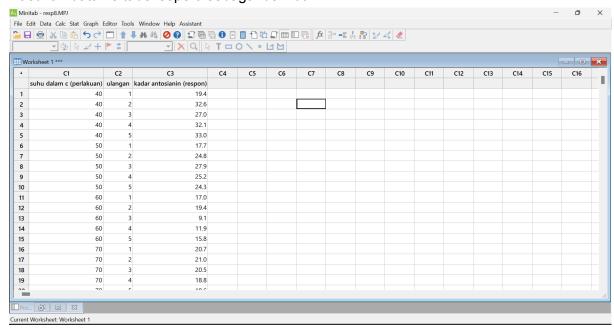
LATIHAN SOAL

Mahasiswa THP melakukan penelitian tentang pengaruh suhu pengeringan (40, 50, 60, 70, 80, 90°C) pada pembuatan effervescent rosella terhadap kadar antosianin (mg/100 g). Perlakuan diulang sebanyak 5 kali dan dilakukan secara acak. Jika data yang diperoleh dibuat dalam tabel berikut, apakah suhu pengeringan berpengaruh terhadap kadar antosianin effervescent rosella?

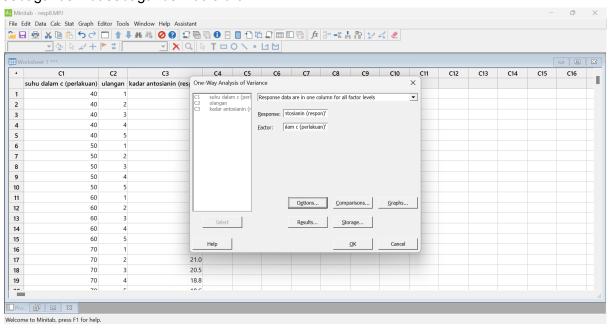
	Ulangan						
Perlakuan Suhu Pengeringan	1	2	3	4	5		
40	19,4	32,6	27,0	32,1	33,0		
50	17,7	24,8	27,9	25,2	24,3		
60	17,0	19,4	9,1	11,9	15,8		
70	20,7	21,0	20,5	18,8	18,6		
80	14,3	14,4	11,8	11,6	14,2		
90	17,3	19,4	19,1	16,9	20,8		

Jawab:

- Buat anovanya dan uji f hitung dengan f tabel atau bandingkan p dengan selang kepercayaan 95% (alpha 0.05)
- Saya coba menyelesaikan dengan anova pada 'minitab'
- masukan data ke tabel seperti sebagai berikut:



 klik menu stat dan pilih anova kemudian pilih one-way dan isikan respon dan faktor sebagai berikut sebagai berikut lalu ok.



Selanjutnya akan keluar tabel anova sebagai berikut

One-way ANOVA: nilai versus suhu dalam c (perlakuan)

Method

Null hypothesis All means are equal Alternative hypothesis Not all means are equal Significance level $\alpha = 0.05$

Equal variances were assumed for the analysis.

Factor Information

Factor Le		Values
suhu dalam c (perlakuan)	6	40, 50, 60, 70, 80, 90

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
suhu dalam c (perlakuan)	5	847.0	169.41	14.37	0.000
Error	24	282.9	11.79		
Total	29	1130.0			

- cari f tabel yaitu $F_{0.05}(5,24) = 2.62$
- Berdasar tabel dapat disimpulkan :
 - karena f hitung > f tabel maka Tolak H0 (H1 diterima) artinya ada pengaruh suhu pengeringan terhadap kadar antosianin.
 - karena p(0.000) < alpha(0.05) maka Tolak H0 (H1 diterima) artinya ada pengaruh suhu pengeringan terhadap kadar antosianin.