

Perhitungan t-student Respirasi Kambing Boerawa Jantan Kisaran Umur 1 Tahun di Dataran Rendah (P_1) dan Kambing Boerawa Jantan Kisaran Umur 1 Tahun di Dataran Tinggi (P_2).

$$\sum X_1 = 936$$

$$\sum (X_1)^2 = 29208$$

$$\sum X_2 = 759$$

$$\sum (X_2)^2 = 19225$$

$$n_1 = 30$$

$$n_2 = 30$$

$$\bar{P}_1 = 31,2$$

$$\bar{P}_2 = 25,3$$

$$SS_1 = \sum P_i^2 - \frac{(\sum P_i)^2}{n} = 29208 - \frac{(936)^2}{30} = 4,8$$

$$SS_2 = \sum P_2^2 - \frac{(\sum P_2)^2}{n} = 19225 - \frac{(759)^2}{30} = 22,3$$

$$S_{x1-x2} = \sqrt{\frac{SS_1 + SS_2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)} = \sqrt{\frac{4,8 + 22,3}{30 + 30 - 2} \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{30} \right)}$$

$$= 0,17693$$

$$t = \frac{\bar{P}_1 - \bar{P}_2}{S_{x1-x2}} = \frac{31,2 - 25,3}{0,17693} = 33,35$$

Tabel 13. Hasil uji t-student Respirasi Kambing Boerawa Jantan Kisaran Umur 1 Tahun di Dataran Rendah (P_1) dan Kambing Boerawa Jantan Kisaran Umur 1 Tahun di Dataran Tinggi (P_2).

Kambing	Jumlah	Rata-rata Kali/menit	Sd	t hitung	t tabel
Dataran Rendah	30	29,8	0,4068	33,35**	1,697 (0,05)
Dataran Tinggi	30	24,133	0,7303		2,457 (0,01)

Keterangan: ** = sangat nyata