

LAMPIRAN 40**UJI KESAMAAN DUA RATA - RATA DATA *POSTTEST*****a) Hipotesis:**

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (Rata-rata pemahaman konsep matematis dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS kurang dari atau sama dengan rata-rata pemahaman konsep matematis dengan pembelajaran konvensional).

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (Rata-rata pemahaman konsep matematis dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih dari rata-rata pemahaman konsep matematis dengan pembelajaran konvensional).

b) Statistik Uji:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

c) Pengujian Hipotesis:

$$n_1 = 31$$

$$n_2 = 31$$

$$\bar{x}_1 = 80,31$$

$$\bar{x}_2 = 68,34$$

$$s_1^2 = 96,89$$

$$s_2^2 = 116,27$$

$$s^2 = \frac{(31 - 1)96,89 + (31 - 1)116,27}{31 + 31 - 2}$$

$$s^2 = \frac{(30)96,89 + (30)116,27}{60}$$

$$s^2 = \frac{2906,7 + 3488,1}{60}$$

$$s^2 = \frac{6394,8}{60}$$

$$s = \sqrt{106,58} = 10,32$$

$$\text{sehingga, } t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{80,31 - 68,34}{10,32 \sqrt{\frac{1}{31} + \frac{1}{31}}}$$

$$t = \frac{11,97}{(10,32) (0,25)}$$

$$t = \frac{11,97}{2,58}$$

$$t = 4,63$$

Kriteria uji :

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{1-\alpha;dk}$ dengan taraf signifikan (α) = 5% = 0,05 dan

$$dk = (n_1 + n_2 - 2)$$

Dari daftar distribusi t diperoleh harga:

$$dk = (n_1 + n_2 - 2) = (31 + 31 - 2) = 60$$

$$t_{1-\alpha} = t_{1-0,05} = t_{0,95} = 1,67$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = 4,63$$

karena $4,63 > 1,68$ berarti $t_{hitung} > t_{1-\alpha;dk}$

Kesimpulan:

Berdasarkan kriteria uji, $t_{hitung} > t_{1-\alpha;dk}$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti rata-rata skor pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran TPS lebih dari rata-rata skor pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.