

Lampiran 13

Uji Analisis Varian Dua Arah

A. Analisis Kovarian

1. Hipotesis

H_a : kelompok data sama

H_0 : Kelompok data berbeda

2. Kriteria Pengujian

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga kovarian sama.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga kovarian berbeda.

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	6.635
F	2.137
df1	3
df2	7.373E5
Sig.	.093

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + kelas

3. Kesimpulan

Dari output diatas dapat diketahui nilai signifikansi dari uji kovarian sebesar 0,093, karena nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga memiliki kovarian yang sama. Jadi dapat disimpulkan H_a diterima dan H_0 ditolak

Lanjutan...

B. Analisis Varian (Uji Levene's)

1. Nilai Hasil Belajar

a. Hipotesis

H_a : kelompok data pada variabel nilai matematika memiliki varian yang sama

H_0 : kelompok data pada variabel nilai matematika memiliki varian yang berbeda

b. Kriteria Pengujian

1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga kovarian sama.

2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga kovarian berbeda.

2. Nilai Kreativitas

a. Hipotesis

H_a : kelompok data pada variabel nilai matematika memiliki varian yang sama

H_0 : kelompok data pada variabel nilai matematika memiliki varian yang berbeda

b. Kriteria Pengujian

1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga kovarian sama.

2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga kovarian berbeda.

Lanjutan...

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
nilai_matematika	7.174	1	64	.009
keaktivitas	.568	1	64	.454

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + kelas

c. Kesimpulan

Dari output diatas dapat diketahui nilai signifikansi dari uji varian untuk variabel nilai hasil belajar matematika sebesar 0,009 dan nilai kreativitas sebesar 0,454 meskipun nilai signifikansi nilai matematika kurang dari 0,05 akan tetapi nilai signifikansi kreativitas lebih dari 0,05. Sehingga signifikansi keseluruhan memiliki varian yang sama

C. Uji Multivariat

1. Hipotesis

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe group investigation terhadap kreativitas dan hasil belajar matematika

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe group investigation terhadap kreativitas dan hasil belajar matematika

2. Kriteria Pengujian

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga tidak ada pengaruh
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga ada pengaruh

Lanjutan...

Multivariate Tests^b

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.921	3.668E2 ^a	2.000	63.000	.000
	Wilks' Lambda	.079	3.668E2 ^a	2.000	63.000	.000
	Hotelling's Trace	11.645	3.668E2 ^a	2.000	63.000	.000
	Roy's Largest Root	11.645	3.668E2 ^a	2.000	63.000	.000
kelas	Pillai's Trace	.164	6.172 ^a	2.000	63.000	.004
	Wilks' Lambda	.836	6.172 ^a	2.000	63.000	.004
	Hotelling's Trace	.196	6.172 ^a	2.000	63.000	.004
	Roy's Largest Root	.196	6.172 ^a	2.000	63.000	.004

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + kelas

3. Kesimpulan

Dari output diatas dapat diketahui bahwa signifikansi pada Pillai's Trase, Wilk's Lambda, Hotelling's Trace, dan Roys Largest Root pada "kelas" semua kurang dari 0,05, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kelas terhadap kreativitas dan hasil belajar matematika