



DOA BELAJAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا وَرَسُولًا
رَبِّي زِدْنِي عِلْمًا وَارْزُقْنِي فَهْمًا

“Aku ridho Allah SWT sebagai Tuhan ku, Islam sebagai agamaku, dan Nabi Muhammad sebagai Nabi dan Rasul, Ya Allah, tambahkanlah kepadaku ilmu dan berikanlah aku kefahaman”



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

KONSEP DASAR

STATISTIKA INFERENSIAL

Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi, Ilmu Sosial dan Humaniora
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh : Teti Anggita Safitri, S.E., M.Sc.



RPS

No	Kelc	Tanggal	Jam	Ruang	Materi
1	A	Mon 4 Oct 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 1 : Konsep Dasar Statistika
2	A	Mon 11 Oct 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 2 : Jenis - Jenis Data
3	A	Mon 18 Oct 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 3 : Validasi Data I
4	A	Mon 25 Oct 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 4 : Validasi Data II
5	A	Mon 1 Nov 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 5 : Reliabilitas Data 1
6	A	Mon 8 Nov 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 6 : Reliabilitas Data 2
7	A	Mon 15 Nov 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 7 : Distribusi Probabilitas Normal
8	A	Mon 6 Dec 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 8 : Hipotesis Sampel Besar
9	A	Mon 13 Dec 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 9 : Hipotesis Sampel Kecil
10	A	Mon 20 Dec 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 10 : Uji Lienaritas dan Normalitas
11	A	Mon 27 Dec 21	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 11 : Uji Homogenitas, Heteroskedastisitas dan Autokorelasi
12	A	Mon 3 Jan 22	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 12 : Uji Beda berpasangan dan Tidak Berpasangan
13	A	Mon 10 Jan 22	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 13 : Uji Parsial T Test dan Uji Simultan
14	A	Mon 17 Jan 22	07:00:00 WIB	E LEARNING	Teori 14 : Analisis Jalur



Daftar Buku yang bisa digunakan

1. Siti Nurhasanah. Praktikum Statistika 2. 2016. Jakarta: Salemba Empat
2. Supranto. Statistik Teori dan Aplikasi Jilid 2. 2016. Jakarta: Erlangga
3. Imam Gunawan. Pengantar Statistika Inferensial. 2017. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada
4. Algifari, Statistika Induktif untuk Ekonomi dan Bisnis.2016. Yogyakarta: STIM YKPN
5. Sutrisno Hadi. Statistik.2015.Yogyakarta:Pustaka Pelajar
6. Pangestu Subagyo, Statistika Terapan. 2017. Yogyakarta : BPFE



PENDAHULUAN

Sejarah Statistika



Gottfried Achenwall (1749-1772)
bahasa latin Status yang artinya negara



Sir John Sinclair (1754-1835)
bukunya yang berjudul
Statistical Account of Scotland
(1791-1799)



STATISTIK DAN STATISTIKA

Pengertian Statistika:

- **STATISTIK** : Kumpulan data yang disajikan dalam bentuk tabel, daftar, gambar, diagram atau ukuran tertentu.
- ⑩ **STATISTIKA**: Ilmu Pengetahuan mengenai pengumpulan data, klaksifikasi data, penyajian data, pengolahan data, penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan.



PENDAHULUAN

- Secara umum, ilmu statistika dibagi ke dalam dua bagian:
 - Statistika deskriptif (descriptive statistics)
 - Statistika inferensial (inferential statistics)
- Perbedaan utama terletak pada analisis yang digunakan.



Statistika Deskriptif adalah statistika yang berkenaan dengan mendiskripsikan, menggambarkan, menjabarkan dan menguraikan data sehingga mudah dipahami.

Statistika Inferensial adalah statistika yang berkenaan dengan mengkaji, menaksir, mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.



PENDAHULUAN

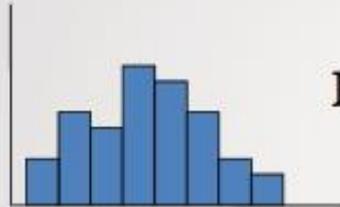
- Definisi Statistika Induktif/Inferensial
 - Ilmu statistika yang terkait dengan metode pengolahan data sampel yang digunakan untuk menarik kesimpulan/ generalisasi.
- Apakah generalisasi tersebut dapat dikatakan valid?
 - Analisis statistika induktif/inferensial harus didasarkan pada teori peluang mengacu pada distribusi sebuah data.



PENDAHULUAN



Pengumpulan Data



Penyajian Data



Statistika Deskriptif

$$\frac{\sum X_i}{n}$$

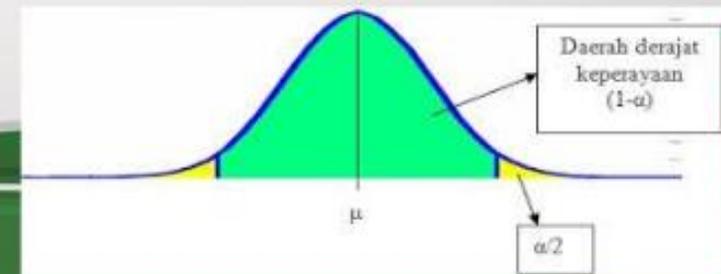
Menjelaskan Data



Statistika Induktif

Uji Hipotesis

Penarikan
Kesimpulan

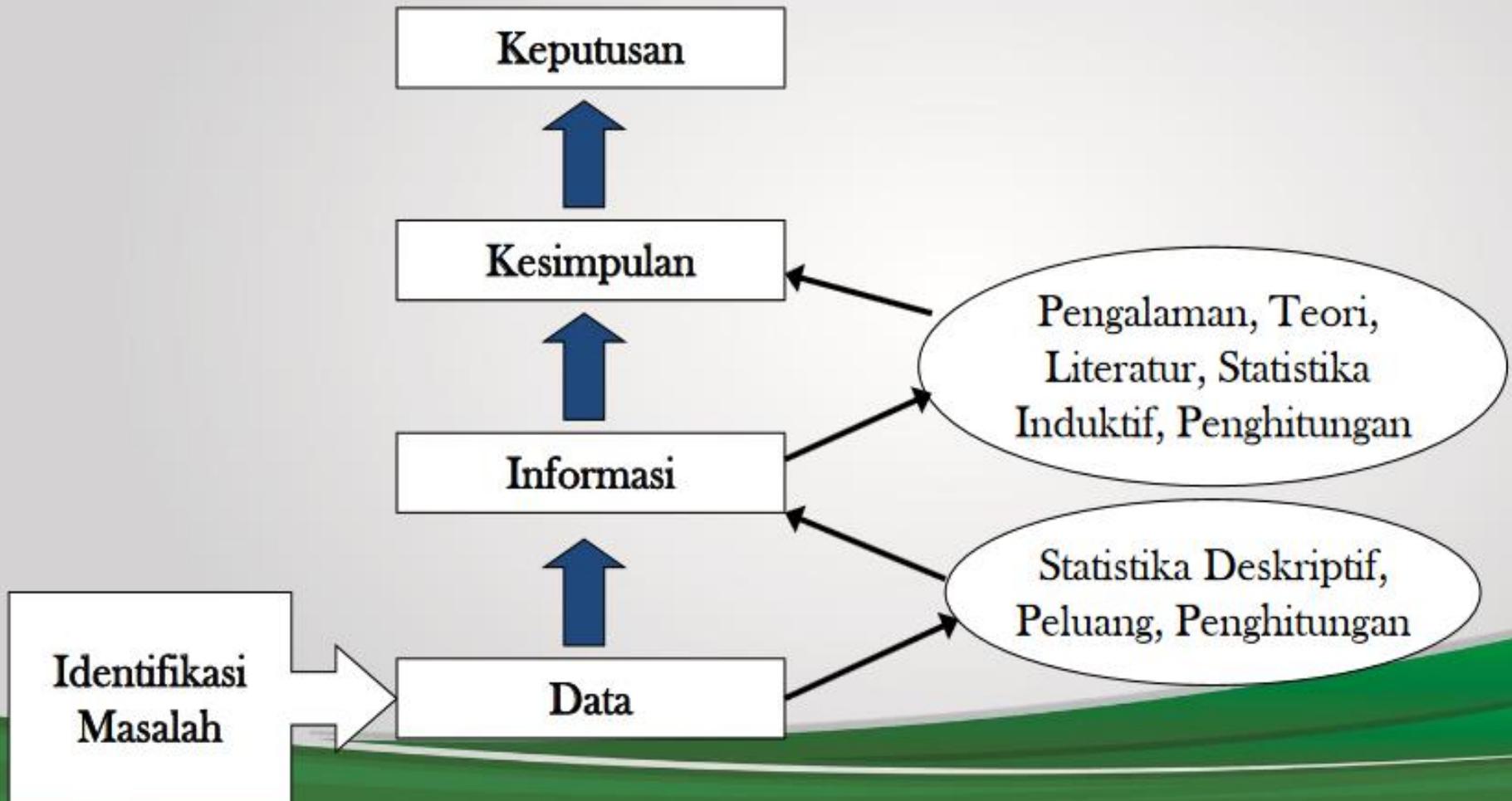


Daerah derajat kepercayaan
(1-α)

α/2



PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN





UJI HIPOTESIS

Langkah Pengujian

Identifikasi sebuah klaim/teori/hipotesis yang akan diuji dan dituliskan dalam sebuah simbol

Hipotesis harus memuat pernyataan tentang keyakinan atas *original claim* dan alternatifnya

Identifikasi H_0 dan H_1 :
 H_0 = mengekspresikan klaim original
 H_1 = mengekspresikan klaim alternatif berdasarkan hasil estimasi



Manfaat Statistika yaitu:

- Sebagai alat komunikasi atau penghubung dengan beberapa pihak.
- Alat untuk menyajikan atau menggambarkan data dalam bentuk tabel, gambar dan diagram sehingga orang lain dapat mudah memahami.
- Alat untuk meramalkan dan memprediksi pengaruh data tertentu terhadap data lain yang mempengaruhi, atau dalam mengujian lebih dikenal dengan regresi dimana variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- Alat untuk menentukan seberapa kuat hubungan diantara dua data dalam penelitian yang dikenal dengan korelasi.
- Alat untuk membandingkan dua kelompok data atau lebih, lebih dikenal dengan komparasi.



DOA SESUDAH BELAJAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ ارِنَا الْحَقَّ حَقًّا وَارْزُقْنَا اتِّبَاعَهُ
وَارِنَا الْبَاطِلَ بَاطِلًا وَارْزُقْنَا
اجْتِنَابَهُ

**Ya Allah, Tunjukkanlah kepada kami
kebenaran sehingga kami dapat
mengikutinya Dan tunjukkanlah kepada
kami kejelekan sehingga kami dapat
menjauhinya**