		Mengklasifikasikan objek tetapi jawaban salah	1
		Mengklasifikasikan objek tetapi kurang lengkap	10
		Mengklasifikasikan objek dengan benar dan lengkap	20
3.	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Tidak menjawab	0
		Membuat contoh dari konsep tetapi salah	1
		Membuat contoh dari konsep tetapi kurang lengkap	10
		Bisa membuat contoh dari konsep	20
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Tidak menjawab	0
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban salah	1
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban kurang lengkap	5
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap	10
5.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak menjawab	0
		Tidak mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah tetapi menjawab dan jawaban salah	1
		Hanya menuliskan diketahui, tidak menuliskan ditanya dan dijawab	5
		Menuliskan diketahui dan ditanya tetapi jawaban salah	10
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan, salah satu benar dan satunya salah	20
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan tetapi kurang lengkap	30
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan benar dan lengkap	40

**SOAL PRETEST DAN POSTTEST SIKLUS II
MATEMATIKA KELAS IV PENGUKURAN VOLUME**

Nama :
Kelas :
No.Absen :

1. Apa yang dimaksud dengan volume ?
2. Klasifikasikan mana yang termasuk satuan baku dan satuan tidak baku pada pengukuran volume dari pernyataan dibawah ini dengan menggunakan tabel !
 - a. Sentimeter persegi
 - b. Kertas origami
 - c. Meter persegi
 - d. Gelas
 - e. Mililiter
 - f. Botol
 - g. Liter
 - h. Kartu dengan tema
 - i. Uang kertas
 - j. Ember

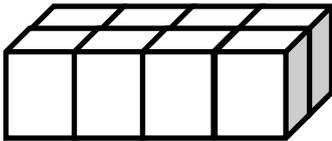
Satuan Baku	Satuan Tidak Baku

3. Sebutkan contoh satuan tidak baku dan satuan baku yang digunakan pada pengukuran volume !
4. Hitunglah volume berikut ini, dan berilah penjelasannya !

a. Satuan tidak baku

Benda	Satuan Volume	Volume benda
		

b. Satuan baku



Hitunglah volume bangun diatas jika setiap kubus satuan adalah 1 cm^3 , dan berilah penjelasannya !

5. Pecahkan soal volume berikut ini !

a. Satuan tidak baku

Lani mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 20 gayung, lalu jika lani mempunyai 3 galon, berapa jumlah teko yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut ?

b. Satuan baku

Pak Ahmad memiliki toko sembako di pasar. Ia mempunyai persediaan minyak goreng sebanyak 8.500 liter di toko. Sebanyak 2.750 liter minyak goreng sudah laku terjual. Berapa liter sisa persediaan minyak goreng di toko pak Ahmad ?

KUNCI JAWABAN
PRETEST DAN POSTTEST SIKLUS II

No Soal	Jawaban	Penskoran								
1	Volume merupakan isi atau besarnya ruang yang dapat ditempati suatu benda.	10								
2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Satuan Baku</th> <th style="text-align: center;">Satuan Tidak Baku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liter (l)</td> <td>Botol</td> </tr> <tr> <td>Mililiter (ml)</td> <td>Ember</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gelas</td> </tr> </tbody> </table>	Satuan Baku	Satuan Tidak Baku	Liter (l)	Botol	Mililiter (ml)	Ember		Gelas	20
Satuan Baku	Satuan Tidak Baku									
Liter (l)	Botol									
Mililiter (ml)	Ember									
	Gelas									
3	Contoh satuan baku pada pengukuran volume diantaranya liter (l), Mililiter (ml), dan lain-lain Contoh satuan tidak baku pada pengukuran volume diantaranya botol, gelas, ember, gayung, sendok, dan lain-lain	10								
4	<p>a. Satuan tidak baku Satu galon air = 12 botol</p> <p>b. Satuan baku Volume bangun diatas jika setiap kubus satuan adalah 1 cm³. Maka, jumlah semua kubus pada bangun diatas adalah 8 cm³</p>	20								
5	<p>a. Satuan tidak baku Diketahui : Lani mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 20 gayung, lalu jika lani mempunyai 3 galon Ditanya : berapa jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut ? Dijawab : 1 galon = 20 gayung 3 galon = 3 × 20 gayung = 60 gayung Jadi, jumlah gayung yang harus lani isikan kedalam galon-galon tersebut adalah 60 gayung</p> <p>b. Satuan baku Diketahui : Pak Ahmad memiliki toko sembako di pasar. Ia mempunyai persediaan minyak goreng sebanyak 8.500 l di toko. Sebanyak 2.750 l minyak goreng sudah laku terjual Ditanya : Berapa liter sisa persediaan minyak goreng di toko pak Ahmad ? Dijawab : 8.500 l – 2.750 l = 5.750 liter Jadi, sisa persediaan minyak goreng di toko pak ahmad adalah 5.750 liter</p>	40								

Peneliti



Hani Safitri
NPM. 2001031016

Guru Kelas IV



Cicih Yuldean Sari, S.Pd
NIP.

**PEDOMAN PENSKORAN PEMAHAMAN KONSEP *PRETEST* DAN
POSTTEST SIKLUS II**

Nama Guru : Cicih yuldean Sari, S.Pd
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/Genap

No	Indikator	Penjelasan	Skor
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak menjawab	0
		Menjelaskan kembali konsep tetapi jawaban salah	1
		Menjelaskan kembali konsep tetapi kurang lengkap	5
		Menjelaskan kembali konsep dengan benar dan lengkap	10
2.	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Tidak menjawab	0
		Mengklasifikasikan objek tetapi jawaban salah	1
		Mengklasifikasikan objek tetapi kurang lengkap	10
		Mengklasifikasikan objek dengan benar dan lengkap	20
3.	Memberikan contoh atau non contoh dari konsep	Tidak menjawab	0
		Membuat contoh dari konsep tetapi salah	1
		Membuat contoh dari konsep tetapi kurang lengkap	5
		Bisa membuat contoh dari konsep	10
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Tidak menjawab	0
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban salah	1
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah tetapi jawaban kurang lengkap	10
		Menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap	20
5.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak menjawab	0
		Tidak mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah tetapi menjawab dan jawaban salah	1
		Hanya menuliskan diketahui, tidak menuliskan ditanya dan dijawab	5
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan tetapi jawaban salah	10
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan, salah satu benar dan satunya salah	20
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan tetapi kurang lengkap	30
		Menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan benar dan lengkap	40

Lampiran 7 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa

Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

No	Nama siswa	Siklus I						Jumlah
		Pretest	T	TT	Posttest	T	TT	
1	A F	50		TT	65		TT	115
2	A F A	50		TT	75	T		120
3	A F B	50		TT	90	T		140
4	A Z M	22		TT	55		TT	77
5	A Y	50		TT	80	T		130
6	A Y	41		TT	61		TT	102
7	C S	40		TT	71		TT	111
8	F R	35		TT	66		TT	101
9	G J W	45		TT	65		TT	110
10	I F	55		TT	81	T		136
11	J A F	35		TT	46		TT	81
12	M P S	35		TT	61		TT	96
13	M R P	50		TT	70		TT	120
14	M A K A	35		TT	60		TT	95
15	N M L	55		TT	85	T		140
16	S A N	23		TT	55		TT	78
17	S A H	50		TT	70		TT	120
18	S O	50		TT	61		TT	111
19	Z H R T S H	35		TT	61		TT	96
20	I Y	31		TT	50		TT	81
Jumlah		837	0	20	1328	5	15	
Rata-rata		41,85			66,4			
Nilai Terendah		22			46			
Nilai Tertinggi		55			90			
Presentase (%)			0	100		25	75	

No. m = 5 inch

Kelas = 4:2

No. absen = 4

jawaban

1.

satuan baku	tidak
sentimeter	Kertu
Van	Milliter
Liter	sentimeter

2.

10

3. a. Lemari b. buku c. Pintu d. Laptop 1

4. a. satuan Baku 10

b. satuan tidak Baku 15

10

X 5. satuan Baku 1

22

Nama = Nabila
Kelas = 4c

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
Jawaban

Satuan baku	Satuan tidak baku
sistem	kayu
meter	kayu logam
meter	kertas
liter	meter

2 400 meter

3 lemari (m)

buku (cm)

pintu (cm) 20

laptop (cm)

4 20 16

5 5 cm
panjang 1

23

Nama = airaya
 Kelas = IVC
 No absen = 3

90

Luas merupakan besarnya area yang dibatasi oleh bidang datar

1. Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama. Satuan baku adalah perbandingan yang bersifat tetap tidak berubah + berubah dapat digunakan secara umum dimana saja

Satuan baku	Satuan tidak baku
1. centimeter 2. meter 3. milimeter 4. liter	1. kertas origami 2. uang logam 3. partur dengan tema

2. a. lemari (M) meter
 b. buku (cm) centimeter
 c. pintu (M) meter
 d. laptop (cm) centimeter

3. a. satuan baku = 10 cm²
 b. satuan tidak baku = 15 satuan luas

4. a. di ketami = Beni memiliki sebuah kotak yang berbentuk persegi yang tingginya 3 cm. Setelah sisinya mempunyai ukuran 3 cm.
 ditanya = berapa luas permukaan kotak tersebut?
 di jawab = $3 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 9 \text{ cm}^2$

b. di ketami - Dany membeli buku gambar yang dimana buku gambar tersebut berbentuk persegi panjang yang telah dipasangkan kartu dengan tema celah.
 ditanya = berapa luas buku gambar ben tersebut?
 di jawab = $5 \times 3 = 15 \text{ cm}^2$

Nama: Novimullana Lestari
 Kelas: 1XC / 4C
 No - absen: 15

85

Jawaban!

1. Luas merupakan besarnya area yang dibatasi pada suatu bidang datar. Satuan tidak baku adalah satuan pengukuran yang menunjukkan hasil yang tidak sama. Satuan baku adalah perbandingan yang bersifat tetap tidak berubah-ubah dan dapat digunakan secara umum di mana saja.

2.

	Satuan Baku	Satuan tidak baku
	centimeter	Ukuran orang
20	meter	Uang kertas
	mililiter	Uang dengan tema

- 3.
- A. Lemari = (M) meter
 - b. buku = (cm) centimeter
 - 20 c. Pintu = (M) meter
 - d. laptop = (cm) centimeter

- 4.
- a. 1 satuan baku = 10 cm²
 - 5 b. satuan tidak baku = 15

5. A. diketahui

Beni memiliki sebuah kotak yang dimana kotak tersebut berbentuk persegi panjang yang tiap sisinya mempunyai ukuran 3 cm. maka berapa luas permukaan kotak tersebut?

? jawab: Luas = sisi x sisi
 = 3 cm x 3 cm
 b. = 9 cm²

b. Bayu membeli buku gambar yang dimana buku gambar tersebut berbentuk persegi panjang jika banyak kartu telah dipasang; kartu dengan tema yang digunakan pada sisi panjang dan sisi lebar dengan tema yang digunakan pada sisi berturut-turut adalah 5 kartu dan 3 kartu
 berapa luas buku gambar tersebut

30

Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

No	Nama siswa	Siklus II						Jumlah
		Pretest	T	TT	Posttest	T	TT	
1	A F	50		TT	65		TT	115
2	A F A	75	T		90	T		165
3	A F B	80	T		85	T		165
4	A Z M	40		TT	55		TT	95
5	A Y	80	T		85	T		165
6	A Y	51		TT	80	T		131
7	C S	51		TT	80	T		131
8	F R	46		TT	80	T		126
9	G J W	60		TT	80	T		140
10	I F	80	T		90	T		170
11	J A F	45		TT	55		TT	100
12	M P S	55		TT	80	T		135
13	M R P	60		TT	80	T		140
14	M A K A	60		TT	80	T		140
15	N M L	80	T		90	T		170
16	S A N	41		TT	80	T		121
17	S A H	75	T		90	T		165
18	S O	60		TT	80	T		140
19	ZHRTSH	60		TT	80	T		140
20	I Y	40		TT	51		TT	91
Jumlah		1189	6	14	1556	16	4	
Rata-rata		59,45			77,8			
Nilai Terendah		40			51			
Nilai Tertinggi		80			90			
Presentase (%)			30	70		80	20	

Name: Sindri
Kelas: 4C
No. Absen: 4

40

Jawaban

1.

2.

Satuan Baku	Satuan Tidak Baku
liter	ember
militer	gelas
	botol

20

3. Contoh satuan Baku = militer, liter
satuan tidak Baku = ember, gelas, botol¹⁰

4. a. 12. b. 8 10

5. diketahui

ditanya

dijawab

AKI
 nomor BSE = 11
 KESVC

45

e. 10

satuan baku	satuan tidak baku
gelas	keftras
liter	botol
ember	uang keftras

30 gelas. liter. ember botol uang keftras
 5

4. a. 12 B. 8. 10

5a. diketahui = 24 ini mempunyai galon yang dapat diisi
 air sejumlah 20 gal yang kalau jika cari mempunyai
 3 galon
 ditanya = berapa jumlah teko yang harus
 diisikan ke galang galon-galon tersebut?
 $20 \div 3 = 6 \text{ sisa } 2$
 $20 \div 3 = 6 \text{ sisa } 2$
 jika dikalikan = 18 ini mempunyai teko 18 ember

Nama: Isabella Febriani
 Kelas: 4C

1. volume merupakan isi atau besarnya ruang yang dapat ditempati suatu benda 10

2.

Satuan Baku	satuan tidak baku	
Liter	gelas	
militer	ember	20
	botol	

3. contoh satuan baku adalah liter dan militer
 - contoh satuan tidak baku adalah gelas, ember, botol 10

4a. satu galon = 12 botol 20
 b. 8 cm³

5. a. Diketahui: Lani mempunyai 1 galon yang dapat diisi air sejumlah 20 liter jika ia mengisi
 mempunyai 3 galon

Ditanya: berapa jumlah liter yang harus diisi jika kedalaman gelas-gelas tersebut
 Ditanyakan: 1 galon = 20 liter
 3 galon = 20 liter x 3 = 60
 jadi, jumlah liter yang harus diisi jika kedalaman gelas-gelas 60 liter

b. Diketahui: Pak Ahmad memiliki toko sembako. Pasukannya mempunyai persediaan
 minyak goreng sebanyak 8500 liter ditoko sebanyak 2750 liter
 minyak goreng gudang Pak Ahmad

Ditanya: berapa liter sisa persediaan minyak goreng di toko Pak Ahmad?
 Ditanyakan: 8500 liter - 2750 liter = 6000
 jadi, minyak yang sudah Pak Ahmad jual di toko adalah 6000

90

30

Nama = Ananya
 kelas = IV
 No Absen = 3

Jawaban:

1. Volume merupakan isi atau besarnya ruang yang dapat ditempati suatu benda. 10

2.

Satuan baku	Satuan nonbaku
1. Militer	1. Gelas
2. liter	2. Ember
3. sentimeter	3. botol
4. meter	4. gayung
5.	5. senok

20

3. contoh satuan tidak baku = gelas, ember, botol 5
 contoh satuan baku = sentimeter, meter.

4. a. 1 (satu) galon = 12 botol 20
 b. 1 (satu) balok = 8 kotak cm³

5. Diketahui = ~~1~~ Lani mempunyai 1 galon yang dapat di isi air sejumlah 20 gayung, lalu jika Lani mempunyai 3 galon. Ditanya = berapa jumlah teko yang harus Lani isikan ke dalam galon-galon tersebut?

Dj. jawab = ~~20~~ 20 x 3
 = 60 teko

b. Diketahui = Pak Ahmad memiliki toko sembako dipasar jika ~~dia~~ mempunyai persediaan minyak goreng sebanyak 8.500 liter di toko sebanyak 2.750 liter minyak goreng sudah terjual. Ditanya = berapa sisa persediaan minyak goreng ditoko Pak Ahmad

Dj. jawab =
$$\begin{array}{r} 8.500 \\ - 2.750 \\ \hline 5.750 \end{array}$$
 30

85

Lampiran 8 Lembar Observasi Aktivitas Guru

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)*

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Kamis, 11 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/1

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa			3		3
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			3		3
3	Melakukan Apersepsi			3		3
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami			3		3
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.			3		3
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)			3		3
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.			3		3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif)			3		3

	seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi			3		3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa			3		3
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						46
Presentase (%)						76,66

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah item} = 4 \times 15 = 60$$

Natar, 11 Januari 2024
Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 15 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/2

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa				4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			3		3
3	Melakukan Apersepsi			3		3
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami			3		3
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.			3		3
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)			3		3
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.			3		3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau			3		3

	memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi			3		3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa			3		3
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						47
Presentase (%)						78,33

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah item} = 4 \times 15 = 60$$

Natar, 15 Januari 2024
Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Kamis, 18 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/3

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa				4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			3		3
3	Melakukan Apersepsi			3		3
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami				4	4
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.			3		3
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)			3		3
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.			3		3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman,				4	4

	anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi			3		3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa			3		3
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						49
Presentase (%)						81,66

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

Skor maksimal

Skor Maksimal = skor tertinggi \times jumlah item = $4 \times 15 = 60$

Natar, 18 Januari 2024

Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 29 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : II/1

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa				4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			3		3
3	Melakukan Apersepsi			3		3
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami				4	4
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.			3		3
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)				4	4
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.			3		3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau				4	4

	memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi			3		3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa				4	4
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						51
Presentase (%)						85

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah item} = 4 \times 15 = 60$$

Natar, 29 Januari 2024
Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Kamis, 1 Februari 2024
Siklus/Pertemuan : II/2

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa				4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				4	4
3	Melakukan Apersepsi			3		3
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami				4	4
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.				4	4
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)				4	4
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.			3		3
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman,				4	4

	anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi			3		3
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa				4	4
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						53
Presentase (%)						88,33

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

Skor maksimal

Skor Maksimal = skor tertinggi \times jumlah item = $4 \times 15 = 60$

Natar, 1 Februari 2024

Peneliti



Hani Safitri

NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 5 Februari 2024
Siklus/Pertemuan : II/3

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Skor
		1	2	3	4	
Pendahuluan						
1	Kemampuan membuka pelajaran dan menarik perhatian siswa				4	4
2	Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				4	4
3	Melakukan Apersepsi				4	4
Kegiatan Inti						
1	Menyampaikan materi pada siswa			3		3
2	Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum difahami				4	4
3	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT)			3		3
4	Membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang, kemudian guru membagi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok diskusi, masing-masing anggota kelompok diberikan nomor antara 1-5 sebagai identitas mereka. Kemudian siswa bergabung dengan anggotanya masing-masing.				4	4
5	Mengajukan pertanyaan dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)				4	4
6	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok			3		3
7	Membimbing siswa untuk mempresentasikan atau menjelaskan hasil diskusi			3		3
8	Memberi penguatan atau meluruskan jawaban yang belum tepat dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa.				4	4
9	Memberi penghargaan atau apresiasi kepada siswa (berupa kata-kata positif seperti bagus, benar, pintar, hebat, atau memberikan acungan jempol, senyuman,				4	4

	anggukan kepala, tepuk tangan, dan lain-lain)					
Penutup						
1	Membimbing siswa dalam menyimpulkan materi				4	4
2	Memberikan soal evaluasi formatif kepada siswa				4	4
3	Keterampilan menutup pembelajaran				4	4
Jumlah						56
Presentase (%)						93,33

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

Skor maksimal

Skor Maksimal = skor tertinggi \times jumlah item = $4 \times 15 = 60$

Natar, 5 Februari 2024

Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : kamis, 11 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/1

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	-	-	-	-	-
2	A F A	2	2	3	2	2
3	A F B	3	2	3	3	2
4	A Z M	1	1	1	2	1
5	A Y	2	1	2	3	1
6	A Y	1	1	1	2	1
7	C S	2	1	1	2	1
8	FR	1	1	1	2	1
9	G J W	2	1	2	2	2
10	I F	3	2	3	3	1
11	J A F	1	1	1	2	1
12	M P S	1	1	2	2	1
13	M R P	2	1	1	2	1
14	M A K A	1	1	2	2	1
15	N M L	3	1	3	3	1
16	S A N	1	1	1	2	1
17	S A H	2	1	2	2	1
18	S O	3	2	3	3	2
19	ZHRTSH	2	1	2	3	1
20	I Y	1	1	1	2	1
Jumlah Skor		34	23	35	44	23
Presentase (%)		42,5	28,75	43,75	55	28,75

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

Keterangan skala penilaian

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Natar, 11 Januari 2024
Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 15 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/2

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	1	1	2	2	1
2	A F A	3	2	3	3	3
3	A F B	3	2	3	3	2
4	A Z M	1	1	1	2	1
5	A Y	3	2	2	3	2
6	A Y	1	1	1	2	1
7	C S	2	1	2	2	1
8	FR	1	2	2	2	2
9	G J W	-	-	-	-	-
10	I F	3	2	3	3	2
11	J A F	1	1	1	2	1
12	M P S	1	2	2	2	1
13	M R P	2	1	2	2	1
14	M A K A	1	2	2	2	1
15	N M L	3	1	3	3	2
16	S A N	1	1	1	2	1
17	S A H	3	2	2	2	2
18	S O	3	2	3	3	2
19	ZHRTSH	2	2	2	3	1
20	I Y	1	1	1	2	1
Jumlah Skor		36	29	38	45	28
Presentase (%)		45	36,25	47,5	56,25	35

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

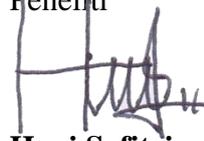
Keterangan skala penilaian

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Natar, 15 Januari 2024
Peneliti



Hani Safitri
NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Kamis, 18 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : I/3

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	2	2	2	2	1
2	A F A	3	2	3	3	3
3	A F B	3	2	3	3	3
4	A Z M	1	1	2	2	1
5	A Y	3	2	3	3	2
6	A Y	2	2	1	2	1
7	C S	2	2	2	2	2
8	FR	2	2	3	3	2
9	G J W	2	2	3	3	2
10	I F	3	2	3	3	2
11	J A F	1	1	1	2	1
12	M P S	2	2	3	3	2
13	M R P	-	-	-	-	-
14	M A K A	1	1	2	2	2
15	N M L	3	2	3	3	2
16	S A N	2	1	1	2	1
17	S A H	3	2	2	3	2
18	S O	3	3	3	3	2
19	ZHRTSH	2	2	2	3	2
20	I Y	2	2	1	2	1
Jumlah Skor		42	35	43	49	34
Presentase (%)		52,5	43,75	53,75	61,25	42,5

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

Keterangan skala penilaian

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

Skor maksimal

Skor Maksimal = skor tertinggi \times jumlah siswa = $4 \times 20 = 80$

Natar, 18 Januari 2024

Peneliti



Hani Safitri

NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 29 Januari 2024
Siklus/Pertemuan : II/1

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	2	2	2	3	1
2	A F A	3	3	3	4	3
3	A F B	3	3	3	4	3
4	A Z M	2	1	2	3	1
5	A Y	3	3	3	4	3
6	A Y	2	2	2	3	1
7	C S	3	2	3	3	2
8	FR	2	2	3	3	2
9	G J W	2	2	3	3	2
10	IF	3	3	3	4	2
11	J A F	-	-	-	-	-
12	M P S	2	2	3	3	2
13	M R P	3	2	3	3	2
14	M A K A	2	2	2	2	2
15	N M L	3	2	3	3	2
16	S A N	2	2	2	3	1
17	S A H	3	3	3	3	3
18	S O	3	3	3	4	3
19	ZHRTSH	2	2	2	3	2
20	I Y	2	2	2	3	1
Jumlah Skor		47	43	50	61	38
Presentase (%)		58,75	53,75	62,5	76,25	47,5

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

Keterangan skala penilaian

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Natar, 29 Januari 2024

Peneliti



Hani Safitri

NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Kamis, 1 Februari 2024
Siklus/Pertemuan : II/2

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	2	2	2	3	2
2	A F A	3	3	4	4	3
3	A F B	3	3	3	4	3
4	A Z M	2	2	2	3	1
5	A Y	3	3	4	4	3
6	A Y	2	2	2	3	2
7	C S	3	2	3	4	2
8	FR	3	2	3	3	2
9	G J W	3	2	3	3	2
10	I F	-	-	-	-	-
11	J A F	2	2	2	2	1
12	M P S	3	2	3	3	2
13	M R P	3	2	3	4	2
14	M A K A	2	2	2	3	2
15	N M L	3	3	3	4	2
16	S A N	2	2	2	3	2
17	S A H	3	3	3	4	3
18	S O	3	3	4	4	3
19	ZHRTSH	3	2	2	3	2
20	I Y	2	2	2	3	1
Jumlah Skor		50	44	52	64	40
Presentase (%)		62,5	55	65	80	50

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

Keterangan skala penilaian

Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Natar, 1 Februari 2024

Peneliti



Hani Safitri

NPM.2001031016

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROGRAM
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Nama Sekolah : MI Daarul Maarif
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/II
Hari/Tanggal : Senin, 5 Februari 2024
Siklus/Pertemuan : II/3

No	Nama Siswa	Kriteria				
		A	B	C	D	E
1	A F	2	2	3	3	2
2	A F A	3	4	4	4	3
3	A F B	3	3	4	4	3
4	A Z M	2	2	2	3	1
5	A Y	3	4	4	4	3
6	A Y	2	2	3	3	2
7	C S	3	3	3	4	2
8	FR	3	3	3	4	2
9	G J W	-	-	-	-	-
10	I F	3	3	3	4	3
11	J A F	2	2	2	3	1
12	M P S	3	3	3	3	2
13	M R P	3	3	3	4	2
14	M A K A	3	2	2	3	2
15	N M L	3	3	3	4	2
16	S A N	3	3	2	3	2
17	S A H	3	3	3	4	3
18	S O	3	3	4	4	3
19	ZHRTSH	3	2	2	4	2
20	I Y	2	3	2	3	1
Jumlah Skor		52	53	55	68	41
Presentase (%)		65	66,25	68,75	85	51,25

Aspek penilaian aktivitas siswa sebagai berikut :

- A. Memperhatikan/Mendengarkan Penjelasan Guru
- B. Bertanya/Menjawab
- C. Berdiskusi/Bekerjasama
- D. Memakai Nomor Kepala
- E. Mempresentasikan Hasil Diskusi

Keterangan skala penilaian

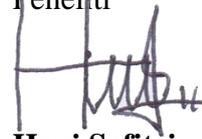
Skor	Nilai
0	Sangat kurang
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat Baik

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

$$\text{Skor Maksimal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} = 4 \times 20 = 80$$

Natar, 5 Februari 2024

Peneliti



Hani Safitri

NPM.2001031016

Lampiran 10 Surat Izin Pra-Survey

IZIN PRASURVEY

<https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/page/mahasiswa/prasurvey/mbs-da...>



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3335/In.28/J/TL.01/06/2023
Lampiran : -
Perihal : IZIN PRASURVEY

Kepada Yth.,
Kepala MI DARUUL MAARIF
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : HANI SAFITRI
NPM : 2001031016
Semester : 6 (Enam)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED
HEAD TOGETHER UNTUK MENINGKATKAN
Judul : PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI
DAARUL MAARIF

untuk melakukan prasurvey di MI DARUUL MAARIF, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 18 Juni 2023
Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP 19800607 200312 2 003

Lampiran 11 Surat Balasan Pra-Survey



SURAT KETERANGAN

Nomor : 010/SK/ MI-DM/VI/2023

Schubungan dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, Nomor : B-3335/In.28/J/TL.01/06/2023, hal : Izin mengadakan Prasurey , maka Kepala Madrasah MI Daarul Ma'arif dengan ini menerangkan nama Mahasiswa dibawah ini :

Nama : HANI SAFITRI
NPM : 2001031016
Semester : VI (Enam)
Fakultas/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Penerapan model pembelajaran numbered head together untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas IV MI Daarul Ma'arif.

Benar telah mengadakan Penelitian di MI Daarul Ma'arif guna melengkapi data pada penyusunan Tugas Akhir/ Skripsi yng berjudul "Penerapan model pembelajaran numbered head together untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas IV MI Daarul Ma'arif."

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Banjar Negeri, 23 Juni 2023

Kepala Madrasah



Lampiran 12 Surat Tugas

SURAT TUGAS

<https://sismik.metrouniv.ac.id/page/mahasiswa/mhs-daftar-research..>



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-5669/In.28/D.1/TL.01/12/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : HANI SAFITRI
NPM : 2001031016
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MI DAARUL MAARIF, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 08 Desember 2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Mengetahui,
Pejabat Setempat



Lampiran 13 Surat Research



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.jain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-5668/In.28/D.1/TL.00/12/2023
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MI DAARUL MAARIF
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-5669/In.28/D.1/TL.01/12/2023, tanggal 08 Desember 2023 atas nama saudara:

Nama : **HANI SAFITRI**
NPM : 2001031016
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA MI DAARUL MAARIF bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MI DAARUL MAARIF, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 08 Desember 2023
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 14 Surat Balasan Izin Research



SURAT KETERANGAN NOMOR : 097 /SK-B/MI-DM/I/2024

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, Nomor : B-5669/In.28/D.1/TL.01/12/2023, hal : Izin mengadakan Penelitian, maka Kepada Madrasah MI Daarul Maarif dengan ini menerangkan nama Mahasiswa dibawah ini :

Nama : **HANI SAFITRI**
NPM : 2001031016
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF”.**

Benar telah mengadakan Penelitian di MI Daarul Maarif guna melengkapi data pada penyusunan Tugas Akhir/Skripsi yang berjudul “ Penerapan model pembelajaran numbered head together (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas IV MI Daarul Maarif”.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Banjar Negeri, 08 Januari 2024

Kepala Madrasah



Lampiran 15 Surat Keterangan Pelaksanaan Research



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN RESEARCH

Nomor : 102/SK-R/MI-DM/I/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Ahmad Zaki, Lc**
Jabatan : Kepala Madrasah MIS Daarul Maarif
Instansi : MIS Daarul Maarif
Alamat : Jl. Lintas Sumatra Desa Banjar Negeri Kec. Natar Kab. Lampung Selatan

Menyatakan bahwa mahasiswa/i dibawah ini :

Nama : **Hani Safitri**
NPM : 2001031016
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas IV MI Daarul Maarif.

Bahwa telah melakukan peneliti/research di MI Daarul Maarif pada tanggal 08 Januari sampai 08 Februari 2024. Berkaitan dengan penyelesaian skripsi yang berjudul “ penerapan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas IV MI Daarul Maarif”.

Demikianlah surat keterangan ini kami sampaikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjar Negeri, 15 Januari 2024

Kepala Madrasah



Lampiran 16 Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

Nomor : P-111/In.28/S/U.1/OT.01/02/2024

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : HANI SAFITRI
NPM : 2001031016
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2023/2024 dengan nomor anggota 2001031016

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 22 Februari 2024
Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 17 Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka Program Studi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 22 Februari 2024
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 37003

Lampiran 18 Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
4	Kamis/ 22 Juni 2023	✓	<ul style="list-style-type: none"> - Rapan ATP - modul ajar dibuat untuk konsep pertama - poster silabus 1 + 2 dibuat - poster silabus 1 + 2 dibuat 	
5	Selasa, 7 Mei 2023	✓	<ul style="list-style-type: none"> Materi diunduh dg di surt lengkap. - modul ajar silabus - soal prath dan post dibuat. 	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003



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

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
13	Rabu, 21 Feb 2024	✓	ACC BAB 1 - V. Silahkan lanjut ke Memangosah	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
10.	Selasa, 18 Feb 2024			Hani
11.	Senin, 19 Feb. 2024	-	- Latar belakang di perbaiki dan saran	
12	Selasa, 20 Feb. 2024	-	- penyataan lempir pembahasan lempir di betok di bagian hasil penulisan - pembahasan di bagian saran	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
8	Kamis, 30 Nov. 2023	✓	perangkat siber 2 dek. silahkan longgung pengambilan data penelitian di rumah	
9	Jum'at, 8 Desember 2023	✓	lembar observasi dek. lembar observasi rtr ok.	
10	Selasa, 19 Des 2023	✓	ACC BAB I - III dan perangkat publikaran / publitan - silahkan lanjut ke penelitian	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Hani Safitri
NPM : 2001031016

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
6	Rabu, 15 Nov 2023	✓	- keri-keri soal silabus I di perbaiki - soal ulian 1 di buat	
7	Selasa, 28 Nov. 2023	✓	- tugas publikaran (ps) nuzuli (ca) - rangkai silabus I OK - lanjut ke rangkai silabus 2.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing

Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003

Lampiran 19 Surat Keterangan Lulus Uji Plagiasi

PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN NUMBERED
HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA KELAS IV
MI DAARUL MAARIF

by Pgmi Iain Metro

Submission date: 22-Feb-2024 10:55AM (UTC+0700)

Submission ID: 2301257417

File name: SKRIPSI_HANI_SAFITRI_2001031016_1.docx (24.47M)

Word count: 36250

Character count: 210775



Metro, 22 Februari 2024

Rahmad Ari Wibowo, M.Pd.

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV MI DAARUL MAARIF

ORIGINALITY REPORT

22%	22%	5%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	13%
2	storage.googleapis.com Internet Source	2%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%
4	Submitted to Universitas Negeri Semarang Student Paper	1%
5	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	1%
6	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	1%
7	id.scribd.com Internet Source	1%
8	Submitted to Kwame Nkrumah University of Science and Technology Student Paper	1%

9	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
10	repository.iainpalopo.ac.id Internet Source	1%
11	etheses.iainponorogo.ac.id Internet Source	1%

Exclude quotes On
 Exclude bibliography On

Exclude matches Off

Mebr. 22 Februari 2024

 Aril Wibisono, M.Fid.1

Lampiran 20 Foto Dokumentasi









Lampiran 21 Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama Hani Safitri, Lahir di Rejomulyo pada tanggal 17 Januari 2001. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara dengan nama orang tua Bapak Musiran dan Ibu Walyanti. Riwayat pendidikan Taman Kanak-kanak di RA Annashirin lulus tahun 2007 lanjut masuk Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Banjar Negeri lulus tahun 2013. Selanjutnya masuk sekolah menengah pertama di MTS Daarul Ma'arif Natar lulus tahun 2016 melanjutkan sekolah menengah atas di MA Daarul Ma'arif Natar lulus tahun 2019. Melanjutkan kejenjang perguruan tinggi islam negeri di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2020. Masuk melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur UM-PTKIN.