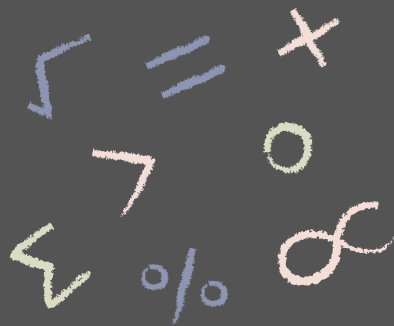


RANGKUMAN MATERI METODE STATISTIKA PARAMETRIK MATEMATIKA

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$y = mx + b$$





Salam Hangat Temen-Temen :)

Pertama-tama aku mau ucapin makasih banyak buat temen-temen yang udah nyempetin untuk beli pdf rangkuman materi MSP ini. Harapannya semoga pdf rangkuman ini bisa menjadi temen belajar temen-temen selama semester 1 ini. Aku udah coba berusaha untuk buat pdf nya mudah dipahami semoga temen-temen bisa memahami materinya nanti dengan mudah. Mungkin itu aja dari aku sekali lagi makasih banyak yaa dan semangat belajar kalian pasti bisa melewati semester 1 ini :))

Salam Hangat untuk temen-temen :)
CYN





Daftar Isi

A. Konsep-Konsep Dasar Statistika	1
B. Statistika Deskriptif	6
C. Peluang (Probability)	14
D. Distribusi Peluang	18
E. Metode Sampling	22
F. Distribusi Sampling	26
G. Penaksiran Parameter	29
H. Pengujian Hipotesis	32
I. Analisis Regresi	45
J. ANOVA (Analysis of Variance)	55



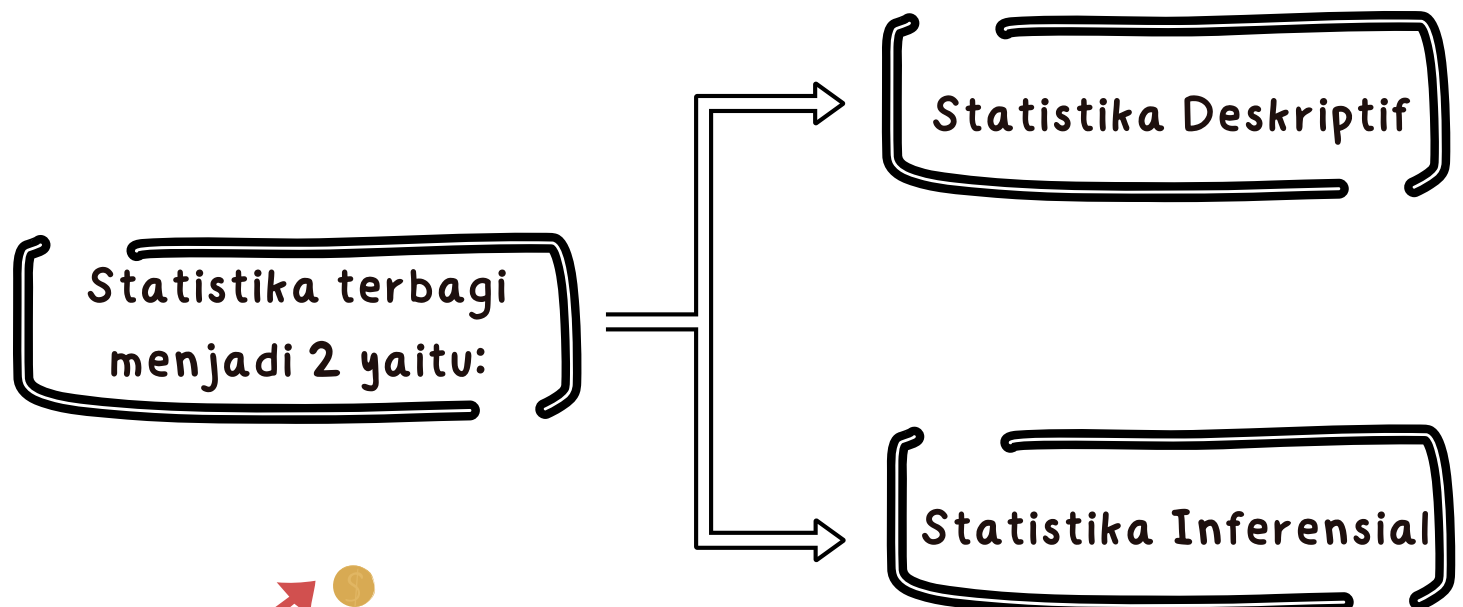
A. Konsep-Konsep Dasar Statistika

Apa itu ilmu statistika?

Ilmu statistika adalah ilmu yang digunakan untuk mempelajari tentang cara mengumpulkan data, mengolah data, menganalisis data, menyajikan data dan pada akhirnya dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan.

Sedangkan apa itu statistik?

Statistik adalah informasi ataupun data kuantitatif dalam bentuk angka yang dapat berupa kumpulan data, angka, atau informasi.



Apa perbedaan statistika deskriptif dan statistika inferensial?

- **Statistika Deskriptif?**

Statistika deskriptif adalah statistika yang berhubungan dengan pengumpulan data, meringkas data, dan menyajikan data.

- **Statistika Inferensial?**

Statistika inferensial adalah statistika yang menggambarkan konklusi atau membuat kesimpulan tentang populasi berdasarkan data sampel.

Statistika Deskriptif

- Pengumpulan data -> Contohnya melakukan survey
- Penyajian data -> Menggunakan grafik, tabel, diagram, dll
- Mengolah data -> Menentukan mean, median, modus, dll

Statistika Inferensial

- Estimasi/Penaksiran -> Proses untuk menebak atau menghitung nilai suatu parameter populasi berdasarkan data sampel
- Pengujian hipotesis -> Metode untuk menentukan apakah klaim tentang parameter populasi diterima atau ditolak.



Istilah-Istilah Penting yang Ada di Statistika

- Data = Himpunan fakta baik itu nilai/pengukuran dan data ini bisa berupa kata ataupun angka.
- Populasi = Berisi semua item/individu yang akan dibuat kesimpulannya.
- Sampel = Bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis.
- Parameter = Ukuran numerik yang menggambarkan karakteristik populasi (μ =mean, σ^2 =varians populasi)
- Statistik data = Ukuran numerik yang dihitung dari sampel (\bar{X} =mean sampel, S^2 =varians sampel)

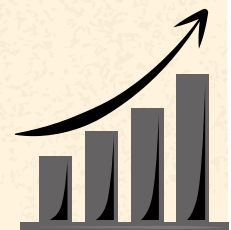
Sumber-Sumber Data

- Sumber Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari sumber aslinya oleh peneliti. Biasanya melalui observasi, wawancara, survei atau eksperimen. Contoh: Survei, wawancara, observasi (pengamatan langsung)

- Sumber Data Sekunder

Data yang telah disimpulkan dan diolah oleh pihak lain untuk tujuan selain penelitian kita. Datanya biasanya diambil dari sumber yang sudah ada seperti buku, jurnal, laporan, atau database online. Contoh: Data sensus dari website official Badan Pusat Statistik (BPS)



Tipe-Tipe Data dalam Statistika

- Data Kategorikal

- Data ini berupa kelompok/kategori bukan angka
- Tujuannya mengelompokkan sesuatu bukan menghitung
- Contoh: Kategori jenis kelamin (Lk2 atau Perempuan), kategori warna favorit, kategori hobi, dll

- Data Numerikal

- Data ini berupa angka yang bisa dihitung atau diukur.
- Data ini digunakan untuk menunjukkan jumlah/ukuran sesuatu

Data Numerikal

Data numerikal terbagi menjadi 2 yaitu:

- Diskrit

Angka bulat yang tidak bisa dipecah lebih kecil. Biasanya identik dengan angka yang bisa dihitung. Contoh: Jumlah siswa di kelas, jumlah buku di rak, dll

- Kontinu

Angka yang bisa dipecah menjadi desimal/lebih. Biasanya identik dengan sesuatu yang diukur. Contoh: Berat badan, tinggi badan, suhu, waktu tempuh, dll