

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
E. Ruang lingkup penelitian.....	4
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	
A. Bawang Merah.....	5
B. Struktur Anatomi Umbi.....	7
C. Varietas Crok Kuning.....	8
D. Lahan Pasir dan Pemupukan.....	9
E. Antioksidan.....	17
F. Minyak Atsiri.....	20
BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	
A. Landasan Teori.....	23
B. Hipotesis.....	26
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	
A. Tempat Penelitian.....	27
B. Bahan Penelitian.....	27
C. Alat Penelitian.....	27

D. Rancangan Penelitian.....	28
E. Prosedur Kerja.....	29
F. Analisis Data.....	32
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	61
RINGKASAN.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Irisan membujur bawang merah (<i>Allium ascalonicum</i> L.).....	6
Gambar 2. Penampang melintang umbi Allium.....	8
Gambar 3. Reaksi penghambatan radikal DPPH.....	19
Gambar 4. Hasil anatomi berkas pengangkut umbi bawang merah.....	40
Gambar 5. Hasil anatomi sel minyak bawang merah pada berbagai perlakuan.....	42
Gambar 6. Hasil destilasi bawang merah dengan pelarut etanol.....	44
Gambar 7. Jumlah <i>peak</i> yang terbentuk pada setiap perlakuan.....	46
Gambar 8. Hubungan peningkatan konsentrasi ekstrak umbi bawang merah dengan persen inhibisi DPPH.....	54
Gambar 9. Peran askorbat dalam mengatur sinyal oksidatif.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel I. Dosis pemupukan bawang merah (<i>Allium ascalonicum</i> varietas crok kuning).....	28
Tabel 2. Hasil pengukuran diameter umbi bawang merah pada berbagai perlakuan.....	33
Tabel 3. Diameter berkas pengangkut bawang merah dengan berbagai perlakuan pemupukan.....	37
Tabel 4. Senyawa hasil destilasi bawang merah pada perlakuan pupuk organik dengan pelarut etanol.....	48
Tabel 5. Senyawa hasil destilasi bawang merah pada perlakuan pupuk anorganik dengan pelarut etanol.....	50
Tabel 6. Nilai IC ₅₀ pada berbagai perlakuan pemupukan.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Analisis tanah BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian)

Lampiran 2. Perhitungan konsentrasi pemupukan bawang merah

(*Allium ascalonicum* L. var. Crok kuning)

Lampiran 3. Hasil analisis ANOVA dan DMRT diameter umbi bawang merah
(*Allium ascalonicum* L. var. Crok Kuning) pada berbagai perlakuan
pemupukan

Lampiran 4. Hasil analisis ANOVA dan DMRT diameter berkas pengangkut umbi
bawang merah (*Allium ascalonicum* L. var. Crok Kuning) pada
berbagai perlakuan pemupukan

Lampiran 5. Hasil analisis ANOVA dan DMRT aktivitas antioksidan (IC₅₀) umbi
bawang merah (*Allium ascalonicum* L. var. Crok Kuning) pada
berbagai perlakuan pemupukan