

Bandar Lampung, 11 Juni 2024

No. _____

Date : _____

Nama : Muhamad Rafi Fairuz Atma Nibras
NPM : 2113031078
Kelas : B (2021)
Mata Kuliah : Ekonometrika
Dosen Pengampu : Widya Hestiningtyas, S.Pd., M.Pd.

Lembar jawaban UAS Ekonometrika

1. Menurut pendapat anda, apakah manfaat masing-masing asumsi klasik dan bagaimana cara mengujinya?

Jawab : 1. Uji Normalitas

Manfaat : Untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal / tidak normal.

Cara Uji : Uji one sample kalmogorov smirnov

2. Uji Multikolinearitas

Manfaat : Untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen atau variabel dependen.

Cara Uji : Nilai tolerance dan VIF

3. Uji Heteroskedastisitas

Manfaat : Untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dalam suatu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Cara Uji : Uji Glejser

4. Uji Autokorelasi

Manfaat : Untuk mengetahui autokorelasi dapat muncul karena observasi berurutan sepanjang waktu yang berkaitan dengan satu sama lain.

2. Jelaskan penyebab terjadinya ketidakvalidan data dan ketidaknormalan data serta metode untuk mendeteksinya !

Jawab : Dari hasil penelitian berbagai kajian literatur menunjukkan bahwa terdapat kesalahan dalam pengolahan data secara keseluruhan, mengapa demikian? kesalahan umum yang sering ditemukan ialah kesalahan dalam memahami konsep statistika. Kesalahan prosedur yang meliputi kesalahan transformasi data juga pengujian data, kesalahan komputasi dan juga kesalahan dalam pengambilan sampel sehingga menyebabkan munculnya data pencilan yang menyebabkan munculnya tak berdistribusi secara normal. Metode untuk mendeteksinya dengan uji wilcoxon signed rank test (uji non parametrik) mann-whitney. Dengan

menggunakan taraf signifikan 5%

3. Jelaskan secara singkat tentang regresi linear sederhana dan apa bedanya dengan regresi linear berganda? Serta bagaimana tahapan mengolah data regresinya & bagaimana cara analisisnya (berikan contoh)!

Jawab : Regresi linear sederhana ialah suatu metode statistik yang berupaya memodelkan hubungan antara dua peubah acak dimana satu peubah acak mempengaruhi peubah acak yang lainnya.

Perbedaannya : RLS digunakan apabila variabel dependen dipengaruhi hanya oleh satu variabel independent, sementara RLB digunakan untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel independent terhadap variabel dependen.

Tahapan : 1. Identifikasi variabel, merupakan tahapan penentuan variabel terikat dan variabel-variabel bebas berdasarkan data yg diperoleh

2. Analisis data pada RLS melibatkan beberapa tahapan

- Pertama, peneliti harus menentukan variabel dependen & independen
- Kemudian, peneliti harus menentukan/mengumpulkan data dan memeriksa data tersebut apakah memenuhi asumsi-asumsi regresi linear sederhana.

Contohnya : - Tentukan tujuan melakukan analisis regresi
- Identifikasi variabel faktor penyebab (predictor) & variabel response
- Lakukan pengumpulan data
- Hitung a (konstanta) dan b (koefisien regresi)
- Buat model persamaan regresi
- Lakukan prediksi/peramalan terhadap variabel (x) atau (y)