

Uji Persyaratan Data

Normalitas, linieritas, dan homogenitas

Normalitas Data

Penggunaan statistic parametris, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variable penelitian yang akan di analisis membentuk distribusi normal, jika tidak normal, maka statistic parametris tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Untuk jenis data yang tidak normal harus menggunakan ststistik non parametris.

Luas kurve normal dapat terbagi berdasarkan jumlah *standard deviasi* (*SD*) dari data kelompok yang memebentuk distribusi normal. Luas antara rata-rata (*mean*) terhadap satu *standard deviasi* (*1SD*) ke kiri dan ke kanan masing-masing 34,13%, luas antara 1 SD ke 2 SD masing-masing adalah 13,59%, dan luas antara 2 SD ke 3 SD masing-masing adalah 2,27%

Langkah Menghitung Normalitas Data dengan Chi Kuadrat

1. Menentukan Jumlah Kelas interval (6 kelas).
2. Menentukan panjang kelas interval

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{Data terbesar} - \text{data terkecil}}{\text{Jumlah Kelas interval}}$$

3. Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel Uji Normalitas Data dengan Chi Kuadrat

| Interval | f_o | f_h | $f_o - f_h$ | $(f_o - f_h)$ | $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ |
|----------|-------|-------|-------------|---------------|-----------------------------|
| | | | | | |
| Jumlah | | | 0 | | |

f_o = frekuensi/jumlah data hasil observasi

f_h = frekuensi/jumlah data yang diharapkan

4. Menghitung f_h (frekuensi yang diharapkan)

Persentase luas tiap bidang dikalikan n

5. Menghitung Chi Kuadrat

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

6 Mencocokkan harga Chi Kuadrat hitung dengan harga Chi Kuadrat tabel

Cara melihat tabel :

Derajat kebebasan (db) = jumlah kelas interval – 1

Taraf Kesalahan /Signifikansi = 1% atau 5%

Contoh data untuk latihan