DATA STATISTIK

A . Kategori Data Statistik

Berdasarkan sudut pandang statistik , data yang diartikan sebagai angka , keterangan , atau ilustrasi mengenai suatu hal , dapat dikategorikan berdasarkan.

1 . Karakteristik Data

Berdasarkan karakteristik, data dalam statistik dikelompokkan ke dalam dua kategori data, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

a . Data kuantitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka- angka .

contoh : Jumlah mahasiswa baru Sistem Informasi setiap angkatan

b. Data kualitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk kata-kata berupa kategori/klasifikasi atau pengelompokanb.

Contoh : Daya terima konsumern terhadap minuman yoghort probiotik

Datanya : Sangat suka, suka, tidak suka

2. Bentuk Data

Pengelompokan data yang diperoleh dalam analisis statistik berdasarkan bentuk data dari data diskret dan data kontinu

Data Diskret : Data yang diperoleh dengan penghitungan dan hasilnya berupa bilangan bulat.

Contoh : Jumlah karyawan , jumlah dosen TIF

Data Kontinu : Data yang diperoleh dengan cara pengukuran atau penimbangan menggunakan alat, dan hasilnya bisa berupa bilangan bulat dan bilangan pecahan atau desimal.

Contoh : Panjang meja, berat badan

3 . Skala Pengukuran Data

Dalam mengumpulkan nilai data dari variabel, terdapat empat macam skala pengukuran yang berbeda , yaitu nomimal, ordinal , interval dan rasio.

a . Skala Nominal merupakan pengukuran yang paling rendah tingkatannya karena hanya membedakan data ke dalam kelompok yang tidak berbada levelnya.

-Data nominal sesuai pada data yang hanya dapat diklasifikasikan dalam ketegori, nama ,atau label’

- Kategori tidak memiliki perbedaan strata atau tingkatan

- Dapat memberikan nilai nomerik bada kategori tetapi tidak dapat melakukan operasi matematika terhadap nilai-nilainya.

- Contoh: - Gender : Perempuan =1; laki-laki = 2

Suku : Jawa = 1; Betawi =2; Sunda =3

Angka tersebut tidak memberi makna strata, tingkat atau level yang berbeda , tetapi hanya sebagai “pengkodean”

b. Skala Ordinal

Skala ordinal merupakan pengukuran yang membedakan data ke dalam kelompok-kelompok yang memiliki level atau strata yang berbeda.

-Sama seperti data nominal

-Memiliki perbedaan level sehingga data dapat disusun berdasarkan urutan tingkatan tetapi tidak dapat mengukur perbedaan diantara dua data

-Dapat memberikan nilai numerik , tetapi tidak dapat melakukan operasi matematika

Contoh :

* Pengetahuan komputer pelajar: sangat baik, baik , sederhana, kurang
* Frekuensi penerbangan : tidak pernah, jarang, kadang- kadang, selalu
* Bagaimana penilaian Anda terhadap servis di restoran itu? Sangat baik, baik,cukup, buruk, sangat buruk

c. Skala Interval

Skla interval merupakan pengukuran yang membedakan data ke dalam kelompok numerik, di mana nilai nol data bukan berarti “kosong”

-Data interval adalah sama seperti data ordinal , yaitu data dapat disusun

-Perbedaan antara data bermakna dan dapat diukur.

-Nilai nol bersifat *arbitary* (tidak menggambarkan kosong secara mutlak, tetapi nilai 0 memberi makna tertentu).

Contoh: suhu badan 36,6666”C

d. Skala Rasio

Skala rasio merupakan pengukuran yang membedakan data ke dalam kelompok numerik, dimana nilai data dapat dibandingkan karena skala rasio mempunyai tituk “ nol mutlak”

-Data rasio adalah sama seperti data interval

-Data rasio mempunyai nilai nol secara mutlak. Nilai nol nya mempunyai maksud tidak ada kuantitas. Seseorang yang tridak bekerja berarti gajinya Rp0,.

-Data dapat disusun berdasarkan urutan : Rp,2000,- < Rp. 5000,- < Rp6.500,-< Rp . 30.000,-

- Kita dapat menghitung rasio: Individu mempunyai uang Rp.. Nilai nol nya mempunyai maksud tidak ada kuantitas. Seseorang yang tridak bekerja berarti gajinya Rp0,.

-Data dapat disusun berdasarkan urutan : Rp,2000,- < Rp. 5000,- < Rp6.500,-< Rp . 30.000,-

- Kita dapat menghitung rasio: Individu mempunyai uang Rp.30.000,-berarti mempunyai 6 kali lipat dari individu yang mempunyai uang Rp. 5000,-

-Contoh: Umur ,nilai ujian (dalam skor), jumlah jam belajar makasiswa