

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Umum Penelitian.....	5
1.4. Tujuan Khusus Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Pustaka .....	7
A. Bawang Hitam.....	7
B. Reaksi MAILLARD.....	11
C. Antioksidan .....	16
D. Senyawa Fenolik.....	19
E. Akrilamida .....	26
2.2. Hipotesis .....	29
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Bahan Penelitian .....	30
3.2 Alat Penelitian .....	30
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
3.4 Prosedur Penelitian .....	31

3.5	Metode Analisis .....	32
3.6	Rancangan Percobaan .....	36
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1	Nilai Warna Bawang Hitam .....	38
4.2	Kadar Air Bawang Hitam .....	41
4.3	Nilai pH Bawang Hitam .....	43
4.4	Potensi Antioksidan Bawang Hitam .....	46
4.5	Gula Reduksi Bawang Hitam .....	56
4.6	Asam Amino Bebas Bawang Hitam .....	59
4.7	Akrilamida Bawang Hitam .....	64
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Komposisi Asam Amino Bebas 11 Kultivar Bawang Putih 5 Menit <i>Blancing</i> (mg/100 g berat segar)	8
<b>Tabel 4.1</b>	Kadar Air Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan .....	41
<b>Tabel 4.2</b>	pH Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan .....	44
<b>Tabel 4.3</b>	Total Flavonoid Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	47
<b>Tabel 4.4</b>	Total Fenolik Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	49
<b>Tabel 4.5</b>	Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bawang Hitam (1mg/ml) Metode DPPH .....	53
<b>Tabel 4.6</b>	Gula Reduksi Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	57
<b>Tabel 4.7</b>	Asam Amino Bebas Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	60
<b>Tabel 4.8</b>	Kadar Akrilamid Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Kimia <i>S-Allylcystein</i> .....	10
Gambar 2.2	Reaksi MAILLARD : Dua Jalur Utama Dari Amadori Ke Melanoidin .....	14
Gambar 2.3	Struktur Dasar Flavonoid .....	23
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian Bawang Hitam Yang Diolah dengan <i>Electric Rice Cooker</i> .....	31
Gambar 4.1	Total Perbedaan Warna Bawang Hitam Selama Waktu Pemanasan.....	38
	..	