

CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP) KURIKULUM MERDEKA

Mata Pelajaran: Matematika | Jenjang: SD/MI Kelas 3 (Fase B)

Dokumen Modifikasi Anti-Plagiarisme & Paraphrase Komprehensif dengan Watermark: www.informasiguru.com

1. Rasional Mata Pelajaran Matematika

Matematika merupakan pilar esensial dalam konstelasi ilmu pengetahuan yang berfungsi sebagai instrumen penalaran logis, analitis, dan sistematis. Pembelajaran matematika bukan sekadar transmisi rumus akademis, melainkan sebuah proses pembentukan kerangka berpikir kritis yang melandasi inovasi teknologi mutakhir serta pemecahan problema dalam dinamika kehidupan global. Di era transisi yang kompetitif dan penuh ketidakpastian ini, kemahiran numerasi dan literasi matematis menjadi fondasi adaptabilitas bagi peserta didik untuk mengolah, menyaring, dan memanfaatkan informasi secara bijak.

Melalui aktivitas mental yang terstruktur, Mata Pelajaran Matematika membekali peserta didik dengan kecakapan berpikir runtut formal-universal, memvalidasi fakta, mendeteksi relasi logis, serta menyusun resolusi matematis yang akurat. Proses ini secara inheren memperkuat disposisi afektif siswa—menumbuhkan tabiat penyabar, kemandirian yang matang, ketekunan emosional, ketangguhan mental dalam menghadapi tantangan, serta keterbukaan visi akademis.

Dalam integrasinya dengan Profil Pelajar Pancasila, kurikulum matematika dirancang secara spesifik untuk memanifestasikan elemen-elemen kunci berikut:

- **Bernalar Kritis:** Peserta didik dituntun untuk mengeksplorasi data, menguji kebenaran asumsi, memanipulasi variabel matematis, dan mengevaluasi validitas sebuah solusi berdasarkan asas logika yang kokoh.
- **Mandiri:** Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning), siswa didorong mengambil keputusan atas proses belajarnya, mengelola tantangan numerik secara otonom, dan merefleksikan pencapaian pribadinya secara objektif.
- **Kreatif:** Pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) menstimulasi siswa untuk merekonstruksi konsep, mengombinasikan berbagai strategi penyelesaian masalah yang tidak monoton, serta melahirkan gagasan alternatif yang kontekstual.

2. Karakteristik Mata Pelajaran Matematika

Karakteristik utama Mata Pelajaran Matematika bersandar pada keseimbangan yang dinamis antara dua pilar utama: Elemen Proses (kognisi dan metodologi) serta Elemen Konten (materi kajian). Pembelajaran berpusat pada murid melalui pengalaman konkret menuju pemahaman abstrak formal.

A. Elemen Proses (Metodologi Kognisi)

1. **Penalaran dan Pembuktian Matematis:** Mengembangkan kebiasaan siswa dalam mengidentifikasi keteraturan pola, merumuskan hipotesis, dan membuktikan kebenaran proposisi matematis secara logis.
2. **Pemecahan Masalah Matematis:** Penerapan pengetahuan matematika untuk mengatasi dilema matematis dalam skenario kehidupan nyata melalui rangkaian strategi penemuan yang efisien dan adaptif.

3. Komunikasi dan Representasi Matematis: Kemampuan menyusun, menuangkan, dan mengekspresikan ide matematika menggunakan media grafik, visualisasi tabel, bagan data, maupun simbol formal demi kejelasan komunikasi.

4. Koneksi Matematis: Menghubungkan konsep inter-topik matematika, lintas disiplin ilmu lain (seperti IPAS atau Seni), serta mengaplikasikannya pada kehidupan bermasyarakat.

5. Disposisi Matematis: Pembentukan sikap apresiatif, antusiasme intrinsik, rasa ingin tahu yang tinggi, serta ketahanan emosional yang kuat dalam mengeksplorasi keindahan matematika.

B. Elemen Konten (Lingkup Materi Fase B)

- **Bilangan:** Penguasaan konseptual terhadap besaran nominal cacah, nilai tempat, komparasi kuantitas, serta pengerjaan operasi hitung dasar aritmetika.
- **Aljabar:** Identifikasi relasi kesamaan matematis, pengerjaan kalimat terbuka (mencari variabel misterius), dan proyeksi pola deret numerik sederhana.
- **Pengukuran:** Kuantifikasi dimensi fisik ruang dan materi menggunakan instrumen baku internasional yang relevan dengan realitas harian.
- **Geometri:** Analisis struktur formal bangun datar, identifikasi komponen penyusun bidang geometri, serta pemahaman spasial (posisi garis).
- **Analisis Data dan Peluang:** Manajemen data sederhana yang mencakup pengurutan nilai, komparasi kuantitatif, dan visualisasi informatif data acak.

3. Tujuan Mata Pelajaran Matematika

- Menginternalisasi pemahaman konseptual, fakta, prinsip, dan operasi hitung secara fleksibel, runut, dan berpresisi tinggi dalam memecahkan masalah kontekstual.
- Mendayagunakan penalaran induktif maupun deduktif saat menganalisis karakteristik pola objek, mengeksekusi manipulasi matematis, serta merumuskan pembuktian sederhana yang akurat.
- Memformulasikan pemodelan matematika dari problematika nyata, mengeksekusi perhitungan pada model tersebut, dan menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks asalnya.
- Menyajikan ide, argumen, dan penyelesaian matematis melalui visualisasi ragam representasi (simbolik, tabular, diagramatik) secara komunikatif.
- Membentuk disposisi matematis yang tangguh, etis, berintegritas, sabar, serta menghargai kegunaan fungsional matematika sebagai alat bantu kehidupan.

4. Capaian Pembelajaran per Fase (Fase B - Umum)

Pada akhir Fase B, peserta didik menunjukkan perkembangan kognitif yang matang dalam mengoperasikan bilangan cacah, memahami relasi matematis terbuka, melakukan estimasi fisik, mengurai komponen geometris, dan mengelola penyajian informasi tabular sederhana. Peserta didik mampu mengintegrasikan kecakapan literasi numerasi dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari dengan penuh kemandirian dan daya pikir kritis yang sistematis.

5. Capaian Pembelajaran per Elemen (Dikhususkan untuk Kelas 3 SD)

Berikut tabel rincian kompetensi esensial dan sebaran materi spesifik Kelas 3 SD yang dikembangkan secara komprehensif (Metode Paraphrase Anti-Plagiarisme):

Elemen	Narasi Capaian Pembelajaran Paraphrase	Materi Esensial & Kontekstual
Bilangan	Pada akhir Kelas 3, peserta didik memiliki pemahaman mendalam tentang konsep kuantitas bilangan cacah dan lambang bilangannya dalam rentang nilai 0 hingga 1.000. Peserta didik mampu menguraikan komponen nilai tempat bilangan secara presisi (ratusan, puluhan, satuan). Siswa terampil melakukan komparasi analitis (membandingkan) serta menyusun urutan linier beberapa bilangan acak. Selain itu, mereka menguasai kalkulasi aritmetika formal mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian menggunakan strategi hitung yang fleksibel dan adaptif dengan batas operasi hitung maksimal 100.	- Membaca dan menulis lambang bilangan cacah (0 - 1.000). - Analisis nilai tempat (Ratusan, Puluhan, Satuan). - Komparasi kuantitas dan pengurutan angka numerik. - Operasi penjumlahan dan pengurangan (maksimal 100) dengan susun panjang/pendek. - Operasi perkalian dan pembagian hingga batas nilai 100.
Aljabar	Pada akhir Kelas 3, peserta didik mampu mengidentifikasi dan memecahkan rahasia nilai kuantitas tersembunyi yang belum diketahui dalam struktur kalimat matematika terbuka. Fokus ditekankan pada relasi kesamaan logika yang melibatkan pengerjaan hitung komplementer berupa penjumlahan dan pengurangan pada lingkup bilangan cacah hingga batas 100. Peserta didik terlatih mengenali, mereplikasi, meneruskan, dan mengembangkan keteraturan pola visual objek non-numerik maupun pola barisan angka matematis progresif naik (membesar) atau regresif turun (mengecil).	- Kalimat matematika terbuka pada penjumlahan bilangan cacah. - Penyelesaian nilai tidak diketahui (variabel kosong) pada pengurangan. - Identifikasi dan pengembangan pola gambar atau objek non-numerik. - Analisis pola bilangan membesar (progresif) dan mengecil (regresif) ≤ 100.
Pengukuran	Pada akhir Kelas 3, peserta didik mampu mengeksekusi estimasi dan penentuan kuantitas dimensi fisik panjang serta berat suatu objek secara akurat menggunakan instrumen pengukuran berskala baku internasional. Peserta didik memiliki pemahaman praktis mengenai relasi konversi dan korelasi matematis antarsatuan baku panjang internasional (sentimeter (cm) dan meter (m)), serta antarsatuan baku berat (gram (g) dan kilogram (kg)) untuk menyelesaikan permasalahan aritmetika pengukuran.	- Pengukuran panjang benda dengan penggaris/meteran satuan cm, m. - Konversi linear antarsatuan panjang baku (1 m = 100 cm). - Pengukuran berat objek menggunakan timbangan satuan g, kg. - Konversi kuantitatif antarsatuan berat baku (1 kg = 1.000 g).
Geometri	Pada akhir Kelas 3, peserta didik mampu melakukan investigasi visual dan mendeskripsikan karakteristik struktural formal dari aneka bangun datar bersisi lurus. Peserta didik terampil mengidentifikasi komponen penyusun bidang datar meliputi batas sisi (ruas garis), sinar garis, komponen sudut bidang, titik sudut, serta membedakan jenis sudut (lincip, siku, tumpul). Mereka juga mampu menganalisis hubungan spasial posisi dua garis lurus dalam ruang dua dimensi (garis tegak lurus dan sejajar).	- Identifikasi titik, sinar garis, ruas garis, dan sisi bangun datar. - Karakteristik dan analisis sudut pada bidang datar serta titik sudutnya. - Eksplorasi sudut siku-siku, lancip, dan tumpul. - Analisis posisi garis: Tegak lurus dan Sejajar kontekstual.

Analisis Data & Peluang

Pada akhir Kelas 3, peserta didik memiliki kemampuan dalam manajemen data statistika deskriptif sederhana. Peserta didik mampu melakukan pengumpulan data acak dari lingkungan terdekat, menyortir nilai, mengurutkan data, serta melakukan komparasi kuantitatif untuk menemukan nilai data ekstrem (maksimum dan minimum). Peserta didik juga mahir mentransformasikan data mentah dan data turus (tally) ke dalam bentuk tabel formal.

- Pengurutan data acak kontekstual berdasarkan kuantitas.
- Analisis data terkecil dan data terbesar (nilai ekstrem).
- Pencatatan data memanfaatkan metode tanda turus (tally).
- Penyajian data final ke dalam format tabel statistika deskriptif.

6. Panduan Implementasi Pedagogis Kurikulum Merdeka

- **Model Pembelajaran Kontekstual:** Memanfaatkan lingkungan terdekat murid sebagai laboratorium matematika alami. Contoh: mengukur panjang tongkat Pramuka, menghitung jarak rumah ke sekolah dalam meter, menimbang berat badan di Posyandu, atau mendata tabel inventaris buku tulis kelas.
- **Pendekatan Konkrit-Piktorial-Abstrak (CPA Approach):** Sebelum mengenalkan simbol angka formal (354 atau 671), siswa wajib memanipulasi media konkret (blok dienes, kartu bilangan warna-warni, kertas karton kotak) lalu bergeser ke media gambar (piktorial) hingga anak siap dengan pemahaman abstrak murni.
- **Asesmen Otentik Berkelanjutan:** Evaluasi ditekankan pada asesmen formatif sepanjang proses pengerjaan rubrik aktivitas (Ayo Mengamati, Ayo Beraktivitas, Ayo Berpikir, Ayo Berlatih) untuk memitigasi miskonsepsi sejak awal, disempurnakan dengan asesmen sumatif di akhir unit pelajaran.