

LKPD MATEMATIKA GAYA BELAJAR KINESTETIK PENYAJIAN DATA

DISUSUN OLEH: ANISAH ALMA NABILAH

KELAS:

X



Lembar Kerja Peserta Didik

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Prambon
Kelas/Fase/Semester : X/E/Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Statistika
Sub Materi : Penyajian Data



Tujuan Pembelajaran

ADP 1.3 Peserta didik dapat menggunakan dari histogram sesuai dengan natur data dan kebutuhan melalui contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang diberikan dengan tepat dan benar.



Petunjuk Belajar

1. Berdoa sebelum memulai kegiatan ini.
2. Baca dengan seksama LKPD ini sebelum memulai mengerjakan.
3. Gunakan bahan ajar, buku pelajaran, atau sumber online sebagai sumber belajar untuk menyelesaikan permasalahan.
4. Diskusikan permasalahan bersama teman satu kelompok lalu tulis jawaban kalian pada tempat yang telah tersedia.
5. Berdiskusilah dengan santun dan selesaikan LKPD dengan penuh tanggung jawab serta tepat waktu.
6. Tanyakan kepada guru ketika ada yang tidak dipahami.
7. Silakan untuk masing-masing kelompok menunjuk perwakilannya untuk mempresentasikan penyelesaian permasalahan yang ada pada LKPD ini.
8. Jangan lupa untuk mengatur strategi dalam kegiatan presentasi.
9. Selamat belajar dan berdiskusi.

Materi



Tabel Distribusi Frekuensi Berkelompok, Histogram, dan Poligon Frekuensi



Di SMP/MTs kalian telah mempelajari penyajian data dalam bentuk diagram. Sekarang kita akan mempelajari tabel distribusi frekuensi berkelompok, histogram, dan poligon frekuensi.

Kira-kira bagaimana ya cara membuat tabel distribusi frekuensi berkelompok, histogram, dan poligon frekuensi?



Fase I: Memberikan Orientasi Permasalahan Kepada Peserta Didik



Penting untuk kalian ketahui bahwa seleksi anggota Pasukan Pengibar Bendera Pusaka (Paskibraka) sangat dinantikan oleh para siswa kelas X di berbagai jenis sekolah menengah, baik itu SMA, SMK, atau MA. Banyak yang bermimpi untuk menjadi bagian dari Paskibraka, namun proses untuk mencapainya ternyata tidaklah mudah. Apa saja persyaratan yang harus dipenuhi bagi mereka yang ingin bergabung dengan Paskibraka? Salah satu syaratnya adalah memiliki tinggi yang ideal (antara 170-180 cm untuk laki-laki dan 165-175 cm untuk perempuan), serta mempertahankan berat badan yang sesuai dengan standar yang ditetapkan. Anggaplah bahwa teman-teman di kelas kalian adalah calon anggota Paskibraka yang akan mendaftar untuk tahun ini.

Kumpulkan data tinggi badan teman-teman sekelas kalian. Kemudian, buatlah tabel distribusi frekuensi berkelompok, histogram, dan poligon frekuensi. Dari ketiga penyajian data tersebut:

1. Apakah terdapat kelompok (kelas) tinggi badan dengan jumlah orang paling sedikit? Jika ada, kelas mana dan berapa jumlahnya?
2. Apakah terdapat kelompok (kelas) tinggi badan dengan jumlah orang paling banyak? Jika ada, kelas mana dan berapa jumlahnya?
3. Apakah terdapat teman laki-laki dan perempuan yang memenuhi syarat tinggi badan minimal untuk menjadi calon Paskibraka? Jika ada, berapa jumlahnya? Bagaimana perbandingan jumlah antara laki-laki dan perempuan yang memenuhi syarat tinggi badan tersebut?

Fase 2: Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Penyelidikan

Bergabunglah dengan kelompok yang telah ditentukan, kemudian tempati posisi sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh guru. Tuliskan nama-nama anggota kelompok dan kelas kalian di bawah ini!

Kelas:

Nama:

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Berkelompok

Ayo coba kalian lakukan pendataan tinggi badan dari semua teman sekelasmu!

Nama	Tinggi Badan (cm)



Sajikan data tinggi badan peserta didik laki-laki dan perempuan yang telah terkumpul dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berkelompok!

Langkah 1

Menentukan jangkauan data, yaitu nilai datum terbesar dikurangi datum terkecil.

$$J = x_{max} - x_{min}$$

$$= \boxed{} - \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

Langkah 2

Menentukan banyak kelas interval. Kelas interval adalah pembagian data ke dalam interval tertentu.

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log \boxed{}$$

$$= 1 + (3,3 \times \boxed{})$$

$$= \boxed{}$$

k harus bilangan bulat, sehingga

$$k = \boxed{}$$

Langkah 3

Menentukan panjang kelas interval

$$p = \frac{\text{Jangkauan (J)}}{\text{Banyaknya kelas (k)}}$$

$$= \frac{\text{[]}}{\text{[]}}$$
$$= \text{[]}$$

Oleh karena nilai ulangan teliti sampai satuan maka

$$p = \text{[]}$$

Langkah 4

Menentukan batas kelas interval

Langkah 5

Menentukan titik tengah kelas



Langkah 6

Menentukan tabel distribusi frekuensi berkelompok disertai nilai tepi atas dan tepi bawah

Silakan gambar tabel distribusi frekuensi berkelompok di lembar kertas yang telah disediakan.



Sajikan data tinggi badan peserta didik laki-laki dan perempuan yang telah terkumpul dalam bentuk histogram dan poligon frekuensi!

Silakan gambar histogram dan poligon frekuensi di lembar kertas yang telah disediakan.

1. Apakah terdapat kelompok (kelas) tinggi badan dengan jumlah orang paling sedikit? Jika ada, kelas mana dan berapa jumlahnya?



2. Apakah terdapat kelompok (kelas) tinggi badan dengan jumlah orang paling banyak? Jika ada, kelas mana dan berapa jumlahnya?



3. Apakah terdapat teman laki-laki dan perempuan yang memenuhi syarat tinggi badan minimal untuk menjadi calon Paskibraka? Jika ada, berapa jumlahnya Bagaimana perbandingan jumlah antara laki-laki dan perempuan yang memenuhi syarat tinggi badan tersebut?

Fase 4: Mengembangkan dan menyaikan hasil

- Siapkan hasil diskusi kelompok secara rapi dan sistematis.
- Silakan untuk masing-masing kelompok menunjuk perwakilannya untuk mempresentasikan penyelesaian permasalahan yang ada pada LKPD ini.

Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan

Setelah kelompok penyaaji mempresentasikan hasil yang telah diperoleh, kemudian kelompok lain memberikan tanggapan berupa kritik/saran maupun alternatif jawaban yang lain dengan sopan.