

**MANAJEMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
KURIKULUM MERDEKA DI SD MUHAMMADIYAH PURIN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata II pada Jurusan
Magister Administrasi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

LINTANG SUNNY HAKIKI
Q100200002

**MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
SEKOLAH PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**MANAJEMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
KURIKULUM MERDEKA DI SD MUHAMMADIYAH PURIN KENDAL**

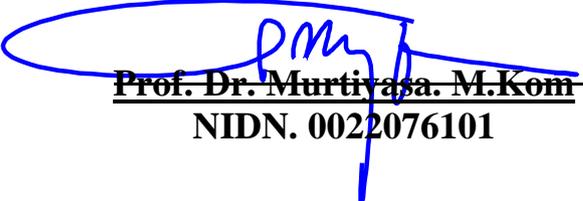
PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

LINTANG SUNNY HAKIKI
Q 100 200 002

Telah diperiksa dan disetujui oleh

Dosen Pembimbing


Prof. Dr. Murdiyasa. M.Kom
NIDN. 0022076101

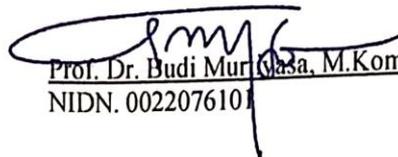
**MANAJEMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA KURIKULUM
MERDEKA DI SD MUHAMMADIYAH PURIN**

Oleh :

LINTANG SUNNY HAKIKI
NIM. Q100200002

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

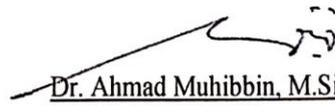
Pembimbing I


Prof. Dr. Budi Murtasari, M.Kom
NIDN. 0022076101

Penguji I


Dr. Jumadi, M.Biomed
NIDN.0628076801

Penguji II


Dr. Ahmad Muhibbin, M.Si
NIDN. 0611046101

Telah dipertahankan di hadapan tim penguji dan telah memenuhi syarat kelulusan
pada tanggal 13 bulan Februari Tahun 2023


Direktur Sekolah Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta


Dr. M. Farid Wajdi, M.M., Ph.D
NIDN. 0605056501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila terbukti ada ketidakbnaran dalam pernyataan daya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 20 Februari 2023

Penulis



Lintang Sunny Hakiki

Q100200002

PERENCANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA KURIKULUM MERDEKA

Abstrak

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting pada setiap jenjang pendidikan di setiap negara. Hal ini dibuktikan dengan dijadikannya matematika sebagai kompetensi dasar pada PISA (*programme for international student assessment*). Berdasarkan hasil PISA 2019, kemampuan peserta didik Indonesia memperoleh skor dibawah rata-rata OECD dalam membaca, matematika dan sains. Bisa disimpulkan kemampuan membaca dan matematika peserta didik di Indonesia masih perlu ditingkatkan, sehingga diperlukan penguatan literasi dan numerasi melalui perencanaan pembelajaran matematika yang efektif. Tujuan penelitian menjelaskan perencanaan pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan study kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Validasi data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Analisis data menggunakan analisis data interaktif dari Miles Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran matematika diawali dengan analisis capaian pembelajaran, penentuan tujuan pembelajaran, penentuan alur tujuan pembelajaran dan pembuatan modul ajar.

Kata kunci : Perencanaan, Pembelajaran Matematika, Kurikulum Merdeka

Abstract

Mathematics is a very important subject at every level of education in every country. This is proven by making mathematics a basic competency in PISA (program for international student assessment). Based on the results of the 2019 PISA, the ability of Indonesian students to score below the OECD average in reading, mathematics and science. It can be concluded that the reading and mathematics abilities of students in Indonesia still need to be improved, so it is necessary to strengthen literacy and numeracy through effective mathematics learning plans. The purpose of the research is to explain the planning of learning mathematics in the independent curriculum. This research is a qualitative research with a case study. Data collection techniques using observation, interviews and documentation. Data validation uses technique triangulation and source triangulation. Data analysis used interactive data analysis from Miles Huberman. The results showed that the planning of learning mathematics begins with the analysis of learning outcomes, determining learning objectives, determining the flow of learning objectives and making teaching modules.

Keywords: Planning, Learning Mathematics, Kurikulum Merdeka

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang penting pada setiap jenjang pendidikan di setiap negara. Hal ini dibuktikan dengan dijadikannya matematika sebagai komponen penting pada PISA (*programme for international student assessment*) yang diikuti oleh 78 negara. Fenanlampir (2019) mengungkapkan bahwa PISA merupakan evaluasi yang komprehensif

dalam membuktikan kelayakan pendidikan matematika dan sains dalam suatu negara. Program PISA difokuskan pada literasi membaca, literasi matematika dan literasi sains. Berdasarkan hasil PISA 2019, kemampuan peserta didik Indonesia memperoleh skor dibawah rata-rata OECD dalam membaca, matematika dan sains. Bisa disimpulkan kemampuan membaca dan matematika peserta didik di Indonesia masih perlu ditingkatkan, sehingga diperlukan penguatan literasi dan numerasi.

Bersadarkan hasil penelitian PISA pada tahun 2019 tersebut menunjukkan bahwa hasil penilaian pada peserta didik Indonesia bidang matematika dan literasi berada pada posisi ke 69 dari 79 negara (Sahyar dkk, 2019). Proses pemeringkatan ini kemudian berkembang menjadi pusat perhatian dunia. Negara yang berada di peringkat atas dinilai sebagai negara yang dapat dijadikan model pendidikan terbaik di dunia dan memiliki kesan yang positif di lingkungan internasional. Sementara negara yang berada di level bawah akan dinilai tidak berhasil dalam menyelenggarakan pendidikan yang sesuai dengan standar internasional.

Kondisi ini semakin parah dengan datangnya masa pandemic COVID-19 yang menghimbau peserta didik untuk belajar dari rumah. Ketidaksiapan guru dalam inovasi teknologi pembelajaran terutama matematika selama masa belajar dari rumah mengakibatkan penurunan kemampuan belajar peserta didik (*learning loss*). Menilik dari fakta tersebut, diperlukan suatu upaya dari pemerintah agar dapat menanggulangi learning loss yang merebak diantara peserta didik serta secara perlahan dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Kurikulum merupakan salah satu elemen penting yang wajib ada dan dilaksanakan pada sebuah satuan atau lembaga pendidikan. Rancangan kurikulum menjadi sangat penting karena di dalamnya mengatur terkait tujuan, isi, bahan pelajaran atau materi ajar serta cara pengaplikasiannya sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Kurikulum merdeka merupakan sebuah generasi baru dalam menjawab tantangan pendidikan di era sekarang. Struktur kurikulum merdeka untuk satuan pendidikan jenjang sekolah dasar (SD) terjadi beberapa perubahan mata pelajaran. Perubahan tersebut diantaranya mata pelajaran tematik ditiadakan dan diganti menjadi mata pelajaran tiap bidang seperti misalnya mata pelajaran matematika, mata pelajaran bahasa Indonesia. Mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) digabung dengan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) menjadi IPAS dan mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) diganti menjadi mata pelajaran Pancasila.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengkaji kejadian dan aktifitas social. Peneliti melakukan penelitian untuk menganalisis kejadian atau aktifitas yang berhubungan dengan orang-orang di dalamnya dengan menggunakan istilah kebahasaan tertentu (Deni Sopiandiyah dkk : 2022). Sedangkan studi pustaka adalah sebuah kajian yang dianalisis secara mendalam berdasarkan pada bahan tertulis yang telah di publikasikan baik itu jurnal, buku, majalah, surat kabar, dll (Deni Sopiandiyah : 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika merupakan interaksi antar komponen belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif, bertanya, menyampaikan pendapat untuk mengembangkan kemampuan matematisnya. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Penelitian ini menyajikan hasil berupa data tentang pengelolaan pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah Purin yang telah mengimplementasikan kurikulum merdeka dan terbagi menjadi tiga bagian meliputi (1) perencanaan pembelajaran; (2) pelaksanaan pembelajaran (3) evaluasi pembelajaran. Berikut hasil penelitian

3.1 Perencanaan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka di SD Muhammadiyah Purin

Perencanaan pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah Purin terdiri dari beberapa tahap yang diawali dengan diadakannya KKG Internal antar guru satu jenjang yang membahas mengenai kegiatan belajar mengajar dalam satu semester. Termasuk diantaranya pembahasan mengenai pengimplementasian Kurikulum Merdeka. Dalam perencanaan Kurikulum Merdeka dilakukan analisis capaian pembelajaran (CP), penentuan tujuan pembelajaran (TP), penyusunan alur tujuan pembelajaran (ATP) dan pembuatan modul Ajar (MA). Analisis CP dimana elemen dan karakteristiknya sudah ditentukan oleh pemerintah dilakukan agar guru memahami ruang lingkup materi. Setelah itu dilakukan penentuan tujuan pembelajaran (TP) ditentukan oleh guru masing-masing. Guru diberi kebebasan untuk menentukan, membuat bahkan menyusun sendiri tujuan pembelajaran matematika. TP yang sudah ditentukan tersebut kemudian disesuaikan alur penyampaiannya menjadi Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dengan memperhatikan kata kunci pada taksonomi bloom yang

digunakan pada TP. Modul ajar sama halnya dengan RPP yang dirancang sebelum pembelajaran. Modul ajar dibuat untuk tiap tujuan pembelajaran yang telah dirancang. Tujuannya agar tiap tujuan pembelajaran dapat sepenuhnya tersampaikan dengan maksimal.

Tabel 1. Hasil Analisis Capaian Pembelajaran Elemen Bilangan

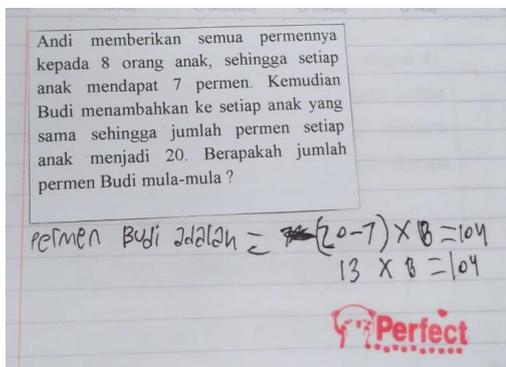
Elemen	Capaian Pembelajaran	Analisis Capaian Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi
BILANGAN	Pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.	Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000.	Bilangan Cacah
		Peserta didik dapat membaca, menulis menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut.	
		Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000.	Operasi Hitung Bilangan Cacah
		Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika	

Table 2. Penentuan Tujuan Pembelajaran

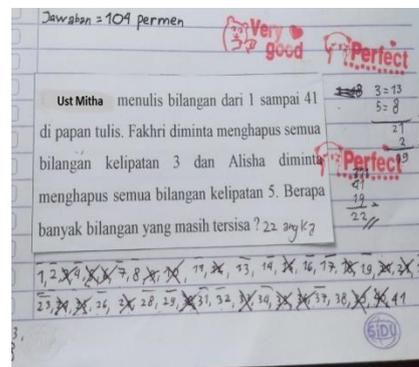
Ruang Lingkup Materi	Tujuan Pembelajaran
Bilangan Cacah	Peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000
	Peserta didik dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat bilangan cacah sampai 10.000 dengan benar
	Peserta didik dapat membuat urutan bilangan cacah sampai 10.000 dengan benar
	Peserta didik dapat membandingkan bilangan cacah sampai 10.000 dengan benar
	Peserta didik dapat menyusun komposisi dan dekomposisi bilangan cacah sampai 10.000 dengan benar.
Operasi Hitung Bilangan Cacah	Peserta didik dapat menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000 dengan benar
	Peserta didik dapat menghitung operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan simbol matematika.

3.2 Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka di SD Muhammadiyah Purin

Pelaksanaan pembelajaran matematika pada Kurikulum Merdeka di SD Muhammadiyah Purin diawali dengan pemberian diagnostic awal dan diakhiri dengan diagnostic akhir. Pemberian diagnostic awal menjadi upaya pertama bagi guru untuk memahami kemampuan peserta didik. Diagnostic awal membantu guru untuk memetakan peserta didik sehingga membantu dalam merancang pembelajaran berikutnya. Dengan demikian pembelajaran dapat menjadi lebih bermakna karena dapat mencapai seluruh peserta didik. Hal ini juga membantu guru untuk melihat persiapan peserta didik sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Dilakukannya pembahasan soal-soal dengan tipe HOTS juga menjadi bagian dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan satu minggu sekali dengan variasi soal yang berbeda-beda termasuk level kesulitan soal. Hal ini akan memantik kreatifitas peserta didik dalam memecahkan masalah dan menggali kemampuan mereka dalam berfikir kritis.



Gambar 1. Contoh soal HOTS



Gambar 2. Contoh soal HOTS



Gambar 3. Pembahasan soal HOTS

Diagnostic akhir dilakukan sebagai upaya refleksi setelah pembelajaran selesai. Diagnostic akhir hampir sama dengan diagnostic awal hanya tujuannya saja yang berbeda. Pelaksanaannya pun beragam, mulai dari tanya jawab, pemberian kuis dan latihan soal. Hal ini dapat membantu guru untuk membuat gambaran pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pemahaman siswa ketika diagnostic akhir dilakukan. Guru juga dapat memiliki gambaran evaluasi yang harus dilakukan setelah pemberian diagnostic akhir.

3.3 Evaluasi Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka Di SD Muhammadiyah Purin

SD Muhammadiyah Purin memiliki kalender pendidikan dalam satu tahun ajaran yang memuat seluruh program sekolah termasuk hari libur maupun tanggal pelaksanaan evaluasi summative seperti PTS, PAS dan PAT. Evaluasi tersebut sudah memiliki jadwalnya sendiri, berbeda halnya dengan penilaian harian untuk evaluasi formative. Evaluasi formative dikembalikan kepada wali kelas masing-masing untuk pelaksanaannya serta pencapaian materinya. Evaluasi juga dilakukan dengan pemberian ulangan harian setelah materi satu bab tersampaikan seluruhnya. Evaluasi ini bersifat kondisional yang berarti menyesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Pelaksanaannya bertujuan sebagai bahan perbaikan guru dalam kegiatan belajar mengajar sebelumnya.



Gambar 4. Evaluasi Summatif di SD Muhammadiyah Purin

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan oleh peneliti pada bab sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut : (1) Perencanaan pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka di sd muhammadiyah Purin diawali dengan analisis capaian pembelajaran tiap fase dalam jenjang sekolah dasar. Analisis ini

dilakukan untuk memetakan materi matematika yang akan digunakan dalam jenjang tiap fase. Tujuannya agar tidak terjadi pengulangan materi yang tidak diperlukan dan dapat memaksimalkan jam pelajaran untuk materi yang memerlukan waktu lebih. Setelah itu dibuatlah tujuan pembelajaran untuk tiap materi dan mengurutkannya berdasarkan taksonomi bloom. Alur tujuan pembelajaran yang telah disusun kemudian dibuat modul ajar untuk persiapan pembelajaran. (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka di sd muhammadiyah Purin dilakukam dengan pemberian kebebasan sepenuhnya kepada wali kelas. Baik itu dalam hal metode, soal latihan yang diberikan serta tingkat kesulitan materi. Wali kelas memberikan materi dengan menyesuaikan kemampuan peserta didik dalam kelasnya masing-masing. Meski begitu, tetap ada batasan tertentu seperti usia berfikir anak dan juga batasan materi yang telah ditentukan sebelumnya melalui analisis capaian pembelajaran. (3) Evaluasi pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka di sd muhammadiyah Purin dilakukan dengan dua cara yaitu formatif dan summative. Evaluasi formatif dilakukan dengan berbagai macam bentuk penilaian seperti portofolio, kuis dan latihan soal. Evaluasi summative dilakukan dalam periode pertengahan semester dan akhir semester menggunakan soal yang dibuat sendiri oleh wali kelas karena menyesuaikan dengan capain peserta didik.

4.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

4.2.1 Bagi guru

Dengan adanya hasil penelitian ini yang mendeskripsikan pelaksanaan kebijakan pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka diharapkan dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi guru dalam merancang pengelolaan pembelajaran matematika yang tepat sehingga dapat memaksimalkan pembelajaran di dalam kelas.

4.2.2 Bagi peneliti selanjutnya

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah penelitian yang akan datang dan semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Fenanlampir, A., Batlolona, J. R., Imelda, I. (2019). The Struggle Of Indonesian Students In The Context Of Timss And Pisa Has Not Ended. *International Journal Of Civil Engineering And Technology (IJCIET)*. 10(2) 393-406

- Jojo A & Sihotang H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Jusuf, H & Sobari, A. Pembelajaran Paradigman Baru Kurikulum Merdeka pada Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas : Pengabdian Masyarakat*. 2022
- Malihah S., Krisdiana M., Nulhakim L. (2022). Produk Inovasi Kurikulum dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Berdasarkan Perkembangan IPTEK. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.
- Malikah S., Winarti, Ayuningsih, F., Nugroho, M. R., Sumardi., Murtiyasa, B. (2022). Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Marlina, T. (2022). Urgensi dan Implikasi Pelaksanaan Kurikulum Merdeka pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Prosiding SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*.
- Nurchayono N. & Putra J. (2022). Hambatan Guru Matematika dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Wacana Akademik : Majalah Ilmiah Kependidikan*.
- Nurulaeni, F. & Rahma, A. (2022). Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*.
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Rahmadayanti D d& Hartoyo A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.
- Sumiarsih I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A. H., Prihantini. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.