

**ANALISIS PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KELAS IV DI SDN  
PANGKATREJO**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Naily Al Mabruroh**

**NIM. 1904010016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**2023**

**ANALISIS PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KELAS IV DI SDN  
PANGKATREJO**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Program Studi S1-Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Lamongan Sebagai Salah Satu  
Syarat Melakukan Penelitian**

**NAILY AL MABRUOH**

**NIM. 1904010016**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Usulan Penelitian oleh : Nailly Al Mabruroh  
NIM : 1904010016  
Judul : ANALISIS PERANGKAT PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR  
KELAS IV DI SDN PANGKATREJO

Skripsi ini telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk digunakan dalam ujian skripsi.

Lamongan, 10 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



**(Humairah, M.Pd.)**  
NIDN. 0722109401

Dosen Pembimbing II



**(Oriza Zativalen, M.Pd.)**  
NIDN. 0715129201

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Nailly Al Mabruroh

NIM : 1904010016

Judul : Analisis Perangkat Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Belajar Kelas IV di SDN Pangkatrejo

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 10 Juli 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

Dewan Penguji,

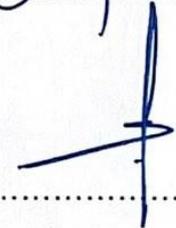
1. Drs. Arfian Mudayan, S.E. M. Pd.  
NIDN: 0724056304  
(Dosen Penguji I)

Tanda Tangan  
  
(.....)

2. Humairah, M.Pd.  
NIDN: 0722109401  
(Dosen Penguji II)

  
(.....)

3. Oriza Zativalen, M. Pd.  
NIDN: 0715129201  
(Dosen Penguji III)

  
(.....)

Mengesahkan

Dekan FSTP

  
Eko Handoyo, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0717029104

Mengetahui

Ketua Program Studi PGSD

  
A. E. Suryaning Ati MZ., M. Pd.  
NIDN: 0728089201

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naily Al Mabruroh  
Tempat, tanggal lahir : Lamongan, 10 Januari 2001  
NIM : 1904010016  
Prodi/Angkatan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar/2019  
Alamat : Sekaran RT 14/03 Kec.Sekaran Kab. Lamongan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil karya saya sendiri (tidak didasarkan pada data palsu dan/atau hasil plagiasi/jiplakan auto plagiasi).
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya tidak benar, saya akan menanggung resiko dan siap diperkarakan oleh prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Sains Teknologi dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Lamongan, 30 Juli 2023

Pembuat Pernyataan,



**Naily Al Mabruroh**

NIM: 1904010016

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Naily Al Mabruroh adalah nama penulis skripsi ini. Lahir di Lamongan pada tanggal 10 Januari 2001. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan Bapak Drs. HM. Asikin, M.Ag. dan Ibu Siti Sholihah.

Penulis pertama kali masuk pendidikan di MI Ma'arif NU Sekaran pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan sekolah di SMPN 2 Paciran dan lulus pada tahun 2016. Setelah itu penulis melanjutkan sekolah di MAN 1 Lamongan lulus pada tahun 2019. Tidak cukup belajar dibangku sekolah, pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Lamongan Fakultas Sains Teknologi Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan lulus pada tahun 2023.

Alasan saya ingin kuliah di Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar ini adalah langkah awal saya belajar mendidik dan memahami karakter anak sebelum terjun ke dunia pendidikan sebagai pendidik.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT atas terselesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada orang tua dan teman-teman yang membantu dalam proses hidup yang berat ini.

Lamongan, 14 Agustus 2023

Naily Al Mabruroh

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Diri sendiri karena telah mampu berjuang sampai detik ini dan berhasil melewati terlalu banyak rintangan untuk sampai di posisi ini.
3. Ayah Asikin dan Ibu Sholihah yang telah rela mendukung dari berbagai aspek untuk mewujudkan cita-cita anaknya serta memberikan doa, semangat, kasih sayang yang tiada terhingga sehingga tidak dapat kubalas hanya dengan selembar kertas.
4. Saudaraku mas Ririd, mas Adib, adek Haidar dan mbak-mbak ipar yang telah memberi dukungan dan doa dalam penyusunan skripsi.
5. Dosen pembimbing saya Ibu Humairah, M.Pd. dan Ibu Oriza Zativalen, M.Pd. yang telah sabar membimbing saya dalam menyusun skripsi ini.
6. Sahabat-sahabatku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan mendengarkan keluh-kesah selama menyusun skripsi.
7. Teman-teman PGSD angkatan 2019 yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih support, doa, dan sarannya dalam penyusunan skripsi ini. Begitu banyak kenangan yang telah kalian berikan kepada saya selama duduk di bangku kuliah.
8. Serta pihak-pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah mendoakan dan mendukung dalam menyusun skripsi ini.

## **MOTTO**

*"Start now. Start where you are. Start with fear. Start with pain. Start with doubt. Start with hand shaking. Start with voice trembling; but start. Start and don't stop. Start where you are, with what you have. Just start"*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian dan Skripsi yang berjudul “Analisis Perangkat Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Belajar Kelas IV Di SDN Pangkatrejo” sesuai waktu yang ditentukan.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta bantuan dari berbagai pihak. Maka dengan segala kerendahan hati, diucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat Bapak/ Ibu :

1. Prof. Dr. Azis Alimul Hidayat, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.
2. Eko Handoyo, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi dan Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Lamongan.
3. A.F.Suryaning Ati MZ.,S.Pd.,M.Pd selaku Kaprodi S1 PGSD Universitas Muhammadiyah Lamongan.
4. Humairah, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran dan dorongan moril selama penyusunan Skripsi ini.
5. Oriza Zativalen, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II, yang juga banyak memberikan pengetahuan baru, referensi baru juga aplikasi baru yang dapat mempermudah penulis dalam Skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan semangat, motivasi, serta doa disetiap sujudnya.

7. Semua pihak yang secara tidak langsung banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT, memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang di berikan. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun semangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 01 Juli 2023

**Penulis**

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
PERYATAAN ORISIONALITAS .....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Landasan Teoritis .....	8
1. Kurikulum Merdeka .....	8
a. Pengertian Kurikulum .....	8
b. Pengertian Kurikulum Merdeka .....	10
c. Tujuan Kurikulum Merdeka .....	12
d. Karakteristik Kurikulum Merdeka.....	13
e. Pembelajaran Kurikulum Merdeka.....	14

2.	Perangkat Pembelajaran.....	19
a.	Pengertian Perangkat Pembelajaran .....	19
b.	Pengertian Perangkat Pembelajaran Matematika .....	20
c.	Jenis-jenis Perangkat Pembelajaran.....	20
B.	Penelitian Terdahulu.....	27
C.	Kerangka Pemikiran .....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		33
A.	Jenis Penelitian .....	33
B.	Objek Penelitian .....	33
C.	Tempat dan waktu Penelitian.....	34
D.	Data dan Sumber Data .....	34
E.	Instrumen Penilaian .....	35
F.	Teknik Pengumpulan Data .....	36
G.	Teknik Analisis Data .....	37
F.	Uji Keabsahan Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		43
A.	Hasil Penelitian .....	43
B.	Pembahasan .....	67
BAB V PENUTUP .....		72
A.	Kesimpulan .....	72
B.	Implikasi .....	73
C.	Keterbatasan .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....		76
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....		79

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual penelitian .....	32
Bagan 3.1 Teknik Analisis Data .....	39
Bagan 3.2 Triangulasi Data.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	81
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi .....	82
Lampiran 4. Lembar Observasi Modul Ajar .....	84
Lampiran 5. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran .....	86
Lampiran 6. Lembar Wawancara Guru .....	89
Lampiran 7. Lembar Wawancara Siswa .....	95
Lampiran 8. Modul Ajar .....	98
Lampiran 9. Alur Tujuan Pembelajaran .....	110
Lampiran 10. Dokumentasi .....	111

## ABSTRAK

Al Mabruroh, Nailly. 2023 Analisis Perangkat Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Belajar Kelas IV Di SDN Pangkatrejo. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Lamongan. Pembimbing: (1) Humairah, M.Pd., (2) Oriza Zativalen, M.Pd.

Kata Kunci : Perangkat Pembelajaran, Matematika, Kurikulum Merdeka.

Kurikulum Merdeka merupakan inovasi yang membantu guru dan kepala sekolah menjadikan proses pembelajaran jauh lebih bermakna, menarik dan menyenangkan. Reformasi kurikulum pendidikan memicu perubahan pada perangkat ajar juga. Banyak perubahan yang terjadi pada perangkat ajar dengan adanya perubahan kurikulum karena menyesuaikan dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (Kemendikbud, 2022).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan menguraikan modul ajar kurikulum merdeka yang dimiliki oleh guru, melakukan wawancara secara langsung kepada guru dan memonitor kegiatan belajar mengajar di SD NegeriSDN Pangkatrejo.

Berlandaskan hasil penelitian yang telah terealisasi, simpulan yang dapat ditarik adalah Perangkat pembelajaran Modul Ajar Kurikulum Merdeka di kelas IV SDN Pangkatrejo telah diterapkan dengan baik dan sesuai standar yang ditetapkan oleh Kemendikbud. Perangkat ini mendukung pembelajaran merdeka dengan tema yang sesuai. Pembelajaran tematik termasuk dalam program tahunan di SDN Pangkatrejo serta Secara keseluruhan, implementasi perangkat pembelajaran Kurikulum Merdeka di kelas IV SDN Pangkatrejo pada tahun ajaran 2022/2023 termasuk dalam kategori baik. Meskipun ada hambatan dalam implementasi Kurikulum Merdeka, seperti kurangnya sosialisasi kepada guru, hal ini dapat diatasi dengan pembelajaran mandiri tentang konsep Kurikulum Merdeka.

## **ABSTRACT**

Al Mabruroh, Naili. 2023 *Analysis of Mathematics Learning Tools for Class IV Learning Merdeka Curriculum at SDN Pangkatrejo*. Thesis. Elementary School Teacher Education Study Program. Muhammadiyah University of Lamongan. Advisors: (1) Humairah, M.Pd., (2) Oriza Zativalen, M.Pd.  
Keywords: Learning Tools, Mathematics, Merdeka Curriculum.

Merdeka Curriculum is an innovation that helps teachers and principals make the learning process much more meaningful, interesting and fun. Education curriculum reform triggers changes in teaching tools as well. Many changes occur in teaching tools with curriculum changes because they adjust to the competencies and learning objectives to be achieved. (Ministry of Education and Culture, 2022).

In this study, researchers used a qualitative approach by describing the independent curriculum teaching modules owned by teachers, conducting interviews directly with teachers and monitoring teaching and learning activities at SD NegeriSDN Pangkatrejo.

Based on the results of the research that has been realized, the conclusion that can be drawn is that the Merdekat Curriculum Teaching Module learning tool in class IV of SDN Pangkatrejo has been implemented properly and according to the standards set by the Ministry of Education and Culture. This device supports independent learning with appropriate themes. Thematic learning is included in the annual program at SDN Pangkatrejo and overall, the implementation of the Merdeka Curriculum learning tools in grade IV at SDN Pangkatrejo in the 2022/2023 school year is in the good category. Although there are obstacles in implementing the Merdeka Curriculum, such as the lack of socialization to teachers, this can be overcome by independent learning about the concept of the Merdeka Curriculum.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang di berbagai bidang. Perkembangannya bervariasi mulai dari sistem politik, sistem pertahanan, sistem budaya, sistem sosial, sistem pendidikan dan lain-lain. Dalam pembangunan nasional, sistem pendidikan memegang peranan penting sebagai kunci kemajuan negara (Cikka, 2020). Namun untuk mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia masih banyak menemui kendala dalam mewujudkannya. Sebagian kendala dalam sistem pendidikan, banyak hal yang perlu dibenahi di negeri ini untuk mewujudkan pembangunan nasional. Salah satunya bisa kita lihat berdasarkan faktor geografis, Indonesia ada ribuan pulau di permukaan nusantara ini. Faktor-faktor tersebut yang membuat pemerataan pendidikan di Indonesia sulit tercapai. Perbedaan bahasa, perbedaan budaya dan perbedaan latar belakang merupakan beberapa faktor yang menyebabkan banyaknya masalah dalam pendidikan di Indonesia (Agustin, 2020).

Pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan tak pernah berakhir (*never ending proces*), sehingga dapat menciptakan kualitas yang berkesinambungan, yang ditujukan pada perwujudan sosok manusia masa depan dan berakar pada nilai-nilai Pancasila (Sujana, 2019). Pembaruan mutu dalam proses pembelajaran merupakan usaha untuk memajukan mutu pendidikan, yang dimana resikonya diharapkan bisa meningkatkan kinerja siswa belajar ke tingkat yang lebih baik dan mempersiapkan generasi selanjutnya bangsa supaya bisa berkembang dengan optimal.

Cindy Sinomi (2022) menjelaskan bahwa Pendidikan itu harus merata bagi semua untuk memperolehnya secara adil, layak dan beradab. Proses pendidikan sebagai sistem yang terdiri dari *input*, proses dan *output*. *Input* merupakan siswa yang akan melaksanakan aktivitas belajar, proses merupakan kegiatan yang dilaksanakan. Dari pelaksanaan proses pendidikan tersebut diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu penekanan dari tujuan pendidikan, seperti yang tertuang dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang tujuan Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 yang berbunyi:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut Mariam B. Gainau (2016: 25) dalam Problematika Pendidikan di Indonesia mengungkapkan bahwa pendidikan haruslah mampu mengatasi mutu, mendidik mental manusia agar memiliki kesungguhan, keuletan, kejujuran, dan sportivitas. Namun disisi lain pendididkan juga harus sanggup mengembangkan keramahtamahan, toleransi, keharuan dan kerendahan hati. Mendidik bukan sekedar mengajarkan pengetahuan tetapi juga mengajarkan sikap ramah tamah, sopan santun, kepedulian dan keteladanan. Tujuan pendidikan sangat penting untuk memberikan haluan kepada proses pendidikan yang dengan sadar akan mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI (2022) Mengutarakan bahwa Kurikulum Merdeka Belajar merupakan program dari Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Bapak Nadiem Makarim yang sudah diuji coba di sekolah penggerak sebanyak 2.500 sekolah dan mulai diterapkan pada tahun ajaran 2022/2023. Kurikulum Merdeka adalah Merdeka Belajar, dimana peserta didik bisa belajar sesuai dengan minat dan bakatnya masing-masing. Kurikulum Merdeka merupakan inovasi yang membantu guru dan kepala sekolah menjadikan proses pembelajaran jauh lebih bermakna, menarik dan menyenangkan. Reformasi kurikulum pendidikan memicu perubahan pada perangkat ajar juga. Banyak perubahan yang terjadi pada perangkat ajar dengan adanya perubahan kurikulum karena menyesuaikan dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Kemendikbud, 2022).

Hampir setiap pergantian menteri pendidikan, kurikulum selalu mengalami perubahan yang tentunya dengan adanya pergantian kurikulum berharap kualitas pendidikan di Indonesia bisa semakin maju dan mampu bersaing dengan pendidikan di luar negeri. Perubahan kurikulum juga untuk menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Karena kurikulum yang baik yaitu kurikulum yang sesuai dengan zamannya dan terus dikembangkan juga diadaptasi sesuai dengan karakteristik peserta didik. Seperti sekarang yang terjadi perubahan kurikulum dari Kurikulum 13 menjadi Kurikulum Merdeka belajar.

Perangkat ajar atau perangkat pembelajaran merupakan sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang

digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas (Rahayu, 2020). Sebagai tenaga pendidik pasti dituntut agar mengikuti perubahan-perubahan cara ajar dalam kurikulum. Dalam Kurikulum Merdeka tugas guru menginovasi dan improvisasi dalam kegiatan pembelajaran, guru juga harus berperan sebagai fasilitator bagi para murid dalam kegiatan pembelajaran sehingga nantinya apa yang dicanangkan yaitu merdeka belajar dari Kemendikbudristek dapat terwujud (Arviansyah & Shagena, 2022).

Kurikulum Merdeka dalam implementasinya di sekolah menggunakan beberapa perangkat ajar yang salah satunya merupakan bahan ajar yang dipakai oleh pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mencapai profil pelajar pancasila. Perangkat ajar Kurikulum Merdeka terdiri dari modul ajar, buku teks pelajaran, video pembelajaran dan bentuk yang lainnya. Alur perangkat pembelajaran pada Kurikulum Merdeka yaitu diawali dengan Fase Capaian Pembelajaran (CP) kemudian Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) lalu Modul Ajar dan yang terakhir Buku Teks Modular. Tentunya Perangkat Ajar ini berbeda dengan Perangkat Ajar di Kurikulum 13 yang alurnya dimulai dari Silabus, Rancangan Minggu Efektif, Program Pemester, Program Tahunan, Pemetaan KI/KD, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Kalender Pendidikan dan Alat Evaluasi (Barlian dkk, 2022).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sari dkk (2020) hasil penelitian menyatakan bahwa hasil dari pelaksanaan pendampingan penulisan RPP efektif untuk meningkatkan keterampilan abad 21 dan program pembelajaran mandiri di sekolah guru. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh

Priantini dkk (2022) hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat efektifitas Kegiatan Workshop Implementasi Kurikulum Merdeka diperlukan pendampingan untuk dilakukan implementasi kurikulum merdeka agar apabila ditemukan hambatan dapat segera diperoleh solusi jalan keluarnya. Dan menurut penelitian dari Rindayati dkk (2022) Hasil penelitian berisi permasalahan yang dialami calon pendidik dalam mengembangkan perangkat pembelajaran diantaranya: belum bisa membaca CP dengan baik, belum bisa menyusun TP (tujuan pembelajaran dari CP (capaian pembelajaran) yang ada, belum bisa menyusun ATP (alur tujuan pembelajaran) dari TP, kesulitan mengembangkan modul ajar, dan kurikulum merdeka memungkinkan berbentuk tematik.

Dari hasil penelitian diatas, dapat dilihat bahwa masih ditemukan masalah terkait perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka. Berdasarkan hasil observasi di SDN Pangkatrejo peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka di SDN Pangkatrejo”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebelumnya maka penulis membuat rumusan masalah yang sekaligus menjadi batasan objek penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana perangkat pembelajaran mata pelajaran matematika kelas 4 kurikulum merdeka yang dikembangkan oleh guru SDN Pangkatrejo?
2. Bagaimana implementasi perangkat pembelajaran mata pelajaran matematika kelas 4 kurikulum merdeka yang dikembangkan oleh guru SDN Pangkatrejo?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perangkat pembelajaran mata pelajaran matematika kelas 4 kurikulum merdeka yang dikembangkan oleh guru SDN Pangkatrejo.
2. Mengetahui implementasi perangkat pembelajaran mata pelajaran matematika kelas 4 kurikulum merdeka yang dikembangkan oleh guru SDN Pangkatrejo.

### **D. Manfaat Penelitian**

Setelah diadakan penelitian ini diharapkan memperoleh hasil yang maksimal yaitu:

1. Bagi siswa: penelitian ini dapat menjadi kesempatan siswa mendapat fasilitas dalam proses pembelajaran untuk mendukung proses belajar.
2. Bagi guru: memberikan inovasi yang signifikan sehingga makin menambah khazanah ilmu pengetahuan kependidikan, serta menanamkan wawasan dalam usaha pembenahan administrasi pendidikan.
3. Bagi sekolah: hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.
4. Bagi peneliti: dapat menambah wawasan secara langsung bagaimana pembuatan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Disamping itu, tulisan ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk para peneliti dalam studi penelitian yang sama.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini selain untuk mempermudah pembaca dalam memahami maksud dari penelitian juga berfungsi untuk memberikan batasan dan cakupan penelitian agar tidak terjadi kekeliruan dalam menginterpretasikan judul penelitian. Fokus penelitian ini adalah Perangkat Pembelajaran yaitu modul ajar yang dikembangkan oleh guru pada mata pelajaran Matematika di SDN Pangkatrejo yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar

Penerapan Kurikulum Merdeka di SDN Pangkatrejo sementara belum merata diseluruh kelas. Melainkan hanya di kelas I dan IV. Objek penelitian dari Guru mata pelajaran Matematika kelas IV yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar. Ruang lingkup penelitian ini hanya berfokus pada variabel-variabel yang berkaitan dengan Modul ajar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teoritis**

##### **1. Kurikulum Merdeka**

###### **a. Pengertian Kurikulum**

Dalam proses pendidikan, kurikulum merupakan alat yang digunakan untuk menggapai tujuan pendidikan. Apabila kurikulum tidak sesuai dan tidak tepat akan sukar untuk menggapai tujuan dan sasaran pendidikan. Sebagai alat yang penting untuk menggapai tujuan, kurikulum harusnya adaptif terhadap perubahan zaman dan kemajuan ilmu pengetahuan serta semakin pesatnya perkembangan teknologi ( Darman, 2021). Kurikulum ditinjau dari segi bahasa berasal dari bahasa Yunani yang pada awalnya digunakan dibidang olah raga, yaitu kata *currere*, yang berarti jarak tempuh lari. Dalam kegiatan berlari tentu saja ada jarak yang harus ditempuh mulai dengan *stars* hingga mencapai *finish* ini disebut *currere* (Hikmah, 2022).

As'ari (2019) menjelaskan bahwa jarak yang harus ditempuh tersebut kemudian diubah menjadi program sekolah dan semua orang yang terlibat di dalamnya. *Curriculum is the entire school program and all the people involved in it*. Program tersebut berisi rencana dan pengaturan tentang sejumlah mata pelajaran (*courses*) yang harus ditempuh oleh peserta didik selama kurun waktu tertentu, seperti SD/MI (enam tahun), SMP/MTs (tiga tahun), SMA/SMK/MA (tiga tahun) dan seterusnya. Istilah kurikulum mempunyai pengertian yang cukup beragam mulai dari pengertian yang sempit hingga yang luas. Definisi

kurikulum secara sempit seperti yang dikemukakan oleh Carter V. Good yang menyatakan: "*Curriculum as a systematic group of courses or sequences of subject required for graduation or certification in a major field of study, for example, social studies curriculum, physical education curriculum...*". Definisi kurikulum ini merupakan pengertian yang sempit dan tradisional. Di sini, kurikulum sekedar memuat dan dibatasi pada sejumlah mata pelajaran yang diberikan guru/sekolah kepada peserta didik agar mendapatkan ijazah atau sertifikat (Lismina, 2017).

Darman (2021) menjelaskan beberapa implikasi pengertian kurikulum antara lain adalah: (1) kurikulum tidak hanya terdiri atas sejumlah mata pelajaran, tetapi juga meliputi semua kegiatan dan pengalaman potensial yang telah disusun secara ilmiah; (2) kegiatan dan pengalaman belajar tidak hanya terjadi di sekolah, tetapi juga di luar sekolah atas tanggung jawab sekolah. Misalnya: mengerjakan tugas di rumah (PR), observasi, studi banding, pengabdian pada masyarakat, program pengalaman lapangan, dan lain-lain.; (3) guru sebagai pengembang kurikulum perlu menggunakan multi-strategi dan pendekatan, serta berbagai sumber belajar secara bervariasi; (4) tujuan akhir kurikulum bukan untuk memperoleh ijazah, tetapi untuk mencapai tujuan pendidikan

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan yang dimaksud dengan kurikulum ialah suatu aturan atau tatanan yang dibuat untuk mengatur sistem pendidikan agar sampai pada tujuan yang diinginkan.

## b. Pengertian Kurikulum Merdeka

Kajian nasional dan internasional menyatakan bahwa Indonesia sudah lama mengalami krisis pembelajaran. Kajian tersebut menunjukkan bahwa banyak anak Indonesia yang mengalami tidak mampu memahami bacaan sederhana atau konsep matematika dasar. Temuan ini juga menunjukkan kesenjangan pendidikan yang tajam antara daerah dan kelompok sosial di Indonesia. Kondisi ini diperparah dengan maraknya pandemi *Covid-19*\* (Sulistiyani et al., 2022). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sistem pendidikan di Indonesia memerlukan perubahan yang sistematis pada kurikulum. Kurikulum sangat mempengaruhi bagaimana terjadinya proses pembelajaran di kelas. Kurikulum juga mempengaruhi kecepatan dan metode pengajaran yang dipakai guru untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan perlu mengembangkan kurikulum merdeka supaya bisa mengatasi krisis pembelajaran yang sudah kita alami sejak lama.

Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbud Ristek) Nadiem Makarim menyatakan bahwa Kurikulum Merdeka atau yang sebelumnya dikenal dengan Kurikulum Prototipe dibuat untuk menghadapi adanya *learning loss* akibat pandemic *Covid-19*. Nadiem juga menjelaskan Kurikulum Merdeka merupakan pengembangan dari Kurikulum Darurat yang dibuat pada awal pandemi *Covid-19*. Kurikulum Darurat dirancang untuk mempersingkat jumlah materi pembelajaran secara drastis agar para pelajar dan pengajar itu fokus mendalami topik yang paling esensial. Ia berpandangan,

implementasi Kurikulum Darurat sudah berhasil sehingga dikembangkan lagi agar lebih optimal.

Inti dari kurikulum merdeka menurut Nadiem Makarim yaitu merdeka belajar atau konsep yang diciptakan agar peserta didik dapat mendalami minat dan bakatnya masing-masing. Jika pada kurikulum yang sebelumnya peserta didik harus mempelajari seluruh mata pelajaran (pada tingkat TK sampai SMP) dan akan dijuruskan menjadi IPA/IPS di tingkat SMA, berbeda dengan Kurikulum Merdeka. Pada Kurikulum Merdeka, peserta didik tidak akan lagi melangkahi hal seperti itu (Hikmah, 2022).

Kurikulum Merdeka pada implementasinya peserta didik tidak diharuskan lagi untuk mempelajari mata pelajaran yang bukan menjadi minat utamanya. Peserta didik bisa lebih Merdeka memilih pelajaran yang menurutnya sesuai dengan minat mereka. Inilah yang disebut dengan konsep Merdeka Belajar, selain itu kurikulum ini juga mengutamakan strategi pembelajaran berbasis proyek. Artinya, siswa akan mengimplementasikan materi yang telah dipelajarinya melalui proyek atau studi kasus, sehingga pemahaman konsep dapat lebih terimplementasi. Nama proyek ini adalah Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Proyek ini bersifat *cross*-mapel. Dimana siswa diminta untuk mengamati masalah dari konteks lokal dan memberikan solusi nyata untuk masalah tersebut. Dengan proyek ini, fokus belajar siswa tidak lagi semata-mata untuk mempersiapkan diri menghadapi soal-soal ujian. Dengan fokus seperti ini, kegiatan belajar mengajar tentunya akan terasa jauh lebih menyenangkan, daripada hanya fokus mengerjakan soal-soal latihan. (Hikmah, 2022)

Kurikulum merdeka belajar dalam sudut pandang peneliti merupakan suatu aturan atau tatanan pendidikan yang memudahkan guru dan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar. Kurikulum merdeka ini bersifat bebas dalam artian guru dapat leluasa mengonsep pembelajarannya sesuai dengan yang diinginkan dengan catatan tetap mengacu pada CP dan ATP, sedangkan peserta didik bebas dalam memilih pelajaran yang sesuai dengan minat bakat mereka.

c. Tujuan Kurikulum Merdeka

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang mempunyai tujuan untuk mengasah minat dan bakat anak sejak dini dengan berfokus pada materi esensial, pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Mubarak (2022) menjelaskan tujuan kurikulum dalam Kurikulum Merdeka ditafsirkan menjadi dua tujuan, yakni tujuan pendidikan nasional yang dikonsepsi dalam Profil Pelajar Pancasila (PPP) dan tujuan kokulikuler yakni tujuan setiap dari mata pelajaran.

Maksud dari tujuan pendidikan nasional yang dikonsepsi dalam Profil Pelajar Pancasila (PPP) yaitu Profil Pelajar Pancasila berperan sebagai referensi utama yang menunjukkan arah kebijakan-kebijakan pendidikan termasuk menjadi acuan untuk para pendidik dalam membentuk karakter serta kompetensi peserta didik (Mubarak, 2022). Profil Pelajar Pancasila harus dapat dipahami oleh semua pemangku kepentingan karena perannya sangat penting. Profil ini harus sederhana dan mudah diingat dan dijalankan baik oleh pendidik maupun peserta didik agar dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Berdasarkan pertimbangan tersebut, profil pelajar pancasila terdiri dari enam dimensi, yaitu:

1) beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bergotong-royong, 4) berbinekaan global, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif.

Tujuan instruksional atau tujuan mata pelajaran harus memahami Capaian Pembelajaran (CP). Pendidik mulai mendapatkan ide-ide tentang apa yang harus dipelajari peserta didik dalam suatu fase di struktur kurikulum. Pada tahap ini pendidik mulai mengolah ide tersebut, menggunakan kata-kata kunci yang telah dikumpulkannya pada tahap sebelumnya untuk merumuskan tujuan pembelajaran (Mubarak, 2022).

Tujuan kurikulum merdeka dari sudut pandang peneliti adalah lebih memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan merubah konsep perangkat pembelajaran dan konsep penerapannya di dalam kelas agar mendapatkan Capaian Pembelajaran (CP) dengan baik juga mencapai tujuan pendidikan nasional yang sekarang dikonsepsi menjadi Profil Pelajar Pancasila (PPP).

#### d. Karakteristik Kurikulum Merdeka

Kurikulum Merdeka yang sekarang telah diterapkan, sebelumnya sudah diuji cobakan di 2.500 Sekolah Penggerak yang dimana pelaksana programnya yaitu dari satuan pendidikan pelaksana Program Sekolah Penggerak. Sesuai dengan pengalaman yang telah didapat di Program Sekolah Penggerak, kurikulum merdeka mempunyai karakter yang membuatnya berbeda dari kurikulum sebelumnya. Menurut Kemendikbud (2022) mengutarakan bahwa ada beberapa karakteristik kurikulum merdeka ini, antara lain yaitu :

- 1) Pembelajaran berbasis proyek melalui Proyek Penguatan Profil Pancasila (P5)
- 2) Fokus pada materi esensial sehingga memiliki waktu cukup untuk mendalami kompetensi dasar (literasi dan numerasi)
- 3) Fleksibilitas dalam pembelajaran dengan menyesuaikan kemampuan siswa, serta konteks dan muatan lokal.

Peneliti berpendapat bahwasannya kesimpulan karakteristik kurikulum merdeka dari uraian diatas yaitu lebih berfokus pada materi yang diminati oleh peserta didik, pembelajaran berbasis proyek untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dan kreatif, perangkat pembelajaran lebih banyak macamnya dan penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila.

e. Pembelajaran Kurikulum Merdeka

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, menyebutkan bahwa seorang guru adalah pendidik profesional yang tugas utamanya adalah mendidik, membimbing, mengajar, menilai, melatih, dan mengevaluasi peserta didik mulai dari pendidikan usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan formal.

Guru sebagai *learning agent* (agen pembelajaran) yaitu guru berperan sebagai fasilitator, pemacu, motivator, pemberi inspirasi, dan perekayasa pembelajaran bagi peserta didik (Savitri et al., 2019). Dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 14 tahun 2005 pasal 8, kompetensi guru meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang akan didapatkan jika mengikuti pendidikan profesi.

Amalia (2022) menjelaskan bahwa merdeka belajar akan mengganti metode belajar yang awalnya dilaksanakan di ruang kelas menjadi pembelajaran di luar kelas. Model pembelajaran abad ke 21 juga menekankan siswa untuk membentuk keterampilannya secara mandiri. Guru dapat menggunakan model pembelajaran abad ke 21 dalam penerapan kurikulum merdeka belajar di sekolah. Pendidikan di era ini juga menuntut pengetahuan (*knowledge*) dan teknologi (*technology*) dalam perkembangan siswa yang akan menjadi sumber daya manusia di masa depan. Maka siswa diharapkan memiliki keterampilan 4C yang terdiri dari *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity* untuk dapat beradaptasi dalam keadaan apapun.

Konsep merdeka belajar juga merupakan bagian dari *Society 5.0* dimana pada konsep ini bahwa masyarakat 5.0 memadukan antara perkembangan kemajuan teknologi dengan permasalahan masyarakat, yakni terbukti dengan bahwa teknologi sudah menjadi bagian dari kebutuhan sosial hidup individu. Hal ini berlaku juga ppada dunia pendidikan. Oleh sebab itu, kebijakan merdeka belajar yang diharapkan mampu membuat dunia pendidikan tanpa beban, dalam kaitannya dengan konsep masyarakat 5.0 dengan berbagai permasalahan, untuk menanggulangnya yaitu adanya peran teknologi mempengaruhi penyelesaian masalah kehidupan sosial (Amalia, 2022)

Hasnawati (2021) mengemukakan bahwa pembelajaran ini tidak menitik beratkan hanya pada aspek pengetahuan saja yang bergelut sekitar angka-angka, tapi juga pada ranah psikomotorik dan afektif menjadi perhatian dan tujuan pembelajaran dan kedua aspek inilah yang akan menjadi *life skill* bagi peserta

didik. Indikator pembelajaran berdeferensiasi sebagai perwujudan pola penerapan merdeka belajar sebagai berikut.

#### 1) Menciptakan Lingkungan Belajar yang Menyenangkan

Guru menciptakan lingkungan belajar yang tidak menegangkan, membuat situasi kelas menjadi ceria tapi bermakna yang mengundang peserta didik untuk belajar dan bekerja keras untuk mencapai tujuan belajar yang tinggi. Kreativitas guru sangat dituntut menciptakan situasi pembelajaran yang membuat peserta didik betah belajar dalam kelas, menyenangi pelajaran yang dipelajari, dan juga dapat mempertahankan semangat belajar peserta didik sepanjang berlangsungnya pembelajaran. Kemudian juga memastikan setiap peserta didik di kelasnya tahu bahwa akan selalu ada dukungan untuk mereka di sepanjang prosesnya, disini guru dituntut untuk memberi perhatian secara psikologis kepada peserta didik terkhusus bagi yang memiliki keterbelakangan atau memiliki kekurangan, baik dari segi materi, fasilitas pribadi, fisik dan kekurangan dari segi daya tanggap terhadap pelajaran, mereka semua harus diberi motivasi agar memiliki semangat belajar yang tinggi.

#### 2) Tujuan Pembelajaran yang didefinisikan Secara Jelas

Kurikulum yang memiliki tujuan pembelajaran yang didefinisikan secara jelas. Jadi bukan hanya guru yang perlu mengetahui dengan jelas dengan tujuan pembelajaran, namun juga peserta didik harus mengetahui dengan jelas tujuan pembelajaran yang ingin dipelajari agar mereka tahu arah pembelajaran dan hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam pembelajaran

nantinya termasuk persiapan materi pembelajaran. Apabila peserta didik masih bingung dengan pilihannya, tugas guru yaitu mengarahkan dan memberi solusi pada peserta didik.

### 3) Pembelajaran yang berpihak pada peserta didik

Bagaimana guru menanggapi atau merespon kebutuhan belajar peserta didik. Saat guru merespon kebutuhan belajar peserta didik, berarti guru mendiferensiasi pembelajaran dengan menambah, memperluas, menyesuaikan waktu untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal. Guru selalu mencari cara bagaimana akan menyesuaikan rencana pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik tersebut. Misalnya, apakah ia perlu menggunakan sumber yang berbeda, cara yang berbeda, dan penugasan serta penilaian yang berbeda.

### 4) Manajemen kelas yang efektif

Bagaimana guru menciptakan prosedur, rutinitas, metode yang memungkinkan adanya fleksibilitas. Namun juga struktur yang jelas, sehingga walaupun mungkin melakukan kegiatan yang berbeda, kelas tetap dapat berjalan secara efektif. Pada hakekatnya setiap manusia adalah pelajar oleh karenanya, tantangan terbesar bagi guru bukan hanya dapat memberikan ilmu untuk dipelajari kepada peserta didik seperti banyak guru lakukan, namun guru juga harus memikirkan bagaimana dapat memberdayakan para peserta didik agar menjadi pelajar yang mampu menemukan kepingan ilmunya bukan hanya mampu mengerjakan soal-soal ujian tapi juga mampu memetik hikmah dan makna yang tersirat dari pelajaran itu.

## 5) Penilaian Berkelanjutan

Bagaimana guru menggunakan informasi yang didapatkan dari proses penilaian formatif yang telah dilakukan, untuk dapat menentukan murid mana yang masih ketinggalan, atau sebaliknya, murid mana yang sudah lebih dulu mencapai tujuan belajar yang ditetapkan. Guru dituntut memiliki alat ukur penilaian yang cepat dan akurat berupa aplikasi-aplikasi dan metode penilaian yang dapat mempermudah dan membuat guru lebih kreatif.

Kepedulian pada siswa dalam memperhatikan kekuatan dan kebutuhan siswa menjadi fokus dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru mengakomodir kebutuhan belajar siswa, mencurahkan perhatian dan memberi tindakan untuk memenuhi kebutuhan siswa, guru harus melihat pembelajaran dari berbagai perspektif, selalu mencari tahu perbedaan siswanya baik dari bakat, status ekonomi, status sosial, RAS, Pendidikan orang tua dan merespon belajarnya berdasarkan perbedaan siswa. Guru memahami siswa secara terus menerus membangun kesadaran tentang kekuatan dan kelemahan siswa, mengamati, menilai kesiapan, minat dan preferensi belajar. Dengan begitu pembelajaran yang profesional, efisien, dan efektif dapat terwujud (Marlina, 2019)

Kesimpulan dari uraian diatas pembelajaran kurikulum merdeka yaitu pembelajaran yang tidak hanya berorientasi kepada guru namun pembelajaran kurikulum merdeka ini juga mengedepankan siswa untuk mengeksplorasi sesuatu agar mereka dapat belajar dari pengalaman yang mereka dapat. Tentunya pembelajaran ini dibikin *relate* dengan keadaan sekitar agar lebih mudah untuk siswa menangkap pelajaran yang diberikan guru.

## **2. Perangkat Pembelajaran**

### **a. Pengertian Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran merupakan suatu alat atau kelengkapan yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Perangkat pembelajaran digunakan untuk mempermudah seorang pengajar untuk menyampaikan materi agar terstruktur dan dapat ditangkap dengan mudah oleh seseorang yang belajar (Pardede et al., 2020). Perangkat pembelajar menjadi pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium maupun di luar kelas. Seperti yang tertera dalam Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa penyusunan perangkat pembelajaran merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan RPP yang mengacu pada standar isi. Perangkat pembelajaran kurikulum merdeka adalah berbagai bahan ajar yang digunakan oleh seorang tenaga pendidik untuk mencapai Profil Pelajar Pancasila dan Capaian Pembelajaran (CP). Perangkat ajar meliputi modul ajar, buku teks pelajaran dan media pembelajaran.

Perangkat pembelajaran yaitu sejumlah alat, bahan, media, petunjuk, dan pedoman yang akan dipakai dalam proses pembelajaran. Dari pengertian tersebut dapatlah dikemukakan bahwa perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas dan serangkaian perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan seorang guru dalam menghadapi pembelajaran di kelas.

## b. Perangkat Pembelajaran Matematika

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar mempunyai peran yang penting dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Ramadhani, 2016). Tumbuh kembang kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, maka guru selayaknya mengupayakan pembelajaran dengan perangkat pembelajaran yang dapat memberikan peluang dan mendorong guru dan siswa untuk melatih kemampuan komunikasi dalam pembelajaran matematika.

Perangkat pembelajaran matematika disusun untuk dikembangkan menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai pada mata pelajaran matematika. Perangkat pembelajaran yang akan dianalisis pada penelitian ini yaitu perangkat pembelajaran matematika kurikulum merdeka yang meliputi modul ajar, bahan ajar dan media pembelajaran.

## c. Jenis-Jenis Perangkat Pembelajaran

### 1) Capaian Pembelajaran (CP)

Capaian pembelajaran merupakan kapasitas pembelajaran yang harus dicapai setiap peserta didik dalam setiap tingkatan pembelajaran. Capaian pembelajaran kurikulum merdeka dalam peranan kurikulum sebelumnya (kurikulum 2013) mempunyai posisi yang sama seperti kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Pada rumusannya, CP melebur kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara holistik (Retnaningsih & Patilima, 2022).

Menurut kemendikbud dalam Sumandya et al. (2022) capaian pembelajaran dalam kurikulum merdeka merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik pada setiap fase, dimulai dari fase Fondasi pada PAUD. Untuk pendidikan dasar dan menengah, Capaian Pembelajaran (CP) disusun untuk setiap mata pelajaran. Capaian Pembelajaran berisi sekumpulan kompetensi yang dipetakan setiap elemen dan lingkup materi yang disusun secara komprehensif dalam bentuk narasi.

Capaian Pembelajaran (CP) ditetapkan oleh pemerintah sebagai kompetensi yang telah ditargetkan (Lutfiana, 2022). Namun demikian selaku kebijakan tentang sasaran pendidikan yang butuh dicapai, CP tidak begitu konkret buat memandu aktivitas pendidikan setiap hari. Oleh sebab itu pengembang kurikulum operasional maupun pendidik butuh menyusun dokumen yang lebih operasional yang bisa memandu proses pendidikan intrakurikuler, yang diketahui dengan sebutan alur tujuan pembelajaran dipaparkan lebih terperinci dalam panduan pembelajaran serta Assesmen.

Kesimpulannya Capaian Pembelajaran (CP) yaitu kompetensi yang harus dicapai peserta didik dalam setiap pembelajaran. Dengan adanya CP guru menjadi bisa menargetkan siswanya untuk mencapai batasan pembelajaran yang telah ditetapkan.

## 2) Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Alur Tujuan Pembelajaran atau yang disingkat menjadi ATP adalah rangkaian tujuan pembelajaran yang sudah terangkai secara sistematis, runtut, dan logis di dalam fase secara menyeluruh dan menurut urutan pembelajaran

sejak awal sampai terakhir fase pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran mempunyai peran untuk memandu guru dan siswa agar mencapai capaian pembelajaran samapai di akhir fase. ATP pada kurikulum sebelumnya dikenal dengan sebutan silabus, yang mana fungsinya sama-sama sebagai acuan perencanaan pembelajaran (Kemendikbud, 2022). Pada kurikulum merdeka, alur tujuan pembelajaran dan tujuan pembelajaran merupakan dua hal yang berbeda. Dimana alur tujuan pembelajaran adalah rangkaian tujuan pembelajaran yang tersusun secara sistematis, sedangkan tujuan pembelajaran yaitu jabaran kompetensi yang dicapai peserta didik dalam satu atau beberapa kegiatan pembelajaran.

Sumandya et al. (2022) menjelaskan strategi dalam penyusunan Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) ada beberapa kriteria yang harus diterapkan. Seperti yang tertulis dalam halaman *website* Kurikulum Merdeka yang diolah oleh lembaga Pusat Pengembangan Kurikulum menyatakan TP dan ATP kurikulum merdeka yang dipetakan harus dipastikan memenuhi kriteria berikut:

- a) Menggambarkan urutan pengembangan kompetensi yang mesti dikuasai peserta didik
- b) ATP dalam satu fase menggambarkan cakupan dan tahapan pembelajaran yang linear dari awal hingga akhir fase.
- c) ATP pada keseluruhan fase menggambarkan cakupan dan tahapan pembelajaran yang melukiskan tahapan perkembangan kompetensi antarfase dan jenjang.

Sumandya et al, (2022) juga menjelaskan tujuan Pembelajaran yang ideal terdiri dari 2 komponen yaitu:

- a) Kompetensi yang merupakan kemampuan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang bisa didemonstrasikan oleh peserta didik yang menunjukkan peserta didik telah berhasil mencapai tujuan pembelajaran.
- b) Konten yaitu ilmu pengetahuan inti atau konsep utama yang perlu dipahami di akhir satu unit pembelajaran.

Alur tujuan pembelajaran dalam sudut pandang peneliti merupakan tuntunan untuk guru tentang bagaimana langkah-langkah yang harus diterapkan saat pembelajaran agar bisa sampai pada tujuan pembelajaran. Sedangkan tujuan pembelajaran sendiri yaitu deskripsi terkait hasil yang akan didapat oleh siswa selama pembelajaran.

### 3) Modul ajar

Modul ajar pada kurikulum merdeka merupakan RPP yang berlaku pada kurikulum sebelumnya. Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menggapai standar kompetensi yang telah ditetapkan. Modul ajar mempunyai peran utama untuk menopang guru dalam merancang pembelajaran (Maulinda, 2022)

Modul ajar kurikulum merdeka merujuk pada beberapa perlengkapan ataupun fasilitas media, tata cara, petunjuk, serta pedoman yang dirancang secara sistematis, menarik dan tentunya harus cocok dengan kebutuhan

siswan. Modul ajar sendiri bisa dikatakan sebagai sesuatu penerapan dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dibesarkan dari Capaian Pendidikan (CP) dengan Profil Pelajar Pancasila (PPP) selaku sasaran. Modul ajar juga mengonsep apa yang akan dipelajari dengan tujuan pendidikan yang jelas dan pasti basis perkembangannya pula berorientasi jangka panjang. Para tenaga pendidik butuh mengenali serta memahami konsep materi ajar dengan iktikad supaya proses pendidikan jadi lebih menarik serta bermakna ( Setiawan, et al., 2022)

Modul ajar dalam sudut pandang peneliti merupakan RPP yang berlaku pada kurikulum 2013, tetapi tentu banyak gubahan dari RPP ke modul ajar mulai dari format, isi maupun komponen. Pada komponen modul ajar kurikulum merdeka ada tiga istilah yang cukup krusial yang tidak bisa diabaikan. Ketiga komponen itu adalah pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik dan lembar belajar.

#### 4) Buku Teks Pelajaran / Bahan Ajar

Berdasarkan pengelompokkan bahan ajar, buku merupakan jenis bahan ajara yang termasuk dalam kelompok bahan ajar cetak. Buku teks pelajaran adalah salah satu bahan ajar yang dijadikan sebagai sumber belajar sekaligus sebagai media pembelajaran (Irawan, 2020).

Permendiknas Nomor 2 Tahun 2008 tentang Buku Teks Pelajaran Pasal 1 (Kemendiknas, 2008: 2) dinyatakan bahwa: “Buku teks pelajaran adalah acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pelajaran dalam rangka meningkatkan keimanan, ketakwaan, akhlak mulia, dan

kepribadian, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan kepekaan 19 dan kemampuan estetis, peningkatan kemampuan kinestetis dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan”.

Buku teks pelajaran merupakan buku yang berisi uraian materi pembelajaran mengenai bidang studi tertentu dan pembuatan buku teks pelajaran ini dibuat oleh para ahli pendidikan sesuai bidang studinya. Pada panduan pengembangan bahan ajar (Depdiknas, 2008) juga diuraikan fungsi buku teks sebagai bahan ajar sebagai berikut:

- a) Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- b) Pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/ dikuasainya.
- c) Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran.

Dari uraian penjabaran tersebut dapat disimpulkan kalau buku teks pembelajaran yang jadi acuan untuk sekolah-sekolah disusun berdasarkan standar nasional pendidikan. Buku teks ataupun yang biasanya disebut buku pelajaran dipakai guru sebagai penunjang dalam memaparkan materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Buku teks bacaan berisikan unit-unit materi pembelajaran yang wajib diiringi oleh siswa lewat serangkaian aktivitas serta latihan semacam membaca bacaan, menganalisis bacaan, mendiskusikan isi bacaan, merefleksi serta sebagainya.

## 5) Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Menurut Hasan et al., (2021) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari tenaga pendidik yang bertugas sebagai informan kepada peserta didik yang berperan sebagai penerima informasi yang mempunyai tujuan untuk menstimulus para peserta didik supaya termotivasi dan dapat menempuh proses pembelajaran secara utuh dan bermakna.

Setiap pelaksanaan pembelajaran tentunya membutuhkan sesuatu yang dapat menghipnotis peserta didik agar tertarik dalam mengikuti pelajaran di kelas. Guru memiliki tugas untuk membuat suasana di kelas tidak monoton dengan strategi pembelajaran yang terus di ulang karena hal tersebut dapat membuat sebagian siswa merasa bosan dengan pembelajaran di kelas. Maka dari itu diperlukan media pembelajaran untuk mewarnai dan membuat kegiatan belajar mengajar agar selalu mempunyai suasana baru (Hasan et al., 2021). Media pembelajaran memiliki beberapa ciri-ciri yang dikemukakan oleh Gerlach & Ely (Hasan et al., 2021) antara lain:

### a) Ciri fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri ini menggambarkan kecakapan media merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek.

### b) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Transformasi sesuatu peristiwa ataupun objek yang dimungkinkan karena

media mempunyai karakteristik manipulatif. Peristiwa yang menyita waktu sehari-hari ataupun berbulan-bulan bisa ditunjukkan kepada siswa dalam waktu yang relatif pendek 5 hingga 10 menit.

c) Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Karakteristik distributif dari media pembelajaran membolehkan sesuatu objek ataupun peristiwa ditransportasikan lewat ruang, serta secara bertepatan kejadian tersebut dipaparkan kepada sebagian besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai peristiwa tersebut.

Media pembelajaran menurut peneliti yaitu alat pendukung pembelajaran yang dibuat untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi yang bentuknya bisa menarik perhatian siswa dan dapat menjadikan pelajaran tidak membosankan .

## **B. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu tujuannya untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan selain itu untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian lebih lanjut. Studi penelitian sebelumnya membantu penelitian dapat memposisikan penelitian dan menunjukkan orisinalitas penelitian. Pada bagian ini, peneliti memuat berbagai temuan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Berikut adalah hasil dari beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini:

Penelitian yang pertama yang dilakukan oleh Handayani et al., (2020) berjudul Analisis Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Hots Kelas Tinggi di

Sekolah Dasar, penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang telah dianalisis sudah sesuai dengan standar yang sudah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam membuat dan melaksanakan perangkat pembelajaran berupa RPP, guru berpedoman pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses dan memiliki mengarahkan siswa ke HOTS dengan fokus pada mata pelajaran IPA. Namun komponen Indikator Pencapaian Kompetensi guru belum menggunakan level KKO yang termasuk dalam level HOTS. Penelitian ini tidak hanya menganalisis perangkat pembelajaran biasa, akan tetapi menganalisis perangkat pembelajaran yang berbais Hots kelas tinggi di Sekolah dasar. Penelitian berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan dengan mengambil variabel perangkat pembelajaran kurikulum merdeka. Perbedaan yang lain pada penelitian ini yaitu waktu dan tempat untuk melakukan penelitian. Sedangkan persamaan dari penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menganalisis perangkat pembelajaran dan sama menggunakan jenjang Sekolah Dasar.

Penelitian yang kedua penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2021) dengan judul Analisis Perangkat Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Negeri 34 Bandar Lampung. Penelitian ini diambil pada saat terjadinya pandemi *Covid-19*, dimana keadaan tersebut sangat berpengaruh terhadap pendidikan yang sedang berlangsung, yang mengakibatkan berubahnya sistem pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan Perangkat pembelajaran yang dipakai pada saat pembelajaran masa pandemi *Covid-19*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses dan persiapan guru dalam

mempersiapkan perangkat pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 sudah dalam kategori baik dan layak digunakan pada pembelajaran daring. Persamaan penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menganalisis perangkat pembelajaran. Sedangkan perbedaan penelitian ini yaitu terletak pada jenis kurikulum perangkat pembelajaran yang akan diteliti dan waktu maupun kondisi, serta tempat pelaksanaan penelitian.

Penelitian yang ketiga yang dilakukan oleh Asra (2021) dengan judul Analisis Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnosains Di Smp Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini menunjukkan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian dianalisis sesuai dengan model atau sistem yang dipakai untuk mengembangkan dan hasilnya penelitian ini sesuai dengan standar capaian dalam artian penelitian ini valid. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa perencanaan untuk pembelajaran IPA Fisika dengan pendekatan etnosains disekolah masih belum terencana, namun guru secara tidak sadar ada atau pernah menerapkan pembelajaran etnosains dengan menggunakan pendekatan atau model yang lain. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama meneliti tentang perangkat pembelajaran. Perbedaannya penelitian ini dilakukan pada jenjang SMP sedangkan penelitian yang akan dilakukan di jenjang SD serta perbedaan lainnya yaitu terletak pada penelitian ini menggunakan perangkat pembelajaran berbasis etnosains sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis perangkat pembelajaran kurikulum merdeka.

Penelitian yang keempat yang dilakukan oleh Manalu et al. (2022) yaitu berjudul Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar, penelitian ini menganalisis dan mengembangkan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka, berbeda dengan peneliti yang akan dilakukan yaitu tentang menganalisis perangkat pembelajaran kurikulum merdeka saja. Hasil dari penelitian ini yaitu menyimpulkan bahwa Kemunculan kurikulum merdeka belajar menunjang tersebarluasnya pendidikan di Indonesia secara merata dengan kebijakan afirmasi yang dibuat oleh pemerintah terhadap peserta didik yang berada di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar. Pembelajaran di luar kelas akan membentuk karakter peserta didik baik dalam keberanian mengutarakan pendapat saat diskusi, kemampuan bergaul secara baik, menjadi peserta didik yang berkompetensi sehingga dengan sendirinya karakter peserta didik semakin terbentuk. Hal ini menunjang kekreatifan siswa dan akan terwujud dengan sendirinya melalui bimbingan guru. Tuntutan bagi guru harus mampu mengembangkan konsep pembelajaran yang inovatif bagi peserta didik juga akan terwujud. Persamaan penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menggunakan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka menjadi objek penelitian.

Penelitian yang kelima yang dilakukan oleh Sumarsih et al. (2022) berjudul Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar, penelitian ini menganalisis kurikulum merdeka dalam penerapannya di pembelajaran Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. Dari hasil penelaahan dalam penelitian ini ditemukan adanya kurikulum merdeka yang

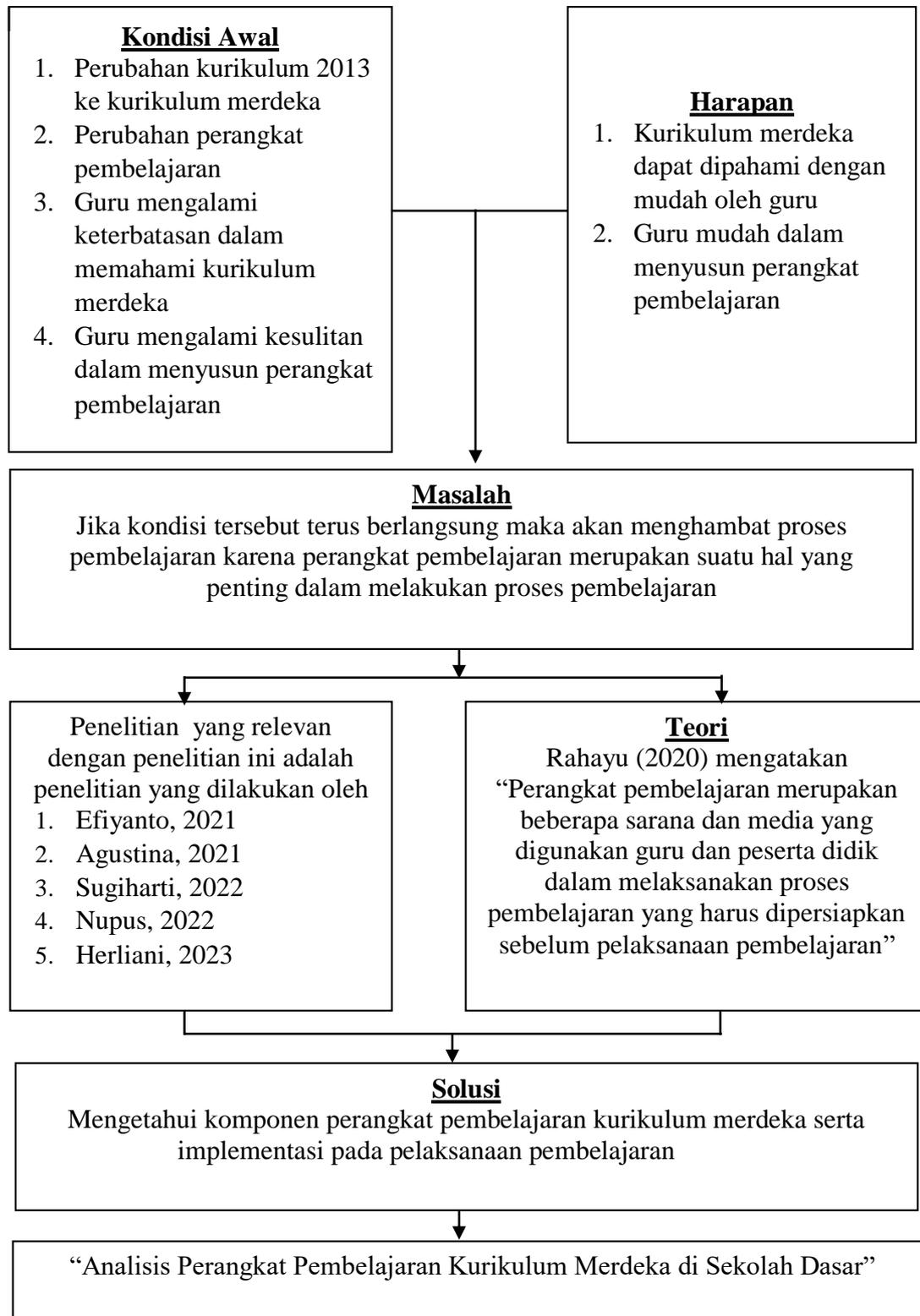
menjadi acuan di sekolah penggerak, yang menghasilkan siswa yang berakhlak mulia, mandiri, bernalar kritis, kreatif, gotong royong, rasa kebhinekaan. Kepala sekolah penggerak mendorong berbagai macam program partisipatif, unik, dan banyak inovasi. Memupuk kerja sama dengan guru-guru yang mendukung pemimpinnya berpartisipasi dalam mewujudkan sekolah penggerak. Berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis perangkat pembelajaran kurikulum merdeka. Persamaan dari kedua penelitian ini yaitu sama-sama menjadikan kurikulum merdeka sebagai salah satu sampel dan sama-sama menjadikan Sekolah Dasar menjadi tempat penelitian.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran penelitian ini berangkat dari kondisi awal pendidikan di Indonesia yang sedang berlangsung. Masih banyak ditemukan hambatan yang dihadapi oleh pemerintah dan masih perlu usaha keras dalam menciptakan pendidikan Indonesia lebih maju. Adanya perubahan kurikulum maka terciptalah pembaharuan sistem pembelajaran yang dan komponen pendukung proses pembelajaran. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan cara mengkampanyekan secara menyeluruh sistem pembelajaran maupun komponen pendukung proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum terbaru yang berlaku.

Permasalahan perangkat pembelajaran juga merupakan kondisi serius dalam menghadapi perubahan kurikulum karena tonggak proses pembelajaran itu ada pada perangkat pembelajaran. Diharapkan guru tidak mengalami kesulitan dalam menyusun atau mengembangkan dan mengimplementasikan

perangkat pembelajarannya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perangkat pembelajaran kurikulum merdeka di Sekolah Dasar. Berikut adalah kerangka berpikir yang telah peneliti paparkan:



**Bagan 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini mengangkat topik Analisis Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka dan menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang didasarkan pada cara berpikir induktif berdasarkan observasi obyektif partisipatif terhadap suatu fenomena sosial. Fenomena sosial yang relevan meliputi kondisi masa lalu, masa kini, bahkan masa depan. Terkait dengan objek-objek ilmu sosial, ekonomi, budaya, hukum, sejarah, humaniora dan ilmu-ilmu sosial lainnya. Wawasan ini menargetkan individu atau kelompok sosial tertentu, didorong oleh tujuan tertentu atau fokus masalah tertentu.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan menguraikan modul ajar kurikulum merdeka yang dimiliki oleh guru, melakukan wawancara secara langsung kepada guru dan memonitor kegiatan belajar mengajar di SDN Pangkatrejo.

#### **B. Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan tempat variabel melekat, tempat dimana data untuk variabel penelitian didapatkan (Dulame, et al., 2023). Objek penelitian ini sebagai sumber data adalah guru yang mengajar di kelas IV semester genap tahun pelajaran 2022/2023 yang sudah menerapkan kurikulum merdeka belajar, sedangkan untuk subjek pelaku tindakan adalah guru dan siswa kelas IV sebagai subjek untuk dilakukan observasi pada proses pembelajaran. Alasan memilih guru

sebagai objek penelitian yang akan diobservasi ini karena guru tersebut merupakan guru penggerak yang telah mendapatkan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka.

### **C. Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian dilakukan di SDN Pangkatrejo berada di Kecamatan Maduran, Kabupaten Lamongan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022-2023. Alasan pemilihan tempat penelitian di SDN Pangkatrejo karena yang pertama sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah penggerak, alasan yang kedua peneliti telah melakukan observasi yang hasilnya SDN Pangkatrejo telah menerapkan kurikulum merdeka yang dimana beberapa sekolah yang lain masih banyak yang belum menerapkan, alasan yang ketiga letak sekolah yang dipilih dekat dengan tempat tinggal peneliti.

### **D. Data dan Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data dalam bentuk data primer dan data sekunder.

#### **1. Data primer**

Menurut Sugiyono (2018) Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan.

Sumber data primer pada penelitian ini yaitu:

- a. Data penyusunan modul ajar kurikulum merdeka dilihat dengan lembar observasi kesesuaian modul ajar.

- b. Data implementasi modul ajar pada pembelajaran dilihat dengan lembar observasi implementasi pembelajaran dan wawancara siswa.

## 2. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian antara lain dari dokumentasi dan literatur (Sugiyono 2018). Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari data-data yang sudah ada seperti halnya catatan atau dokumentasi dari sekolah, buku-buku, hasil penelitian terdahulu, dan sumber data pendukung lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

## **E. Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dengan demikian, penggunaan instrumen penelitian yaitu untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah, fenomena alam maupun sosial. Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian kualitatif ini diantaranya adalah:

### 1. Instrumen Wawancara

Insrumen wawancara merupakan pedoman peneliti dalam mewawancarai subjek penelitian untuk menggali sebanyak- banyaknya tentang apa, mengapa, dan bagaimana tentang masalah yang diberikan oleh peneliti. Seperti bagaimana modul ajar menurut guru yang berada di daftar pertanyaan nomor 2, bagaimana sistem asesmen/penilaian pada nomor 12 dan apakah faktor

penghambat yang ditemukan pada pembelajaran kurikulum merdeka pada daftar pertanyaan nomor 16. Pedoman ini akan digunakan untuk mewawancarai guru dan siswa.

## 2. Instrumen Observasi

Instrumen observasi merupakan pedoman peneliti dalam mengadakan pengamatan dan pencarian sistematis terhadap fenomena yang diteliti. Pedoman ini berkaitan dengan proses pembelajaran di SDN Pangkatrejo sebagaimana terlampir dalam lampiran. Aspek-aspek yang diobservasi seperti komponen apa saja yang tersusun dalam modul ajar dan bagaimana kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada implementasi kurikulum merdeka yang ada didaftar observasi modul ajar nomor 1. Pada observasi pelaksanaan pembelajaran aspek yang diamati yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

## 3. Instrumen Dokumentasi

Instrumen dokumentasi adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data - data yang berupa dokumen seperti foto - foto kegiatan dan data perangkat pembelajaran.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa teknik yaitu survey, observasi, wawancara dan dokumentasi:

### 1. Observasi

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi menggunakan lembar observasi yang sebelumnya telah dipersiapkan oleh peneliti. Beberapa

data yang diobservasi meliputi proses pembelajaran dan dokumen perangkat pembelajaran yang berupa Modul ajar pada mata pelajaran matematika kelas IV.

## 2. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara semi terstruktur karena peneliti telah menyiapkan beberapa pertanyaan yang akan diajukan kepada informan dan tidak menutup kemungkinan akan ada pertanyaan baru yang akan diajukan saat proses wawancara tergantung situasi apakah peneliti sudah puas dengan jawaban informan atau masih perlu mengajukan pertanyaan baru untuk menggali informasi yang ingin diperoleh.

Dalam penelitian ini, peneliti mewawancarai guru dan siswa kelas IV SDN Pangkatrejo. Teknik pengumpulan data dengan wawancara dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan sesuai dengan lembar wawancara yang telah disiapkan oleh peneliti.

## 3. Dokumentasi

Penelitian kualitatif tidak hanya merujuk pada faktor sosial sebagaimana yang terjadi di lapangan, tetapi bisa juga merujuk bahan berupa dokumen (Suyitno, 2018). Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi dapat memperoleh data yang valid berupa arsip, foto, catatan dan dokumen yang lainnya.

Penelitian ini juga menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi yang dilakukan untuk mendapatkan data yang lengkap khususnya pada perangkat ajar yang dimiliki oleh guru seperti modul ajar, buku teks

pelajaran dan media pembelajara pada mata pelajaran Matematika yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka di SDN Pangkatrejo

### **G. Teknik Analisis Data**

Suyitno (2018) Menjelaskan bahwa menganalisis suatu data atau informasi akan mendapat sesuatu yang lebih besar dari apa yang didapat. Berbeda dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif analisis datanya bisa dicoba sejak di lapangan.

Ada berbagai cara dalam melakukan pengelolaan jenis dan teknik data dalam melakukan penelitian, Menurut Miles & Huberman (1992) analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi. berikut adalah langkah-langkah yang dipakai peneliti untuk menganalisis data, yaitu:

#### **1. Reduksi data**

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemustan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan (Rijali, 2019). Peneliti merangkum hasil dari wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas IV SDN Pangkatrejo. Kemudian menganalisis dokumen perangkat pembelajaran yang didapat saat penelitian seperti modul ajar, buku teks modular dan media pembelajaran. Apabila peneliti menemukan data yang tidak relevan dengan topik penelitian yang dilakukan, maka peneliti akan mereduksi data atau informasi itu supaya data dapat terfokus pada penelitian yang dilakukan.

## 2. Organisasi Data

Organisasi data, secara umum, mengacu pada metode klasifikasi dan pengorganisasian set data untuk membuatnya lebih berguna (Purnama, 2016). Data yang sudah diperoleh selanjutnya direduksi dan dikelompokkan sesuai dengan karakteristik dan jenisnya. Kegiatan disini dilakukan supaya data atau informasi yang didapat tersusun secara rapi dan sistematis. Hasil data yang telah didapat akan diorganisasi dalam bentuk teks narasi dan penjabaran umum atau deskriptif berdasarkan fakta dan hasil pengamatan langsung.

## 3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan data atau informasi yang telah tersusun dengan rapi dan sistematis, yang dari data tersebut peneliti dapat menarik kesimpulan dari apa yang telah diteliti secara naratif, sehingga memerlukan penyederhanaan kata dan tidak perlu mengurangi isi. Penyajian data harus dipaparkan sistematis dan logis agar bisa memperkuat paparan peneliti dalam mengemukakan teori yang relevan dengan penelitian ini.

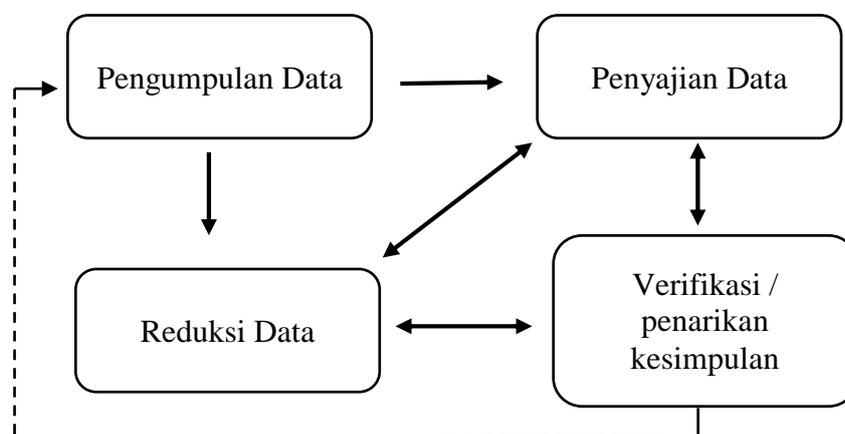
Pada tahap ini, peneliti menyajikan temuan dari hasil analisis terkait perangkat pembelajaran kurikulum merdeka belajar kelas IV SDN Pangkatrejo, hasil wawancara guru, dan hasil observasi proses pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data tentang perangkat pembelajaran matematika guru yang berbentuk narasi dan bersifat deskriptif.

## 4. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir yang dilakukan pada analisis data yaitu penarikan kesimpulan dari data-data yang telah didapat. Dengan tujuan untuk

mendapatkan informasi terkait penelitian dengan mencari ikatan, persamaan atau perbandingan.

Dalam penelitian ini kesimpulan yaitu temuan baru yang sebelumnya belum pernah ditemukan atau belum pernah ada. Setelah peneliti melakukan pendeskripsian terhadap hasil penelitian langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan uji keabsahan data terhadap kesimpulan yang dibuat penelitian.



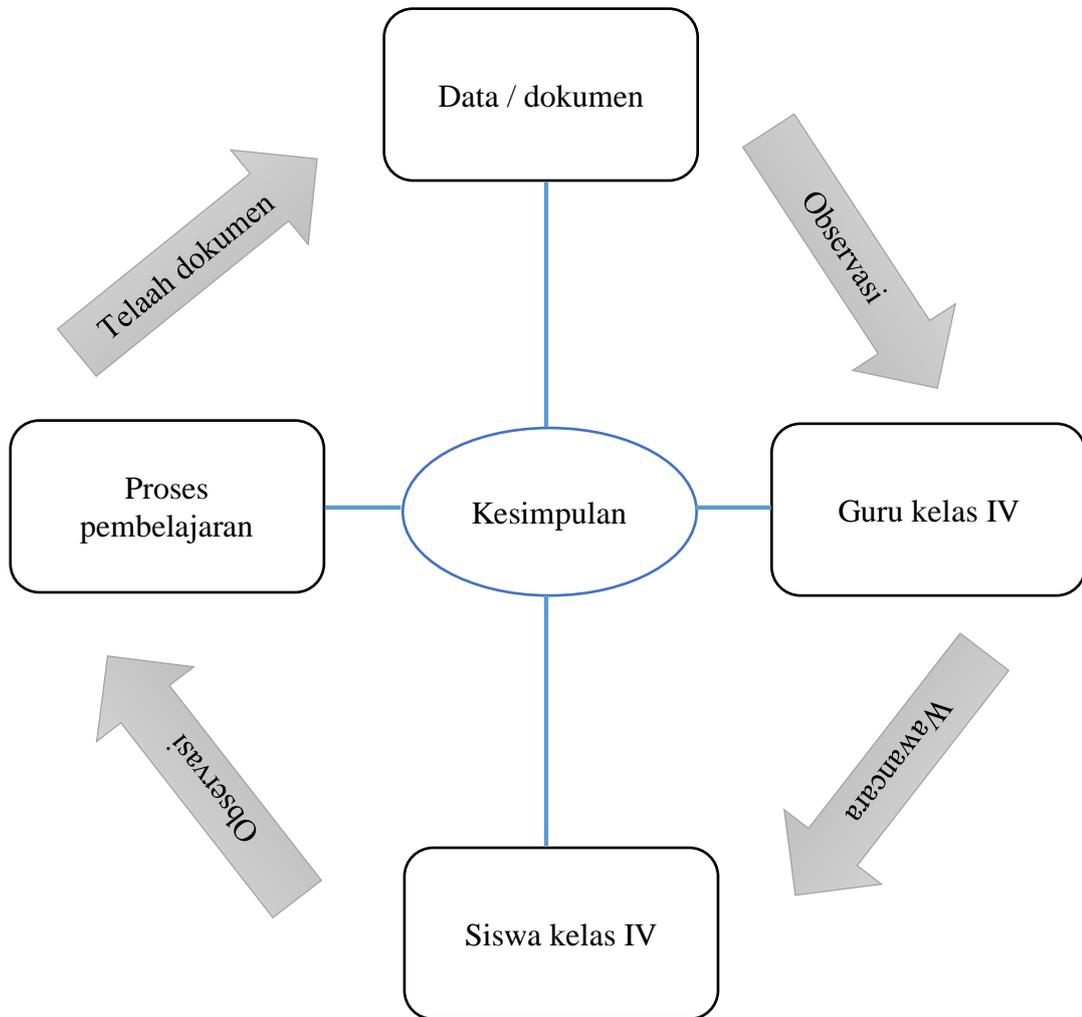
**Bagan 3.1 Teknik Analisis Data**

## H. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji, *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Peneliti menggunakan triangulasi dan bahan referensi untuk menguji kredibilitas data. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan kebenaran data dengan cara

memanfaatkan sesuatu di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding data. Dalam penelitian ini, triangulasi yang akan digunakan adalah triangulasi teknik, sumber dan data dengan cara mengecek data menggunakan sumber dan teknik yang berbeda. Sebagai contoh data yang diperoleh dari observasi guru dicek menggunakan dokumentasi. Sedangkan, bahan referensi akan digunakan untuk membuktikan data yang diperoleh seperti proses pembelajaran. Sementara, untuk menguji *transferability*, peneliti akan memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya. Untuk menguji *dependability*, peneliti akan mengaudit keseluruhan penelitian. Dan yang terakhir, untuk menguji *confirmability*, peneliti akan memaparkan proses dan hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, triangulasi sumber yang berasal dari guru, siswa dan data serta pengecekan dilakukan observasi kepada guru SDN Pangkatrejo. Kemudian cara triangulasi yang kedua yaitu triangulasi teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggabungkan antara instrumen penelitian dalam hal ini instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, wawancara, serta dokumentasi. Data triangulasi yang ketiga yaitu triangulasi sumber. Pengujian data dilakukan pada sumber yang berbeda. Pengujian keabsahan data ini diharapkan mampu memberikan penguatan secara optimal dalam proses pengumpulan data penelitian.



**Bagan 3.2 Triangulasi data**

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Pada bab ini peneliti akan memaparkan data-data dari hasil penelitian yang telah dilakukan selama penelitian di lapangan yaitu di SDN Pangkatrejo. Data-data penelitian ini berasal dari hasil observasi, wawancara serta dokumentasi. Penyajian hasil penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data berupa reduksi data, display data dan conclusion atau penarikan kesimpulan dan hasil triangulasi data.

Tahapan pertama peneliti melakukan pengumpulan data sesuai dengan jenis data yang ada dan memilih data yang utama atau penting untuk memfokuskannya, selanjutnya pengambilan kesimpulan yang berupa naratif dengan penyederhanaan tanpa mengurangi isinya, kemudian melakukan penarikan kesimpulan yang bersifat umum. Setelah melakukan tahapan tersebut selanjutnya melakukan triangulasi guna menguji kredibilitas data sehingga dapat menghindari kesalahan dalam pengambilan kesimpulan yang akan dijadikan fakta untuk mengetahui bagaimana perangkat pembelajaran kurikulum merdeka pada mata pelajaran Matematika di SDN Pangkatrejo dan bagaimana implementasi perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran bertaraf merdeka belajar mata pelajaran matematika di SDN Pangkatrejo.

#### **1. Gambaran tentang SDN Pangkatrejo**

Sekolah yang dijadikan tempat penelitian ini bernama SDN Pangkatrejo beralamat di Jl raya Pangkatrejo No. 33 RT 001 RW 001 Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan. Sekolah ini berdiri sejak tahun 1918 dan termasuk salah

satu sekolah favorit di Kabupaten Lamongan. Sejak berdiri hingga sekarang SDN Pangkatrejo sudah mengalami banyak perubahan dan peningkatan. Pada tahun ajaran 2022/2023 sekolah ini dipimpin oleh bapak Sudarmaji, S.Pd beserta jajarannya.

Sekolah ini juga merupakan sekolah penggerak dimana sekolah penggerak tersebut merupakan program dari terbentuknya kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka. Sekolah penggerak merupakan sekolah yang bisa menjadi panutan, tempat pelatihan dan juga inspirasi bagi guru-guru dan kepala sekolah lainnya. Jumlah siswa SDN Pangkatrejo adalah 120 orang dari kelas I sampai dengan kelas VI.

## **2. Perangkat Pembelajaran Modul Ajar Kurikulum Merdeka Matematika**

### **Guru SDN Pangkatrejo**

Modul Ajar matematika guru kelas IV SDN Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan pada tahun ajaran 2022/2023 telah menerapkan kurikulum merdeka dan sangat menunjang serta mendukung proses pembelajaran siswa sehingga dapat meningkatkan belajar matematika sesuai dengan capaian pembelajaran yang diberlakukan.

Modul Ajar yang diobservasi oleh peneliti merupakan modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV SDN Pangkatrejo pada mata pelajaran Matematika.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Dalam menyusun perangkat pembelajaran di sekolah penggerak ini sudah tersedia tim khusus yang menyusun perangkatnya, tugas guru yang lain tinggal mengembangkan saja. ...”(lampiran 5. 5.1)*

Modul ajar merupakan salah satu jenis perangkat pembelajaran yang memuat rencana pelaksanaan pembelajaran, untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran mencapai capaian pembelajaran (CP).

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Modul ajar sebenarnya sama dengan RPP, hanya saja yang membedakan kalau di kurikulum merdeka modul ajar itu harus ditampilkan minimal dua atau tiga profil pelajar pancasila. Jadi, profil pelajar pancasila apa yang ingin kita terapkan. ...” (lampiran 5 5.2)*

Komponen modul ajar sekurang-kurangnya berisi tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran (yang mencakup media pembelajaran yang akan digunakan), asesmen, serta informasi dan referensi belajar lainnya yang dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran. Komponen modul ajar bisa ditambahkan sesuai dengan mata pelajaran dan kebutuhannya. Guru di satuan pendidikan diberi kebebasan untuk mengembangkan komponen dalam modul ajar sesuai dengan konteks lingkungan dan kebutuhan belajar murid.

Berikut adalah komponen modul ajar yang sesuai dengan hasil observasi peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV SDN Pangkatrejo:

### **a. Identitas Modul**

Komponen pertama yang harus ada dalam modul ajar yaitu identitas modul. Identitas modul ajar terdiri dari nama penyusun modul, tahun penyusunan modul, institusi penyusun, jenjang sekolah, tingkat kelas, serta alokasi waktu pembelajaran yang sesuai dengan jam pembelajaran di unit kerja. Identitas modul ini memberitahu kepemilikan serta tujuan modul ini untuk siapa.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa :

*“Isi dari identitas modul ya seperti pada umumnya aja. kayak nama sekolah, kelas, mata pelajaran dan yang lainnya. Dulu RPP juga kan ada identitasnya. Kurang lebih sama seperti itu lah” (lampiran 5 5.3)*

Hasil observasi peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru terlihat bahwa sudah tercantum identitas modul pada modul ajar yang dimiliki guru SDN Pangkatrejo. Pada identitas modul tersebut tertera secara jelas dengan urutan sebagai berikut : nama penyusun, instansi, tahun penyusunan, jenjang sekolah, mata pelajaran, fase/kelas, unit dan alokasi waktu. Identitas tersebut juga sesuai dengan implementasinya pada proses pembelajaran yang terjadi dikelas.

### **b. Kompetensi Awal**

Dalam modul ajar juga terdapat informasi kompetensi awal yang dimiliki siswa. Kompetensi ini berupa pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki siswa sebelum siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Tujuan mengetahui kompetensi awal juga untuk mengukur hasil dari rancangan modul ajar. Apakah ada kemajuan dalam belajar siswa atau tidak ada perubahan dari kompetensi awal tersebut.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa :

*“Kompetensi dasar itu kan sudah ditentukan ya sama dinas pendidikan jadi kita sudah tidak mengotak atik lagi untuk dimasukkan ke modul ajar” (lampiran 5 5.4)*

Hasil observasi peneliti pada modul ajar guru menghasilkan bahwa dalam modul tersebut menyajikan kompetensi awal yang berisi: Menemukan kuantitas yang berubah bersamaan dalam kehidupan sehari-hari dan Mempresentasi hubungan antar dua kuantitas dalam bentuk tabel dan grafik.

### **c. Profil Pelajar Pancasila**

Salah satu capaian pembelajaran dalam kurikulum Merdeka yaitu terwujudnya Profil Pelajar Pancasila. Profil pelajar Pancasila ini menjadi tujuan akhir dari kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan pembentukan karakter melalui konten maupun kegiatan pembelajaran proyek. Dengan adanya kegiatan proyek penguatan profil pelajar pancasila, siswa bisa mempunyai kesempatan untuk mengikuti pembelajaran yang dilakukan secara nonformal.

Hasil observasi peneliti pada modul ajar, menyajikan beberapa profil pelajar pancasila diantaranya yaitu mandiri, bernalar kreatif dan bergotong

royong. Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Modul ajar itu harus menampilkan minimal 2 atau 3 pelajar pancasila. Jadi, kita harus memilih profil pelajar pancasila apa yang akan kita terapkan pada salah satu pembelajaran tersebut. ...”*  
(lampiran 5 5.5)

Pernyataan dari guru tersebut diperkuat lagi dengan hasil observasi proses pembelajaran yang dilakukan dikelas IV yaitu terbukti bahwa siswa mampu berimajinasi serta berani mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapatnya saat proses pembelajaran di kelas. Dalam artian pengimplementasian profil pelajar pancasila yang berhasil diterapkan yaitu bernalar kreatif.

#### **d. Sarana dan Prasarana**

Komponen dalam modul ajar selanjutnya yaitu sarana dan prasarana berupa alat ataupun materi sebagai penunjang pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan sumber bahan ajar yang dibutuhkan siswa. Contoh sarana prasarana yaitu pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Sarana dan prasarana di SD yang mendukung pembelajaran menggunakan yang tersedia dari dulu sebelum kurikulum merdeka. ...”* (lampiran 5 5.6)

Hasil observasi peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru menjelaskan bahwa bentuk sarana dan prasarana yang digunakan saat

proses pembelajaran yakni buku dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2 Tim Gakko Tosho dan Internet serta lembar kerja peserta didik.

Sarana dan prasarana di sekolah SDN Pangkatrejo tergolong maju jika dibandingkan dengan sekolah negeri lain yang berada disekitarnya. Di sekolah ini juga sudah didukung dengan sarana dan prasarana berbasis teknologi untuk memudahkan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan kebijakan kurikulum merdeka yang juga menyarankan untuk menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran guna untuk mengikuti perkembangan zaman.

#### **e. Target Peserta Didik**

Dalam Modul ajar, ada beberapa kelompok target peserta didik. Pertama, secara umum peserta didik tidak mempunyai kesulitan dalam memahami materi yang akan diajarkan.

Kedua, peserta didik ada yang mengalami kesulitan belajar dikarenakan mempunyai keterbatasan terhadap gaya belajar anak, sulit konsentrasi, sulit memahami materi baru serta tidak percaya diri.

Ketiga, peserta didik memiliki kemampuan pencapaian yang tinggi dan dapat memahami materi dengan cepat hingga mempunyai keterampilan dalam memimpin.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV

mengatakan bahwa:

*“Target peserta didik yang digariskan yaitu siswa pada umumnya yang tidak mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran. ...” (lampiran 5 5.7)*

Modul ajar yang dianalisis oleh peneliti menghasilkan target peserta didik yaitu peserta didik reguler / tipikal dalam artian umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar dan peserta didik dengan pencapaian tinggi yang artinya dapat mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin.

Dari hasil observasi tersebut peneliti menyimpulkan bahwa target peserta didik yang diinginkan oleh guru sesuai dengan standar yang ditetapkan pada kurikulum merdeka.

#### **f. Model Pembelajaran**

Dalam Modul ajar juga terdapat komponen model pembelajaran atau rangkaian pembelajaran yang menggambarkan sistem pelaksanaan pembelajaran tersebut. Adapun bentuk ada pelajaran yaitu pembelajaran tatap muka atau PTM, pembelajaran secara online serta kombinasi atau *blended learning*. Model pembelajaran ini akan disesuaikan lagi dengan kebutuhan pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Hasil observasi peneliti pada modul ajar kurikulum merdeka kelas IV model ajar yang digunakan pada saat proses pembelajaran yaitu menggunakan pembelajaran tatap muka / *luring*. Pembelajaran tatap muka

merupakan pembelajaran yang biasanya dilakukan di sekolah dimana para guru dan peserta didik bertemu langsung untuk melakukan proses kegiatan belajar mengajar.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada guru kelas IV menyatakan bahwa :

*"... Sebelumnya sempat menggunakan cara sebagian daring dan sebagian lagi luring namun sekarang karena wabah covid-19 telah berakhir kita kembali tatap muka secara penuh." (lampiran 5 5.8)*

Hasil wawancara tersebut juga diperkuat dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran di kelas IV yang menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dipakai memang tatap muka atau pembelajaran secara langsung dikelas.

#### **g. Tujuan Kegiatan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran adalah deskripsi pencapaian tiga aspek kompetensi, yakni pengetahuan, keterampilan, dan sikap, yang diperoleh murid dalam satu atau lebih kegiatan pembelajaran. Dengan adanya tujuan kegiatan pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih terarah.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa :

*"Tujuan pembelajaran sudah tercapai pada pembelajaran kali ini yaitu memecahkan masalah angka dan perhitungan. ..." (lampiran 5 5.9)*

Tujuan pembelajaran disusun dengan memperhatikan kemungkinan pengumpulan bukti yang eviden, artinya dapat diamati dan diukur melalui asesmen, sehingga murid dapat dipantau ketercapaiannya atas tujuan pembelajaran tersebut. Penulisan tujuan pembelajaran sebaiknya memuat 2 komponen utama, yaitu kompetensi dan lingkup materi.

Hasil observasi peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menyajikan bahwa tujuan kegiatan pembelajaran terbagi menjadi beberapa yaitu :

- ❖ Tujuan unit pembelajaran
- ❖ Tujuan unit kecil pembelajaran
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-1
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-2
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-3
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-4
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-5
- ❖ Tujuan pembelajaran pada jam ke-6

Bisa ditarik kesimpulan dari hasil observasi pada isi dari tujuan pembelajaran yang tertera dimodul ajar yaitu pada masing-masing tujuan pembelajaran tersebut berisi komponen kompetensi dan ruang lingkup materi. Setiap modul ajar memiliki beberapa tujuan pembelajaran yang memuat materi berbeda-beda, oleh karena itu tujuan pembelajaran dibagi menjadi beberapa dan pada jam yang berbeda-beda.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada pelaksanaan pembelajaran kelas IV, tujuan pembelajaran yang di aplikasikan pada pembelajaran hari itu merupakan tujuan pembelajaran jam ke-3 yaitu berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian desimal, penjumlahan dan pengurangan

pecahan.

#### **h. Pemahaman Bermakna**

Pemahaman bermakna adalah informasi tentang manfaat yang akan peserta didik peroleh setelah mengikuti proses pembelajaran. Manfaat tersebut nantinya dapat peserta didik terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pemahaman bermakna akan menggiring siswa untuk mengetahui dan memahami tujuan pembelajaran dari suatu materi pembelajaran atau topik yang sedang dibahas. Dengan memahami tujuan pembelajaran tersebut motivasi siswa untuk belajar akan semakin bertumbuh.

Hasil observasi peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru menyatakan bahwa pemahaman bermakna yang tertulis yaitu :

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pentingnya daur ulang dengan membaca tabel dan grafik.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan soal bilangan dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman pelajaran sebelumnya.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah angka dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman tentang mater yang dipelajari sebelumnya.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah angka dan perhitungan dan memperdalam pemahaman Anda tentang apa yang telah Anda pelajari
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah kuantitas dan pengukuran dan memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam selesaikan soal bilangan untuk memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari

Kesimpulan yang didapat peeneliti yaitu penyelian informasi – informasi mengenai materi yang bisa diterapkan siswa padakehidupan sehari-hari. Pemahaman bermakna pada pembelajaran kali ini kurang diterapkan oleh

guru karena guru pada saat penyampaian materi hanya berfokus pada materi yang harus diajarkan pada hari itu.

#### **i. Pertanyaan Pemantik**

Tujuan dari diberikannya pertanyaan pemantik dalam proses kegiatan pembelajaran yaitu untuk menghubungkan background kemampuan atau pengetahuan yang dimiliki siswa terhadap materi pembelajaran.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa:

*“Dalam menyampaikan materi saya selalu meengaitkan materi yang saya sampaikan dengan sesuatu yang relate bagi anak-anak. Jadi, awalnya saya beri pertanyaan untuk memancing mereka. ...”*  
(lampiran 5 **5.10**)

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa kelas IV yang juga mengatakan bahwa:

*“Memang bu guru sering ngasih pertanyaan yang berkaitan dengan materi. Kadang juga dikasih contoh yang bisa mudah saya pahami, jadi pertanyaannya juga gampang-gampang”* (lampiran 6 **6.2**)

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menyajikan dua butir pertanyaan pemantik yang bisa digunakan oleh guru untuk merangsang pengetahuan siswa mengenai kesinambungan antara materi dengan kehidupannya.

#### **j. Kegiatan Pembelajaran**

Mencakup urutan kegiatan pembelajaran inti dalam bentuk langkah-langkah konkret, yang disertakan opsi/pembelajaran alternatif dan langkah untuk menyesuaikan dengan kebutuhan belajar murid. Langkah kegiatan pembelajaran

ditulis secara berurutan sesuai dengan durasi waktu yang direncanakan, dalam tiga tahap, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup berbasis metode pembelajaran aktif. Seperti pada Rancangan Perencanaan Pembelajaran (RPP) yang berlaku pada kurikulum 2013, modul ajar kurikulum merdeka juga sama tersusun kegiatan pembelajaran yang komponen isinya bisa dibilang sama/mirip.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa :

*“kegiatan pembelajaran itu tidak sesuai dengan terpacu pada modul ajar, tapi yang penting tujuan pembelajaran dan materinya tersampaikan dengan baik dan anak-anak bisa faham” (lampiran 5 5.11)*

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa kelas IV yang mengatakan bahwa:

*“kegiatan pembelajarannya enak dan nyantai tapi serius dan kita juga paham sama materi yang tadi disampaikan. Tugasnya juga gampang” (lampiran 6 6.3)*

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menunjukkan bahwa telah tercantum rangkaian kegiatan pembelajaran yang dikonsept setiap jam pertemuannya. Mulai pertemuan jam ke-1 sampai pertemuan jam ke-6 didalamnya terdapat kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup dengan materi yang berbeda-beda. Deskripsi pada kegiatan juga sesuai dengan kegiatan pembelajaran pada umumnya.

Kegiatan pendahuluan pada modul ajar yang diobservasi berisi tentang cara memulai proses pembelajaran dengan berdoa, menyapa peserta didik,

memeriksa kehadiran peserta didik, melakukan pembiasaan dengan membaca / menulis / berbicara / mendengar selama 15 menit dan penyampaian tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti berisi tentang cara penyampaian materi oleh guru dan cara guru memberikan tugas kepada peserta didik. Sedangkan kegiatan penutup berisi tentang siswa harus menyimpulkan materi pembelajaran hari itu serta mengomunikasikan kendala yang didapat saat pembelajaran dan guru memberi apresiasi dan motivasi pada peserta didik di akhir proses pembelajaran.

#### **k. Refleksi**

Refleksi pembelajaran merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang mengharuskan Peserta Didik untuk memberikan umpan balik secara lisan dan tertulis kepada Guru di dalam kelas

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menyajikan komponen refleksi yang berupa tabel berisikan daftar pertanyaan dan disertai kolom untuk jawabannya. Terdapat dua tabel refleksi, yang pertama merupakan tabel refleksi untuk peserta didik dan yang kedua tabel refleksi untuk guru.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran dikelas IV juga menghasilkan bahwa refleksi yang dilakukan guru bersifat eksploratif dimana siswa disuruh mengaitkan materi yang diajarkan dengan sesuatu kegiatan yang biasa dilakukan orang-orang maupun dirinya sendiri. Jadi

siswa dan guru saling memberikan umpan balik pada proses pembelajaran tersebut dengan cara lisan.

### **1. Asesmen/Penilaian**

Rencana asesmen mencakup instrumen serta cara melakukan penilaian. Kriteria pencapaian harus ditentukan dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Asesmen dapat berupa asesmen formatif maupun asesmen sumatif. Namun, kedua jenis asesmen ini tidak harus selalu digunakan dalam modul ajar, melainkan dapat disesuaikan tergantung pada cakupan tujuan pembelajaran dan kebutuhan murid.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menunjukkan bahwa asesmen / penilaian pada proses pembelajaran tersebut berupa perintah untuk membuat suatu proyek yang sesuai dengan materi pada modul ajar tersebut. Modul ajar yang di observasi juga menyediakan soal tambahan yang bisa dipakai guru untuk mengukur pemahaman / pengambilan nilai pada peserta didik. Soal yang terlampir berupa beberapa soal *essay*.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa:

*“Dalam kurikulum merdeka ini proses penilaian / asesmen sebisa mungkin tidak memberatkan siswa, pun kalau melakukan penilaian, sebisa mungkin saya menggunakan cara yang gimana anak-anak tidak sadar kalau sedang di nilai. ...” (lampiran 5 5.12)*

Hasil observasi peneliti pada proses pembelajaran kelas IV menunjukkan

bahwa tes formatif yang dilakukan guru pada peserta didik merupakan tes tulis dimana guru memberikan soal dan siswa harus menjawabnya di buku tulis. Jadi tidak sesuai dengan apa yang dijelaskan guru pada wawancara. Mungkin tes yang dimaksud saat wawancara itu yang biasanya guru lakukan pada proses pembelajaran lain waktu atau mata pelajaran yang lainnya. Mengingat guru kelas tidak hanya mengajar satu mata pelajaran saja.

Hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas IV mengatakan bahwa:

*“guru biasanya memberikan tugas PR soal-soal. Kadang membawa benda atau membuat sesuatu. Kayak itu (nunjuk hasil kerajinan yang dipajang di kelas...” (lampiran 6 6.4)*

#### **m. Pengayaan dan Remedial**

Remedial bisa dilakukan secara klasikal dan bisa juga secara individual. Sedangkan program pengayaan adalah suatu bentuk kegiatan yang dilakukan untuk membantu peserta didik yang sudah melampaui nilai KKM, dan bertujuan untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru kelas IV menjelaskan bahwa:

*“kalau remedi biasanya hanya dilakukan setelah pelaksanaan tes sumatif pada siswa yang nilainya belum mencapai target. ...” (lampiran 5 5.13)*

Hasil wawancara tersebut dibuktikan pada proses pembelajaran yang terlihat guru tidak memberikan remedial pada siswa yang nilainya rendah pada tes formatif yang telah diberikan, kemudian hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV menunjukkan

bahwa komponen remedial dan pengayaan telah tersusun pada modul ajar tersebut. Pengayaan pada modul ajar berisi :

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Sedangkan remedial yaitu berisi:

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai capaian pembelajaran (CP)

### **3. Deskripsi Implementasi Perangkat Pembelajaran Modul Ajar Guru SDN**

#### **Pangkatrejo**

Mengimplementasi pembelajaran kurikulum merdeka jenjang Sekolah Dasar mengutamakan pada pembelajaran berbasis proyek demi mewujudkan profil pelajar pancasila serta memberikan keleluasaan kepada guru untuk membuat rencana tindakan pembelajaran dalam meningkatkan inovasi serta menjalankan rencana pembelajaran. Guru harus menyiapkan beberapa perangkat pembelajaran sebelum menghadapi pembelajaran dikelas antara lain buku teks, modul ajar dan yang lainnya.

Perangkat pembelajaran kurikulum merdeka yang digunakan pada proses pembelajaran dikelas IV SDN Pangkatrejo terdiri dari Buku teks, Media Pembelajaran, Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), Program Tahunan (PROGTA) dan Modul Ajar. Modul ajar yang dikembangkan oleh guru kelas IV SDN Pangkatrejo telah sesuai dengan implementasinya pada proses pembelajaran. Hal tersebut bisa dibuktikan dengan hasil observasi peneliti pada proses

pelaksanaan pembelajaran di kelas IV SDN Pangkatrejo.

a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan pada proses pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan sebelum masuk ke materi atau topik yang akan dibahas. Guru biasanya memulai kelas dengan melakukan sapaan dan memberikan salam terlebih dahulu kepada siswa. Setelah itu, mengajak doa bersama dan memeriksa kehadiran siswa.

Memberikan motivasi kepada siswa, memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan pelajaran sebelumnya atau pelajaran yang akan dibahas serta menjelaskan tujuan pembelajaran juga merupakan rangkaian kegiatan yang bisa dilakukan untuk pendahuluan kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa guru telah melakukan sapaan pada peserta didik saat masuk dalam kelas. Guru juga memimpin doa bersama saat akan dimulai kelas dan dilanjut dengan absensi siswa. Seperti guru pada biasanya, guru kelas IV SDN Pangkatrejo juga menggunakan kalimat sapaan dengan menggunakan bahasa yang sesuai dengan anak-anak.

*“Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Selamat pagi anak-anak. Bagaimana kabarnya hari ini?”*

Hasil wawancara peneliti pada siswa kelas IV SDN Pangkatrejo juga memperkuat hasil observasi tersebut yang menjelaskan bahwa:

*“Ya, biasanya tuh bu guru masuk dulu, salam, terus tanya kabar. Kalo ngabsen itu Cuma kadang-kadang. kadang cuma ditanya siapa yang gak masuk gitu aja. Habis itu biasanya tanya pertemuan kemarin bahas apa dan sampai mana materinya.” (lampiran 6 6.1)*

Dari hasil wawancara tersebut peneliti menyimpulkan bahwa guru telah melakukan sapaan dengan baik akan tetapi perihal menginformasi kehadiran peserta didik guru lebih mudah untuk langsung bertanya siapa saja yang gak masuk karena tidak memakan waktu banyak. Pertanyaan yang merangsang ingatan peserta didik juga dilakukan guru agar tidak lupa dengan apa yang telah dipelajari dalam pertemuan sebelumnya.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada proses pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa guru masih kurang dalam memotivasi belajar siswa saat sebelum memasuki materi dan guru juga melewatkan kegiatan menyampaikan tujuan pembelajaran yang harusnya disampaikan dulu ke peserta didiknya sebelum lanjut ke materi.

#### b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada proses pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan yang esensial pada pembelajaran karena pada tahap ini dalam proses penguasaan pengalaman belajar (*learning experience*) siswa. Dalam kegiatan inti guru menyampaikan materi menggunakan metode yang telah dipilih dengan menggunakan alat bantu media pembelajaran, memotivasi siswa untuk menghasilkan karya kreatif dan kontekstual, menggunakan sumber belajar yang relevan dan tepat waktu sesuai dengan yang direncanakan.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada proses pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran matematika kelas IV SDN Pangkatrejo

menunjukkan bahwa pada kegiatan inti guru dengan jelas memaparkan materi dengan menggunakan media pembelajaran yang telah disiapkan. Materi yang disampaikan guru juga sesuai dengan apa yang tertulis pada modul ajar. Metode yang digunakan guru yaitu menggunakan metode demonstrasi dan tanya jawab, namun pada modul ajar tidak tercantum metode pembelajaran yang akan digunakan.

Siswa dalam proses pembelajaran aktif bertanya dan kritis pada materi yang dijelaskan oleh guru. Sumber belajar yang digunakan yaitu menggunakan buku dari kemendikbud yaitu Belajar Bersama Temanmu Matematika Sekolah Dasar volume 2. Materi yang diajarkan oleh guru juga mengatah pada tujuan belajar yang berdasarkan CP.

Peneliti menyimpulkan bahwa guru telah melalui sebagian besar kegiatan inti yang tersusun pada modul ajar. Kegiatan inti pada pembelajaran ini juga sesuai dengan kaidah kurikulum merdeka belajar yang mengajarkan anak bernalar kreatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa salah satu profil pelajar pancasila telah tercapai.

Siswa juga dengan nyaman dan bersemangat mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal tersebut juga dibuktikan pada saat wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa kelas IV yang mengatakan bahwa:

*“Senang dengan pelajaran hari ini karena materinya mudah, bu guru juga jelasinnya enak jadi gampang difahami. ...” (lampiran 6 6.6)*

#### c. Kegiatan Penutup

Kegiatan penutup pada proses pembelajaran merupakan rangkaian

kegiatan yang dilakukan sebelum berakhirnya proses pembelajaran. Pada kegiatan penutup ini guru dapat melakukan peninjauan atas pencapaian tujuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan, memberikan umpan balik terhadap proses hasil belajar, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

Hasil observasi peneliti pada proses pelaksanaan pembelajaran kelas IV SDN Pangkatrejo menunjukkan bahwa guru telah melakukan rangkaian kegiatan penutup dengan bertanya kepada siswa apakah telah memahami seluruh materi yang telah disampaikannya pada hari itu. Guru juga memberikan tugas yang bisa dikerjakan siswa saat dirumah sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Dalam menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, guru masih kurang dalam menerapkan hal tersebut.

Hasil wawancara peneliti pada siswa kelas IV SDN Pangkatrejo menjelaskan bahwa:

*“Sebelum guru menutup pelajaran biasanya guru kasih PR (pekerjaan rumah). Kadang soal disuruh bawa benda-benda. Kalau menyimpulkan materi materinya sih gak pernah. Cuman kadang ya ditanya “sudah faham apa belum?” Terus ditanya “apa ada pertanyaan?” (lampiran 6 6.9)*

Peneliti menyimpulkan bahwa hasil observasi dan wawancara tersebut sudah cukup dalam melakukan kegiatan penutupnya dengan baik. Pada poin-poin yang masih kurang dalam penerapan juga tertutup dengan kegiatan penutup lainnya yang dilakukan oleh guru termasuk memberikan ice breaking untuk melemaskan pikiran siswa yang mungkin terasa lelah karena proses

pembelajaran yang panjang.

#### **4. Hambatan-hambatan Pembelajaran Kurikulum Merdeka sekaligus Cara Mengatasinya**

Pembelajaran kurikulum merdeka yang baru diterapkan selama satu tahun ajar tentunya masih memiliki kesulitan atau hambatan yang dihadapi oleh siswa maupun guru sendiri. Butuh waktu untuk beradaptasi dengan kurikulum baru karena perubahannya pada sistem pembelajaran sangat signifikan.

##### **a. Kurang maksimalnya mendapatkan sosialisasi**

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Menurut saya kurikulum merdeka ini kurangnya sosialisasi, karena lewat zoom jadi tidak bisa maksimal. Jadi kita mencari informasi pada sekolah di kabupaten lain yang sudah menerapkan kurikulum merdeka di tahap satu dan sudah 4 kelas yang menerapkan kurikulum merdeka. ...” (lampiran 5 5.15)*

Disini peneliti menyimpulkan bahwa guru sebagai pelaku utama berjalannya proses pembelajaran mendapatkan kendala dari kurang maksimalnya informasi yang didapat mengenai kurikulum merdeka. Namun hal tersebut tidak menjadikan guru berdiam saja dan hanya mengimplementasikan segelintir informasi yang didapat itu. Itikad guru dalam menggali informasi dan pengalaman telah dilakukan untuk mendapat segudang ilmu yang akan diterapkan pada anak didiknya agar bisa maksimal dalam proses pembelajaran kurikulum merdeka.

b. Tututan guru agar lebih aktif

Hambatan lain yang dihadapi oleh guru dalam hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru kelas IV mengatakan bahwa:

*“Di kurikulum merdeka itu gurunya dituntut untuk lebih aktif, biasanya saya ajak bermain game ranking satu, kadang ya pembelajaran di luar tapi tidak setiap hari. ...” (lampiran 5.16)*

Peneliti menangkap bahwa hambatan lain yang dihadapi guru pada pengimplementasian kurikulum merdeka ini guru di tuntut untuk lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam mengolah pembelajaran di kelas. Mengolah suasana kelas agar siswa tidak bosan dengan materi atau cara mengajar guru menjadi tantangan yang berat oleh setiap guru. Namun, di guru SDN Pangkatrejo mampu membuktikan bahwa mengolah pembelajaran agar terkesan menyenangkan bisa dilakukan jika para guru mempunyai usaha untuk mencari ide-ide yang kreatif dan inovatif untuk diimplementasikan pada proses pembelajaran.

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan observasi yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran yang menunjukkan kreativitas guru dalam menggunakan media pembelajaran matematika saat menerangkan materi. Siswa terlihat antusias dan kritis saat mengikuti proses pembelajaran dan tidak terlihat bosan.

c. Adaptasi siswa pada perubahan kurikulum

Peserta didik menyesuaikan dengan kaidah kurikulum merdeka menjadi tantangan yang didapat dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara yang

dilakukan peneliti pada siswa kelas IV mengatakan bahwa:

*“Pelajarannya biasanya jadi satu belajar tematik sekarang jadi belajar sendiri-sendiri pelajaran Matematika, IPAS, Pendidikan Kewarganegaraan gitu. Sekarang mata pelajarannya jadi ada banyak” (lampiran 6 6.7)*

Hasil dari wawancara tersebut peneliti menyimpulkan bahwa peserta didik kesulitan untuk menyesuaikan dengan perubahan mata pelajaran yang didapat. Semula beberapa mata pelajaran dipadukan jadi satu pada pelajaran tematik sekarang dikembalikan ke masing-masing jenis pelajaran mulai dari Bahasa Indonesia, Matematika, IPAS, Pendidikan Kewarganegaraan, Seni Budaya dan Pendidikan Jasmani. Hal tersebut membuat siswa menjadi merasa sedikit terbebani dengan sesuatu yang mungkin sebelumnya terdengar asing bagi mereka.

Hambatan yang dihadapi peserta didik tersebut telah teratasi dengan seiring berjalannya waktu. Siswa mampu menyesuaikan kaidah kurikulum merdeka ini dengan cepat. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada siswa kelas IV yang mengatakan bahwa:

*“Pas awal dulu agak susah sih, tapi sekarang udah enak-enak aja. Sekarang jadi lebih suka kurikulum merdeka karena gak bingung pelajarannya. ...” (lampiran 6 6.8)*

Kesimpulan yang peneliti ambil dari hasil wawancara dengan siswa kelas IV yaitu siswa sudah bisa menyesuaikan dengan prosedur-prosedur pembelajaran kurikulum merdeka yang baru mereka kenali pada awal tahun ajaran 2022/2023 ini. Guru juga berperan banyak terhadap penyesuaian peserta didik karena bisa mengonsep proses pembelajaran menjadi tidak seseram yang peserta didik bayangkan. Atas kerjasama guru dan peserta pada akhirnya

masalah atau hambatan-hambatan yang dihadapi oleh mereka telah terselesaikan dengan baik.

## **B. Pembahasan**

Penerapan program pembelajaran kurikulum merdeka belajar di SDN Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan telah mulai diterapkan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Terpilihnya menjadi sekolah penggerak menjadikan para tenaga pendidik mendapatkan sosialisasi dan pelatihan tentang kurikulum merdeka guna untuk diterapkan pada proses pembelajaran di SDN Pangkatrejo. Pembelajaran berdiferensiasi mendapatkan umpan balik yang baik antara guru dan siswa karena peserta didik merasa bebas dengan pilihan minat bakat mereka, dengan pembebasan pemilihan tersebut membuat peserta didik termotivasi untuk belajar sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermanfaat.

### **1. Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Matematika Guru SDN Pangkatrejo**

Perangkat pembelajaran yang mengalami perubahan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang baru di sistem kurikulum merdeka belajar tentunya mengharuskan para guru untuk bisa mempelajari cara-cara menyusun perangkat pembelajaran yang baru. Penghapusan RPP dan digantikan dengan modul ajar mengakibatkan guru belajar untuk menyusun modul ajar yang sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh kemendikbud.

Modul ajar yang dipakai oleh guru kelas IV di SDN Pangkatrejo sudah sesuai dengan standar modul ajar yang ditetapkan. Komponen yang ada di modul ajar juga termasuk lengkap mulai dari informasi umum, komponen inti dan lampiran. Dimana informasi umum memaparkan identitas modul, kompetensi awal, profil pelajar pancasila, sarana dan prasarana, target peserta didik dan model pembelajaran. Sedangkan komponen inti pada modul ajar tersebut berisi tujuan kegiatan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, refleksi, asesmen/penilaian, dan pengayaan/remedial.

Modul ajar yang telah dikembangkan oleh guru tersebut menurut peneliti telah layak untuk dipakai sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran kurikulum merdeka. Namun, lebih baik jika pada modul ajar ditampilkan Capaian Pembelajarannya supaya lebih terarah dalam menjalankan proses pembelajaran dan dapat mencapai tujuan pembelajarannya dengan maksimal.

Perangkat pembelajaran sangat berperan penting untuk peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal tersebut senada dengan teori yang dikemukakan Kusumaningrum dan Djuki (2016) bahwa Perangkat pembelajaran merupakan sarana penunjang pembelajaran yang berisi perencanaan pembelajaran yang menguraikan secara rinci tentang kompetensi yang akan dicapai siswa, rancangan pembelajaran yang mengikuti sintak model pembelajaran tertentu, pedoman kegiatan bagi siswa dan alat untuk mengukur ketercapaian kompetensi siswa. Setiap pendidik dituntut untuk mampu merancang pembelajaran yang baik dengan pemilihan metode yang tepat sesuai dengan karakter materi.

## **2. Implementasi Perangkat Pembelajaran Guru SDN Pangkatrejo**

Perubahan dari kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka tentunya membuat para guru dan peserta didik harus bisa mengikuti arus dan menyesuaikan dengan perbedaan yang ada. Kurikulum 2013 yang semulanya menggunakan pendekatan saintifik terhadap semua pelajaran sekarang kurikulum merdeka menggunakan pembelajaran terdiferensiasi dan kokulikuler melalui proyek penguatan profil pelajar pancasila.

Pelaksanaan pembelajaran kurikulum merdeka di SDN Pangkatrejo menerapkan skema yang telah ditetapkan dengan baik dan berorientasi pada perangkat pembelajaran yang telah disiapkan. Guru juga memberikan kebebasan dalam proses pembelajaran, siswa juga mengikuti arahan dengan baik. Kerjasama antara guru dan peserta didik yang membuat kelas terasa lebih hidup dan tidak membosankan sehingga mencapai tujuan pembelajaran dengan baik juga serta dapat mencapai proyek penguatan profil pelajar pancasila.

Implementasi modul ajar pada kelas IV SDN Pangkatrejo sudah cukup baik dalam penerapannya. Mulai dari kompetensi awal, tercapainya profil pelajar pancasila, sarana dan prasarana yang sudah tersedia, model pembelajaran target peserta didik, kegiatan pembelajaran hingga asesmen/penilaian. Namun, ada juga beberapa komponen yang kurang terlaksana dengan baik seperti refleksi dan remedial. Karena remedial sendiri menurut guru kelas IV hanya diberikan pada saat dilakukan tes sumatif.

Menurut peneliti proses pelaksanaan pembelajaran kelas IV SDN

Pangkatrejo yang berorientasi pada modul ajar kurikulum beberapa poin harus lebih ditingkatkan lagi terutama dalam hal menstimulus siswa untuk menjadi lebih merespon dan bereaksi saat pembelajaran. Guru juga harus lebih kreatif dan inovatif dalam mengolah pembelajaran agar peserta didik tidak gampang bosan dan memberikan keleluasaan pada peserta didik untuk memilih apa yang disukai dan diminatinya.

Menurut Alimuddin (2023) Perubahan kurikulum ini mendorong perubahan paradigma kurikulum dan pembelajaran. Perubahan paradigma yang dituju antara lain menguatkan kemerdekaan guru sebagai pemegang kendali dalam proses pembelajaran, melepaskan kontrol-kontrol standar yang terlalu mengikat dan menuntut proses pembelajaran yang homogen di seluruh satuan Pendidikan di Indonesia, dan menguatkan *student agency*, yaitu hak dan kemampuan peserta didik untuk menentukan proses pembelajarannya melalui penetapan tujuan belajarnya, merefleksikan kemampuannya, serta mengambil langkah secara proaktif dan bertanggungjawab untuk kesuksesan dirinya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Modul ajar kurikulum merdeka di kelas IV SDN Pangkatrejo yang telah diterapkan berada dalam kategori baik dan komponen didalamnya juga sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam penyusunan modul ajar oleh kemendikbud. Cukup menunjang dan mendukung sehingga siswa dapat meningkatkan pembelajaran dengan sistem merdeka belajar merdeka.
2. Secara keseluruhan aspek yang dinilai menunjukkan bahwa implementasi perangkat pembelajaran kurikulum merdeka kelas IV DI SDN Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan pada tahun ajaran 2022/2023 termasuk dalam kategori baik, yakni:
  - a. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan yang berpusat pada proses pelaksanaan pembelajaran kurikulum merdeka SDN Pangkatrejo termasuk dalam kategori baik.
  - b. Dari hasil wawancara mendalam guru memberikan pengalaman langsung pada siswa, dalam pembelajaran kurikulum merdeka di SDN Pangkatrejo termasuk dalam kategori baik.
  - c. Hasil wawancara siswa kelas IV terhadap pembelajaran kurikulum merdeka yang didapatkan di SDN Pangkatrejo termasuk dalam kategori baik.

3. Hambatan-hambatan pembelajaran kurikulum merdeka kelas IV SDN Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan tentunya masih ditemukan. Karena kurang maksimalnya sosialisasi yang didapat oleh guru untuk menyusun perangkat pembelajaran serta implementasinya pada proses pembelajarannya sedangkan cara mengatasinya yaitu guru harus belajar mandiri mengenai kurikulum merdeka belajar lewat buku, internet atau sumber lainnya.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka terdapat beberapa implikasi penelitian ini sebagai berikut:

1. Implementasi kurikulum merdeka perlu memperhatikan pola penerapan dalam pembelajaran agar pembelajaran menjadi terstruktur dan bermakna, pola penerapan merdeka belajar dapat menggali potensi dan bakat peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat menghasilkan produk-produk pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
2. Pelaksanaan pembelajaran matematika dalam kurikulum merdeka perlu didukung berbagai pihak, baik pihak sekolah berupa penyediaan sarana dan prasarana maupun pihak luar sekolah berupa pemahaman-pemahaman positif tentang konsep merdeka belajar agar penerapan merdeka belajar dapat berjalan dengan lancar.
3. Guru dan institusi pendidikan perlu mengadakan sosialisasi tentang konsep merdeka belajar agar pemahaman-pemahaman negatif tentang merdeka

belajar tidak menjamur di dunia pendidikan. Karena konsep merdeka belajar yang diusung menteri pendidikan dapat mengatasi masalah-masalah dalam dunia pendidikan dan mengangkan pendidikan di Indonesia dari keterpurukan

### **C. Keterbatasan**

Penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut:

Peneliti yang selama perkuliahan masih belajar kurikulum 2013, baru mengenal dan mempelajari kurikulum merdeka dalam singkat waktu, tentunya pengetahuan yang dimiliki sebagai bekal penelitian sangat minim. Sehingga dalam proses penelitian, peneliti mendapatkan sedikit kesulitan dalam memahami beberapa istilah maupun kegiatan dalam implementasi kurikulum merdeka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I. N. (2020). Permasalahan Pendidikan di Indonesia. *Seminar Nasional Arah Manajemen Sekolah Pada Masa Dan Pasca Pandemi Covid-19*, 125-126.
- Agustina, T., Hakim, L., & Sukarno, S. (2021). *Analisis Kreativitas Mahasiswa Tadris Fisika dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran (Studi Kasus: MK Microteaching) di UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi* (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).
- Alimuddin, J. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar Implementation Of Kurikulum Merdeka In Elementary. *4(02)*, 67–75.
- Amalia, M. (2022). Inovasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Society 5.0 Untuk Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA) Volume, 1(1–6)*, 1–6. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>
- Ari, H. A. (2019). Implementasi Kurikulum Program Full Day School dalam Membentuk Karakter Siswa di SD Muhammadiyah Ponorogo. *Skripsi, November*, 1–85. [http://etheses.iainponorogo.ac.id/6071/1/Skripsi Implementasi Kurikulum Program Full Day School Dalam Pembentukan Karakter Siswa Di Sd Muhammadiyah Ponorogo.Pdf](http://etheses.iainponorogo.ac.id/6071/1/Skripsi%20Implementasi%20Kurikulum%20Program%20Full%20Day%20School%20Dalam%20Pembentukan%20Karakter%20Siswa%20Di%20Sd%20Muhammadiyah%20Ponorogo.Pdf)
- Arviansyah, M. R., & Shagena, A. (2022). Efektivitas dan Peran Dari Guru Dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Lentera Jurnal Ilmiah Kemendidikan*, 40-44.
- Asra, A. dan A. U. A. (2021). Analisis Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnosains Di Smp Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Pendidikan Rokania*, *6(1)*, 9–22.
- Barlian, U. C., & dkk. (2022). Implementasi Kurikulum Merdekadalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Journal of Educational and Language Research*, 4-11.
- Cikka, H. (2020). Konsep-Konsep Esensial Dari Teori Dan Model Perencanaan Dalam Pembangunan Pendidikan. *Scolae Jurnal Pedagogy*, 1.
- Dulame, I. M., Jodi, I. W. G. A. S., Nurcholifah, I., Wibowo, S. E., & Abdurohim, A. (2023). Analisis Peran Persepsi Harga Dan Brand Image Terhadap Purchase Decision Produk Sepatu Dengan Merek Vans. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, *6(2)*, 1331-1344.
- Efyanto, D. (2021). *Analisis Penerapan Kebijakan Merdeka Belajar Pada Kurikulum SMK* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Eka Retnaningsih, L., & Patilima, S. (2022). Kurikulum Merdeka pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Program Studi PGRA*, *8(1)*, 143–158.
- Handayani, D. E., Khuluq, S. K., & Suyitno. (2020). Analisis Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Hots Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *6(4)*, 699–712. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4299121>

- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hasnawati. (2021). Pola Penerapan Merdeka Belajar Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Daya Kreativitas Peserta Didik di Sman 4 Wajo Kabupaten Wajo. *Tesis*, i-103 hlm.
- Hikmah, N. (2022). *Kurikulum Merdeka Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. Bait Qurany Tahfidz. Kurikulum Merdeka Pendidikan Islam Anak Usia Dini - Google Books
- Irawan, D. (2020). *Mengembangkan buku teks pelajaran membaca berbasis pendekatan proses untuk sd*. <https://thesiscommons.org/zyn8g/>
- Kemendikbud. (2013). Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kemendikbud. (2022). *Merdeka Belajar Bukan Hanya sebagai Kebijakan, Tapi sebagai Gerakan*. 1–2.
- Kusumaningrum, S., & Djukri, D. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran model project based learning (PjBL) untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan kreativitas. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 241. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.5557>
- Lismina. (2017). Pengembangan Kurikulum. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Lutfiana, D. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika Smk Diponegoro Banyuputih. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(4), 310–319. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i4.1752>
- Manalu, J. B., Sitohang, P., Heriwati, N., & Turnip, H. (2022). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar*. 1, 80–86. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174>
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. 1–58.
- Maryam B. Gainau, D. (2016). *Problematika Pendidikan di Indonesia*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Maulinda, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 130–138.
- Miles, M.B dan Huberman, A.M. 1992. Analisis Data Kualitatif, Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru (Penerjemah: T.R Rohidi). Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Mubarak, D. H. A. Z. (2022). *Desain Kurikulum Merdeka Belajar* (1st ed.). CV. Pustaka Turats Press.
- Nengsih, N. (2022). Analisis Perubahan Kurikulum dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Siswa di Madrasah Aliyah Negeri Enrekang. *Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare*, 7-8.
- Nupus, D. (2022). *Analisis Perangkat Pembelajaran dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran PAI di SMP Negeri 12 Kota*

- Serang* (Doctoral dissertation, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten).
- Pardede, O. B., Br. Sitompul, D. L., Pinem, S. M. P., & Putrika, S. (2020). Eksistensi Perangkat Pembelajaran Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa. *Kode: Jurnal Bahasa*, 9(3), 63–80. <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i3.19973>
- Priantini, D. A., & dkk. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka Dan Platform Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berkualitas. *Jurnal Penjamin Mutu UHN Sugriwa*, 241.
- Pskp Kemendikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka Dengan Berbagai Keunggulan*. Pskp Kemendikbudristek. <https://pskp.kemdikbud.go.id/berita/detail/313037/kurikulum-merdeka-dengan-berbagai-keunggulan>
- Rahayu, G. D. (2020). *Mudah Menyusun Perangkat Pembelajaran*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Ramadhani, R. (2016). Pengembangan Perangkat pembelajaran matematika yang berorientasi pada model Problem Based Learning. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 116-122.
- Regina Ade Darman, M. P. (2021). *Telaah Kurikulum* (Guepedia (ed.); 1st ed.). Guepedia.
- Rijali, A. (2019). Analisis data kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81-95.
- Rindayati, E., & dkk. (2022). Kesulitan Calon Pendidik dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Tindakan Kelas*, 26.
- Sari, S. Y., & dkk. (2020). Studi Hasil Bimbingan Teknis Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Abad-21 dalam Rangka Penerapan Program Merdeka Belajar. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 189.
- Savitri, O. S., Araina, E., & Haryono, A. (2019). Lesson Study (LS) untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru. *Jurnal Pendidikan*, 20(2), 87–93.
- Setiawan, R., Syahria, N., Andanty, F. D., & Nabhan, S. (2022). Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran Bahasa Inggris Smk Kota Surabaya. *Jurnal Gramaswara*, 2(2), 49–62. <https://doi.org/10.21776/ub.gramaswara.2022.002.02.05>
- Sugiharti, E. W. (2022). *Analisis Komparatif Kurikulum 2013 Dan Merdeka Pada Aspek Perkembangan Bahasa Tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)* (Doctoral dissertation, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA).
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta R&D. In *Alfabeta, CV* (Issue April).
- Sujana, I. W. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 29.

- Sulistiyani, F., Mulyono, R., & Mulyono, R. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka (Ikm) Sebagai Sebuah Pilihan Bagi Satuan Pendidikan: Kajian Pustaka. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 1999–2019. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.506>
- Sumandya, I. W., Sukendra, I. K., Suryani, M. I., & Pramesuari, D. P. (2022). Pkm . Penyusunan Kurikulum Oprasional Sekolah Di Penggerak Angkatan 2 Provinsi Bali. *Jurnal PKM. Widya Mahadi*, 2(2), 129–137. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6606134>
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., & Hernawan, A. H. (2022). *Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar*. 6(5), 8248–8258.
- Suyitno. (2018). Penelitian Kualitatif: Metode Penelitian Kualitatif. In *Jurnal EQUILIBRIUM* (Vol. 5, Issue January). <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
- Yulianti, I. (2021). Analisis Perangkat Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp Negeri 34 Bandar Lampung. *Jurnal Skripsi*.

## **LAMPIRAN - LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**  
SK. Menteri RISTEK DIKTI RI Nomor 880/KPT/1/2018  
**LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT**  
Website : [www.um.lamongan.ac.id](http://www.um.lamongan.ac.id) - Email : [um.lamongan@yahoo.co.id](mailto:um.lamongan@yahoo.co.id)  
Jl. Raya Plalangan - Plosowahyu KM 3, Telp./Fax. (0322) 322356 Lamongan 62251

Lamongan, 9 Mei 2023

Nomor : 5172 /III.AU/F/2023  
Lamp. : -  
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SDN Pangkatrejo  
Kecamatan Maduran  
Kabupaten Lamongan  
Di

**TEMPAT**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan penulisan tugas akhir penulisan Skripsi Prodi S1 Pendidikan Sekolah Dasar Fakultas Sains, Teknik dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Lamongan Tahun Ajaran 2022 - 2023

Bersama ini mohon dengan hormat, ijin melaksanakan kegiatan penelitian di Instansi yang Bapak / Ibu pimpin guna menyelesaikan penulisan tugas akhir tersebut, adapun mahasiswa pelaksana adalah :

NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
Naily Al Mabruroh	19.04.01.0016	Analisis Perangkat Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Belajar Kelas IV di SDN Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan banyak terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Kepala LPPM  
Universitas Muhammadiyah Lamongan

**Abdul Rokhman., S.Kep., Ns., M.Kep.**  
NIK. 19881020201211 056

Tembusan Disampaikan Kepada :

- Yth. 1. Yang Bersangkutan  
2. Arsip.

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN LAMONGAN  
DINAS PENDIDIKAN  
KORWIL BIDANG PENDIDIKAN KECAMATAN MADURAN  
**SEKOLAH DASAR NEGERI PANGKATREJO KECAMATAN MADURAN**

NIS : 100020 NSS : 101050726001 NPSN : 20551649

Jl. Raya Pangkatrejo NO. 33 Telp. (0322) 392657 Kode Pos 62261

Email : [sdnpangkatrejo@yahoo.co.id](mailto:sdnpangkatrejo@yahoo.co.id) Website : [www.sdnegeripangkatrejo.sch.id](http://www.sdnegeripangkatrejo.sch.id)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 424/188/413.101.12.3515/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **SUDARMAJI, S.Pd.**  
Jabatan : Kepala SD Negeri Pangkatrejo  
Instansi / Tempat Tugas : SD Negeri Pangkatrejo Kec. Maduran  
Kabupaten Lamongan

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : NAILY AL MABRUOH  
NIM : 1904010016  
Prodi : PGSD  
Fakultas : Sains Teknologi dan Pendidikan  
Institusi : Universitas Muhammadiyah Lamongan

Bawasannya yang bersangkutan sudah melaksanakan Penelitian di sekolah kami dengan judul :  
ANALISIS PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KELAS IV  
di SD Negeri Pangkatrejo pada tanggal 15 Mei 2023.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pangkatrejo, 26 Juli 2023  
Kepala SD Negeri Pangkatrejo  
  
**SUDARMAJI, S.Pd.**  
NIP. 19680509 199304 1 001

Lampiran 3. Lembar Bimbingan Skripsi

KARTU Bimbingan NCAI S1

NAMA : Naily Al-Mabrurah      PRODI : S1 PGSD  
 NIM : 1909010016      PEMBIMBING : Humarah, M.Pd

NO	TGL KONSULTAS	TOPIK PRKOK YANG DIBICARAKAN	BAB	TANDA TANGAN PEMB. I
1.	01-06-2022	Pengajuan Judul	-	
2.	19-12-2022	Acc Judul	-	
3.	28-12-2022	Konsultasi Bab 1	1	
4.	03-01-2023	Bimbingan Bab 1	1	
5.	12-01-2023	ACC Bab 1	1	
6.	21-02-2023	Bimbingan 9a Revisi	2 & 3	
7.	24-02-2023	ACC	2	
8.	07-03-2023	Bimbingan & Revisi	3	
9.	13-03-2023	Bimbingan & Revisi	3	
10.	17-03-2023	ACC	3	
11.	8-06-2023	Bimbingan & Revisi	4	
12.	26-06-2023	Bimbingan & Revisi	4 & 5	
13.	05-07-2023	ACC		

PERHATIAN!  
TIDAK BOLEH HILANG  
SETIAP BIMBINGAN HARUS DIRAWA

Kaprodi S1 PGSD  
  
 Arfan Mulyawan, S.E., M.Pd  
 NRP. 19630524 200503 006



Lampiran 4. Lembar observasi modul ajar

**LEMBAR OBSERVASI MODUL AJAR**

Analisis modul ajar Kurikulum Merdeka di SDN Pangkatrejo

Nama Sekolah : SDN Pangkatrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Guru kelas : Ima Rahmawati, S.Pd.

No.	Analisis Modul Ajar Kurikulum Merdeka di SDN Pangkatrejo	Catatan
1.	Apakah modul ajar sudah tertera identitas modul yang memuat nama penyusun, instansi, tahun, jenjang sekolah, mata pelajaran, kelas dan waktu?	Identitas modul sudah tertera secara jelas mulai dari nama penyusun, instansi, tahun, jenjang sekolah, mata pelajaran, kelas dan waktu
2.	Apakah modul ajar sudah memuat kompetensi awal dan profil pelajar pancasila?	Kompetensi awal yang tertera berhubungan dengan kuantitas, sedangkan profil pelajar pancasila berisi mandiri, gotong royong dan kreatif
3.	Apakah model pembelajaran yang digunakan sudah tertera dengan jelas?	Model pembelajaran menggunakan sistem tatap muka
4.	Apakah sarana prasarana dan target peserta didik sudah tertulis di modul ajar dengan jelas?	Dalam modul ajar sarana dan prasarana berisi sumber belajar dan komponen pendukung pembelajaran lainnya, sedangkan target peserta didik yaitu reguler dan pencapaian tinggi
5.	Apakah sudah ada tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, dan asesmen pembelajaran yang jelas?	Tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan asesmen sudah tertera secara jelas.

Lampiran 4. Lembar observasi modul ajar

6.	Apakah modul ajar memuat tujuan pembelajaran yang sesuai selaras dengan CP yang dituju?	Modul ajar yang dikembangkan guru selaras dengan CP yang dituju
7.	Apakah terdapat pertanyaan bermakna dan pertanyaan pemantik yang menysasar konsep inti?	Terdapat beberapa pertanyaan pemantik yang berhubungan antara materi dengan kegiatan sehari-hari serta beberapa poin pemahaman bermakna
8.	Apakah modul ajar menyertakan berbagai kegiatan (termasuk remedial dan pengayaan) yang berpusat pada siswa / menjadikan siswa peserta aktif?	Kegiatan yang tertera di modul ajar yang berpusat pada siswa diantaranya ada pengayaan/remedial, refleksi dan terlampir beberapa LKPD
9.	Apakah ada lembar asesmen untuk mengukur ketercapaian pembelajaran?	Lembar asesmen yang terlampir berupa soal pertanyaan yang sesuai dengan materi
10.	Apakah pemilihan sumber/media pembelajaran sesuai dengan tujuan, materi, dan karakteristik peserta didik?	Media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi yang disampaikan
11.	Apakah ada kegiatan remedial atau pengayaan?	Remedial yang tertulis di modul ajar berupa bimbingan untuk peserta didik yang kurang memahami pelajaran

Catatan :

Modul ajar yang diobservasi merupakan modul ajar Kurikulum Merdeka tahun 2023 matematika SD kelas 4 (volume 2). Modul ini telah memenuhi standar modul ajar yang telah ditetapkan dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Lamongan, 15 Mei 2023

Peneliti

Naily Al Mabruroh

Lampiran 5. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Analisis proses pembelajaran di SDN Pangkatrejo

Nama : SDN Pangkatrejo

Mata Pelajaran : Matematika

Guru kelas : Ima Rahmawati, S.Pd.

No	Aspek yang diamati	Hasil penelaah dan skor		Catatan
		Ya	Tidak	
A	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
	Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran	√		Guru bertanya kabar pada siswa dan menanyakan apakah siswa siap menerima pelajaran pada hari ini
	Memberi motivasi belajar siswa secara konstektual sesuai mamfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh dan perbandingan lokal,nasional dan internasional	√		Motivasi yang diberikan guru berupa kalimat penyemangat agar siswa belajar lebih giat
	Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengkaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	√		Pertanyaan yang diajukan oleh guru mengarah ke materi sebelumnya guna untuk merangsang memori siswa
	Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan di capai		√	Guru belum menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar
	Menyamapaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai dengan silabus		√	Guru langsung masuk ke materi tanpa menguraikan kegiatan dulu

Lampiran 5. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran

<b>B</b>	<b>Kegiatan Inti</b>			
	Materi pembelajaran memuat fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir rumusan Capaian Pembelajaran	√		Materi pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang tertulis di modul ajar
	Metode Pembelajaran mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran menarik, menyenangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik dan CP	√		Guru memberikan ice breaking disela-sela pembelajaran
	Media pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran mencapai tujuan materi pembelajaran	√		Biasanya menggunakan layar tv dan media pembelajaran lainnya
	Memotivasi siswa untuk menghasilkan karya kreatif dan kontekstual	√		Motivasi yang diberikan hanya pada saat awal pembelajaran
	Sumber belajar relevan dengan materi/CP/ATP	√		Sumber belajar yang digunakan merupakan buku keluaran kemendikbud yang relevan dengan CP/ATP
	Memberikan tugas baik secara individu maupun kelompok	√		Guru memberikan tugas secara individu sesuai dengan materi
	Memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif	√		Tanya jawab yang dilakukan oleh guru secara tidak langsung membuat siswa berpartisipasi aktif
	Tujuan pembelajaran di rumuskan berdasarkan CP dengan kata kerja yang dapat diukur	√		Tujuan pembelajaran sesuai dengan CP
Ketepatan waktu sesuai dengan yang direncanakan	√		Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan waktu yang ditetapkan	
<b>C</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>			
	Seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara	√		Aktivitas pembelajaran bermanfaat bagi siswa dan guru

Lampiran 5. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran

	bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung;			
	Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;	√		Berupa pertanyaan
	Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok	√		Sesuai dengan materi yang dijelaskan, soal diberikan pada siswa sebagai bentuk tindak lanjut
	Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya		√	Guru belum menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lamongan, 15 Mei 2023

Peneliti

Naily Al Mabruroh

Lampiran 6. Lembar wawancara guru

**WAWANCARA GURU**

Nama Sekolah : SDN Pangkatrejo

Guru kelas : Ibu I.R.

Hari/Tanggal : Senin, 15 Mei 2023

Pedoman wawancara untuk pendidik SD Negeri Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

No.	Pernyataan untuk pendidik SD Negeri Pangkatrejo
1.	<p>Langkah-langkah apa yang dilakukan oleh pendidik dalam menyusun perangkat pembelajaran kurikulum merdeka ?</p> <p><i>“Dalam menyusun perangkat pembelajaran di sekolah penggerak ini sudah tersedia tim khusus yang menyusun perangkatnya, tugas guru yang lain tinggal mengembangkan saja. Kalau misal mau menyusun dari awal itu bisa ya dari CP yang sudah ditetapkan itu. Tinggal diturunkan ke tujuan pembelajaran yang sesuai dengan KKO (Kata Kerja Operasional) nanti dibuat jadi ATP (Alur Tujuan Pembelajaran)” 5.1</i></p>
2.	<p>Menurut ibu guru apa yang dimaksud dengan modul ajar?</p> <p><i>“Modul ajar sebenarnya sama dengan RPP, hanya saja yang membedakan kalau di kurikulum merdeka modul ajar itu harus ditampilkan minimal dua atau tiga profil pelajar pancasila. Jadi, profil pelajar pancasila apa yang ingin kita terapkan. Misalnya, berpikir kritis yang saya ambil. Jadi gimana caranya pada pembelajaran anak bisa berpikir kritis pada materi yang dijelaskan dalam artian anak bisa mengomentari atau sekedar berani bertanya tentang materi tersebut. Jika anak sudah berani berkomentar atau</i></p>

Lampiran 6. Lembar wawancara guru

	<p><i>bertanya berarti sudah berhasil menerapkan salah satu profil pelajar pancasila.” 5.2</i></p>
3.	<p>Apa isi dari identitas modul pada modul ajar yang dikembangkan oleh guru?</p> <p><i>“Isi dari identitas modul ya seperti pada umumnya aja. kayak nama sekolah, kelas, mata pelajaran dan yang lainnya. Dulu RPP juga kan ada identitasnya. Kurang lebih sama seperti itu lah” 5.3</i></p>
4.	<p>Bagaimana kompetensi dasar pada modul ajar kurikulum merdeka?</p> <p><i>“Kompetensi dasar itu kan sudah ditentukan ya sama dinas pendidikan jadi kita sudah tidak mengotak atik lagi untuk dimasukkan ke modul ajar” 5.4</i></p>
5.	<p>Bagaimana penerapan profil pelajar pancasila pada implementasi kurikulum merdeka?</p> <p><i>“Modul ajar itu harus menampilkan minimal 2 atau 3 pelajar pancasila. Jadi, kita harus memilih profil pelajar pancasila apa yang akan kita terapkan pada salah satu pembelajaran tersebut. Misalnya yang saya ambil yaitu bernalar kritis, berarti gimana caranya saya bisa membuat anak bisa bernalar kritis. Kalau akhirnya siswa bisa berani bertanya bahkan menyampaikan suatu pendapat berarti saya sudah berhasil menerapkan salah satu profil pelajar pancasila yaitu bernalar kritis.” 5.5</i></p>
6.	<p>Apakah sarana dan prasarana di SD ini sudah memadai untuk keberlangsungan proses pembelajaran?</p>

Lampiran 6. Lembar wawancara guru

	<p><i>“Sarana dan prasarana di SD yang mendukung pembelajaran menggunakan yang tersedia dari dulu sebelum kurikulum merdeka. Mungkin ada beberapa yang baru untuk melengkapi seperti TV ini” 5.6</i></p>
7.	<p>Seperti apa target peserta didik pada pembelajaran ini?</p> <p><i>“Target peserta didik yang digariskan yaitu siswa pada umumnya yang tidak mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran. Karena dikelas IV ini sendiri kebetulan tidak ada siswa yang (mohon maaf) ada kekurangan atau spesial gitu.” 5.7</i></p>
8.	<p>Bagaimana model pembelajaran yang diterapkan di kelas IV?</p> <p><i>”Selama pandemi mereda kita kegiatan belajarnya secara penuh menggunakan tatap muka. Sebelumnya sempat menggunakan cara sebagian daring dan sebagian lagi luring namun sekarang karena wabah covid-19 telah berakhir kita kembali tatap muka secara penuh.” 5.8</i></p>
9.	<p>Apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai pada pembelajaran ini?</p> <p><i>“Tujuan pembelajaran sudah tercapai pada pembelajaran kali ini yaitu memecahkan masalah angka dan perhitungan. Memang kadang kegiatan pembelajaran itu tidak sesuai dengan terpacu pada modul ajar, tapi yang penting tujuan pembelajaran dan materinya tersampaikan dengan baik dan anak-anak bisa faham” 5.9</i></p>
10.	<p>Apakah guru melempar pertanyaan pemantik pada siswa disela-sela pembelajaran?</p> <p><i>“Dalam menyampaikan materi saya selalu mengaitkan materi yang saya sampaikan dengan sesuatu yang relate bagi anak-anak. Jadi,</i></p>

Lampiran 6. Lembar wawancara guru

	<p><i>awalnya saya beri pertanyaan untuk memancing mereka. Itu juga termasuk dari pertanyaan pemantik. Meskipun kadang tidak sesuai dengan yang ada di modul ajar.”</i> <b>5.10</b></p>
11.	<p>Bagaimana kegiatan pembelajaran pada implementasi kurikulum merdeka?</p> <p><i>“kegiatan pembelajaran itu tidak sesuai dengan terpacu pada modul ajar, tapi yang penting tujuan pembelajaran dan materinya tersampaikan dengan baik dan anak-anak bisa faham”</i> <b>5.11</b></p>
12.	<p>Bagaimana sistem asesmen/penilaian yang ibu guru terapkan untuk mengukur pemahaman siswa?</p> <p><i>“Dalam kurikulum merdeka ini proses penilaian / asesmen sebisa mungkin tidak memberatkan siswa, pun kalau melakukan penilaian, sebisa mungkin saya menggunakan cara yang gimana anak-anak tidak sadar kalau sedang di nilai. mungkin contohnya saya biasanya menggunakan tehnik tanya jawab atau kuis santai untuk menilai mereka.”</i> <b>5.12</b></p>
13.	<p>Apakah ibu guru memberikan remedial pada siswa yang nilainya belum mencapai standar yang telah ditetapkan?</p> <p><i>“kalau remedi biasanya hanya dilakukan setelah pelaksanaan tes sumatif pada siswa yang nilainya belum mencapai target. Kalau pembelajaran biasa gini sangat jarang sekali, nilai yang diambil juga apa adanya itu saja. Kasian siswa kalau dites berkali-kali.”</i> <b>5.13</b></p>
14.	<p>Seperti apa ibu guru ketika memulai kegiatan pembelajaran?</p>

Lampiran 6. Lembar wawancara guru

	<p><i>“seperti pembelajaran biasanya aja mbak, paling ya saya masuk, salam, tanya kabar dan seterusnya itu. Setiap baru mulai pelajaran dari jam pertama maupun jam selanjutnya pasti dimulai seperti itu dulu.”</i> <b>5.14</b></p>
15.	<p>Apakah guru menemukan hambatan dalam penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka?</p> <p><i>“Menurut saya kurikulum merdeka ini kurangnya sosialisasi, karena lewat zoom jadi tidak bisa maksimal. Jadi kita mencari informasi pada sekolah di kabupaten lain yang sudah menerapkan kurikulum merdeka di tahap satu dan sudah 4 kelas yang menerapkan kurikulum merdeka. Kalau sekolah kita kan termasuk tahap dua jadi yang menerapkan kurikulum merdeka baru 2 kelas. Meskipun sekolah itu juga mendapatkan sosialisasinya lewat zoom, setidaknya mereka sudah satu tahap lebih awal dibanding kita.”</i></p> <p><b>5.15</b></p>
16.	<p>Apakah yang menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaan kurikulum merdeka?</p> <p><i>“Di kurikulum merdeka itu gurunya dituntut untuk lebih aktif, biasanya saya ajak bermain game ranking satu, kadang ya pembelajaran di luar tapi tidak setiap hari. Kalau pelajaran IPAS pas semester awal dulu menjelaskan fungsi batang, sebelumnya mungkin hanya mengetahui fungsi batang yaitu menopang tumbuhan. Dengan adanya TV / monitor ini bermanfaat untuk memperlihatkan video fungsi tumbuhan yang lebih luas. Jadi TV ini sering diputar kalau pelajaran IPAS.”</i> <b>5.16</b></p>

Catatan :

.....  
 .....

*Lampiran 6. Lembar wawancara guru*

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

Lamongan, 15 Mei 2023

Peneliti

Naily Al Mabruroh

Lampiran 7. Lembar wawancara siswa

**WAWANCARA SISWA**

Hari/Tanggal : Senin, 15 Mei 2023

Sekolah : SDN Pangkatrejo

Narasumber : Siswa kelas IV

Pedoman wawancara untuk peserta didik SD Negeri Pangkatrejo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

No.	PERTANYAAN
1.	<p>Apakah dalam kegiatan pendahuluan guru menyapamu dan mengabsen sebelum pelajaran dimulai?</p> <p><i>“Ya, biasanya tuh bu guru masuk dulu, salam, terus tanya kabar. Kalo ngabsen itu Cuma kadang-kadang. kadang cuma ditanya siapa yang gak masuk gitu aja. Habis itu biasanya tanya pertemuan kemarin bahas apa dan sampai mana materinya.” 6.1</i></p>
2.	<p>Apakah guru mengimemberi pertanyaan pemantik dalam pembelajaran?</p> <p><i>“Memang bu guru sering ngasih pertanyaan yang berkaitan dengan materi. Kadang juga dikasih contoh yang bisa mudah saya pahami, jadi pertanyaannya juga gampang-gampang” 6.2</i></p>
3.	<p>Bagaimana kegiatan pembelajaran yang berlangsung hari ini?</p> <p><i>“kegiatan pembelajarannya enak dan nyantai tapi serius dan kita juga paham sama materi yang tadi disampaikan. Tugasnya juga gampang” 6.3</i></p>

Lampiran 7. Lembar wawancara siswa

4.	<p>Penilaian / tes seperti apa yang diberikan guru biasanya?</p> <p><i>“guru biasanya memberikan tugas PR soal-soal. Kadang membawa benda atau membuat sesuatu. Kayak itu (nunjuk hasil kerajinan yang dipajang di kelas”</i> <b>6.4</b></p>
5.	<p>Apakah dalam proses pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran?</p> <p><i>“kalo media pembelajaran itu biasanya pake TV, kadang apakai benda / alat-alat dari bu guru. Yaa tergantung pelajaran sih. Pernah waktu pelajaran IPAS bawa batang pohon”</i> <b>6.5</b></p>
6.	<p>Apakah kegiatan pembelajaran hari ini menyenangkan atau membosankan?</p> <p><i>“Senang dengan pelajaran hari ini karena materinya mudah, bu guru juga jelasinnya enak jadi gampang difahami. Kalau materinya susah kadang bingung jadi bikin males belajar.”</i> <b>6.6</b></p>
7.	<p>Apa hambatan yang kamu dapatkan pada pembelajaran kurikulum merdeka ?</p> <p><i>“Pelajarannya biasanya jadi satu belajar tematik sekarang jadi belajar sendiri-sendiri pelajaran Matematika, IPAS, Pendidikan Kewarganegaraan gitu. Sekarang mata pelajarannya jadi ada banyak”</i> <b>6.7</b></p>
8.	<p>Apakah kamu merasakan kesusahan dalam peralihan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka?</p> <p><i>“Pas awal dulu agak susah sih, tapi sekarang udah enak-enak aja. Sekarang jadi lebih suka kurikulum merdeka karena gak bingung</i></p>

Lampiran 7. Lembar wawancara siswa

	<p><i>pelajarannya. Apalagi sekarang bisa sering lihat TV buat lihat materi, dulu pas masih kurikulum 2013 tidak bisa lihat TV.”</i> <b>6.8</b></p>
9.	<p>Bagaimana guru saat mau mengakhiri proses pembelajaran?</p> <p><i>“Sebelum guru menutup pelajaran biasanya guru ngasih PR (pekerjaan rumah). Kadang soal disuruh bawa benda-benda. Kalau menyimpulkan materi materinya sih gak pernah. Cuman kadang ya ditanya “sudah faham apa belum?” Terus ditanya “apa ada pertanyaan?”</i> <b>6.9</b></p>
10.	<p>Apa kesimpulan pembelajaran hari ini?</p> <p><i>“Hari ini belajar berhitung dengan pecahan. Ada penjumlahan dan pengurangan pada pecahan”</i> <b>6.10</b></p>

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lamongan, 15 Mei 2023

Peneliti

Naily Al Mabruroh

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2023**  
**MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)**

**INFORMASI UMUM****A. IDENTITAS MODUL**

Penyusun	:	IMA RAHMAWATI, S.Pd
Instansi	:	SDN PANGKATREJO
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2023
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 2)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 20	:	Ringkasan Kelas Empat
Alokasi Waktu	:	Jam ke-1, ke-2, ke-3, ke-4, ke-5 dan ke-6

**B. KOMPETENSI AWAL**

- ❖ Menemukan kuantitas yang berubah bersamaan dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Merepresentasi hubungan antar dua kuantitas dalam bentuk tabel dan grafik

**C. PROFIL PELAJAR PANCASILA**

- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong royong

**D. SARANA DAN PRASARANA**

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ **Persiapan ke-1** : Tabel dan grafik pada hal.111 (untuk dipasang), software terlampir
- ❖ **Persiapan ke-2** : Tabel penempatan nilai, papan garis bilangan
- ❖ **Persiapan ke-3** : Tabel penempatan, gambar garis bilangan
- ❖ **Persiapan ke-5** : Busur derajat (Besar), gambar pada nomor 3 (1) (2) yang diperbesar
- ❖ **Persiapan ke-6** : Gambar nomor 1 (untuk ditampilkan), kertas berpetak pada nomor 3 (untuk dipasang/ditampilkan, untuk siswa).

**E. TARGET PESERTA DIDIK**

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

**F. MODEL PEMBELAJARAN**

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

**KOMPONEN INTI****A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

- ❖ **Tujuan Unit Pembelajaran :**
  - ① Tinjau dan verifikasi apa yang telah mereka pelajari di kelas 4, dan cobalah untuk meringkas pembelajaran mereka.
- ❖ **Tujuan Unit Kecil Pembelajaran**
  - ① Menemukan kuantitas yang berubah bersamaan dalam kehidupan sehari-hari.
  - ② Merepresentasi hubungan antar dua kuantitas dalam bentuk tabel dan grafik.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-1**
  - ① Pahami pentingnya daur ulang dengan membaca tabel dan grafik.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-2**
  - ① Memecahkan soal bilangan dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman pelajaran sebelumnya.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-3**
  - ① Memecahkan masalah angka dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman tentang materi yang dipelajari sebelumnya.

## ❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-4

- ① Memecahkan masalah angka dan perhitungan dan memperdalam pemahaman Anda tentang apa yang telah Anda pelajari

## ❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-5

- ① Memecahkan masalah kuantitas dan pengukuran dan memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari

## ❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-6

- ① Selesaikan soal bilangan untuk memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari

**B. PEMAHAMAN BERMAKNA**

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pentingnya daur ulang dengan membaca tabel dan grafik.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan soal bilangan dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman pelajaran sebelumnya.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah angka dan perhitungan untuk memperdalam pemahaman tentang materi yang dipelajari sebelumnya.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah angka dan perhitungan dan memperdalam pemahaman Anda tentang apa yang telah Anda pelajari
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah kuantitas dan pengukuran dan memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal bilangan untuk memperdalam pemahaman tentang apa yang telah Anda pelajari

**C. PERTANYAAN PEMANTIK**

- ❖ Apa yang mereka ketahui tentang daur ulang dengan membaca tabel dan grafik ?
- ❖ Ayo baca bilangan-bilangan berikut. Bulatkan bilangan tersebut ke nilai tempat yang ditunjukkan dalam ( ).  
3.824.901 (sepuluh ribuan)

**D. KEGIATAN PEMBELAJARAN****Pertemuan Pada Jam Ke-1****Kegiatan Pendahuluan**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti**

1. Pikirkan tentang daur ulang.
  - Diskusikan apa yang mereka ketahui tentang daur ulang.
  - Buat mereka sadar bahwa kita mendaur ulang banyak barang.
2. 1 Grafik menunjukkan jumlah kaleng aluminium yang diproduksi dan jumlah kaleng aluminium yang didaur ulang.
  - Pada sumbu vertikal, 50 juta kg diwakili oleh 5 skala, sehingga dihitung ukuran 1 skala.
  - Karena dua jenis perubahan digambarkan dalam grafik pada waktu yang sama, mereka dapat diwakili oleh garis padat atau garis putus-putus, atau dengan kode warna.
3. Lihat grafik dan pikirkan apa yang bisa dikatakan.
  - Saya ingin mereka memahami bahwa jumlah kaleng aluminium yang diproduksi dan jumlah kaleng aluminium yang digunakan kembali telah meningkat selama bertahun-tahun, dan bahwa persentase jumlah kaleng aluminium yang digunakan kembali telah meningkat.

4. Pikirkan tentang apa yang bisa kita daur ulang dalam kehidupan sehari-hari.

- Anak-anak akan tertarik untuk mendiskusikan pengalaman mereka.
- Kertas seperti koran, majalah, kertas karton, kaleng seperti kaleng baja dan kaleng aluminium, botol air mineral, botol susu, botol jus, dan lain-lain. **Dapat dianggap sebagai barang yang dapat didaur ulang.**

#### Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

#### Pertemuan Pada Jam Ke-2

##### Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

##### Kegiatan Inti

1. 1 Bacalah angka besar dan bulatkan ke bilangan asli terdekat.
  - Minta siswa meringkas cara membaca empat digit pemisah dan penempatan.
  - Minta siswa memastikan arti pembulatan.
  - Untuk mengkonfirmasi hasil pembulatan ke tempat yang diinginkan.
2. 2 Identifikasi cara kerja bilangan asli, desimal, dan pecahan.
  - Minta mereka meringkas notasi desimal menggunakan tabel nilai tempat.
  - Minta mereka memperhatikan perlakuan angka nol di posisi kosong.
  - Minta mereka meringkas bagaimana urutan bilangan dan angka nol berubah antara bilangan yang dikalikan 10, 100, dan  $1/10$  dengan bilangan aslinya.
  - Minta siswa memeriksa hubungan antara pecahan campuran dan pecahan tak biasa.
3. Merangkum.

##### Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

#### Pertemuan Pada Jam Ke-3

##### Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

##### Kegiatan Inti

1. 3 Siswa memperdalam pemahaman mereka tentang bilangan dengan merepresentasikan desimal dan pecahan pada garis bilangan.
  - Minta siswa memastikan bahwa skala pertama dari garis bilangan tersebut mewakili 0,1.
  - Mintalah siswa memperhatikan penyebut pecahan dan memeriksa letak pecahan satuan pada garis bilangan.

2. 4 Bandingkan ukuran angkanya.
  - Menegaskan cara membandingkan besarnya bilangan yang akan dibandingkan dari bilangan yang pangkatnya lebih besar.
  - Mengonfirmasi bahwa membandingkan angka dengan mudah menggunakan tabel nilai tempat dan garis bilangan.
3. Berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian desimal, penjumlahan dan pengurangan pecahan.
  - Saat menjumlahkan dan mengurangi desimal, mintalah siswa menambah dan mengurangi desimal dalam urutan yang sama.
4. Merangkum.

**Kegiatan Penutup**

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

**Pertemuan Pada Jam Ke-4****Kegiatan Pendahuluan**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti**

1. 6 Selesaikan soal penerapan pembagian bilangan bulat.
  - Membuat siswa memahami maksud dan situasi soal. Untuk membuat mereka mengerti apakah itu pembagian atau perkalian, Anda dapat menggunakan diagram/gambar.
  - Minta mereka belajar menulis persamaan dan menjawab dengan baik. Secara khusus, pastikan bahwa mereka menuliskan satuannya dalam jawaban.
2. 7 Temukan kesalahan perhitungan dari empat operasi aritmatika dan perbaiki dengan benar.
  - Minta siswa memastikan bahwa perkalian dan pembagian harus dihitung sebelum penjumlahan dan pengurangan.
  - Jika ada tanda kurung, pastikan bagian dalam kurung sudah dihitung terlebih dahulu..
3. 8 Selesaikan masalah teks dalam menerapkan metode pembagian.
  - (1) adalah soal bersisa dengan kenaikan (peminjaman/naik nilai tempat). Beberapa siswa memiliki kendala dalam menjawab pertanyaan dengan dua sisa, atau dengan dua sisa. Para siswa hendaknya memahami maksud dari pertanyaan tersebut dan memastikan bahwa sisanya juga harus dikalikan.
  - Untuk (2), saya ingin mereka membahas cara menangani sisanya dan mengatasi masalah.

**Kegiatan Penutup**

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

**Pertemuan Pada Jam Ke-5****Kegiatan Pendahuluan**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti**

1. Mengukur sudut dengan busur derajat.
  - Minta mereka untuk mengkonfirmasi penggunaan busur derajat yang benar.
    - 1) Sejajarkan bagian tengah busur derajat dengan puncak sudut.
    - 2) Sejajarkan garis  $0^\circ$  dengan salah satu sisi sudut.
    - 3) Bacalah skala yang tumpang tindih dengan sisi lain. Pada saat itu, berhati-hatilah untuk tidak mengacaukan skala dalam dengan skala luar.
  - Sudut I (b) dapat diperoleh dengan mengukur sudut yang bukan merupakan bagian pengukuran dan mengurangkan sudut tersebut dari  $360^\circ$ .
2. Menggunakan busur derajat untuk menggambar sudut.
  - Minta siswa memastikan prosedur untuk menggambar sudut. Pastikan untuk menggambar titik tengah dengan benar.
  - Setelah menggambar sudutnya, mintalah siswa mengukurnya untuk melihat apakah sudutnya benar.
3. Temukan luas dari bangun gabungan.
  - Minta mereka menjelaskan bagaimana menemukannya dan menyajikan rumus serta jawabannya.
  - Untuk (2), mintalah siswa menyatakan tiga cara untuk menemukan jawabannya.
    - $12 \times 25 + 3 \times 18 = 354$  (m<sup>2</sup>)
    - $15 \times 18 + 12 \times 7 = 354$  (m<sup>2</sup>)
    - $15 \times 25 - 3 \times 7 = 354$  (m<sup>2</sup>)
4. Memperdalam pemahaman tentang sudut.
  - Bacalah penjelasan tentang sudut satu putaran menjadi  $360^\circ$  untuk memperdalam pemahaman tentang sudut.

**Kegiatan Penutup**

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

**Pertemuan Pada Jam Ke-6****Kegiatan Pendahuluan**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti**

1. Gunakan definisi dan sifat tegak lurus dan sejajar untuk mencari sudut.
  - Ingat kembali definisi dan sifat garis tegak lurus dan sejajar.
  - Pastikan garis lurus adalah  $180^\circ$ .
  - Pahami bahwa definisi dan sifat garis lurus dan sejajar dapat dihitung tanpa mengukur dengan busur derajat.
2. Menggambar persegi panjang.
  - Jika siswa diberi tahu tentang kondisi yang digunakan untuk menggambar, mereka akan dapat menghilangkan pengukuran yang tidak perlu.
  - Kami ingin mengembangkan kemampuan berpikir logis dengan mengumpulkan pengalaman untuk menjelaskan metode menggambar.
  - Penting untuk mengetahui metode anak yang mampu menggambar secara rasional di tempat, dan untuk memperluas sikap mencari metode yang lebih baik secara keseluruhan.
3. Menggambar jaring-jaring balok.
  - Minta siswa memikirkan berbagai gambar jaring-jaring sambil mempertimbangkan hubungan sisi.
  - Minta siswa berpikir tentang hubungan sisi-sisi itu di benak mereka, dan prediksi gambar jaring-jaring yang mungkin ada pada grafik.

## 4. Merangkum

**Kegiatan Penutup**

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

**E. REFLEKSI****TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

**TABEL REFLEKSI UNTUK GURU**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

**F. ASESMEN / PENILAIAN****Penilaian**

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-1

- Mari membuat diagram/grafik mengenai produksi dan jumlah daur ulang kaleng aluminium
- Akan seperti apakah diagram/grafik tersebut?
  - (1) Perubahannya akan lebih mudah dimengerti
  - (2) Dapat menampilkan 2 jumlah dalam satu tabel.
- Tampilkan dengan garis yang berbeda untuk jumlah produksi dan jumlah daur ulang.
- Apa yang dapat dipahami dari diagram tersebut?
- Mari berpikir bahwa daur ulang merupakan kebutuhan kita sendiri.

**Soal Tambahan**

- Bacalah angka-angka berikut dan bulatkan ke bilangan bulat terdekat dalam ( ).
  - 3847040 (sepuluh ribuan)  
[Tiga juta delapan ratus empat puluh empat ribu tujuh ratus empat puluh, 3.850.000]
  - 75209385 (jutaan)  
[Tujuh puluh lima juta dua ratus sembilan ribu tiga ratus delapan puluh lima, 75.000.000]
  - 5893250264291 (10 milyar)  
[Lima triliun delapan ratus sembilan puluh dua juta lima ratus dua puluh enam ribu dua ratus sembilan puluh satu, 5890000000000]
- Tuliskan angka-angka berikut.
  - Jumlah 500 bagian dari 100 juta dan 72 bagian dari 10.000.
  - Angka yaitu 100 kali 30 milyar.
  - Angka  $1/100$  dari 20 triliun.
  - Bilangan yang merupakan hasil penjumlahan dari tujuh 1 dan lima  $0,1$ .
  - Jumlah  $25 \frac{1}{6}$ .
- Lakukanlah perhitungan berikut ini.
 

① $91 \div 13$	② $972 \div 27$	③ $643 \div 32$
④ $3.7 + 1.6$	⑤ $6.5 - 0.9$	⑥ $4 - 2.1$

[(1) 7 (2) 36 (3) 20 sisa 3 (4) 5.3 (5) 5.6 (6) 1.9]

**Soal Tambahan**

- 268 kg timah harus diangkut dengan empat gerobak dengan berat yang sama. berapa kg yang harus diangkut dalam satu gerobak?  
[ $268 : 4 = 67$  jawaban 67]
- Berapa permen yang harus dibagikan kepada 37 orang? Berapa banyak permen yang harus ada?  
[ $25 \times 37 = 925$  jawaban 925]
- Mari kita cari kesalahan dalam penghitungan dan perbaiki sehingga benar.
 

Ⓐ $15 - 4 \times 2 = 11 \times 2$	$= 22$
Ⓑ $33 + 45 \times 20 - 18 = 78 \times 2$	$= 156$

①  $15 - 4 \times 2 = 15 - 8$   
 $= 7$

②  $33 + 45 \times 20 - 18 = 33 + 45 \times 2$   
 $= 33 + 90 = 123$
- Ada 500 kantong semen di gudang. Berapa kali Anda dapat membawanya jika Anda membawa 65 tas sekaligus?  
[ $500 : 65 = 7$  jawaban 8 kali]

**G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

Mengetahui,  
Kepala SD Negeri Pangkatrejo,

Pangkatrejo, 2023  
Guru kelas IV,

**SUDARMAJI, S.Pd**  
NIP. 19680509 199304 1 001

**IMA RAHMAWATI, S.Pd**  
NIP. 19900701 201903 2 014

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-1

Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd

Kelas : IV (Empat)

Petunjuk!

**20** Ringkasan Kelas Empat

Daur Ulang

**1** Tabel di bawah menunjukkan banyak aluminium yang diproduksi dan banyak kateng bekas yang didaur ulang. Ayo gunakan data itu untuk menggambar grafik. Apa yang dapat kamu ceritakan tentang grafik tersebut?

Aluminium yang diproduksi dan didaur ulang

Tahun	Aluminium yang diproduksi	Didaur ulang
1998	271.034	201.730
1999	275.751	216.549
2000	265.541	214.107
2001	283.402	234.572
2002	292.392	242.908
2003	297.047	243.071
2004	303.169	260.965
2005	301.558	276.427
2006	298.641	271.387
2007	301.451	279.406



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-2

Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd

Kelas : IV (Empat)

Petunjuk!

Bilangan dan Perhitungan

**1** Ayo baca bilangan-bilangan berikut. Bulatkan bilangan tersebut ke nilai tempat yang ditunjukkan dalam ( ).

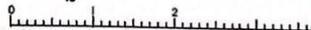
- 3.624.901 (sepuluh ribuan)
- 64.088.172 (jutaan)
- 271.5205.680.432 (sepuluh miliaran)

**2** Ayo tuliskan bilangan-bilangan berikut dalam sistem bilangan.

- 300 kelompok 100 jutaan dan 68 kelompok 10 ribuan.
- 100 kelompok kali 80 miliar.
- 250 triliun dibagi dalam 10 kelompok.
- 5 kelompok 1-an dan 3 kelompok 0,1-an.
- 12 kelompok  $\frac{1}{5}$ -an.
- 4 kelompok  $\frac{1}{5}$ -an.
- Pecahan campuran dan pecahan tidak sejati untuk 11 kelompok  $\frac{1}{7}$ .

**3** Ayo beri tanda  $\uparrow$  pada garis bilangan untuk bilangan-bilangan berikut.

- 0,2     $2\frac{6}{10}$     3. 1,6    4. 2,1    5. 3    6.  $1\frac{1}{10}$



**4** Ayo urutkan bilangan-bilangan berikut dari yang terbesar.

- 0,08    8    0,8    0,808    0

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-3

Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd  
Kelas : IV (Empat)  
Petunjuk!

- 5 Ayo berhitung.
- |                                 |                                  |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. $7,84 + 4,32$                | 2. $6,89 + 5,3$                  | 3. $8,4 - 2,01$                  |
| 4. $\frac{3}{8} + \frac{7}{8}$  | 5. $2\frac{2}{7} + \frac{6}{7}$  | 6. $1\frac{7}{9} + 4\frac{7}{9}$ |
| 7. $1\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$ | 8. $8\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5}$ | 9. $3 - \frac{5}{6}$             |
| 10. $106 \times 247$            | 11. $0,61 \times 8$              | 12. $0,24 \times 75$             |
| 13. $96 : 12$                   | 14. $864 : 36$                   | 15. $1.000 : 72$                 |
| 16. $75,2 : 8$                  | 17. $3,68 : 16$                  | 18. $45 : 36$                    |

6 Ada 144 paket yang dikirim dengan menggunakan 3 truk. Jika banyak paket dalam setiap truk sama, berapa banyak paket yang diangkat masing-masing truk?

7 Perhatikan langkah-langkah operasi bilangan berikut. Temukan dan perbaiki kesalahan yang terjadi.

- $10 - 3 \times 2 = 7 \times 2 = 14$
- $21 + 80 \times (13 - 7) = 101 \times 6 = 606$

8 Sebanyak 127 siswa kelas empat akan naik ke puncak Monumen nasional (Monas) dengan menggunakan lift. Setiap kali pengangkutan, lift memuat paling banyak 25 orang siswa.

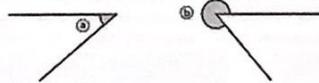
- Paling sedikit, berapa kali pengangkutan lift yang dibutuhkan agar seluruh siswa sampai ke puncak Monas?
- Kita ingin mencoba mengangkut siswa dengan jumlah yang sama sebanyak 6 kali perjalanan. Bagaimana hendaknya kita membagi siswa-siswa tersebut?

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-4

Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd  
Kelas : IV (Empat)  
Petunjuk!

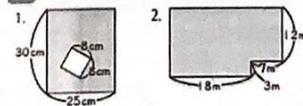
Cara Mengukur

1 Berapa derajat ukuran sudut (a) dan (b)?



2 Ayo gambarkan sudut berukuran  $70^\circ$  dan  $123^\circ$

3 Ayo hitung luas daerah yang diarsir.



Mengapa ukuran sudut lingkaran adalah 360 derajat?

Sekitar 6000 tahun yang lalu di zaman Babilonia, orang-orang membagi satu lingkaran menjadi 6 bagian yang sama dan kemudian membagi masing-masing bagian itu menjadi 60 bagian yang sama dan menyebutnya "satu derajat". Derajat dan satu lingkaran sama dengan 360°. Pada saat itu di Babilonia, orang-orang menggunakan cara penghitungan yang berbasis 60. Mereka mendefinisikan lingkaran sebagai 360 derajat, karena 1 tahun dianggap 360 hari.

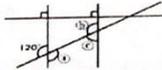


**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-5**

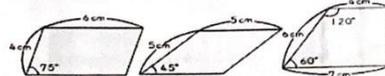
Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd  
 Kelas : IV (Empat)  
 Petunjuk!

**Bentuk**

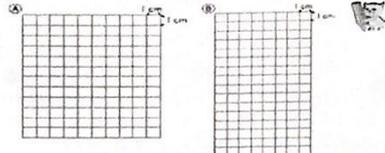
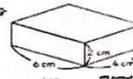
1 Tentukan ukuran sudut (a), (b), dan (c) pada gambar di samping!



2 Ayo gambar segi empat berikut.  
 1 Jajar genjang 2 Belah Ketupat 3 Trapesium



3 Perhatikan balok di samping. Gambarkan jaring-jaringnya pada kertas berpetak di bawah ini.

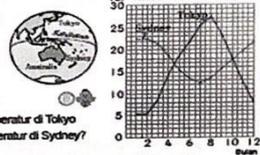


**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-6**

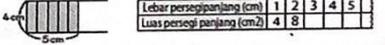
Nama : IMA RAHMAWATI, S.Pd  
 Kelas : IV (Empat)  
 Petunjuk!

**Penggunaan Grafik untuk Menunjukkan Perubahan**

1 Grafik garis pada gambar di sebelah kanan menunjukkan perubahan temperatur di Tokyo dan Sydney dalam setahun.  
 1. Pada bulan apa temperatur di Tokyo lebih tinggi dari temperatur di Sydney?



2. Di kota manakah, perubahan temperatur terbesar?  
 2. Gambar di bawah menunjukkan persegi panjang dengan panjang 4 cm. Perhatikan bagaimana perubahan luas dari persegi panjang ketika lebarnya bertambah.



1. Setiap lebar persegi panjang tersebut bertambah 1 cm, berapa pertambahan dari luas persegi panjang itu?  
 2. Apabila luas persegi panjang itu adalah 36 cm<sup>2</sup>, berapa lebar persegi panjang itu?

**Rahasia Kalender**

Pada kalender di sebelah kanan, pilih sel-sel yang 9 bilangan seperti ditunjukkan pada gambar di kanan dan hitunglah jumlah dari bilangan-bilangan tersebut. Sekarang, coba cari 9 bilangan pada lokasi yang lain. Apakah kamu menemukan rahasianya? Apakah lokasi yang lain pada kalender itu mempunyai rahasia yang sama?

16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Nilai

Paraf Orang Tua

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK**

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5

**C. GLOSARIUM**

**Referensi**

**Mengenai Daur Ulang Kaleng Aluminium**

didaur ulang, dan karena tidak mudah berkarat atau membusuk, ia dapat bereinkarnasi berkali-kali dengan peleburan dan pengerasan. Ini juga merupakan logam termudah untuk didaur ulang. Produksi aluminium baru dari bauksit, bahan bakunya, membutuhkan energi yang sangat besar, sehingga disebut "listrik kaleng". Namun, energi yang dibutuhkan untuk membuat daur ulang aluminium dari kaleng aluminium hasil recovery hanya 3% dari energinya. diperlukan untuk membuat aluminium yang benar-benar baru dari bauksit.

**Referensi**

**Satuan yang Menyatakan Ukuran Sudut**

Derajat ( $^{\circ}$ ) umumnya digunakan sebagai satuan untuk menyatakan ukuran sudut, dan ini adalah salah satu metode dengan metode 60 menit. Selain itu, secara matematis, ada persamaan berikut.

- Metode 60 menit: Banyak digunakan. Satuannya adalah  $1/90$  dari sudut siku-siku, dan ini adalah 1 derajat ( $^{\circ}$ ).  
Menit ( $'$ ) dan detik ( $''$ ) digunakan sebagai unit tambahan.  
 $1^{\circ} = 60' = 60''$
- Metode Radian/derajat busur... Digunakan saat menangani masalah teoritis. Ukuran sudut pusat lingkaran terhadap busur dengan panjang yang sama dengan jari-jarinya adalah tetap, berapa pun ukuran lingkarannya. Satuannya adalah ukuran sudut tetap ini, dan ditetapkan sebagai 1 radian.  
 $1 \text{ radian} = 57,3^{\circ}$
- Sistem metrik: Meskipun diberlakukan oleh Napoleon, namun tidak digunakan secara luas. Satuannya adalah  $1/100$  dari sudut siku-siku, dan ini didefinisikan sebagai 1 grad.  
 $1 \text{ grad} = 0,9^{\circ}$

**Referensi**

**Aturan Untuk Jaring-Jaring Balok**

Mari kita lihat beberapa aturan yang harus diikuti untuk membuat jaring-jaring balok.

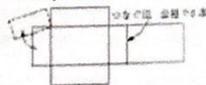
A. Harus ada enam sisi. Harus ada tiga set dua sisi dengan bentuk dan ukuran yang sama.

B. Enam sisi harus terhubung ke setidaknya satu sisi.

Dengan kata lain, dalam setiap jaring-jaring, harus ada lima sisi yang menghubungkan sisi dengan sisi.

C. Sisi tiap pasang tidak pernah disambungkan pada jaring-jaring karena sisi tersebut saling berhadapan secara sejajar saat dirakit. Mereka selalu terhubung ke sisi lainnya.

Rusuk yang terhubung  
totalnya ada 5



Berdasarkan bentuk ini,  
kita dapat  
memindahkannya  
seperti gambar di kiri  
untuk membuat jaring-  
jaring lain.

**D. DAFTAR PUSTAKA**

- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*
- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*

## Lampiran 9. Alur tujuan pembelajaran

### Alur dan Tujuan Pembelajaran Matematika

#### Fase B

##### A. Capaian Pembelajaran Fase B (Kelas 3 dan 4 SD)

Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengeneralisasi 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.

##### B. Capaian berdasarkan domain

Bilangan	<p>Pada akhir fase B, Peserta didik dapat membaca, menuliskan, membandingkan, mengurutkan bilangan cacah sampai dengan 999.999, menggunakan sistem nilai tempat. Peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan cara mengelompokkan menurut nilai tempat serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik dapat menentukan, menyajikan, memodelkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dalam konteks uang dan kaitan setiap satuannya serta berbagai representasi visual dan strategi perhitungan.</p> <p>Peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan, faktor, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan terbesar (FPB).</p> <p>Peserta didik dapat mengenal, menggunakan, menyajikan, dan memodelkan bilangan pecahan antara 0 dan 1 serta pecahan</p>
Aljabar	<p>Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengidentifikasi, menduplikasi, dan mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Peserta didik dapat menemukan hubungan antara operasi penjumlahan dan pengurangan (misalnya: <math>2 + 3 = 5</math>, maka <math>5 - 3 = 2</math>), serta hubungan antara operasi perkalian dan pembagian (misalnya: <math>2 \times 5 = 10</math>, maka <math>10 : 2 = 5</math> dan <math>10 : 5 = 2</math>).</p> <p>Peserta didik dapat menentukan bilangan yang belum diketahui dari sebuah pernyataan matematika yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. peserta didik dapat menyelesaikan persamaan sederhana menggunakan operasi perkalian atau pembagian, menemukan pola hubungan yang melibatkan perkalian dan pembagian.</p>
Pengukuran	<p>Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengukur panjang menggunakan satuan baku (mm, cm, m) dan mengenali bahwa ada hubungan terbalik antara ukuran unit dan jumlah unit yang diperlukan untuk mengukur suatu obyek, serta menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (mm, cm, m). peserta didik juga dapat menggunakan satuan baku luas (cm<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>) dan volume</p>
Geometri	<p>Pada akhir fase B, peserta didik dapat membandingkan ciri-ciri berbagai bentuk bangun datar dari segiempat, segitiga, segibanyak dan lingkaran dan membandingkan ciri-ciri berbagai bentuk bangun ruang dari prisma dan tabung.</p>
Analisis Data dan Peluang	<p>Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyaknya benda menggunakan turus dan data hasil pengukuran dalam bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, diagram batang, dan diagram garis. Peserta didik juga dapat menentukan kejadian yang lebih mungkin di antara beberapa kejadian.</p>

## Lampiran 9. Alur tujuan pembelajaran

### C. Penurunan Capaian Domain Menjadi Tujuan Pembelajaran Per Domain

#### 1. Tujuan Pembelajaran untuk Domain Bilangan

*Capaian Pembelajaran Domain:* Pada akhir fase B, Peserta didik dapat membaca, menuliskan, membandingkan, mengurutkan bilangan cacah sampai dengan 999.999, menggunakan sistem nilai tempat. Peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan cara mengelompokkan menurut nilai tempat

serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik dapat menentukan, menyajikan, memodelkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dalam konteks uang dan kaitan setiap satuannya serta berbagai representasi visual dan strategi perhitungan.

Peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan, faktor, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan terbesar (FPB).

Peserta didik dapat mengenal, menggunakan, menyajikan, dan memodelkan bilangan pecahan antara 0 dan 1 serta pecahan campuran positif (misalnya:  $2\frac{1}{4}$ ) dan yang senilai dalam berbagai bentuk representasi visualnya. Peserta didik dapat mengenal, mengidentifikasi, mengurutkan, dan membandingkan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya. Peserta didik dapat menentukan posisi pecahan pada garis bilangan, membandingkannya dengan bilangan lainnya.

Materi	Materi Tujuan Pembelajaran Domain Bilangan	Kelas	Semester
Letak bilangan pada garis bilangan	3.1. Menunjukkan nilai tempat satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan suatu bilangan cacah sampai angka 10.000 (atau maksimum empat angka) dalam konteks bilangan dan nilai mata uang	3	1
	3.2. Mengurutkan bilangan-bilangan (sampai empat angka) berdasarkan nilai tempat nya ke dalam garis bilangan dalam konteks bilangan dan nilai mata uang	3	1
	3.3. Menentukan hubungan antar bilangan (pola bilangan ) dalam deret bilangan (membesar, mengecil, dan bertumbuh) dalam konteks bilangan dan nilai mata uang	3	1
	3.7. Melakukan pembulatan bilangan sampai ke ribuan terdekat dalam konteks bilangan dan nilai mata uang	3	1
	3.8. Menaksir hasil perhitungan penjumlahan dan pengurangan dalam konteks bilangan dan nilai mata uang	3	1
Pecahan	3.22. Mengidentifikasi (Membaca, membilang dan menulis) simbol pecahan untuk suatu benda yang dibagi dengan pembagian yang berbeda	3	2
	3.24. Membandingkan nilai pecahan berdasarkan bagian suatu benda dalam garis bilangan		
	3.25. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana	3	2

Lampiran 9. Alur tujuan pembelajaran

Materi	Materi Tujuan Pembelajaran Domain Bilangan	Kelas	Semester
Bilangan dan nilai tempat nya	4.1. Menunjukkan nilai tempat satuan, puluhan, ratusan, ribuan, puluh ribuan, ratus ribuan, dan jutaan suatu bilangan cacah sampai angka 1.000.000 (atau maksimum enam angka)	4	1
	4.2. Mengurutkan bilangan-bilangan (sampai enam angka) berdasarkan nilai tempat nya ke dalam garis bilangan	4	1
	4.5. Melakukan pembulatan bilangan sampai ke ratusan ribu terdekat	4	1
Nilai mata uang rupiah	4.6. Mengenal berbagai nilai mata uang rupiah	4	1
	4.7. Menentukan kesetaraan antara satu mata uang dan mata uang lain nya. Misal: 50.000 dapat dibuat dengan 3 mata uang sepuluh ribuan dan satu lembar uang dua puluh ribuan	4	1
	4.8. Memilih jenis barang yang dapat dibeli dengan mata uang yang dimiliki	4	1
FPB dan KPK	4.9. Menentukan kelipatan suatu bilangan dengan menggunakan garis bilangan dan tabel perkalian	4	1
	4.10. Menentukan fakto-fakto suatu bilangan dengan menggunakan tabel pembagian dan tabel perkalian	4	1
	4.11. Mengenal bilangan-bilangan prima	4	1
	4.12. Membuat pohon faktor dengan menggunakan bilangan prima	4	1
	4.13. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan FPB dan KPK	4	1
Pecahan	4.14. Menjelaskan arti pecahan senilai menggunakan benda konkret atau gambar benda yang dibagi beberapa bagian	4	1
	4.15. Membuat beberapa pecahan senilai untuk suatu pecahan dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan angka yang sama	4	1
	4.16. Membuat visualisasi suatu pecahan campuran	4	1
	4.17. Membedakan pecahan biasa dan pecahan campuran	4	1
	4.18. Mengubah pecahan biasa ke pecahan campuran dan sebaliknya	4	1
	4.21. Mengenal nilai tempat persepuluh dan perseratus	4	1

**DOKUMENTASI OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**



**Gambar 5.1 Gambar proses pembelajaran**



**Gambar 5.2 Gambar proses pembelajaran**

**DOKUMENTASI WAWANCARA GURU**



**Gambar 5.3 Gambar proses wawancara guru**



**Gambar 5.4 Gambar proses wawancara guru**

### DOKUMENTASI WAWANCARA SISWA



**Gambar 5.5** Gambar proses wawancara siswa



**Gambar 5.6** Gambar proses wawancara siswa

Lampiran 10. Dokumentasi



**Gambar 5.7 Foto bersama guru**



**Gambar 5.7 Foto bersama guru dan siswa**