Tugas-M4-Statistika-Non-Parametrik

Nama : Fabyan Riza Kiram

Kelas : SD – A1

NIM : 164221068

R Syntax

A computer screen with white text

Description automatically generated

Output Syntax:

A blue screen with white text

Description automatically generated

A blue background with white text

Description automatically generated

A blue background with white text

Description automatically generated

**Bartlette’s Test**

**Pengujian Hipotesis • Uji Bartlette’s Test Alpha = 0.05**

**H0 : 𝜎1 = 𝜎2 𝑣𝑎𝑟𝑖𝑎𝑛𝑠 𝑠𝑎𝑚𝑎, ℎ𝑜𝑚𝑜𝑔𝑒𝑛**

**H1 : 𝜎1 ≠ 𝜎2**

A blue background with white text

Description automatically generated

Hasil:

Pada uji Bartlette’s, dihasilkan p-value sebesar 0,9806 dimana nilai tersebut lebih besar daripada tingkat signifikansi α sebesar 0,05, maka kita tidak memiliki cukup bukti untuk menolak hipotesis nol (H0). Hasil ini mengindikasikan bahwa tingginya nilai p (0,9806) dalam uji Bartlett menunjukkan kurangnya bukti statistik yang mendukung kesimpulan bahwa perbedaan varians antara kelompok atau variabel yang diuji adalah signifikan. Oleh karena itu, asumsi homogenitas varians dianggap terpenuhi, dan Anda dapat melanjutkan analisis statistik tanpa perlu melakukan transformasi data atau koreksi tambahan untuk mengatasi heteroskedastisitas (perbedaan varians yang signifikan antara kelompok).

**Levene Test**

**Alpha = 0.05**

**H0 : 𝜎1 = 𝜎2 𝑣𝑎𝑟𝑖𝑎𝑛𝑠 𝑠𝑎𝑚𝑎, ℎ𝑜𝑚𝑜𝑔𝑒𝑛**

**H1 : 𝜎1 ≠ 𝜎2**

A blue background with white text

Description automatically generated

Hasil:

Hasil uji menunjukkan bahwa p-value sebesar 0,8685 lebih besar daripada tingkat signifikansi α sebesar 0,05. Oleh karena itu, kita tidak memiliki cukup bukti untuk menolak hipotesis nol (H0). Temuan ini mengindikasikan bahwa tingginya nilai p (0,8685) dalam uji Levene's menunjukkan kurangnya bukti statistik yang mendukung kesimpulan bahwa perbedaan varians antara kelompok-kelompok atau variabel-variabel yang diuji adalah signifikan. Sehingga, asumsi homogenitas varians dianggap terpenuhi, memungkinkan Anda untuk melanjutkan analisis statistik tanpa perlu melakukan transformasi data atau koreksi tambahan untuk mengatasi heteroskedastisitas (perbedaan varians yang signifikan antara kelompok-kelompok). Secara ringkas, perbedaan varians antara kelompok-kelompok tidak dianggap signifikan berdasarkan uji Levene's yang telah dilakukan..