

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

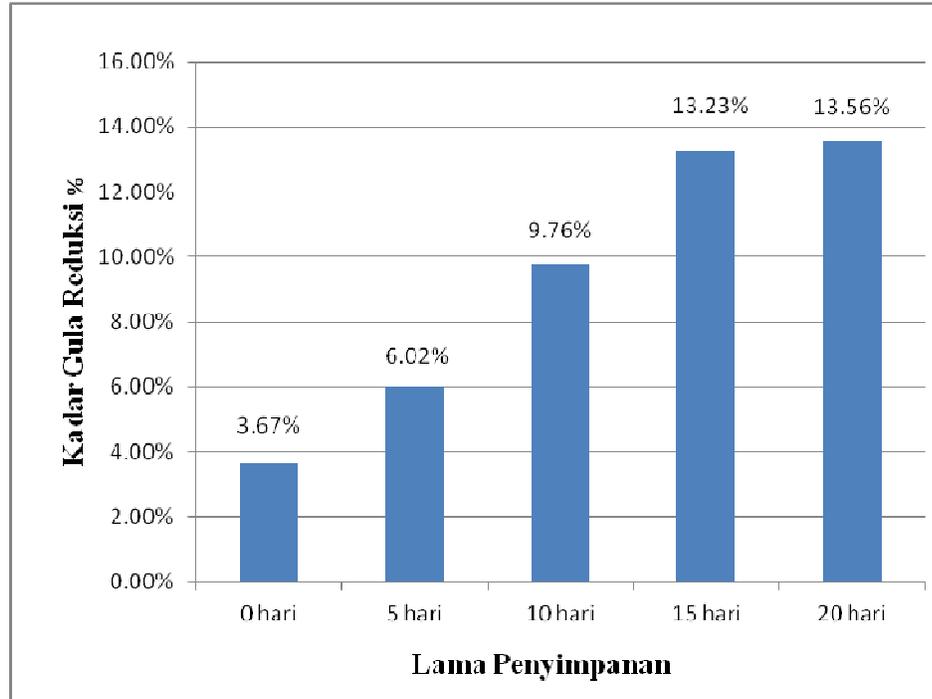
4.1 Hasil Penelitian

Dari hasil pemeriksaan kadar gula reduksi pada ubi jalar dengan lama penyimpanan 0 hari, 5 hari, 10 hari, 15 hari, dan 20 hari dengan menggunakan metode Luff Schoorl yang dilakukan di Balai Penelitian dan Konsultasi Industri laboratorium (BPKI) Surabaya, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Reduksi Pada Ubi Jalar

Sampel	Kadar Gula Reduksi dalam persen (%)				
	0 hari	5 hari	10 hari	15 hari	20 hari
1	3,60	6,05	9,32	13,80	13,82
2	3,75	5,90	10,04	12,90	13,05
3	3,72	6,18	9,73	13,36	13,90
4	3,58	5,88	9,68	12,85	13,02
5	3,69	6,07	10,06	13,23	14,01
Total	18,34	30,08	48,83	66,14	67,80
Rata-rata	3,67	6,02	9,76	13,23	13,56

Dari data pada tabel 4.1 dapat diketahui bahwa semakin lama penyimpanan pada ubi jalar, maka kadar gula reduksinya akan semakin tinggi. Nilai rata-rata kadar gula reduksi pada ubi jalar yang disimpan selama 0 hari, 5 hari, 10 hari, 15 hari, dan 20 hari berturut-turut adalah 3,67%, 6,02%, 9,76%, 13,23%, dan 13,56%. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, dapat dibuat diagram batang sebagaimana tercantum pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Nilai Rata-Rata Kadar Gula Reduksi Berdasarkan Lama Penyimpanan

4.2 Analisis Hasil Penelitian

Setelah mendapatkan hasil pemeriksaan kadar gula reduksi pada ubi jalar, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji distribusi normal maka dilanjutkan lagi dengan melakukan uji ANOVA untuk mendapatkan hasil akhir kadar gula reduksi. Hasil uji distribusi normal dengan menggunakan uji kolmogorov didapatkan signifikan $P = 0,200$ sehingga datanya terdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikan $p > 0,05$.

Setelah diketahui hasil terdistribusi normal maka dapat dilanjutkan dengan uji ANOVA, hasil uji ANOVA dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2 Hasil Uji ANOVA Kadar Gula Reduksi Pada Ubi Jalar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	381,820	4	95,455	959,829	,000
Within Groups	1,989	20	,099		
Total	383,809	24			

Untuk menentukan ada tidaknya pengaruh maka digunakan ketentuan sebagai berikut :

H_a diterima, H_o ditolak \rightarrow berarti ada pengaruh lama penyimpanan ubi jalar terhadap kadar gula reduksi, nilai sig (p) < 0,05

H_o diterima, H_a ditolak \rightarrow berarti tidak ada pengaruh lama penyimpanan ubi jalar terhadap kadar gula reduksi, nilai sig (p) > 0,05

Dari hasil uji ANOVA diatas didapatkan signifikan p = 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_o ditolak atau H_a diterima yang berarti ada pengaruh lama penyimpanan terhadap kadar gula reduksi selama 0 hari, 5 hari, 10 hari, 15 hari, dan 20 hari dengan signifikan p = 0,000 ($\alpha < 0,05$). Jadi H alternative diterima. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikan dibawah 0,05 (5%).