

UJI HOMOGENITAS

Uji homogenitas Dua Populasi dengan Uji-F

(Data Pre-Test Kegiatan Bermain Peran Makro Terhadap Kepercayaan Diri)

1. Diketahui

$$\begin{aligned}\text{Homogenitas} &= \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \\ &= \frac{S^2_{A1}}{S^2_{A2}} = 1 \\ &= \frac{S^2_{A1}}{S^2_{A2}} > 1\end{aligned}$$

Keterangan :

S^2_{A1} : Varians pre-test kegiatan bermain peran makro terhadap kepercayaan diri kelompok Eksperimen.

S^2_{A2} : Varians pre-test kegiatan bermain peran makro terhadap kepercayaan diri kelompok Kontrol.

2. Menggunakan harga F_{hitung} dan F_{tabel} :

Menggunakan harga F_{hitung} :

Diketahui : $S^2_{A1} = 14,63$

$S^2_{A2} = 7,27$

$$F_{hitung} = \frac{S^2_{A1}}{S^2_{A2}} \quad \text{Jika } S^2_{A1} > S^2_{A2}$$

$$= \frac{14,63}{7,27}$$

$$= 2,01$$

F_{hitung} untuk $\frac{1}{2} \alpha = \frac{1}{2} \cdot 0,10 = 0,05$ dengan derajat kebebasan pembilang $n_1 - 1 = 15 - 1 = 14$ dan derajat kebebasan penyebut $n_2 - 1 = 15 - 1 = 14$, adalah ($F_{tabel (0,05, 14 : 14)}$) = 2,48

3. Kriteria Pengujian

Terima H_0 Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

4. Kesimpulan

Karena $F_{hitung} (2,01) < F_{tabel} (2,48)$, maka varians populasi antara kelompok A_1 dengan Kelompok A_2 adalah homogeny.

1. Diketahui

$$\begin{aligned} \text{Homogenitas} &= \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \\ &= \frac{S^2_{A1}}{S^2_{A2}} = 1 \\ &= \frac{S^2_{A1}}{S^2_{A2}} > 1 \end{aligned}$$

Keterangan :

S^2_{B1} : Varians post-test kegiatan bermain peran makro terhadap kepercayaan diri kelompok Eksperimen.

S^2_{B2} : Varians post-test kegiatan bermain peran makro terhadap kepercayaan diri kelompok Kontrol.

2. Menggunakan harga F_{hitung} dan F_{tabel} :

Menggunakan harga F_{hitung} :

Diketahui : $S^2_{B1} = 15,73$

$S^2_{B2} = 19,78$

$F_{hitung} = \frac{S^2_{B1}}{S^2_{B2}}$ Jika $S^2_{A1} > S^2_{A2}$

$$\begin{aligned}
 & \quad \quad \quad S^2_{B2} \\
 \text{Karena } S^2_{B2} & > S^2_{B1}, \text{ maka} & : \\
 & = \frac{S^2_{B2}}{S^2_{B1}} \\
 & = \frac{15,73}{19,78} \\
 & = 0,79
 \end{aligned}$$

F_{hitung} untuk $1/2 \alpha = 1/2 \cdot 0,10 = 0,05$ dengan derajat kebebasan pembilang $n_1 - 1 = 15 - 1 = 14$ dan derajat kebebasan penyebut $n_2 - 1 = 15 - 1 = 14$, adalah ($F_{tabel}(0,05, 14 : 14) = 2,48$)

3. Kriteria Pengujian

Terima H_0 Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

4. Kesimpulan

Karena $F_{hitung}(0,79) < F_{tabel}(2,48)$, maka varians populasi antara kelompok A_1 dengan Kelompok A_2 adalah homogeny.

DATA HASIL PENELITIAN SEBELUM DAN SESUDAH PENELITIAN KELOMPOK
EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

No.	KELOMPOK					
	Eksperimen		SELISIH		Kontrol	SELISIH
	(X_{A1})	(X_{A2})		(X_{B1})	(X_{B2})	
1.	29	44	6	32	32	0
2.	34	43	10	28	39	12
3.	33	48	16	31	40	10
4.	32	50	19	35	38	3
5.	30	47	18	30	36	7
6.	42	56	15	33	45	12
7.	31	51	21	29	32	4
8.	36	48	13	33	43	11
9.	34	51	18	28	33	6
10.	32	54	25	33	40	8
11.	34	53	20	32	39	8
12.	37	54	18	37	37	0
13.	39	55	17	29	40	12
14.	40	54	15	33	37	5
15.	31	49	19	35	46	12
Jumlah	514	757	244	478	574	110
Mean	34, 27	50, 47		31, 87	38, 27	
S^2		15, 73			19, 78	