

BERKENALAN DENGAN

DATA

Fase C
Sekolah Dasar

Muhammad Fajri

SDN Pondok Petir 01, Kota Depok



Modul Ajar

Mata Pelajaran : Matematika

Fase : C

Judul : Berkenalan dengan Data

Pengarah

Direktur Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

Dr. Iwan Syahril, Ph.D

Penanggung Jawab

Direktur Sekolah Dasar

Dr. Muhammad Hasbi, M.Pd

Penulis

Muhammad Fajri, M.Pd (SDN Pondok Petir 01, Kota Depok)

Pengarah Materi

Dr. Sugiyanto (Direktorat Sekolah Dasar)

Dr. Ir. Eko Warisdiono, M.M. (Direktorat Sekolah Dasar)

Ine Rahmawati, S.Pd., M.Si. (Direktorat Sekolah Dasar)

Waluyo, S.S., M.E. (Direktorat Sekolah Dasar)

Rhisna Rachmawati Yusup, M.Pd (SDN Gang Aut, Kota Bogor)

Diterbitkan Oleh

Direktorat Sekolah Dasar

Direktorat Jenderal Pendidikan Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Kompleks Kemendikbud, Gedung E Lantai 17-18

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Tahun 2023

IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Muhammad Fajri
Instansi	: SDN Pondok Petir 01, Kota Depok
Tahun	: 2023
Jenjang	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: C/5
Alokasi Waktu	: 12 JP (4 pertemuan)

Tentang Isi Modul

Modul ini berisi tentang pengembangan materi pengenalan data dalam kehidupan. Pengembangan alur pembelajaran dalam bentuk pengalaman aksi untuk memberikan tantangan pada pembelajaran. Penyajian data diawali dengan pengenalan peserta didik terkait data dalam kehidupan. Kegiatan dilanjutkan dengan bagaimana cara mendapatkan data dengan benar. Selanjutnya, kegiatan dilakukan dengan bagaimana mengolah dan diakhiri dengan bagaimana menyajikan data.

Target Peserta Didik

- reguler

Alternatif Model Pembelajaran yang dapat digunakan

- PjBL
- Demonstrasi
- PBL
- CTL

Media yang Ddapat Digunakan

- papan tulis
- alat tulis
- kumpulan diagram suatu data
- kumpulan tabel suatu data
- penggaris papan tulis (jika diperlukan)
- tayangan tentang suatu data yang akan diterjemahkan oleh peserta didik (jika tidak ada proyektor dan sejenisnya, bisa diganti dengan naskah teks yang dapat dibacakan guru)

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu membandingkan data

Link ATP

<https://drive.google.com/file/d/18UqJI3CtELKfH8kiLIKXxBYJpC1bchAR/view>

Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1: (2 JP)

1. Pengantar dan Konteks Permasalahan:

- Guru memperkenalkan proyek pembelajaran kepada peserta didik.
- Guru mempresentasikan permasalahan sehari-hari yang relevan dengan peserta didik, seperti menganalisis data tentang makanan favorit di kantin sekolah, mengumpulkan data tentang waktu yang dihabiskan untuk bermain game, atau mengurutkan data tentang tinggi peserta didik di kelas.

2. Membaca Data:

- Guru memberikan contoh data terkait permasalahan yang dipilih.
- Peserta didik membaca dan memahami data tersebut, mencatat informasi penting, dan berdiskusi tentang apa yang dapat dipahami dari data tersebut.

3. Mengumpulkan Data:

- Peserta didik diberikan tugas untuk mengumpulkan data terkait permasalahan yang dipilih.
- Peserta didik menggunakan metode seperti wawancara, survei, atau pengamatan untuk mengumpulkan data.
- Guru memberikan pedoman dan bimbingan dalam proses pengumpulan data.

Pertemuan 2: (4 JP)

1. Menyusun Data:

- Peserta didik menyusun data yang telah dikumpulkan ke dalam bentuk yang sistematis, seperti tabel atau grafik sederhana.
- Guru memberikan contoh dan strategi dalam menyusun data dengan rapi dan jelas.
- Peserta didik berbagi hasil kerja mereka dan memberikan umpan balik satu sama lain.

2. Mengurutkan Data:

- Guru menjelaskan konsep pengurutan data kepada peserta didik.
- Peserta didik diberikan tugas untuk mengurutkan data yang telah mereka kumpulkan berdasarkan kriteria tertentu.
- Peserta didik menggunakan strategi yang telah dipelajari untuk mengurutkan data secara benar.


Pertemuan 3: (4 JP)




1. Analisis Data:

- Peserta didik menganalisis data yang telah dikumpulkan dan diurutkan.
- Peserta didik mengidentifikasi pola, tren, atau informasi penting yang dapat ditarik dari data tersebut.
- Guru memfasilitasi diskusi dan bertanya kepada peserta didik tentang temuan mereka.

2. Presentasi Data:

- Peserta didik mempresentasikan data yang telah mereka kumpulkan, susun, dan urutkan kepada kelas.
 - Presentasi dapat dilakukan dalam bentuk laporan lisan, poster, atau grafik yang menarik.
 - Guru memberikan umpan balik dan mendorong peserta didik untuk berbagi ide dan pendapat mereka.
- 

Pertemuan 4: (2 JP)



1. Refleksi dan Aplikasi:

- Guru memfasilitasi refleksi kelas tentang pengalaman peserta didik dalam membaca, mengumpulkan, dan mengurutkan data.
- Peserta didik berdiskusi manfaat dan fungsi data dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik memikirkan cara-cara di mana mereka dapat menerapkan pemahaman dan keterampilan yang diperoleh dalam proyek di situasi nyata.

2. Proyek Lanjutan:

- Guru memberikan tantangan atau proyek lanjutan yang melibatkan pemahaman dan keterampilan yang telah diperoleh oleh peserta didik.
- Peserta didik diberi kesempatan untuk menerapkan pemahaman mereka tentang membaca, mengumpulkan, dan mengurutkan data dalam konteks permasalahan sehari-hari yang berbeda.

Dalam setiap pertemuan, guru memberikan bimbingan, umpan balik, dan dorongan kepada peserta didik untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan berbagi ide. Proyek ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan pemahaman tentang data dan keterampilan analitis sambil menghubungkannya dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.



Lembar Kerja Peserta Didik

Nama Peserta Didik : _____

Kelas : _____

Pengenalan Data:

1. Tujuan:

- Mengenal konsep dasar tentang data.
- Memahami penggunaan data dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pertanyaan:

- a) Apa itu data?
- b) Mengapa data penting dalam kehidupan kita?
- c) Bagaimana data dapat digunakan?

3. Kegiatan:

- a) Tuliskan definisi data menurut pemahamanmu sendiri.
- b) Carilah contoh-contoh data di sekitar lingkunganmu (misalnya: jumlah buku di perpustakaan, suhu hari ini, warna seragam teman sekelas).
- c) Gambarkan satu contoh data yang kamu temukan dalam bentuk tabel sederhana.

Pengumpulan Data:

1. Tujuan:

- Mengetahui cara mengumpulkan data.
- Memahami pentingnya keakuratan dan objektivitas dalam pengumpulan data.

2. Pertanyaan:

- a) Bagaimana cara mengumpulkan data?
- b) Mengapa penting untuk memiliki data yang akurat dan objektif?

3. Kegiatan:

- a) Buatlah daftar pertanyaan sederhana untuk mengumpulkan data tentang makanan favorit teman sekelas.
- b) Wawancarailah beberapa teman sekelasmu dan catat jawaban mereka sesuai dengan pertanyaan yang kamu buat.
- c) Tinjau kembali jawaban yang kamu dapatkan dan jelaskan mengapa data yang akurat dan objektif penting dalam pengumpulan data.

Pengorganisasian Data:

1. Tujuan:

- Mempelajari cara mengorganisir data.
- Memahami pentingnya pengorganisasian data untuk memudahkan pemahaman.

2. Pertanyaan:

- a) Bagaimana cara mengorganisir data yang telah dikumpulkan?
- b) Mengapa penting untuk mengorganisir data dengan rapi?

3. Kegiatan:

- a) Gunakan data tentang makanan favorit dari teman sekelas yang telah kamu kumpulkan sebelumnya.
- b) Buatlah sebuah tabel sederhana untuk mengorganisir data tersebut berdasarkan jenis makanan.
- c) Jelaskan mengapa mengorganisir data dalam tabel dapat membantu kita memahami informasi dengan lebih baik.

Interpretasi Data:

1. Tujuan:

- Memahami cara menginterpretasi data.
- Mengidentifikasi informasi yang dapat diperoleh dari data.

2. Pertanyaan:

- a) Bagaimana cara menginterpretasi data yang telah dikumpulkan dan diorganisir?
- b) Apa yang dapat kita pelajari dari data yang telah diinterpretasikan?

3. Kegiatan:

- a) Tinjau kembali tabel data makanan favorit teman sekelas yang telah kamu buat.
- b) Identifikasi jenis makanan yang paling disukai berdasarkan data yang ada.
- c) Tuliskan kesimpulanmu tentang makanan favorit teman sekelas berdasarkan data yang telah diinterpretasikan.

Catatan:

Lembar kerja ini bertujuan untuk membantu peserta didik memahami konsep pengenalan data. Guru dapat memberikan bimbingan dan tambahan jika diperlukan serta menyesuaikan kegiatan dengan tingkat pemahaman dan kemampuan peserta didik di kelas tersebut.

Asesmen Sumatif

Instruksi: Silakan kerjakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan sebaik-baiknya. Jika diperlukan, gunakan imajinasi dan kreativitas Anda dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan ini.

Bagian A: Pemahaman Konsep

1. Jelaskan dengan singkat apa itu "data".
2. Berikan contoh nyata tentang pengumpulan data di kehidupan sehari-hari.
3. Apa perbedaan antara data kualitatif dan data kuantitatif? Berikan contoh masing-masing.

Bagian B: Analisis Data

1. Doni diberikan data berikut tentang buah-buahan yang dibeli oleh beberapa murid di kelas Doni selama seminggu, antara lain:

- Afi: 3 apel, 2 jeruk, 1 pisang
- Budi: 2 apel, 4 jeruk, 2 pisang
- Cici: 1 apel, 1 jeruk, 3 pisang

- a. Hitung total buah-buahan yang dibeli oleh mereka dan tuliskan dalam bentuk tabel.
- b. Dari data tersebut, buah apa yang paling banyak dibeli oleh murid-murid di kelas Anda? Berikan alasanmu!.

Bagian C: Kreativitas dalam Pengenalan Data

1. Kamu adalah seorang peneliti yang ingin menyelidiki jenis hewan yang disukai oleh peserta didik kelas 5 di seluruh dunia. Bagaimana cara kamu mengumpulkan data ini? Gambarkan alat dan metode yang akan digunakan dalam sebuah gambar.
2. Pilih salah satu hewan yang paling disukai oleh peserta didik kelas 5 berdasarkan data yang kamu kumpulkan. Gambarkan hewan tersebut dengan rinci dan berikan beberapa fakta menarik tentang hewan tersebut.

Catatan:

Asesmen ini bertujuan untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam pemahaman konsep, analisis data, kreativitas, dan refleksi. Guru dapat menyesuaikan pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan kebutuhan dan kondisi satuan pendidikan.



Refleksi Pembelajaran

Untuk Peserta Didik

1. Apa yang saya pelajari tentang pengenalan data?
 - c. Saya belajar bahwa data adalah informasi yang dikumpulkan dan digunakan untuk memahami sesuatu atau membuat keputusan.
 - d. Ada data kualitatif yang berhubungan dengan sifat dan data kuantitatif yang berhubungan dengan angka atau jumlah.
2. Apa yang menarik atau sulit dari pembelajaran pengenalan data yang imajinatif?
 - a. Pembelajaran yang imajinatif membuat saya menggunakan imajinasi dan kreativitas.
 - b. Mengetahui jenis hewan yang disukai oleh peserta didik di seluruh dunia adalah tugas menarik dan sulit. Saya perlu berpikir kreatif untuk mengumpulkan data seperti menggunakan gambar atau survei *online*.
3. Bagaimana pembelajaran pengenalan data yang menantang dan imajinatif membantu saya?
 - a. Pembelajaran yang menantang dan imajinatif membuat saya lebih tertarik dan terlibat aktif.
 - b. Saya bisa melatih kemampuan menganalisis data dan berpikir kritis dengan menghadapi situasi yang kompleks.
 - c. Pembelajaran yang imajinatif juga membantu saya menjadi lebih kreatif dan berpikir lebih kreatif.
4. Mengapa penting bagi kita untuk belajar dan memahami data?
 - a. Memahami data membantu kita membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang akurat.
 - b. Di dunia yang menggunakan teknologi dan informasi, kemampuan memahami data menjadi penting.
 - c. Memahami data juga membantu kita melihat tren dan pola di berbagai bidang, seperti sains, ekonomi, dan sosial.
5. Apa yang bisa saya lakukan untuk terus belajar tentang pengenalan data?
 - a. Saya bisa mencari buku atau artikel yang membahas pengenalan data dengan lebih rinci.
 - b. Saya bisa mencoba mengumpulkan data sehari-hari, misalnya tentang kebiasaan makan keluarga.
 - c. Saya juga bisa berdiskusi dengan teman atau guru tentang pengenalan data untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik.

Refleksi Pembelajaran

Untuk Guru

1. Apa tujuan pembelajaran Anda dalam mengajar pengenalan data, membaca, dan mengurutkan data kepada siswa kelas 5 SD?
2. Bagaimana persiapan Anda dalam mengajar pembelajaran tersebut? Apakah Anda telah menentukan tujuan pembelajaran, menyusun rencana pelajaran, dan memilih bahan ajar yang sesuai?
3. Apa kegiatan pendahuluan yang Anda gunakan untuk menarik perhatian siswa sejak awal pembelajaran? Bagaimana relevansi kegiatan tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa?
4. Apa metode pembelajaran yang Anda gunakan selama pembelajaran pengenalan data, membaca, dan mengurutkan data? Apakah Anda menggunakan visualisasi, seperti diagram atau grafik, serta kegiatan kelompok?
5. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran ini? Apakah mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran? Bagaimana Anda mengevaluasi pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang diajarkan?
6. Apa yang berhasil dalam pembelajaran ini? Misalnya, aspek pembelajaran yang paling disukai oleh siswa atau strategi pengajaran yang paling efektif.
7. Apa tantangan yang Anda hadapi selama pembelajaran? Apakah ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep atau ada kendala lain yang perlu Anda atasi?
8. Apa langkah-langkah yang dapat Anda ambil untuk meningkatkan pembelajaran ini di masa depan? Apakah ada penyesuaian yang perlu dilakukan dalam rencana pelajaran atau penggunaan metode pembelajaran?
9. Apa yang Anda pelajari sebagai seorang guru dari pengalaman ini? Apakah ada hal baru yang Anda temukan atau strategi pengajaran yang dapat Anda aplikasikan ke pembelajaran lainnya?
10. Apakah ada tindakan lanjutan yang perlu Anda ambil berdasarkan refleksi pembelajaran ini? Misalnya, mengadakan remedial untuk siswa yang mengalami kesulitan atau mencari sumber daya tambahan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Terima kasih telah meluangkan waktu untuk melakukan refleksi pembelajaran. Dengan memperhatikan pengalaman ini, kita dapat terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran di masa depan.

Glosarium

Analisis	: Proses memeriksa data dengan cermat untuk mengidentifikasi pola, tren, atau hubungan yang bermanfaat
Data	: Fakta atau informasi yang dikumpulkan atau dihasilkan melalui pengamatan, pengukuran, atau wawancara
Diagram	: Gambaran visual yang menggambarkan hubungan atau aliran data. Contoh diagram termasuk diagram alur, diagram Venn, dan diagram pohon
Diagram Batang	: Grafik yang menggunakan batang vertikal atau horizontal untuk menunjukkan perbandingan antara berbagai kategori atau data
Diagram Garis	: Grafik yang menggunakan garis untuk menunjukkan perubahan atau tren dalam data dari waktu ke waktu
Diagram Lingkaran	: Grafik melingkar yang membagi data menjadi bagian-bagian proporsional berdasarkan persentase masing-masing bagian
Frekuensi	: Jumlah kemunculan suatu data atau kejadian tertentu dalam satu set data
Grafik	: Representasi visual dari data yang membantu dalam pemahaman dan analisis. Contoh grafik termasuk grafik batang, grafik lingkaran, dan grafik garis
Informasi	: Hasil dari pengolahan data yang memberikan pengetahuan atau wawasan kepada orang yang menggunakannya
Interpretasi	: Proses memahami makna atau implikasi yang terkandung dalam data yang telah diolah
Kesimpulan	: Penarikan atau rangkuman yang dibuat berdasarkan data yang telah diolah dan dianalisis
Pengolahan Data	: Proses mengatur, menyusun, menganalisis, dan menginterpretasi data untuk mendapatkan informasi yang berguna
Pengumpulan Data	: Proses mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk digunakan dalam pengolahan data
Rata-rata	: Jumlah dari sejumlah data dibagi dengan jumlah data tersebut. Ini memberikan gambaran umum tentang nilai tengah dalam data
Skala	: Jarak atau proporsi yang digunakan dalam grafik atau diagram untuk menggambarkan nilai data dengan tepat
Tabel	: Sebuah bentuk pengorganisasian data dalam baris dan kolom, di mana setiap kolom mewakili jenis data tertentu dan setiap baris mewakili entitas yang berbeda