

Nama: Andri Firman Saputra

Statistik Dasar

NIM: 201011402125

Pertemuan 2

No
Date

C. Soal Latihan / Tugas

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan apa yg dimaksud dengan:

a. Statistik adalah kumpulan data yg memiliki bentuk berupa angka dan dapat disusun ke dalam bentuk tabel maupun diagram.

b. Statistika adalah sebuah cabang ilmu metodologi yg mempelajari data dengan cara data dikumpulkan, data diolah, data disajikan, data di analisis dan data diberikan kesimpulan.

2. Apa perbedaan statistika deskriptif dan statistika inferensi?

Statistika deskriptif hanya terbatas pada menyajikan data bentuk tabel, diagram, grafik dan besaran lainnya. Sedangkan

Statistika Inferensi selain mencakup statistika deskriptif juga mampu dipakai untuk melakukan estimasi dan penarikan kesimpulan terhadap populasi dari sampelnya.

3. Mengapa data harus dikumpulkan dan bagaimana cara mengumpulkannya?

untuk membuktikan hipotesis secara empiris. Dengan cara mencari sampel data, melakukan survei, dan eksperimen.

4. Jelaskan notasi sigma berikut!

$$a. \sum_{i=1}^n x_i y_i = x_1 y_1 + x_2 y_2 + x_3 y_3 + x_4 y_4 + \dots + x_n y_n$$

4. Jabarkan notasi sigma berikut:

$$a. \sum_{i=1}^5 X_i Y_i^2 = X_1 Y_1^2 + X_2 Y_2^2 + X_3 Y_3^2 + X_4 Y_4^2 + X_5 Y_5^2$$

$$b. \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^6 X_{ij} = X_{11} + X_{22} + X_{33} + X_{44} + X_{55} + X_{56}$$

5. Tentukan banyaknya string tidak sama yg dibentuk dari semua huruf pada kata ZOOKEEPER bila semua huruf pada string tersebut harus di pakai!

ZOOKEEPER

$$n = 9$$

$$k_1 = 2 \text{ huruf O}$$

$$k_2 = 3 \text{ huruf E}$$

$$P = \frac{n!}{k_1! \cdot k_2!}$$

$$P = \frac{9!}{2! \cdot 3!}$$

$$= \frac{9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{2 \times 1 \cdot 3 \times 2 \times 1} = 30.240 \text{ cara}$$