

UAS EKONOMETRIKA

Nama : Monica Elma Agustina

NPM : 2153031006

Kelas : 2021 B

1. Menurut Pendapat anda, apakah manfaat masing-masing asumsi Klasik dan bagaimana cara mengujinya?

Jawab:

1) Uji Normalitas

> Manfaat dari Uji Normalitas yaitu uji normalitas memastikan bahwa residu terdistribusi normal, yang merupakan asumsi penting dalam banyak teknik regresi. Jika residu terdistribusi normal, hasil regresi bisa tidak valid.

> Cara mengujinya yaitu dengan Uji Jarque-Bera, Uji Shapiro-Wilk, Uji Kolmogorov Smirnov

2) Uji Multikolineritas

> Manfaat Uji multikolineritas yaitu

* Mendeteksi Ketergantungan antar Variabel bebas.

* Menghindari Kesalahan estimasi

+ Mengidentifikasi Variabel

> Cara mengujinya yaitu dengan menggunakan Tolerance dan Variance Inflation faktor (VIF).

3) Uji Heteroskedastisitas

> Manfaat dari Uji Heteroskedastisitas yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi Ketidaksamaan Varian dari residual atau pengamatan ke pengamatan yg lain.

> Cara mengujinya yaitu dengan menggunakan Scatterplot.

4) Uji Autokorelasi

> Manfaat dari Uji Autokorelasi yaitu untuk mendeteksi tingkat keeratn suatu hubungan

> Cara mengujinya yaitu dengan Uji Durbin-Watson dan Uji Lagrange Multiplier.

5) Uji Linearitas

> Manfaat Uji linearitas yaitu untuk melihat arah hubungan yang di bangun mempunyai hubungan linier atau tidak.

> Cara mengujinya menggunakan Uji Durbin Watson, ter Ramsey.

8. Jelaskan penyebab terjadinya ketidak validan data dan Ketidaknormalan data serta metode untuk mendeteksinya!

Jawab:

> penyebab tidak valid data

1) Kesalahan Entri data

2) Data Hilang

3) Ketidakekuanan Nilai

4) Kesalahan dalam pros



> Penyebab data tidak Normal

- 1) Ukuran sampel kecil
- 2) outliers
- 3) Distribusi multimodal
- 4) Censoring

> Metode mendeteksi data tidak valid.

- 1) Validasi format
- 2) Range checking
- 3) Consistency checking
- 4) Scatter plot.

> Metode mendeteksi data tidak normal

- 1) Thresholding
- 2) Distribusi Gaussian
- 3) IQR
- 4)

3) Jelaskan secara singkat tentang regresi linier sederhana dan apa bedanya dengan regresi linier berganda? Serta bagaimana tahapan mengolah data regresinya dan bagaimana cara analisisnya (berikan contohnya)

Jawab:

> regresi linier sederhana adalah suatu analisis regresi yang melibatkan satu variabel prediktor dan satu variabel respon.

> perbedaanya yaitu regresi linier sederhana menguji hub antara satu prediktor sedangkan regresi berganda menyelidiki bagaimana beberapa prediktor mempengaruhi hasil tersebut.

> Tahap mengolah data regresi :

- 1) Kumpulkan data
- 2) Eksplorasi data
- 3) Memilih model
- 4) Pembagian data
- 5) Estimasi model
- 6) Uji asumsi
- 7) evaluasi model

> Cara analisis regresi ~~sederhana~~ ^{berganda} (contohnya)

* Pengaruh jam belajar dan jumlah tidur terhadap Nilai Ujian Siswa.

> cara analisis regresi sederhana (contohnya)

* Hubungan antara tingkat pendidikan dgn pendapatan di provinsi Lampung.