LAMPIRAN 13

Uji Homogenitas Ragam

Uraian	X1	X2	X3	Y
St Deviasi	9,299	7,286	7,596	7,634
Ragam	57,678	58,442	58,471	55,050
n	81	81	81	81

Uji Bartlett

Sampel	Dk	Si^2	Log Si^2	dk,Log Si^2
X1	80	86,477	1,937	154,96
X2	80	53,079	1,725	138
X3	80	57,705	1,761	140,88
Y	80	58,281	1,765	141,5
Jumlah	**320**			**575,34**

Menghitung ragam gabungan dari 4 sampel

$$S^2 = \frac{(dk_1 S_1^2) + (dk_2 S_2^2) + (dk_3 S_3^2) + (dk_4 S_4^2)}{(dk_1 + dk_2 + dk_3 + dk_4)}$$

$$S^2 = \frac{(80)(86,477) + (80)(53,079) + (80)(57,705) + (80)(58,281)}{(80+80+80+80)}$$

$$S^2 = \frac{6918,16 + 4246,32 + 4616,4 + 4662,48}{320}$$

$$S^2 = \frac{20443,36}{320} = 63,885$$

$LogS^2 = \log (63,885) = 1,805$

$B = (LogS^2)\ \Sigma dk = (1,805)(320) = 577,6$

χ^2 hitung $= (Ln\ 10)\ [B- (\Sigma dk(LogSi^2)]$

$= (2,302)(577,6 – 575,34)$

$= (2,302)(2,26)$

= 5,202

Dari perhitungan diperoleh nilai χ^2 hitung sebesar **5,202** sedangkan χ^2 tabel pada dk = k-1 = 4-1 = 3 sebesar **7,815.** Karena χ^2 hitung < χ^2 tabel maka ragam dari keempat variabel **homogen.**