

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Hasil penelitian

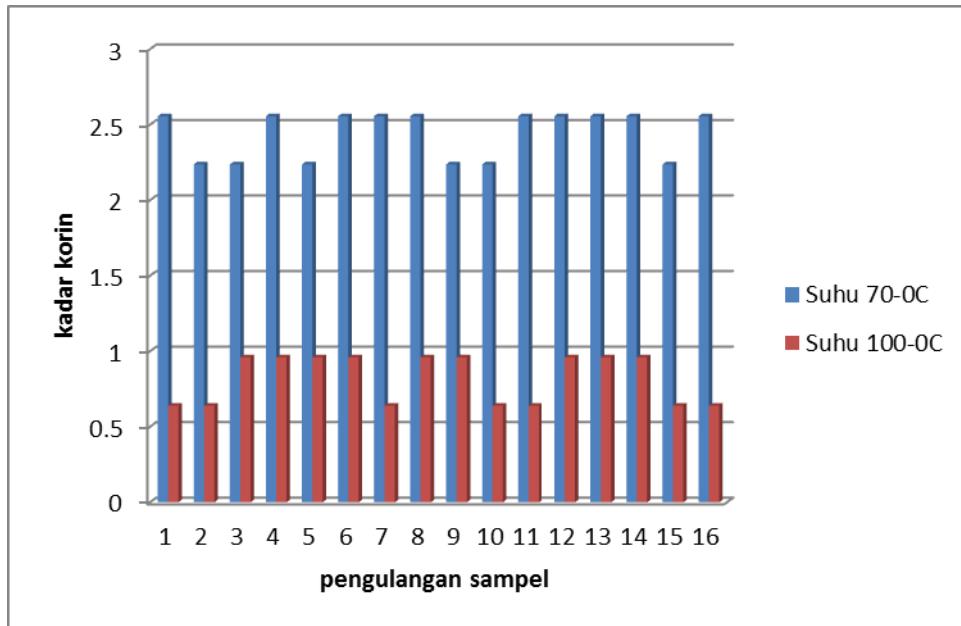
Setelah dilakukan analisa kadar klorin pada setiap sampel penelitian dengan uji laboratorium, menggunakan metode Iodometri mengenai suhu penyeduhan terhadap kadar klorin pada teh celup diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Hasil kadar klorin pada teh celup terhadap suhu penyeduhan.

NO. Sampel	Kadar Klorin (ppm)	
	Suhu 70 ⁰ C	Suhu 100 ⁰ C
1.	2.556	0.639
2.	2.237	0.639
3.	2.237	0.959
4.	2.556	0.959
5.	2.237	0.959
6.	2.556	0.959
7.	2.556	0.639
8.	2.556	0.959
9.	2.237	0.959
10.	2.237	0.639
11.	2.556	0.639
12.	2.556	0.959
13.	2.556	0.959
14.	2.556	0.959
15.	2.237	0.639
16.	2.556	0.639
jumlah	38.982	13.104
Rata - rata	2.4363	0.8190
SD	0.1595	0.1639

Dari Tabel 4.1 dapat diketahui, bahwa rata – rata kadar klorin pada teh celup dengan suhu penyeduhan 70⁰C adalah 38.982 ppm dengan rata – rata 2.4363 ppm dan suhu penyeduhan 100⁰C adalah sebesar 13.104 ppm dengan rata – rata 0.8190 ppm.

Nilai kadar klorin untuk setiap sampel pada masing – masing suhu penyeduhan juga dapat disajikan dalam bentuk diagram batang berikut ini:



Gambar 4.1 : Grafik kadar klorin pada teh celup berdasarkan suhu penyeduhananya.

Setelah dilakukan pemeriksaan diperoleh distribusi kadar klorin yang memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat.

Tabel 4.2: Distribusi hasil kadar klorin pada teh celup berdasarkan suhu penyeduhananya

Kadar klorin (mg/L)	Jumlah	Prosentase (%)	Keterangan
<5	32	100 %	Memenuhi syarat
>5	0	0 %	Tidak memenuhi syarat
Jumlah	32	100%	

Batas maksimum kadar klorin adalah 5 mg/l.

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa kadar klorin pada teh celup yang memenuhi syarat sebanyak 100% dan yang tidak memenuhi syarat 0%.

Berdasarkan tabel 4.2 maka dapat diagram pie seperti pada gambar 4.2



Gambar 4.2 : Diagram Hasil Pemeriksaan Kadar Klorin Pada Teh celup Berdasarkan Suhu Penyeduhanya.

4.2 Analisis Data

Berdasarkan tabel 4.1 dan diagram batang di atas maka dapat dilihat rata-rata kadar klorin pada suhu penyeduhan 70^0C lebih tinggi dari pada kadar klorin pada suhu penyeduhan 100^0C yaitu suhu penyeduhan 70^0C adalah 2.4363 ppm sedangkan kadar klorin pada penyeduhan 100^0C adalah 0.8190 ppm.

Berdasarkan hasil penelitian maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Sminov. Dari uji normalitas kemudian dilakukan uji t. hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.3 Hasil Uji Noermalitas Pengaruh suhu penyeduhan terhadap kadar klorin pada teh celup

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kadar Klorin
N		32
Normal Parameters ^a	Mean	1.62769
	Std. Deviation	.836892
Most Extreme Differences	Absolute	.288
	Positive	.288
	Negative	-.267
Kolmogorov-Smirnov Z		1.628
Asymp. Sig. (2-tailed)		.010

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel 4.2 hasil uji normalitas pada pengaruh suhu penyeduhan terhadap kadar klorin pada teh celup adalah tidak terdistribusi normal karena $p<0.05$.

Untuk menguji ada perbedaan terhadap kadar klorin terhadap suhu penyeduhan 70^0C dan suhu 100^0C dilanjutkan pada uji Mann-Whitney.

Tabel 4.4 Hasil uji Mann-Whitney pada pengaruh suhu penyeduhan terhadap kadar klorin pada teh celup

	Kadar klorin
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	136.000
Z	-5.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Suhu

Dari hasil uji Mann-Whitney didapatkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ atau 5% sehingga didapatkan hasil bahwa ada pengaruh suhu penyeduhan terhadap kadar klorin pada teh celup.