

KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Membaca sajian data dalam bentuk tabel atau daftar.
Membaca sajian data dalam bentuk diagram, meliputi diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran, diagram batang daun, diagram kotak garis, histogram, poligon frekuensi, dan ogif

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran model Problem Based Learning yang dipadukan dengan Pendekatan TPACK peserta didik mampu Membaca sajian data dalam bentuk tabel atau daftar. dan mampu Membaca sajian data dalam bentuk diagram, meliputi diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran, diagram batang daun, diagram kotak garis, histogram, poligon frekuensi, dan ogif

APERSEPSI

Untuk memperoleh gambaran atau kesimpulan yang benar (mendekati benar) mengenai sebuah populasi, sampel atau contoh yang diambil diupayakan dapat mewakili (**representatif**) populasi itu.



Dalam kehidupan sehari-hari seringkali kita menerima atau membaca beraneka ragam laporan dalam bentuk angka atau diagram. Laporan dalam bentuk angka atau diagram tersebut disebut **statistik**. Misalnya, sebuah penerbit melaporkan hasil produksinya untuk lima tahun terakhir, atau sebuah sekolah melaporkan rata-rata nilai masing-masing mata pelajaran setiap ulangan umum. **Statistika** merupakan salah satu cabang matematika yang mempelajari:

Cara pengumpulan data, pengolahan data, dan penyajian data dengan sistematis, agar data-data itu dapat dipahami dengan jelas (*Statistika deskriptif*)

Menganalisis dan menafsirkan data-data agar dapat digunakan untuk pengambilan keputusan, perencanaan, dan kesimpulan dengan tepat dari sifat-sifat data tersebut (*Statistika inferensial*)

Dalam suatu penelitian sering melibatkan istilah populasi dan sampel. **Populasi** adalah seluruh objek yang akan diteliti sedangkan sebagian dari populasi yang benar-benar diamati disebut **sampel**

Penyajian Data

Menurut sifatnya, data dibagi menjadi 2 golongan, yaitu sebagai berikut.

1. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Data kuantitatif terbagi atas dua bagian, yaitu data cacahan dan data ukuran.

- Data cacahan (data diskrit) adalah data yang diperoleh dengan cara membilang. Misalnya, data tentang banyak anak dalam keluarga.
- Data ukuran (data kontinu) adalah data yang diperoleh dengan cara mengukur. Misalnya, data tentang ukuran tinggi badan murid .

2. Data kualitatif adalah data yang bukan berbentuk bilangan. Data kualitatif berupa ciri, sifat, atau gambaran dari kualitas objek. Data seperti ini disebut *atribut*. Sebagai contoh, data mengenai kualitas pelayanan, yaitu baik, sedang, dan kurang.

Data yang dikumpulkan untuk laporan atau akan dianalisis lebih lanjut perlu diatur, disusun, disajikan dengan jelas dan baik, yaitu biasanya disajikan dalam bentuk tabel/daftar dan diagram/grafik

Penyajian Data dalam Bentuk Tabel

Untuk menyusun sekumpulan data yang urutannya belum tersusun secara teratur, data tersebut disajikan dalam bentuk tabel. Sebuah tabel umumnya terdiri dari beberapa bagian: judul tabel, judul kolom, judul baris, badan tabel, catatan dan sumber data. Penyajian data dalam bentuk tabel mengutamakan keakuratan dan ketepatan datanya, meskipun secara tampilan tidak menarik

Tabel 1.1 Perkiraan Cuaca Kota-kota Besar di Indonesia

<u>Kota</u>	<u>Cuaca</u>	<u>Suhu (°C)</u>	<u>Kelembaban (%)</u>
Ambon	Berawan	23-33	61-95
Bandung	Hujan	19-29	65-95
Denpasar	Hujan	25-31	73-96
Jakarta	Hujan	25-33	65-93
Jayapura	Hujan	24-33	60-90
Makasar	Hujan	24-33	66-90
Medan	Hujan	24-30	63-93
Palembang	Hujan	23-32	68-98
Pontianak	Hujan	24-33	65-96
Semarang	Hujan	24-32	58-92
Surabaya	Hujan	24-33	56-92
Djogyakarta	hujan	24-33	58-93
<u>Kota</u>	<u>Cuaca</u>	<u>Suhu (°C)</u>	<u>Kelembaban (%)</u>
Ambon	Berawan	23-33	61-95
Bandung	Hujan	19-29	65-95
Denpasar	Hujan	25-31	73-96

Sumber : Sepu'ar Indonesia, 22 Januari 2007

Penyajian Data dalam Bentuk Diagram

Diagram Batang

Diagram batang adalah suatu penyajian data dengan menggunakan batang-batang berarah vertikal atau horizontal

Diagram Garis

Penyajian data statistik dengan menggunakan diagram berbentuk garis lurus disebut diagram garis lurus atau diagram garis

Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran adalah penyajian data statistik dengan menggunakan gambar yang berbentuk lingkaran



Distribusi Frekuensi

Tabel yang memuat nilai amatan atau nilai amatan yang terletak pada interval tertentu bersama-sama frekuensinya disebut sebagai ***tabel distribusi frekuensi***.

Tabel Distribusi Frekuensi Tunggal
Tabel Distribusi Kelompok

Frekuensi Relatif dan Frekuensi Kumulatif



Daftar Frekuensi relatif

Daftar frekuensi relatif adalah distribusi frekuensi yang frekuensi relatif masing-masing kelasnya dapat diperoleh dengan menyatakan persentase frekuensi kelas tersebut terhadap jumlah seluruh frekuensi.

Daftar Frekuensi kumulatif

Daftar distribusi frekuensi kumulatif dapat disusun dari daftar distribusi berkelompok. Terdapat dua jenis tabel distribusi kumulatif, yaitu

Frekuensi kumulatif kurang dari (f_k kurang dari) -> di definisikan sebagai jumlah frekuensi semua nilai amatan yang kurang dari atau sama dengan nilai tepi atas pada tiap-tiap kelas. Dilambangkan dengan $f_{k \leq}$.

Frekuensi kumulatif lebih dari (f_k lebih dari) -> di definisikan sebagai jumlah frekuensi semua nilai amatan yang lebih dari atau sama dengan nilai tepi bawah pada tiap-tiap kelas. Dilambangkan dengan $f_{k \geq}$.

**Sekian dan Terima
Kasih**

