

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ozon .....	6
2.1.1 Proses Terbentuknya Ozon.....	8
2.1.2 Lucutan Plasma Terhalang Dielektrik .....	10

2.2 Selada Keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> ).....	12
2.2.1 Klorofil pada selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> ).....	14
2.3 Spektrofotometer .....	16
2.3.1 Spektrofotometer UV-Vis <i>Single Beam</i> .....	17
2.3.2 Interaksi Sinar Ultraviolet atau Sinar Tampak dengan Senyawa .....	17
2.3.3 Prinsip kerja spektrofotometer UV-Vis.....	19

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
3.1.1 Waktu Penelitian .....	21
3.1.2 Tempat Penelitian.....	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
3.2.1 Alat Penelitian .....	21
3.2.2 Bahan Penelitian.....	22
3.3 Variabel Penelitian .....	22
3.4 Perlakuan Penelitian.....	22
3.5 Rancangan Penelitian .....	23
3.6 Tahap Penelitian.....	23
3.6.1 Persiapan Penelitian .....	24
3.6.2 Kalibrasi Ozon.....	24
3.6.3 Pemaparan Ozon Pada Selada	25
3.6.4 Pengujian Kadar Klorofil .....	26
3.7 Analisis Data .....	27

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil .....	28
4.1.1 Pengujian Karakterisasi Ozon Menggunakan Teknik Titrasi Iodometri .....	28
4.1.2 Pengaruh Paparan Ozon pada Selada Keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> ) .....	29

4.1.3 Analisis Kadar Klorofil Menggunakan SPSS .....	34
4.2 Pembahasan.....	35
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Klasifikasi tanaman selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> )	13
2.2	Perbandingan klorofil a dan klorofil b	15
4.1	Tabel kesimpulan hasil uji <i>two way anova</i> kadar klorofil selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> )	34
4.2	Penelitian terkait penggunaan ozon untuk mengawetkan kesegaran beberapa jenis sayuran	36

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Pembentukan gas ozon melalui tumbukan	9
2.2	Skema metode lucutan terhalang dielektrik	10
2.3	Skema pembangkitan ozon dalam generator ozon	11
2.4	Selada Keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> )	12
2.5	Struktur klorofil a dan b	15
2.6	Spektrofotometer UV-Vis <i>single-beam</i>	17
2.7	Tipe transisi elektron dalam molekul organik	18
2.8	Skema absorbansi	19
3.1	Diagram alir penelitian	23
3.2	Skema proses paparan ozon	26
3.3	Diagram alir pengujian kadar klorofil	26
4.1	Grafik volume Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> terhadap waktu alir ozon pada titrasi idometri	28
4.2	Grafik konsentrasi ozon terhadap waktu alir	29
4.3	Selada keriting ( <i>lactuca sativa L</i> ) kontrol dan setelah dipapar ozon melalui udara	30
4.4	Selada keriting ( <i>lactuca sativa L</i> ) kontrol dan setelah dipapar ozon melalui air	31
4.5	Susut massa selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> ) sampel kontrol dan sampel yang diberi perlakuan	32
4.6	Grafik kadar klorofil pada sampel yang dipapar ozon melalui air maupun udara	33
4.7	Mekanisme pemaparan ozon terhadap selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> )	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1.	Pengukuran konsentrasi ozon dengan teknik iodometri
2.	Organoleptik selada keriting ( <i>Lactuca sativa L</i> )
3.	Tabel massa sampel kontrol, sampel yang dipapar ozon melalui udara, sampel yang dipapar ozon melalui air
4.	Kadar klorofil masing-masing sampel
5.	Uji Statistik dengan Menggunakan <i>Two Way Anova</i>
6.	Alat yang digunakan selama pengamatan
7.	Hasil identifikasi tanaman