### Bagian I. Identitas dan Informasi Mengenai Modul

|  |  |
| --- | --- |
| **Kode Modul Ajar** | MAT . C . MEH . 5.1 |
| **Kode ATP Acuan** | MAT . C . MEH . 5.1 |
| **Nama Penyusun / Institusi / Tahun** | Laili Khairi S.Pd, M. Ed/SD Teuku Nyak Arif Fatih Bilingual School/2021 |
| **Jenjang Sekolah** | SD |
| **Fase / Kelas** | Fase C/Kelas 5 |
| **Domain / Topik** | Analisis Data dan Peluang/Tabel Frekuensi dan Diagram Batang |
| **Kata Kunci** | Data : sekumpulan bilangan atau kata yang didapat dari hasil menghitung, mengukur, atau mencatat sebagai bagian dari sebuah proyek, survei, atau eksperimen.  Tabel Frekuensi : tabel yang memuat data kuantitatif (ukuran-ukuran) berikut frekuensinya (data didistribusikan ke dalam kelompok-kelompok atau kelas-kelas).  Frekuensi : banyaknya data.  Diagram : gambaran memperlihatkan atau menjelaskan sesuatu.  Diagram batang : gambaran yang menyatakan suatu data dalam bentuk batang yang dapat digunakan untuk kajian (analisis atau kesimpulan). |
| **Pengetahuan / Keterampilan Prasyarat** | Membaca data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang |
| **Alokasi Waktu (menit)** | 210 Menit |
| **Jumlah Pertemuan (JP)** | 2 Pertemuan |
| **Moda Pembelajaran** | * Tatap Muka (TM) |
| **Metode Pembelajaran** | * Eksplorasi * Diskusi * Presentasi |
| **Sarana Prasarana** | * Papan tulis * Komputer (Opsional) * Proyektor (Opsional) * Jaringan internet (Opsional)   **Alat dan Bahan:**   * Kertas HVS * Kertas Plano * Penggaris * Spidol * Selotip   **Perkiraan Biaya**   * Kertas HVS 1 Rim = Rp. 50. 000 * 18 kertas plano = 18 x Rp. 2000 = Rp. 36. 000 * 9 buah penggaris = 9 x Rp. 5000 = Rp. 45.000 * Selotip = Rp. 10.000 * 9 buah spidol = 9 x Rp. 5000 = Rp. 45 000   **Catatan**:   * Biaya bisa berkurang jika sudah terdapat alat dan bahan yang diperlukan. * Bagi sekolah yang susah mendapatkan fasilitas diatas, penyajian pelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan papan tulis saja. |
| **Target Peserta Didik** | * Regular/tipikal * Cerdas Istimewa Berbakat Istimewa |
| **Karakteristik Peserta Didik** | * Memiliki kemampuan membaca tabel frekuensi dan diagram batang * Memiliki kemampuan melakukan penjumlahan bilangan bulat |
| **Daftar Pustaka** | 1. Emma Low, 2014, Cambridge Primary Mathematics Learner’s Books, Cambridge University Press 2. Kemendikbud, 2018, Senang Belajar Matematika Buku Guru SD/MI Kelas 5 3. Pusmunjar Kemendikbud, 2019, Panduan Penilaian Kinerja,   <https://pusmenjar.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/puspendik-public/PANDUAN%20PENILAIAN%20KINERJA%202019.pdf>  (10 November 2020) |
| **Referensi Lain** | - |
| **Gambaran Umum Modul (rasionalisasi, urutan materi pembelajaran, rencana asesmen):** | |
| **Rasionalisasi**  Modul ajar ini ditujukan untuk Fase C Kelas 5 domain Analisa Data dan Peluang dengan topik tabel fekuensi dan diagram batang. Modul ajar ini memuat urutan materi pembelajaran yang fokus pada materi mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang.  Secara umum modul ajar ini berisi aktivitas eksplorasi dan diskusi melalui soal cerita tentang penyajian data yang dapat membatu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat beberapa lampiran dalam modul ajar ini, yaitu: soal stimulus untuk kegiatan pembuka, soal cerita dan Lembar Kerja Siswa (LKS), pengayaan untuk peserta didik CIBI, penugasan, tes formatif, dan disertai juga dengan kunci jawaban serta rubrik asesmen dari masing-masing lampiran soal.  **Urutan Materi Pembelajaran**  Adapun urutan materi pembelajaran dalam modul ajar terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut:   * Pemberian stimulus tentang cara membaca dan menganalisis data dalam tabel frekuensi dan diagram batang. * Pemberian permasalahan sehari-hari yang yang berkaitan dengan mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk diagram batang. * Pemberian tugas kelompok untuk mengumpulkan data dari permasalahan sehari-hari yang terdapat di lingkungan sekitar, kemudian menyajikannya dalam bentuk diagram batang, serta menganalisa fenomena yang terjadi berdasarkan data yang telah dikumpulkan. * Peserta didik juga diminta untuk mempresentasikan fakta-fakta yang mereka dapatkan dari data yang mereka kumpulkan. * Pada akhir pembelajaran terdapat tes formatif untuk mengevaluasi tingkat pemahaman setiap peserta didik tentang mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk diagram batang.   **Rencana Asesmen**   |  |  | | --- | --- | | **Pertemuan 1** | **Pertemuan 2** | | **Kategori Penilaian:**  Asesmen kelompok  **Jenis Penilaian:**  Performa (Presentasi) | **Kategori Penilaian:**   * Asesmen kelompok * Asesmen individu   **Jenis Penilaian:**   * Performa (Presentasi) * Tertulis (Tes formatif) | | |

### Bagian II. Langkah-Langkah Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Topik** | **Tabel Frekuensi dan Diagram Batang** |
| **Tujuan Pembelajaran** | 1. Peserta didik mampu menganalisis data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang secara akurat 2. Peserta didik mampu mengurutkan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang secara akurat 3. Peserta didik mampu menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang secara akurat 4. Peserta didik dapat mengembangkan sikap gotong royong dan bernalar kritis |
| **Pemahaman Bermakna** | Tabel frekuensi merupakan tabel yang memuat data kuantitatif (ukuran-ukuran) berikut frekuensinya (data didistribusikan ke dalam kelompok-kelompok atau kelas-kelas).  Diagram batang merupakan gambaran yang menyatakan suatu data dalam bentuk batang yang dapat digunakan untuk kajian (analisis atau kesimpulan) suatu fenomena di kehidupan sehari-hari.  Komponen-komponen diagram batang, seperti sumbu-sumbu dan skala datanya, harus disajikan dengan akurat untuk menghindari kesalahan dalam interpretasi data yang diberikan. |
| **Pertanyaan Pemantik** | Bagaimana cara memvisualisasikan data hasil pengukuran dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang? Hal apa saja yang perlu diperhatikan? |
| **Profil Pelajar Pancasila** | * Berpikir Kiritis * Gotong Royong |

1. **Urutan Kegiatan Pembelajaran**

**Pertemuan Pertama (2 Jam Pelajaran = 70 Menit)**

|  |
| --- |
| Langkah-langkah pembelajaran |
| Pembukaan (15 Menit)   * Pelajaran dibuka dengan membaca doa bersama. * Guru mengecek kehadiran peserta didik. * Peserta didik mengingat kembali tentang definisi data dan contoh penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. * Peserta didik dibagikan soal-soal stimulus (Lampiran 1) di layar proyektor untuk mengingat kembali tentang cara membaca dan menganalisis data dalam tabel frekuensi dan diagram batang. (Bagi yang sekolahnya tidak tersedia fasilitas proyektor, maka soal-soal stimulus bisa dicetak dan dibagikan untuk masing-masing peserta didik atau secara berpasangan). * Peserta didik saling berdiskusi untuk menjawab soal-soal stimulus yang di fasilitasi dan dikonfirmasi oleh guru.   Kegiatan Inti (45 menit)   * Peserta didik dibagikan dalam 9 kelompok, tiap kelompok terdiri dari 3-4 peserta didik. * Peserta didik dibagikan soal cerita tentang penyajian data (Lampiran 2). * Peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan soal cerita yang diberikan dan menuliskan data yang didapat di Lembar Kerja yang sudah disediakan, sekaligus menuliskan temuan pentingnya di kertas plano yang sudah disediakan. * Guru memfasilitasi kerja setiap kelompok. * Setelah kerja kelompok selesai, peserta didik menempelkan jawaban mereka di dinding kelas. * Peserta didik berdiri dalam kelompok masing-masing, dimana semua kelompok akan saling berhadapan untuk memudahkan diskusi di kelas besar. * Guru memfasilitasi diskusi untuk membandingkan jawaban tiap kelompok di kelas.   Penutup (5 menit)   * Peserta didik dibantu oleh guru menyimpulkan pelajaran tentang mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam tabel frekuensi dan diagram batang berdasarkan data yang sudah ada. * Pada tahap ini, guru harus memastikan peserta didik dapat memahami bahwa komponen-komponen diagram batang seperti sumbu-sumbu dan skala datanya harus disajikan dengan akurat untuk menghindari kesalahan dalam interpretasi data yang diberikan.   Penugasan (5 menit)   * Peserta didik diterangkan tentang tugas kelompok (kelompok yang sama) yang berkaitan dengan pengumpulan, analisis dan penyajian data dalam tabel frekuensi dan diagram batang, yang terdiri dari kasus sehari-hari yang sudah disediakan (Lampiran 4). * Tingkat kesukaran dari kasus-kasus yang disediakan akan dibedakan menjadi tingkat 1 untuk peserta didik tipikal dan Level 2 untuk pengayaan peserta didik CIBI. * Masing-masing kelompok dibolehkan memilih kasus yang ingin dikumpulkan data-datanya, disajikan dalan tabel frekuensi dan diagram batang, dan akan dipresentasikan di pertemuan selanjutnya. * Peserta didik CIBI disarankan untuk mengerjakan juga tugas dari kasus Level 2, baik secara individu maupun berkelompok.  |  | | --- | | Diferensiasi (Pengayaan untuk Peserta didik CIBI) | | * Peserta didik yang dapat menyelesaikan tugas kelompok sebelum batas waktu yang diberikan, akan diberikan soal tambahan (Lampiran 3) untuk diselesaikan dalam kelompok yang sama, sementara menunggu peserta didik dari kelompok lain menyelesaikan tugasnya. * Guru memfasilitasi peserta didik CIBI mengerjakan soal tambahan. | |

**Pertemuan Kedua (4 Jam Pelajaran = 140 Menit)**

* Bagian ini juga dapat dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan mengingat kegiatan presentasi kelompok akan membutuhkan waktu yang relatif panjang.
* Alokasi waktu presentasi setiap kelompok adalah sekitar 10-12 menit per kelompok.

|  |
| --- |
| Langkah-langkah pembelajaran |
| Pembukaan (5 Menit)   * Pelajaran dibuka dengan membaca doa bersama. * Guru mengecek kehadiran peserta didik. * Peserta didik duduk dalam kelompok yang sudah dibagikan pada pertemuan sebelumnya.   Kegiatan Inti (130 menit)   * Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka tentang pengumpulan data dari kasus-kasus yang sudah dipilh sebelumnya. * Setiap kelompok saling mengomentari, bertanya, maupun memberikan umpan balik kepada kelompok lain. * Peserta didik dibantu oleh guru menyimpulkan kembali tentang konsep penyajian data dalam tabel frekuensi dan diagram batang. Guru memastikan bahwa beberapa konsep dibawah dapat disimpulkan peserta didik. * Diagram batang digunakan untuk menyajikan data dari data hasil perhitungan atau pembilangan * Penyajian skala pada diagram garis perlu dilakukan secara teliti untuk menghindari kesalahan dalam menginterpretasi data * Peserta didik mengerjakan tes formatif (Lampiran 5).   Penutup (5 menit)   * Peserta didik dibantu oleh guru melakukan refleksi.  |  | | --- | | Diferensiasi (Pengayaan untuk Peserta didik CIBI) | | * Peserta didik berdiskusi tentang penyajian data serta jawaban dari pertanyaan-pertanyaan pada kasus Level 2 yang sudah diberikan sebelumnya. | |

1. **Refleksi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Refleksi Guru:**   * Apakah tujuan pembelajaran tercapai? * Kesulitan apa yang dialami? * Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar? | **Refleksi Peserta didik:**   * Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini? * Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? * Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan? |

1. **Lampiran Lembar Kerja Peserta Didik**

|  |
| --- |
| Lampiran 1: Soal Stimulasi |
| 1. Berikut merupakan kumpulan data warna favorit siswa kelas 6 SD Tunas Jaya. 2. Warna apakah yang paling digemari? 3. Warna apa yang memiliki paling sedikit penggemar? 4. Ada berapa total siswa semuanya? 5. Ada berapakah siswa yang menyukai masing-masing warna:  * Merah = siswa * Biru = siswa * Hijau = siswa * Pink = siswa * Kuning = siswa  1. Lengkapi tabel frekuensi berikut berdasarkan data dari diagram batang di atas!  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Warna | Turus | Total | | Merah |  |  | | Biru |  |  | | Hijau |  |  | | Pink |  |  | | Kuning |  |  | | Total Siswa | |  |  1. 5 Siswa diukur tinggi badannya dan hasilnya di sajikan dalam tabel di bawah ini!  |  |  | | --- | --- | | **Nama Siswa** | **Tinggi Badan (cm)** | | Nabila | 138 | | Sami | 145 | | Zahran | 149 | | Azis | 153 | | Andre | 142 |   Kedua diagram batang dibawah ini menyajikan data tinggi badan kelima siswa tersebut.   1. Apa perbedaan kedua diagram tersebut? 2. Diagram yang manakah yang paling tepat digunakan untuk menyajikan data kelima siswa tersebut? Jelaskan alasanmu!   Jawabanmu:   |  | | --- | |  | |
| Kunci Jawaban: Lampiran 1 (Soal Stimulasi) |
| 1. a. Warna yang paling digemari adalah merah 2. Warna paling sedikit penggemar adalah kuning 3. Total semua siswa adalah 50 siswa 4. Merah = 15 siswa, Biru = 10 siswa, Hijau = 8 siswa, Pink = 12 siswa, Kuning = 5 siswa  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Warna | Turus | Total | | Merah | ~~IIII~~ ~~IIII~~ ~~IIII~~ | 15 | | Biru | ~~IIII~~ ~~IIII~~ | 10 | | Hijau | ~~IIII~~ III | 8 | | Pink | ~~IIII~~ ~~IIII~~ II | 12 | | Kuning | ~~IIII~~ | 5 | | Total Siswa | | 50 |  1. a. Kedua diagram di atas memiliki perbedaan dalam skala angka pada sumbu vertikal   yang menyatakan tinggi badan siswa. Diagram 1 menggunakan skala 200 antara setiap titiknya, sedangkan Diagram 2 menggunakan skala 20 antara setiap titiknya.   1. Data tinggi badan siswa di atas akan lebih tepat jika disajikan menggunakan Diagram 2 karena nilai pastinya akan lebih terlihat dan perbedaan antar siswanya akan lebih kelihatan. Selain itu, mengingat rentang tinggi badan anak-anak semuanya di bawah 200 cm sehingga akan lebih akurat jika disajikan dalam skala puluhan |
| Lampiran 2: Soal Cerita dan Lembar Kerja Siswa |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Domain | Analisa data dan peluang | | | | Kompetensi | Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang | | | | Nama Kelompok |  | Hari/Tanggal |  | | Anggota Kelompok |  | Nilai |  |   Perhatikan data di bawah ini dan jawablah pertanyaan-pertanyaan pada kolom yang sudah disediakan!   1. Sekelompok anak mengikuti serangkaian kegiatan outdoor saat mengikuti program rekreasi dari sekolah. Terdapat tujuh pilihan kegiatan yang bisa diikuti.   Tabel di bawah ini menunjukkan kegiatan-kegiatan yang diikuti oleh masing-masing anak.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Berkuda | Memanah | Ayunan | Bersepeda | Bermain Labirin | Tarik Tambang | Sepeda Air | | Ahmad |  | **✓** | **✓** |  |  | **✓** |  | | Alfina |  |  |  | **✓** | **✓** |  |  | | Anton | **✓** | **✓** |  |  |  | **✓** |  | | Cindy |  |  | **✓** |  | **✓** |  | **✓** | | Dedi | **✓** |  | **✓** | **✓** |  | **✓** |  | | Fatimah |  |  | **✓** | **✓** | **✓** |  |  | | Hamid |  | **✓** |  |  |  | **✓** | **✓** | | Putra | **✓** |  |  |  | **✓** |  | **✓** | | Murni |  | **✓** |  |  | **✓** |  |  | | Nina |  |  | **✓** | **✓** |  | **✓** |  | | Sarah |  |  | **✓** | **✓** | **✓** | **✓** |  | | Salman |  |  | **✓** |  |  | **✓** | **✓** | | Susanti |  |  |  |  | **✓** |  | **✓** | | Toni | **✓** | **✓** | **✓** |  |  | **✓** | **✓** | | Tuti |  | **✓** | **✓** |  |  |  | **✓** |  1. Tentukan apakah pernyataan-pernyataan di bawah ini Benar, Salah, atau Sulit Ditentukan berdasarkan data di atas. Diskusikan alasan dari jawaban kalian dengan teman kelompok.  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **Pernyataan** | **Benar** | **Salah** | **Sulit Ditentukan** | | **1** | Terdapat 15 anak yang mengikuti kegiatan rekreasi |  |  |  | | **2** | Ada 7 anak yang mengikuti kegiatan bersepeda |  |  |  | | **3** | Kegiatan yang paling digemari adalah ayunan |  |  |  | | **4** | Semua anak sangat menikmati kegiatan rekreasi |  |  |  | | **5** | Semua anak yang mengikuti kegiatan bersepeda juga mengikuti kegiatan ayunan |  |  |  | | **6** | Siswa mengikuti paling banyak 5 kegiatan |  |  |  | | **7** | Semua siswa boleh mengikuti maksimal 6 kegiatan |  |  |  | | **8** | Kegiatan memanah memiliki paling sedikit penggemar |  |  |  | | **9** | Jumlah anak yang mengikuti ayunan sama dengan jumlah anak yang mengikuti tarik tambang |  |  |  | | **10** | Dedi mengikuti paling banyak kegiatan |  |  |  |  1. Buatlah tabel frekuensi dan diagram batang dari data di atas!  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Jenis Kegiatan** | **Turus jumlah anak yang ikut** | **Jumlah anak yang ikut** | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |     C:\Users\User\Downloads\image.png |
| Kunci Jawaban: Lampiran 2 (Soal Cerita dan Lembar Kerja Siswa) |
| 1. a.  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **Pernyataan** | **Benar** | **Salah** | **Sulit Ditentukan** | | **1** | Terdapat 15 anak yang mengikuti kegiatan rekreasi | **✓** |  |  | | **2** | Ada 7 anak yang mengikuti kegiatan bersepeda |  | **✓** |  | | **3** | Kegiatan yang paling digemari adalah ayunan | **✓** |  |  | | **4** | Semua anak sangat menikmati kegiatan rekreasi |  |  | **✓** | | **5** | Semua anak yang mengikuti kegiatan bersepeda juga mengikuti kegiatan ayunan |  | **✓** |  | | **6** | Siswa mengikuti paling banyak 5 kegiatan | **✓** |  |  | | **7** | Semua siswa boleh mengikuti maksimal 6 kegiatan |  |  | **✓** | | **8** | Kegiatan memanah memiliki paling sedikit penggemar |  | **✓** |  | | **9** | Jumlah anak yang mengikuti ayunan sama dengan jumlah anak yang mengikuti tarik tambang |  | **✓** |  | | **10** | Dedi mengikuti paling banyak kegiatan |  | **✓** |  |    |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Jenis Kegiatan** | **Turus jumlah anak yang ikut** | **Jumlah anak yang ikut** | | Berkuda | IIII | 4 | | Memanah | ~~IIII~~ I | 6 | | Ayunan | ~~IIII~~ IIII | 9 | | Bersepeda | ~~IIII~~ | 5 | | Bermain Labirin | ~~IIII~~ II | 7 | | Tarik Tambang | ~~IIII~~ III | 8 | | Sepeda Air | ~~IIII~~ II | 7 | |
| Lampiran 3: Pengayaan Siswa CIBI |
| PENGAYAAN   |  |  | | --- | --- | | Domain | Analisa data dan peluang | | Kompetensi | Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang |   Jawablah pertanyaan di bawah ini!   1. Sebuah survei ingin mendata minuman jus favorit di kalangan siswa SD Ingin Jaya.   Diagram batang di bawah menunjukkan hasil survey minuman jus favorit siswa SD Ingin Jaya.   1. Ada berapa siswa yang menyukai jus mangga? 2. Ada berapa selisih siswa yang menyukai jus apel dengan yang menyukai jus jeruk? 3. Ada berapakah total semua siswa SD Ingin Jaya yang mengikuti survey tersebut?   Jawabanmu:   |  | | --- | |  |  1. Terdapat 5 siswa yang menyatakan jumlah stiker yang mereka kumpulkan selama seminggu.   Berikut pernyataan-pernyataan mereka.  **A**  **Saya mengumpulkan lebih banyak stiker daripada Sarah**  **B**  **Saya bukanlah yang mengumpulkan stiker yang paling banyak**  **C**  **Saya dan Leni mengumpulkan total 35 stiker**  **E**  **Saya mengumpulkan lebih banyak stiker daripada Fiona**  **D**  **Saya mengumpulkan 2 stiker lebih sedikit dibandingkan Jamilah**    Cocokkan pernyataan-pernyataan di atas dengan diagram batang di bawah ini.  Tentukan siapakah yang menyatakan pernyataan A, B, C, D, dan E!  Jelaskan jawabanmu!  Jawabanmu:   |  | | --- | |  | |
| Kunci Jawaban: Lampiran 3 (Pengayaan Siswa CIBI) |
| 1. a. Ada 75 siswa yang menyukai jus mangga 2. Ada 55 siswa yang lebih menyukai jus apel dari pada jumlah siswa yang menyukai jus jeruk 3. Total semua siswa SD Ingin Jaya yang mengikuti survey adalah 415 siswa 4. A = Jamilah; B = Fiona; C = Mikail, D = Leni; E = Sarah |
| Lampiran 4 (Tugas Kelompok) |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Domain | Analisa data dan peluang | | | | Kompetensi | Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang | | | | Nama Kelompok |  | Hari/Tanggal |  | | Anggota Kelompok |  | Nilai |  |   Pilihlah salah satu kasus dibawah ini!  Kumpulkan dan sajikan data yang berhubungan dengan kasus yang di pilih dalam bentuk diagram batang, serta jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawahnya!   |  | | --- | |  | | Level 1 | | |  | | --- | | **Kasus 1**  Data nomor sepatu siswa-siswi yang ada di lingkungan sekolah.  **Pertanyaan:**   1. Berapakah nomor sepatu paling banyak dari data yang sudah dikumpulkan? 2. Berapakah nomor sepatu terkecil dari data yang dikumpulkan? 3. Berapakah nomor sepatu terbesar dari data yang dikumpulkan? 4. Ada berapa siswa yang memiliki nomor sepatu lebih dari 36? 5. Berapakah selisih antara jumlah siswa yang memiliki nomor sepatu lebih dari 36 dengan jumlah siswa yang mempunyai nomor sepatu 36 ke bawah? | | **Kasus 2**  Data cita-cita siswa-siswi di lingkungan sekolah.  **Pertanyaan:**   1. Apakah cita-cita yang paling banyak dipilih oleh para siswa? 2. Ada berapa siswa yang memilih cita-cita terbanyak tersebut? 3. Menurutmu mengapa profesi tersebut memiliki paling banyak peminat? | | **Kasus 3**  Data kegiatan siswa-siswi di lingkungan sekolah untuk mengisi waktu luang.  **Pertanyaan:**   1. Apakah kegiatan yang paling banyak digemari oleh para siswa? 2. Ada berapa siswa yang memilih kegiatan terbanyak tersebut? 3. Menurutmu mengapa kegiatan tersebut memiliki paling banyak peminat? | | **Kasus 4**  Data olahraga favorit siswa-siswi di lingkungan sekolah.  **Pertanyaan:**   1. Apakah olahraga yang paling banyak digemari oleh para siswa? 2. Ada berapa siswa yang memilih jenis olahraga terbanyak tersebut? 3. Menurutmu mengapa kegiatan tersebut memiliki paling banyak peminat? | | **Kasus 5**  Data makanan favorit siswa-siswi di lingkungan sekolah.  **Pertanyaan:**   1. Jenis makanan apakah yang menjadi makanan paling banyak digemari oleh para siswa? 2. Ada berapa siswa yang memilih jenis makanan dengan penggemar terbanyak tersebut? 3. Jenis makanan apakah yang memiliki paling sedikit peminat? 4. Ada berapa siswa yang memilih jenis makanan dengan peminat paling sedikit tersebut? |   Level 2 (Pengayaan Siswa CIBI)   |  |  | | --- | --- | | Kunjungilah website Badan Pusat Statistik Indonesia untuk mengetahui data kepadatan penduduk Indonesia pada masing-masing provinsi tahun 2015-2019 (atau dapat juga menggunakan data terbaru dari situs BPS), dengan menggunakan link berikut:  <https://www.bps.go.id/indicator/12/141/1/kepadatan-penduduk-menurut-provinsi.html>  Untuk siswa yang tinggal di daerah terpencil, data tersebut disediakan guru dalam bentuk cetakan).  Jawablah pertanyaan di bawah ini!   1. Provinsi apakah yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi dari tahun 2015-2019? 2. Provinsi apakah yang memiliki kepadatan penduduk terendah dari tahun 2015-2019? 3. Menurutmu apa yang menyebabkan suatu provinsi memiliki kepadatan penduduk tinggi?   **Jawabanmu:**   |  | | --- | |  | | | |
| Lampiran 5: Tes Formatif |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Domain** | Analisa data dan peluang | | | **Kompetensi** | Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang | | | **Hari/Tanggal** | **Nama Peserta Didik** | **Nilai** | |  |  |  |  1. Nilai matematika siswa kelas 6 SD Tunas Harapan adalah sebagai berikut:  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 75 | 80 | 90 | 100 | 95 | 80 | | 85 | 70 | 75 | 85 | 80 | 90 | | 75 | 80 | 70 | 85 | 90 | 100 | | 100 | 85 | 90 | 80 | 75 | 90 | | 75 | 80 | 85 | 95 | 100 | 80 |   Sajikan data tersebut dalam tabel frekuensi!   |  | | --- | |  |  1. Berikut merupakan diagram batang yang menyatakan jumlah siswa di SD Bahagia.   Diagram Batang Pilihan B  Sajikan data di dalam diagram batang tersebut ke dalam bentuk tabel frekuesi!   |  | | --- | |  |  1. Perhatikan diagram berikut!   Contoh Soal UN Diagram Batang   1. Tentukan jumlah total penjualan buah mangga, jeruk dan salak.   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Berapakah selisih penjualan buah terbanyak dengan penjualan paling sedikit?   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Kunci Jawaban: Lampiran 5 (Tes Formatif) |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1. Tabel frekuensi dari data nilai matematika siswa kelas 6 SD Tunas Harapan adalah:  |  |  | | --- | --- | | **Nilai** | **Jumlah Siswa** | | **70** | **2** | | **75** | **5** | | **80** | **7** | | **85** | **5** | | **90** | **5** | | **95** | **2** | | **100** | **4** | | **Total** | **30** | | 1. Tabel frekuensi dari data jumlah siswa di SD Bahagia adalah:  |  |  | | --- | --- | | **Kelas** | **Jumlah Siswa** | | **I** | **30** | | **II** | **45** | | **III** | **65** | | **IV** | **50** | | **V** | **30** | | **VI** | **50** | | **Total** | **270** | |  1. a. Jumlah penjualan buah mangga = 60 kg   Jumlah penjualan buah jeruk = 75  Jumlah penjualan buah salak = 35  Total penjualan ketiga buah tersebut adalah = 170 kg   1. Penjualan terbanyak (buah apel) = 80 kg   Penjualan paling sedikit (buah salak) = 35 kg  Selisih penjualan terbanyak dengan penjualan yang paling sedikit adalah  = 80 – 35 = 45 kg |

1. **Lampiran Asesmen**

**Asesmen Pertemuan Pertama**

|  |
| --- |
| Tata Cara Asesmen |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Performa (Kelompok)  Observasi untuk kerja selama proses pembelajaran melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) dan presentasi | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Kriteria** | **Baik Sekali** | **Baik** | **Cukup** | **Perlu Bimbingan** | | **4** | **3** | **2** | **1** | | Kemampuan mengorganisasikan informasi | * Informasi tentang data dapat di ditampilkan dengan jelas, mudah terbaca, dan tepat. * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap pilihannya sangat jelas dan tepat | * Informasi tentang data dapat ditampilkan dengan jelas, dan mudah terbaca, namun masih ada kesalahan pada komponen atau label table * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap jawabannya bisa diterima | * Informasi tentang data dapat ditampilkan sebagian, belum mencakup seluruh bagian data * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap pilihannya kurang tepat tapi masih bisa diterima | * Informasi tentang data dapat ditampilkan belum relevan * Alasan yang digunakan salah | | Kemampuan menyajikan data dalam diagram batang | Data disajikan secara rapi, akurat, dan sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara akurat, dan sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara tepat, tetapi masih ada ukuran grafik yang tidak sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara tepat, tetapi ukuran grafik tidak sesuai dengan kuantitas data dan skala | | Kemampuan mempresentasikan hasil kerja | Penjelasan benar, runtut, mudah dipahami, serta menunjukkan pemahaman yang komprehensif | Penjelasan benar, kalimat-kalimatnya mudah dipahami | Penjelasan benar namun tidak runtut serta kalimat-kalimatnya sulit dipahami | Penjelasan tidak benar, kalimat-kalimatnya sulit dipahami | | |   Total nilai siswa = |

**Asesmen Pertemuan Kedua**

|  |
| --- |
| Tata Cara Asesmen |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Performa (Kelompok)  Observasi untuk kerja selama proses pembelajaran melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) dan presentasi | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Kriteria** | **Baik Sekali** | **Baik** | **Cukup** | **Perlu Bimbingan** | | **4** | **3** | **2** | **1** | | Kemampuan mengorganisasikan informasi | * Informasi tentang data dapat di ditampilkan dengan jelas, mudah terbaca, dan tepat. * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap pilihannya sangat jelas dan tepat | * Informasi tentang data dapat ditampilkan dengan jelas, dan mudah terbaca, namun masih ada kesalahan pada komponen atau label table * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap j bisa diterima | * Informasi tentang data dapat ditampilkan sebagian, belum mencakup seluruh bagian data * Alasan yang digunakan sebagai jastifikasi setiap pilihannya kurang tepat tapi masih bisa diterima | * Informasi tentang data dapat ditampilkan belum relevan * Alasan yang digunakan salah | | Kemampuan menyajikan data dalam diagram batang | Data disajikan secara rapi, akurat, dan sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara akurat, dan sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara tepat, tetapi masih ada ukuran grafik yang tidak sesuai dengan kuantitas data dan skala | Data disajikan secara tepat, tetapi ukuran grafik tidak sesuai dengan kuantitas data dan skala | | Kemampuan mempresentasikan hasil kerja | Penjelasan benar, runtut, mudah dipahami, serta menunjukkan pemahaman yang komprehensif | Penjelasan benar, kalimat-kalimatnya mudah dipahami | Penjelasan benar namun tidak runtut serta kalimat-kalimatnya sulit dipahami | Penjelasan tidak benar, kalimat-kalimatnya sulit dipahami | |  | | | Total nilai siswa **=** | | |  | | --- | | Tertulis (Individu)  Tes tertulis di akhir pembelajaran melalui lembar tes formatif | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Kriteria** | **Nomor soal** | **Skor** | | Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang | 1 | 25 | | 2 | 25 | | 3 | 50 | | **Skor Maksimal** | | **100** | | | Total nilai siswa = | | | **Profil Pelajar Pancasila**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **No** | **Nama Peserta Didik** | **Gotong Royong** | | | **Bernalar Kritis** | | | **Total Skor** | | Kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok | Inisiatif untuk membantu dan bertindak dalam kelompok | Bersedia memberi dan menerima ide orang lain | Dapat mengaitkan konsep yang diajarkan dengan pemecahan masalah yang disediakan | Berani mengemukakan pendapat terkait dengan permasalahan yang disediakan | Dapat mengaitkan permasalahans ehari-hari dengan konsep matematika yang sedang diajarkan | | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | | dst |  |  |  |  |  |  |  |  |   **Skor:**  0 = Belum Terlihat; 1 = Mulai Berkembang; 2 = Berkembang; 3 = Membudaya  Total nilai siswa **=** ) | |

**Lembar Hasil Penilaian**

**Mengurutkan, membandingkan dan menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi dan diagram batang**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Peserta Didik** | **Nilai Performa (NP)** | | | **Nilai Tertulis**  **(NT)** | **Total Nilai**  **(NP+NT)/2** |
| **1** | **2** | **Total** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |