

**MODUL AJAR DEEP LEARNING**  
**MATA PELAJARAN : MATEMATIKA**  
**BAB 6 : REPRESENTASI DAN INTERPRETASI DATA**

**A. IDENTITAS MODUL**

**Nama Sekolah** : .....  
**Nama Penyusun** : .....  
**Mata Pelajaran** : **Matematika**  
**Fase / Kelas /Semester** : **E / X / Genap**  
**Topik** : **A. Representasi Data, B. Statistik Deskriptif, C. Representasi Data Lanjutan**  
**Alokasi Waktu** : **9 Jam Pelajaran (3 Pertemuan @ 3 JP)**  
**Tahun Pelajaran** : **20.../20...**

**B. IDENTIFIKASI KESIAPAN PESERTA DIDIK**

Peserta didik di kelas X diharapkan telah memiliki pengetahuan dasar tentang bilangan, operasi hitung, dan membaca grafik sederhana dari jenjang SMP. Beberapa peserta didik mungkin sudah akrab dengan konsep rata-rata dan median dari data tunggal. Keterampilan yang dimiliki meliputi kemampuan dasar dalam berhitung, membaca informasi dari teks singkat, dan berinteraksi dalam kelompok kecil. Pemahaman yang sudah dimiliki adalah bahwa data dapat memberikan informasi dan membantu dalam pengambilan keputusan, meskipun belum secara mendalam.

**C. KARAKTERISTIK MATERI PELAJARAN**

Materi "Representasi dan Interpretasi Data" mencakup jenis pengetahuan konseptual (memahami berbagai bentuk representasi data seperti diagram batang, lingkaran, histogram, ogive, dan box plot) dan prosedural (menyajikan data dalam berbagai bentuk, menghitung ukuran pemusatan dan penyebaran data). Relevansi dengan kehidupan nyata peserta didik sangat tinggi, karena data dan statistika banyak digunakan dalam berbagai bidang, mulai dari laporan ekonomi, survei preferensi, hingga analisis kinerja. Tingkat kesulitan materi bervariasi, mulai dari yang sederhana (membaca diagram) hingga lebih kompleks (interpolasi, memahami makna deviasi standar). Struktur materi bersifat hierarkis, dimulai dari pengumpulan dan penyajian data, kemudian analisis data dengan ukuran pemusatan dan penyebaran. Integrasi nilai dan karakter akan ditekankan pada ketelitian, kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan mengambil keputusan berdasarkan data.

**D. DIMENSI PROFIL LULUSAN PEMBELAJARAN**

Dalam pembelajaran ini, dimensi profil lulusan yang akan dicapai adalah:

- **Penalaran Kritis:** Peserta didik mampu menganalisis data, mengidentifikasi bias, dan menarik kesimpulan yang logis.
- **Kreativitas:** Peserta didik mampu menyajikan data dalam bentuk yang inovatif dan

menarik serta menemukan cara baru dalam menginterpretasi data.

- **Kolaborasi:** Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mempresentasikan data.
- **Kemandirian:** Peserta didik mampu mencari informasi, memecahkan masalah, dan mengelola proyek pembelajaran secara mandiri.
- **Komunikasi:** Peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil analisis data secara efektif melalui lisan maupun tulisan.

#### A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP) NOMOR : 32 TAHUN 2024

Peserta didik di akhir fase E mampu merepresentasikan dan menginterpretasi data dengan berbagai cara, termasuk diagram batang, diagram lingkaran, histogram, ogive, dan box plot, serta mampu menghitung dan menginterpretasi ukuran pemusatan (mean, median, modus) dan ukuran penyebaran (rentang, kuartil, deviasi standar) untuk data tunggal dan data kelompok, serta menggunakannya untuk membuat kesimpulan dan keputusan.

#### B. LINTAS DISIPLIN ILMU

- **Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS):** Untuk analisis data demografi, ekonomi, dan sosial.
- **Bahasa Indonesia:** Untuk kemampuan menginterpretasi teks dan menyusun laporan hasil analisis data.
- **Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK):** Untuk penggunaan perangkat lunak pengolahan data (spreadsheet) dan media presentasi.
- **Pendidikan Kewarganegaraan:** Untuk memahami pentingnya data dalam kebijakan publik dan partisipasi warga negara.

#### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

##### Pertemuan 1: Representasi Data (3 JP)

- **Tujuan:** Melalui kegiatan eksplorasi lingkungan sekolah dan diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai jenis data, mengumpulkan data sederhana, dan merepresentasikannya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi serta diagram batang, diagram lingkaran, dan histogram dengan teliti dan percaya diri.
- **Indikator Keberhasilan:** Peserta didik dapat membuat tabel distribusi frekuensi dari data mentah, serta menyajikan data tersebut dalam minimal dua jenis diagram dengan tepat.

##### Pertemuan 2: Statistik Deskriptif (3 JP)

- **Tujuan:** Setelah melakukan wawancara dengan warga sekolah dan studi kasus data, peserta didik mampu menghitung dan menginterpretasi ukuran pemusatan data (mean, median, modus) untuk data tunggal dan data kelompok secara akurat, serta mengkomunikasikan interpretasi tersebut secara lisan dalam presentasi kelompok.
- **Indikator Keberhasilan:** Peserta didik dapat menghitung mean, median, dan modus untuk set data yang diberikan, serta menjelaskan makna dari masing-masing ukuran pemusatan tersebut.

##### Pertemuan 3: Representasi Data Lanjutan & Interpretasi (3 JP)

- **Tujuan:** Berdasarkan proyek analisis data yang telah dikerjakan, peserta didik mampu menyajikan data dalam bentuk ogive dan box plot, menghitung ukuran penyebaran data (rentang, kuartil, deviasi standar) untuk data kelompok, dan

menginterpretasi keseluruhan hasil analisis data untuk menarik kesimpulan yang relevan dengan penuh tanggung jawab.

- **Indikator Keberhasilan:** Peserta didik dapat membuat ogive dan box plot, menghitung rentang, kuartil, dan deviasi standar, serta memberikan interpretasi menyeluruh dari data yang dianalisis dalam proyek.

#### D. TOPIK PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Topik pembelajaran kontekstual akan berpusat pada "Analisis Data Lingkungan Sekolah dan Komunitas". Peserta didik akan mengumpulkan data tentang aspek-aspek seperti:

- Preferensi jenis makanan di kantin sekolah.
- Waktu tempuh siswa dari rumah ke sekolah.
- Jumlah penggunaan fasilitas tertentu di sekolah (perpustakaan, lapangan olahraga).
- Pendapat siswa tentang kegiatan ekstrakurikuler.

Data ini akan menjadi dasar bagi mereka untuk melakukan representasi dan interpretasi data secara nyata.

#### E. KERANGKA PEMBELAJARAN

##### PRAKTIK PEDAGOGIK:

- **Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning):** Peserta didik akan mengerjakan proyek "Analisis Data Lingkungan Sekolah dan Komunitas" secara berkelompok.
- **Eksplorasi Lapangan:** Peserta didik melakukan observasi dan pengumpulan data langsung di lingkungan sekolah (misalnya, menghitung jumlah pengguna fasilitas, mengamati jenis makanan yang paling diminati).
- **Wawancara:** Peserta didik mewawancarai beberapa warga sekolah (guru, staf, atau siswa lain) untuk mendapatkan data kuantitatif atau kualitatif terkait topik yang dipilih.
- **Presentasi:** Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil analisis data mereka, termasuk representasi data, ukuran pemusatan, dan interpretasi.
- **Diskusi Kelompok:** Diskusi aktif akan dilakukan selama proses perencanaan proyek, pengumpulan data, analisis, dan interpretasi, untuk mempromosikan pemahaman mendalam dan kolaborasi.

##### MITRA PEMBELAJARAN:

- **Lingkungan Sekolah:** Kepala Sekolah, Guru, Staf Tata Usaha, Penjaga Kantin, Petugas Perpustakaan (sebagai sumber data dan informan).
- **Lingkungan Luar Sekolah:** Orang tua (untuk data terkait waktu tempuh, preferensi), Komunitas sekitar sekolah (jika ada data yang relevan dengan area tersebut).
- **Masyarakat:** Data dari media massa (survei, laporan ekonomi) dapat digunakan sebagai contoh atau perbandingan.

##### LINGKUNGAN BELAJAR:

- Mengintegrasikan ruang fisik (kelas dengan meja yang mudah diatur untuk diskusi kelompok, area terbuka di sekolah untuk eksplorasi) dengan ruang virtual (akses internet untuk riset, platform digital untuk berbagi data).
- Menciptakan budaya belajar yang **kolaboratif** (mendorong kerja sama tim, saling membantu), **berpartisipasi aktif** (setiap anggota kelompok memiliki peran dan

bertanggung jawab), dan menumbuhkan **rasa ingin tahu** (mendorong pertanyaan, eksplorasi data yang lebih dalam).

#### **PEMANFAATAN DIGITAL:**

- **Perpustakaan Digital:** Mengakses sumber referensi atau contoh data dari internet.
- **Forum Diskusi Daring:** Menggunakan Google Classroom atau platform sejenis untuk berbagi ide, bertanya, dan memberikan umpan balik antar kelompok.
- **Penilaian Daring:** Pengumpulan tugas proyek melalui Google Classroom.
- **Kahoot!/Mentimeter:** Digunakan untuk kuis interaktif atau survei cepat sebagai bagian dari asesmen formatif atau sebagai aktivitas pengantar/penutup pembelajaran yang menyenangkan.

### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI**

#### **PERTEMUAN 1:**

#### **REPRESENTASI DATA**

#### **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**

- **Prinsip Berkesadaran:** Guru memulai dengan pertanyaan pemantik terkait data di kehidupan sehari-hari (misalnya, "Apakah kalian pernah melihat data penjualan di supermarket? Bagaimana data itu ditampilkan?"). Peserta didik diminta untuk berbagi pengalaman singkat.
- **Prinsip Bermakna:** Guru menjelaskan relevansi materi representasi data dengan profesi di masa depan atau kehidupan sehari-hari (misalnya, data preferensi konsumen untuk bisnis, data cuaca untuk pertanian).
- **Prinsip Menggembirakan:** Guru memutar video singkat atau menunjukkan infografis yang menarik terkait data. Guru juga bisa mengadakan kuis singkat menggunakan Kahoot! atau Mentimeter dengan pertanyaan-pertanyaan ringan seputar data di sekitar mereka.

#### **KEGIATAN INTI (105 MENIT)**

##### ***Prinsip Memahami:***

- Peserta didik dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil (diferensiasi proses: kelompok heterogen berdasarkan kemampuan awal).
- Setiap kelompok diberikan topik proyek "Analisis Data Lingkungan Sekolah" dan diarahkan untuk mengidentifikasi jenis data yang akan dikumpulkan (misalnya, data kuantitatif: tinggi badan, berat badan; data kualitatif: warna favorit, jenis musik favorit).
- Guru memfasilitasi diskusi tentang metode pengumpulan data sederhana (observasi, survei singkat).
- Kelompok melakukan eksplorasi lapangan di lingkungan sekolah untuk mengumpulkan data mentah terkait topik mereka (misalnya, menghitung jumlah siswa yang membawa bekal, mencatat jenis jajanan yang paling banyak dibeli di kantin).
- Guru memberikan bantuan individual atau kelompok bagi peserta didik yang kesulitan dalam mengidentifikasi jenis data atau teknik pengumpulan.

##### ***Prinsip Mengaplikasi:***

- Peserta didik berkolaborasi untuk mengorganisir data mentah ke dalam tabel

distribusi frekuensi.

- Setiap kelompok memilih minimal dua jenis representasi data (diagram batang, lingkaran, atau histogram) yang paling sesuai dengan data yang mereka kumpulkan dan mulai membuatnya (diferensiasi produk: kebebasan memilih jenis diagram).
- Guru berkeliling memberikan bimbingan dan umpan balik, mendorong peserta didik untuk berdiskusi dan berbagi ide antar anggota kelompok.

***Prinsip Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):***

- Setiap kelompok berbagi kemajuan mereka dalam membuat tabel dan diagram.
- Guru memfasilitasi diskusi kelas tentang tantangan yang dihadapi dalam mengumpulkan dan merepresentasikan data, serta cara mengatasinya.
- Peserta didik merefleksikan pentingnya representasi data yang jelas dan akurat agar informasi mudah dipahami.

**KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**

- Guru memberikan umpan balik konstruktif terhadap upaya kelompok dalam mengumpulkan dan merepresentasikan data, menyoroti keberhasilan dan area yang perlu ditingkatkan.
- Guru bersama peserta didik menyimpulkan pentingnya representasi data yang efektif sebagai langkah awal interpretasi.
- Peserta didik terlibat dalam perencanaan pembelajaran selanjutnya dengan mengidentifikasi tantangan yang mungkin muncul saat menganalisis data (misalnya, menghitung rata-rata dari banyak data).

**PERTEMUAN 2:**

**STATISTIK DESKRIPTIF**

**KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**

- **Prinsip Berkesadaran:** Guru mengajak peserta didik mengingat kembali representasi data yang telah dibuat dan bertanya, "Apa yang bisa kita ceritakan lebih jauh dari data ini? Apakah ada angka yang bisa mewakili keseluruhan data?"
- **Prinsip Bermakna:** Guru memberikan contoh-contoh nyata penggunaan mean, median, dan modus dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, rata-rata nilai ujian, median pendapatan, modus ukuran baju).
- **Prinsip Menggembirakan:** Guru membagikan "teka-teki" singkat berupa data sederhana dan meminta peserta didik untuk menebak "nilai tengah" atau "nilai paling sering muncul" secara intuitif.

**KEGIATAN INTI (105 MENIT)**

***Prinsip Memahami:***

- Peserta didik dalam kelompok melanjutkan proyek mereka. Mereka diarahkan untuk memilih satu atau dua jenis data dari hasil eksplorasi lapangan mereka untuk dihitung ukuran pemusatannya.
- Guru menjelaskan konsep mean, median, dan modus untuk data tunggal dan data kelompok, serta cara menghitungnya. Guru dapat memberikan contoh soal dengan tingkat kesulitan bervariasi (diferensiasi konten: memberikan materi tambahan bagi yang ingin mendalami, atau lembar kerja dengan langkah-langkah yang lebih

terpandu bagi yang membutuhkan).

- Kelompok melakukan wawancara singkat dengan beberapa individu (misalnya, 5-10 orang) di lingkungan sekolah untuk mendapatkan data tambahan yang relevan dengan topik proyek mereka (misalnya, usia, jumlah saudara, preferensi aktivitas).
- Guru membimbing kelompok dalam mengidentifikasi data yang sesuai untuk dihitung mean, median, dan modus.

#### ***Prinsip Mengaplikasi:***

- Kelompok menggunakan data yang sudah ada dan data hasil wawancara untuk menghitung mean, median, dan modus (data tunggal dan/atau data kelompok sesuai dengan data mereka).
- Peserta didik didorong untuk menggunakan spreadsheet (misalnya Google Sheets) untuk membantu perhitungan.
- Guru memfasilitasi diskusi dalam kelompok tentang interpretasi dari setiap ukuran pemusatan (misalnya, "Apa artinya jika rata-rata waktu tempuh siswa ke sekolah adalah 15 menit?").
- Kelompok menyiapkan bagian presentasi mereka tentang ukuran pemusatan dan interpretasinya.

#### ***Prinsip Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):***

- Beberapa kelompok mempresentasikan sebagian hasil perhitungan dan interpretasi mereka.
- Guru memimpin diskusi kelas tentang perbedaan dan kegunaan masing-masing ukuran pemusatan.
- Peserta didik merefleksikan bagaimana ukuran pemusatan membantu mereka memahami karakteristik umum dari data.

### **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**

- Guru memberikan umpan balik spesifik tentang akurasi perhitungan dan kedalaman interpretasi peserta didik.
- Guru dan peserta didik menyimpulkan bahwa ukuran pemusatan memberikan gambaran tentang "pusat" dari data, tetapi tidak cukup untuk memahami sebaran data.
- Peserta didik merencanakan untuk pertemuan selanjutnya yaitu menganalisis penyebaran data dan menyajikan data lanjutan.

### **PERTEMUAN 3:**

#### **REPRESENTASI DATA LANJUTAN & INTERPRETASI**

### **KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)**

- **Prinsip Berkesadaran:** Guru memulai dengan pertanyaan, "Kita sudah tahu 'pusat' data. Tapi, apakah semua data selalu berkumpul di tengah? Bagaimana jika datanya menyebar jauh?" Guru dapat memberikan contoh data yang memiliki mean sama tetapi sebaran yang berbeda.
- **Prinsip Bermakna:** Guru menjelaskan relevansi ukuran penyebaran dalam kehidupan nyata (misalnya, sebaran nilai ujian menunjukkan konsistensi belajar, sebaran harga saham menunjukkan risiko investasi).
- **Prinsip Menggembirakan:** Guru dapat menggunakan Mentimeter untuk membuat cloud kata dari istilah-istilah yang terkait dengan penyebaran data yang sudah mereka

ketahui secara intuitif (misalnya, "jauh", "dekat", "beragam").

### **KEGIATAN INTI (105 MENIT)**

#### ***Prinsip Memahami:***

- Peserta didik dalam kelompok melanjutkan proyek analisis data mereka.
- Guru menjelaskan konsep ogive dan box plot sebagai representasi data lanjutan yang menunjukkan sebaran data.
- Guru juga menjelaskan berbagai ukuran penyebaran data: rentang, kuartil (Q1, Q2, Q3), jangkauan interkuartil, dan deviasi standar. Guru memberikan contoh dan bimbingan langkah demi langkah dalam perhitungannya.
- Kelompok memilih data yang sesuai dari proyek mereka untuk dihitung ukuran penyebaran dan direpresentasikan dalam ogive dan/atau box plot.

#### ***Prinsip Mengaplikasi:***

- Kelompok secara kolaboratif menghitung ukuran penyebaran data yang relevan dengan proyek mereka.
- Peserta didik membuat ogive dan/atau box plot berdasarkan data mereka (diferensiasi produk: kelompok dapat memilih salah satu atau keduanya sesuai dengan kompleksitas data dan tujuan proyek).
- Guru mendorong penggunaan alat digital (seperti spreadsheet) untuk mempermudah perhitungan deviasi standar.
- Kelompok menyusun draf presentasi akhir proyek mereka, mengintegrasikan semua elemen: representasi data, ukuran pemusatan, ukuran penyebaran, dan interpretasi menyeluruh.

#### ***Prinsip Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):***

- Setiap kelompok melakukan gladi bersih presentasi mereka di hadapan kelompok lain untuk mendapatkan umpan balik awal.
- Guru memfasilitasi diskusi kelas tentang pentingnya melihat keseluruhan gambaran data (pusat dan sebaran) untuk membuat kesimpulan yang akurat.
- Peserta didik merefleksikan bagaimana proses analisis data yang komprehensif membantu mereka dalam memahami fenomena di sekitar mereka.

### **KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)**

- Guru memberikan umpan balik komprehensif atas kemajuan proyek dan persiapan presentasi akhir.
- Guru dan peserta didik menyimpulkan bahwa data dapat diinterpretasikan secara lebih mendalam dengan memahami baik ukuran pemusatan maupun ukuran penyebaran.
- Peserta didik terlibat dalam perencanaan pembelajaran selanjutnya (misalnya, menentukan jadwal presentasi akhir, mendiskusikan format laporan).

## **G. ASESMEN PEMBELAJARAN**

### **ASESMEN AWAL PEMBELAJARAN (SEBELUM PERTEMUAN 1)**

- **Tujuan:** Mengidentifikasi pengetahuan awal, keterampilan, dan pemahaman peserta didik tentang data dasar.

#### ***Jenis Asesmen:***

- **Kuesioner Singkat:** Pertanyaan singkat mengenai pengalaman mereka dengan data (misalnya, "Di mana kamu pernah melihat data ditampilkan?", "Apa yang kamu tahu tentang rata-rata?").
- **Tes Diagnostik (Pilihan Ganda Sederhana):** 5 soal dasar untuk menguji pemahaman konsep data dan membaca grafik sederhana.
  1. Manakah dari berikut ini yang merupakan contoh data kualitatif? A. Tinggi badan siswa B. Jumlah siswa di kelas C. Warna favorit siswa D. Nilai ulangan matematika
  2. Sebuah diagram batang menunjukkan jumlah penjualan buku per hari. Jika pada hari Senin terjual 20 buku dan hari Selasa terjual 35 buku, berapa total penjualan buku selama dua hari tersebut? A. 15 B. 20 C. 35 D. 55
  3. Berikut adalah data nilai ulangan matematika 5 siswa: 7, 8, 6, 9, 7. Berapakah nilai yang paling sering muncul (modus)? A. 6 B. 7 C. 8 D. 9
  4. Jika sebuah grafik lingkaran menunjukkan 50% siswa menyukai olahraga sepak bola, berapa derajat sudut yang mewakili data tersebut dalam lingkaran? A.  $45^\circ$  B.  $90^\circ$  C.  $180^\circ$  D.  $360^\circ$
  5. Mengapa data perlu direpresentasikan dalam bentuk visual seperti grafik? A. Agar lebih sulit dipahami B. Agar terlihat lebih rumit C. Agar informasi lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan D. Agar data terlihat lebih banyak

### **ASESMEN PROSES PEMBELAJARAN (SELAMA PERTEMUAN 1, 2, DAN 3)**

- **Tujuan:** Memantau kemajuan belajar peserta didik, memberikan umpan balik formatif, dan mengidentifikasi area yang membutuhkan dukungan.

#### **Jenis Asesmen:**

- **Observasi:** Guru mengamati partisipasi aktif peserta didik dalam diskusi kelompok, kerja sama tim, dan penggunaan alat digital.
  1. (Observasi Pertemuan 1) Apakah peserta didik berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok saat merencanakan pengumpulan data?
  2. (Observasi Pertemuan 2) Apakah peserta didik menunjukkan inisiatif dalam mencari cara menghitung mean/median/modus?
  3. (Observasi Pertemuan 3) Apakah setiap anggota kelompok memberikan kontribusi yang berarti dalam penyusunan presentasi akhir?
- **Diskusi Kelompok:** Guru memfasilitasi diskusi dan menilai kemampuan peserta didik dalam berargumentasi, menjelaskan konsep, dan memecahkan masalah bersama.
  1. (Diskusi Pertemuan 1) Bagaimana kelompok Anda memutuskan jenis representasi data yang paling tepat untuk data yang Anda kumpulkan? Jelaskan alasannya.
  2. (Diskusi Pertemuan 2) Jelaskan perbedaan antara mean dan median, dan kapan Anda akan menggunakan salah satunya dalam analisis data Anda.
  3. (Diskusi Pertemuan 3) Selain ukuran pemusatan, mengapa ukuran penyebaran juga penting untuk dianalisis? Berikan contohnya dari proyek Anda.
- **Tugas Harian (Portofolio Proyek):** Pengumpulan data mentah, tabel distribusi frekuensi, draft diagram, catatan wawancara, perhitungan sementara.
  1. (Tugas Pertemuan 1) Buatlah tabel distribusi frekuensi dari 20 data yang Anda kumpulkan di lingkungan sekolah dan sajikan dalam diagram batang.
  2. (Tugas Pertemuan 2) Hitunglah mean, median, dan modus dari data yang Anda kumpulkan melalui wawancara. Tuliskan interpretasi singkat dari setiap hasilnya.

3. (Tugas Pertemuan 3) Buatlah ogive atau box plot dari salah satu set data Anda dan hitung rentang serta kuartilnya.

### **ASESMEN AKHIR PEMBELAJARAN (SETELAH PERTEMUAN 3)**

- **Tujuan:** Mengukur pencapaian tujuan pembelajaran dan pemahaman holistik peserta didik terhadap representasi dan interpretasi data.

#### ***Jenis Asesmen:***

- **Proyek (Presentasi Akhir):** Setiap kelompok mempresentasikan hasil proyek "Analisis Data Lingkungan Sekolah dan Komunitas". Penilaian meliputi:
  - ☐ Kelengkapan dan akurasi data yang dikumpulkan.
  - ☐ Kualitas representasi data (tabel, diagram, ogive, box plot).
  - ☐ Akurasi perhitungan ukuran pemusatan dan penyebaran.
  - ☐ Kedalaman interpretasi data dan kemampuan menarik kesimpulan.
  - ☐ Kemampuan presentasi dan komunikasi.
  1. Presentasikan proyek analisis data kelompok Anda, mulai dari proses pengumpulan data, representasi visual, perhitungan ukuran pemusatan dan penyebaran, hingga interpretasi keseluruhan temuan Anda.
  2. Berikan contoh bagaimana data yang Anda analisis dapat digunakan untuk membuat keputusan atau rekomendasi di lingkungan sekolah.
  3. Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi selama proses analisis data ini dan bagaimana kelompok Anda mengatasinya?
  4. Bagaimana data dan interpretasinya dapat membantu pihak sekolah dalam meningkatkan kualitas lingkungan belajar?
  5. Sebutkan dua pelajaran penting yang Anda dapatkan dari pengerjaan proyek ini terkait representasi dan interpretasi data.
- **Jurnal Reflektif Individu:** Peserta didik menulis refleksi pribadi tentang proses belajar mereka, tantangan yang dihadapi, hal yang paling bermakna, dan bagaimana mereka dapat menerapkan pengetahuan ini di masa depan.
  1. Apa yang paling kamu pahami dari bab Representasi dan Interpretasi Data setelah menyelesaikan proyek ini?
  2. Bagian mana dari proyek ini yang menurutmu paling menyenangkan? Mengapa?
  3. Apa tantangan terbesar yang kamu alami dalam memahami konsep statistika deskriptif, dan bagaimana kamu mengatasinya?
  4. Bagaimana pengalaman belajar ini mengubah pandanganmu tentang pentingnya data dalam kehidupan sehari-hari?
  5. Sebutkan satu hal yang ingin kamu pelajari lebih lanjut tentang statistika setelah modul ini selesai.