

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu minyak jelantah yang diperoleh dari penjual gorengan di Jl.Kedungmundu Raya sebanyak 2000 ml yang telah digunakan secara berulang kali penggorengan. Minyak jelantah dari penjual gorengan di Jl. Kedungmundu Raya tersebut berwarna coklat kehitaman.

Minyak jelantah dari pedagang gorengan kemudian direndam dengan serbuk daun salam 10% b/v berdasarkan variasi lama perendaman yaitu 2, 3, 4, 5 dan 6 hari. Minyak jelantah yang telah direndam kemudian disaring dan ditetapkan bilangan peroksida.

B. Hasil dan Pembahasan

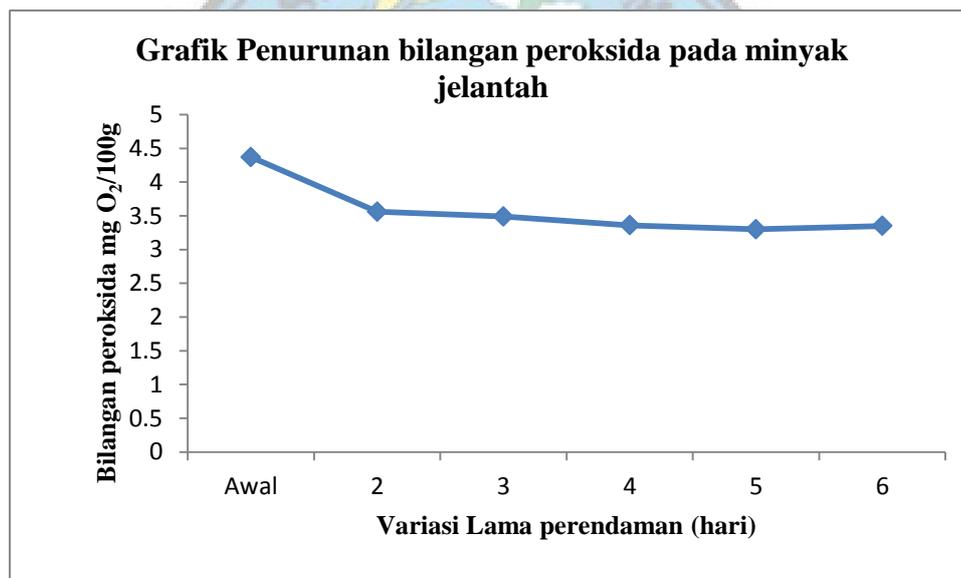
1. Sajian Analisis Data Deskriptif

Bilangan peroksida awal, sebelum dan sesudah penambahan serbuk daun salam 10% b/v dapat dilihat pada Tabel 3, serta Gambar 1.

a. Hasil Presentase Penurunan Bilangan Peroksida Tertera Pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Presentase dan Penurunan Bilangan Peroksida

Variasi Lama Perendaman (hari)	Bil.peroksida awal (mg O ₂ /100g)	Rata-rata Prosentase Penurunan BlaganPperoksida (mg O ₂ /100 g)
Peroksida Awal	4,38±0,04	-
2	3,56±0,05	18,26 ±0,00
3	3,49±0,06	20,40 ±0,32
4	3,36±0,04	23,36 ±0,01
5	3,30±0,02	25,29 ±0,13
6	3,35±0,02	25,83±0,03



Gambar 1. Grafik Persentasi Penurunan Bilangan Peroksida.

Tabel 3 dan Gambar 1 dapat dilihat bahwa setelah perendaman minyak jelantah menggunakan serbuk daunsalam 10% b/v dengan variasi lama perendaman 2, 3, 4, 5 dan 6 hari terjadi penurunan bilangan peroksida. Penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah dengan penambahan

serbuk daun salam 10 % b/v yang terendah yaitu selama 5 hari sebesar $3,30 \pm 0,02$.

2. Sajian analisis data inferensial

Dilakukan uji normalitas Shapiro-Wilk (lampiran 7) data bilangan peroksida memiliki sebaran data normal karena semua datanya $p > 0,05$ (uji Shapiro-Wilk) dan uji homogenitasnya mempunyai data yang homogen $p > 0,05$. Dengan demikian syarat uji One Way Anova terpenuhi diperoleh nilai $p = 0,000$. Oleh karena itu nilai $p < 0,05$ maka H_0 diterima sehingga terdapat pengaruh variasi lama perendaman serbuk daun salam 10% b/v selama 5 hari terhadap penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah.

C. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan secara kuantitatif bilangan peroksida pada minyak jelantah yang direndam menggunakan serbuk daun salam 10% b/v dengan variasi lama perendaman 2, 3, 4, 5 dan 6 hari mengalami penurunan. Hasil presentase tertinggi terhadap penurunan bilangan peroksida dengan penambahan serbuk daun salam 10% b/v adalah perendaman 5 hari yaitu sebesar $3,30 \pm 0,02$. Dibandingkan dengan penelitian Vivi Solikati (2013), penurunan bilangan peroksida berdasarkan variasi lama perendaman menggunakan arang batok kelapa dengan konsentrasi 10% b/v pada perendaman 60 jam sebesar 34,70 %. Ada perbedaan hasil disebabkan oleh sampel dan jenis rimpang yang berbeda.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa serbuk daun salam dapat menurunkan bilangan peroksida dengan perendaman 5 hari konsentrasi 10%

b/v yaitu 3,30. Penelitian tersebut sejenis dengan penelitian Vivi Sholikhati yaitu penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah menggunakan arang batok kelapa konsentrasi 10% b/v dengan variasi lama perendaman.

Serbuk daun salam mengandung minyak atsiri, eugenol, tannin, dan flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan (Utami, dkk., 2010). Kandungan yang penting di dalam daun salam yaitu berbagai antioksidan dan senyawa antiseptic, seperti α pinene, β pinene, myrcene, limonene, eugol dan chavicol. Antioksidan dapat menetralkan radikal bebas dan mengurangi oksidasi sehingga dapat menurunkan bilangan peroksida (Olivia dkk, 2006).

