

Buku Panduan Guru

Matematika



**Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
2022**

SD/MI KELAS V

Hak Cipta pada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia
Dilindungi Undang-Undang

Penafian: Buku ini disiapkan oleh Pemerintah dalam rangka pemenuhan kebutuhan buku pendidikan yang bermutu, murah, dan merata sesuai dengan amanat dalam UU No. 3 Tahun 2017. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Buku ini merupakan dokumen hidup yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis atau melalui alamat surel buku@kemdikbud.go.id diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.

Buku Panduan Guru Matematika untuk SD/MI Kelas V

Penulis

Meita Fitriawanati
Ika Surtiani
Afit Istiandaru

Penelaah

Supriadi
Yudi Satria

Penyelia/Penyelaras

Supriyatno
Lenny Puspita Ekawaty
Maharani Prananingrum
Sofia Nida Khoerunnisa

Kontributor

Elah Nurelah
Fitria Shinta Harsini

Ilustrator

Aji Mei Supiyanto

Editor

Cicilia Heni Lestari
Helga Kurnia

Desainer

Kiata Alma Setra

Penerbit

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Dikeluarkan oleh:

Pusat Perbukuan
Kompleks Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan
<https://buku.kemdikbud.go.id>

Cetakan pertama, 2022

ISBN 978-602-244-874-7 (no.jil.lengkap)

ISBN 978-602-427-899-1 (jil.5)

Isi buku ini menggunakan huruf Noto Sans 12/16 pt, SIL Open Font License & Apache License.
xii, 428 hlm.: 21 x 29,7 cm.

Kata Pengantar

Pusat Perbukuan; Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan; Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memiliki tugas dan fungsi mengembangkan buku pendidikan pada satuan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, termasuk Pendidikan Khusus. Buku yang dikembangkan saat ini mengacu pada Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini memberikan keleluasaan bagi satuan/program pendidikan dalam mengimplementasikan kurikulum dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.

Pemerintah dalam hal ini Pusat Perbukuan mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan dengan mengembangkan buku siswa dan buku panduan guru sebagai buku teks utama. Buku ini dapat menjadi salah satu referensi atau inspirasi sumber belajar yang dapat dimodifikasi, dijadikan contoh, atau rujukan dalam merancang dan mengembangkan pembelajaran sesuai karakteristik, potensi, dan kebutuhan peserta didik.

Adapun acuan penyusunan buku teks utama adalah Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No. 262/M/2022 Tentang Perubahan atas Keputusan Mendikbudristek No. 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran, serta Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka.

Sebagai dokumen hidup, buku ini tentu dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan keilmuan dan teknologi. Oleh karena itu, saran dan masukan dari para guru, peserta didik, orang tua, dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk pengembangan buku ini di masa yang akan datang. Pada kesempatan ini, Pusat Perbukuan menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku ini, mulai dari penulis, penelaah, editor, ilustrator, desainer, dan kontributor terkait lainnya. Semoga buku ini dapat bermanfaat khususnya bagi peserta didik dan guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Jakarta, Desember 2022
Kepala Pusat,

Supriyatno
NIP 196804051988121001

Prakata

Kami mengucapkan syukur ke hadirat Tuhan YME atas rahmat-Nya sehingga Buku Panduan Guru Matematika untuk SD/MI Kelas V ini dapat terselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sesuai dengan Capaian Pembelajaran Fase C untuk SD/MI di Kelas V guna mendukung pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Harapan kami, buku ini dapat mengubah persepsi peserta didik terhadap matematika, dari mata pelajaran yang menakutkan menjadi mata pelajaran yang menyenangkan.

Buku ini disajikan dalam sembilan bab, yakni (1) Bilangan Cacah Sampai 100.000, (2) KPK dan FPB, (3) Bilangan Pecahan, (4) Keliling Bangun Datar, (5) Luas Daerah Bangun Datar, (6) Sudut, (7) Membandingkan Ciri-Ciri Bangun Datar, (8) Data, dan (9) Bilangan Cacah Sampai 1.000.000 yang disajikan dengan cara yang mudah dipahami. Setiap bab diawali dengan tujuan pembelajaran, peta konsep, gambaran umum, dan skema pembelajaran. Adapun bagian panduan pembelajaran meliputi pengalaman belajar, kebutuhan sarana prasarana dan media pembelajaran, apersepsi, pemanasan, metode dan aktivitas pembelajaran, miskonsepsi, diferensiasi, dan refleksi. Setiap bab menyajikan materi yang dilengkapi dengan berbagai kegiatan pembelajaran, antara lain mengeksplorasi berbagai ragam masalah, mengamati, bermain, berlatih soal, serta menemukan konsep melalui berbagai percobaan. Selain itu, banyak aktivitas pembelajaran di dalam buku ini yang dirancang berdasarkan permasalahan kehidupan sehari-hari peserta didik serta mengangkat konteks etnomatematika yang menanamkan nilai-nilai budaya bangsa sehingga diharapkan peserta didik dapat lebih mencintai dan melestarikan beragam budaya di Indonesia.

Buku ini disusun melalui serangkaian proses perancangan, penulisan, penelaahan, dan produksi yang baik. Kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Yudi Satria dan Bapak Supriadi selaku penelaah buku yang telah memberikan banyak masukan perbaikan. Kami juga menyampaikan terima kasih kepada penerbit, desainer, ilustrator, editor, guru, dan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan buku ini. Demikian pula, kami mengharapkan Bapak dan Ibu guru, sebagai pembaca dan pengguna buku ini, untuk menyampaikan kritik dan saran agar buku ini makin sesuai dengan yang kita harapkan.

Akhirnya, kami berharap semoga buku ini bermanfaat bagi peserta didik, rekan guru, dan semua pihak yang menggunakannya, sehingga tercipta kualitas pembelajaran matematika di Indonesia yang lebih baik.

Jakarta, Desember 2022

Tim Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	x
Panduan Umum	1
1. Pendahuluan	1
2. Capaian Pembelajaran	2
3. Strategi Umum Pembelajaran.....	8
4. Penjelasan Buku Siswa.....	10
5. Kegiatan Tindak Lanjut	14
Bab 1 Bilangan Cacah Sampai 100.000	15
1. Gambaran Umum Bab	16
2. Skema Pembelajaran.....	18
3. Panduan Pembelajaran.....	20
4. Penilaian	36
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	40
6. Interaksi dengan Orang Tua	42
7. Sumber Bacaan	42
Bab 2 KPK dan FPB	43
1. Gambaran Umum Bab	44
2. Skema Pembelajaran.....	46
3. Panduan Pembelajaran.....	48
4. Penilaian	87
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	92
6. Interaksi dengan Orang Tua	95
7. Sumber Bacaan	96

Bab 3 Bilangan Pecahan.....	97
1. Gambaran Umum Bab	99
2. Skema Pembelajaran.....	100
3. Panduan Pembelajaran.....	102
4. Penilaian	110
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	110
6. Interaksi dengan Orang Tua	111
7. Sumber Bacaan	112
 Bab 4 Keliling Bangun Datar	 113
1. Gambaran Umum Bab	114
2. Skema Pembelajaran.....	116
3. Panduan Pembelajaran.....	118
4. Penilaian	168
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	172
6. Interaksi dengan Orang Tua	176
7. Sumber Bacaan	176
 Bab 5 Luas Daerah Bangun Datar.....	 177
1. Gambaran Umum Bab	178
2. Skema Pembelajaran.....	180
3. Panduan Pembelajaran.....	182
4. Penilaian	236
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	242
6. Interaksi dengan Orang Tua	245
7. Sumber Bacaan	245
 Bab 6 Sudut.....	 247
1. Gambaran Umum Bab	249
2. Skema Pembelajaran.....	250
3. Panduan Pembelajaran.....	252
4. Penilaian	276
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	281

6. Interaksi dengan Orang Tua	284
7. Sumber Bacaan	284

Bab 7 Membandingkan Ciri-Ciri Bangun Datar..... 285

1. Gambaran Umum Bab	287
2. Skema Pembelajaran.....	288
3. Panduan Pembelajaran.....	290
4. Penilaian	339
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	341
6. Interaksi dengan Orang Tua	344
7. Sumber Bacaan	344

Bab 8 Data..... 345

1. Gambaran Umum Bab	346
2. Skema Pembelajaran.....	348
3. Panduan Pembelajaran.....	350
4. Penilaian	382
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	390
6. Interaksi dengan Orang Tua	393
7. Sumber Bacaan	394

Bab 9 Bilangan Cacah Sampai 1.000.000 395

1. Gambaran Umum Bab	396
2. Skema Pembelajaran.....	398
3. Panduan Pembelajaran.....	400
4. Penilaian	410
5. Panduan Remedial dan Pengayaan	414
6. Interaksi dengan Orang Tua	416
7. Sumber Bacaan.....	416

Glosarium 417

Daftar Pustaka 419

Profil Penulis 421



Daftar Gambar

Gambar 1.1	Profil Pelajar Pancasila.....	2
Gambar 1.2	Jumlah Terpapar Covid-19 di Indonesia.....	21
Gambar 4.1	Benteng Baluwarti dan Denah Benteng Baluwarti	119
Gambar 4.2	Pagar yang Mengelilingi Rumah.....	120
Gambar 4.3	Berbagai Ukuran Bingkai.....	120
Gambar 4.4	Lintasan Lari	122
Gambar 4.5	Denah Rumah	162
Gambar 5.1	Alun-Alun Utara.....	183
Gambar 5.2	Denah Rumah Pemasangan Ubin	185
Gambar 5.3	Kertas Berpetak	188
Gambar 6.1	Pojok Bingkai yang Membentuk Sudut Siku-Siku	252
Gambar 6.2	Penggaris Siku-Siku	253
Gambar 6.3	Kotak Pensil	258
Gambar 7.1	Candi Sewu	291
Gambar 7.2	Bentuk Bangunan Candi Sewu.....	292
Gambar 7.3	Kompleks Candi Sewu	293
Gambar 8.1	Piktogram Hasil Penjualan Kue Apem	361
Gambar 8.2	Piktogram Hasil Panen Tomat Pak Chandra	363
Gambar 8.3	Diagram Batang Cara Berangkat ke Sekolah Siswa Kelas V .. SD Pancasila	365
Gambar 8.4	Diagram Batang Vertikal Perolehan Medali Emas Indonesia .. di Ajang Sea Games.....	368
Gambar 8.5	Diagram Batang Horizontal Perolehan Medali Emas Indonesia .. di Ajang Sea Games.....	371
Gambar 8.6	Diagram Batang Hasil Panen Lele Pak Bajuri.....	372
Gambar 8.7	Diagram Batang Sebaran Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V .. SD Pancasila	373
Gambar 8.8	Diagram Batang Sebaran Siswa Laki-Laki dan Perempuan Kelas V .. SD Pancasila	374
Gambar 8.9	Contoh Diagram Batang yang Tidak Dapat Digabungkan.....	376
Gambar 8.10	Diagram Batang Ganda Sebaran Siswa Kelas V SD Pancasila.....	377
Gambar 8.11	Contoh Miskonsepsi 1 dalam Pembuatan Diagram Batang	379

Gambar 8.12 Contoh Miskonsepsi 2 dalam Pembuatan Diagram Batang	379
Gambar 8.13 Diagram Batang Kandungan Kalori Per 100 Gram Makanan	380
Gambar 8.14 Diagram Batang Ganda Nilai Ulangan Harian	381
Gambar 8.15 Banyaknya Pengunjung Perpustakaan.....	383
Gambar 8.16 Piktogram Banyaknya Pengunjung Perpustakaan.....	384
Gambar 8.17 Jumlah Tabungan Nisa Setiap Minggu	388
Gambar 8.18 Diagram Batang Data Pengguna Internet di Indonesia	
Per Januari 2021	389
Gambar 8.19 Tabel Angka Kecukupan Gizi Anak Umur 7–12 Tahun	391
Gambar 9.1 Lemari Jepara	401

Daftar Tabel

Unit Pembelajaran 1. Bilangan Cacah Sampai 100.000	5
Unit Pembelajaran 2. KPK dan FBP	5
Unit Pembelajaran 3. Bilangan Pecahan.....	6
Unit Pembelajaran 4. Keliling Bangun Datar.....	6
Unit Pembelajaran 5. Luas Daerah Bangun Datar.....	6
Unit Pembelajaran 6. Sudut.....	7
Unit Pembelajaran 7. Ciri-Ciri Bangun Datar.....	7
Unit Pembelajaran 8. Data.....	8
Unit Pembelajaran 9. Bilangan Cacah Sampai 1.000.000	8
Tabel 1.1 Skema Pembelajaran Bab 1	18
Tabel 1.2 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Membaca, Menulis, dan Menentukan Nilai Tempat Suatu Bilangan	22
Tabel 1.3 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan.....	27
Tabel 1.4 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Komposisi dan Dekomposisi Bilangan	30
Tabel 1.5 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Operasi Bilangan	33
Tabel 1.6 Rubrik Penilaian Uji Kompetensi Bab 1.....	37
Tabel 2.1 Skema Pembelajaran Bab 2.....	46
Tabel 2.2 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Kelipatan	49
Tabel 2.3 Peran Guru dan Respons Peserta terhadap Pembelajaran Kelipatan Persekutuan	53
Tabel 2.4 Faktor Bilangan 1 Sampai 10.....	78
Tabel 2.5 Rubrik Penilaian Uji Kompetensi.....	90
Tabel 3.1 Skema Pembelajaran Bab 3.....	100
Tabel 3.2 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Pecahan.....	103
Tabel 3.3 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Penjumlahan Pecahan	106
Tabel 3.4 Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Pengurangan Pecahan.....	109
Tabel 4.1 Skema Pembelajaran Bab 4.....	116
Tabel 4.2 Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.1A.....	121
Tabel 4.3 Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.1B	125

Tabel 4.4	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.2A.....	130
Tabel 4.5	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.2B.....	132
Tabel 4.6	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.2C.....	136
Tabel 4.7	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.3A.....	140
Tabel 4.8	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.3B.....	143
Tabel 4.9	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.3C.....	147
Tabel 4.10	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.3D.....	149
Tabel 4.11	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.3E	151
Tabel 4.12	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.4	156
Tabel 4.13	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 4.5	161
Tabel 5.1	Skema Pembelajaran Bab 5.....	180
Tabel 5.2	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.1B.....	185
Tabel 5.3	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.1C.....	189
Tabel 5.4	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.1D.....	190
Tabel 5.5	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.1E	195
Tabel 5.6	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2A.....	202
Tabel 5.7	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2B.....	205
Tabel 5.8	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2C.....	208
Tabel 5.9	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2D.....	214
Tabel 5.10	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2E	217
Tabel 5.11	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2F	221
Tabel 5.12	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.2G.....	224
Tabel 5.13	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.3	229
Tabel 5.14	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 5.4	233
Tabel 5.15	Rubrik Penilaian Uji Kompetensi.....	238
Tabel 6.1	Skema Pembelajaran Bab 6.....	250
Tabel 6.2	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Tabel Frekuensi	254
Tabel 6.3	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Pengertian Sudut	259
Tabel 6.4	Rubrik Penilaian Proyek Kelompok.....	274
Tabel 6.5	Rubrik Penilaian Uji Kompetensi.....	279
Tabel 7.1	Skema Pembelajaran Bab 7.....	288
Tabel 7.2	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.1A.....	294
Tabel 7.3	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.1B.....	297
Tabel 7.4	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.1C.....	302

Tabel 7.5	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.1D.....	304
Tabel 7.6	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2A.....	314
Tabel 7.7	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2B.....	316
Tabel 7.8	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2C.....	319
Tabel 7.9	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2D.....	323
Tabel 7.10	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2E	326
Tabel 7.11	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2F	330
Tabel 7.12	Peran Guru dan Prediksi Respons Peserta Didik pada Eksplorasi 7.2G.....	335
Tabel 7.13	Rubrik Penilaian Uji Kompetensi.....	340
Tabel 8.1	Skema Pembelajaran Bab 8.....	348
Tabel 8.2	Hasil Penjualan Donat Anggi.....	351
Tabel 8.3	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Tabel Frekuensi...	352
Tabel 8.4	Sayuran Favorit Siswa Kelas V SD Pancasila	353
Tabel 8.5	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Proyek Pengumpulan Data ...	355
Tabel 8.6	Cara Berangkat ke Sekolah Siswa Kelas V SD Pancasila	365
Tabel 8.7	Hasil Panen Lele Pak Bajuri	372
Tabel 8.8	Sebaran Siswa Kelas V di SD Pancasila.....	377
Tabel 8.9	Data Pengunjung Perpustakaan SD Pancasila.....	382
Tabel 8.10	Rubrik Penilaian Uji Kompetensi Bab 8.....	387
Tabel 8.11	Kandungan Kalori dan Gizi Beberapa Makanan	391
Tabel 9.1	Skema Pembelajaran Bab 9.....	398
Tabel 9.2	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Membaca dan Menulis Bilangan Cacah Sampai 1.000.000.	402
Tabel 9.3	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan	405
Tabel 9.4	Peran Guru dan Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran tentang Komposisi dan Dekomposisi Bilangan Sampai 1.000.000.....	408
Tabel 9.5	Rubrik Penilaian Uji Kompetensi.....	411

Panduan Umum

1. Pendahuluan

Buku panduan guru disusun dengan harapan dapat menjadi pedoman para guru dalam mengajarkan buku siswa sehingga pembelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan pembelajaran dan aktivitas yang terdapat di dalam buku siswa. Setiap bab dalam buku ini diawali dengan kegiatan aktivitas dan eksplorasi dari permasalahan kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini diharapkan mampu menuntun peserta didik dalam memahami materi serta mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dalam menyajikan permainan atau aktivitas pembelajaran pada buku ini, setiap guru dapat berkreasi dengan konteks maupun bentuk aktivitas yang digunakan. Hal ini memberikan keleluasaan bagi para guru untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran yang terinspirasi dari buku ini sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya.

Selain kemampuan berpikir tingkat tinggi, pembelajaran juga menekankan pada Visi dan Misi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tentang komitmen untuk menciptakan Pelajar Pancasila sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020. Profil Pelajar Pancasila adalah perwujudan pelajar Indonesia sebagai pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Dengan demikian, profil pelajar Pancasila merupakan sejumlah karakter dan kompetensi yang diharapkan untuk diraih oleh peserta didik, yang didasarkan pada nilai-nilai luhur Pancasila, dengan enam ciri utama: beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; kreatif; bernalar kritis; dan mandiri (Gambar 1).

Upaya pencapaian profil pelajar Pancasila tersebut tersaji dalam buku ini melalui aktivitas Ayo Berpikir Kritis, Ayo Berpikir Kreatif, dan Ayo Bekerja Sama.

Buku ini juga mengintegrasikan pengenalan budaya di beberapa daerah di Indonesia, seperti permainan tradisional, makanan tradisional, dan beberapa konteks budaya yang sering ditemui dalam aktivitas sehari-hari. Semoga, dengan buku panduan guru ini, guru terbantu dalam mendampingi pembelajaran peserta didik, tidak hanya untuk meraih capaian pembelajaran yang diharapkan pada materi bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, dan analisis data, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan penguatan karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila.



Gambar 1.1 Profil Pelajar Pancasila
Sumber : Permendikbudristek No.22 Tahun 2020

2. Capaian Pembelajaran

A. Capaian Pembelajaran Fase C

Pada akhir Fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai dengan 1.000.000. Mereka dapat melakukan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 100.000. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal dan mengubah pecahan menjadi desimal. Mereka dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 1000. Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB dan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional dan menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio dan atau yang terkait dengan proporsi. Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas daerah beberapa bentuk bangun datar dan gabungannya. Mereka dapat mengonstruksi dan mengurai beberapa bangun ruang dan gabungannya, serta mengenali

visualisasi spasial. Mereka dapat membandingkan karakteristik antarbangun datar dan antarbangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak. Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk beberapa visualisasi dan dalam tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.

B. Capaian Pembelajaran Per Elemen pada Fase C

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	Pada akhir Fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 1.000.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan, termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat mengubah pecahan menjadi desimal serta membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal (satu angka di belakang koma).
Aljabar	Pada akhir Fase C, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan cacah sampai 1.000 (contoh: $10 \times \dots = 900$ dan $900 : \dots = 10$). Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional untuk menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio satuan. Mereka dapat menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan proporsi.
Pengukuran	Pada akhir Fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas daerah berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, dan segi banyak), serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.