

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Wortel (<i>Daucus carota</i> L.).....	4
2.1.2 Beta karoten.....	4
2.1.3 Ekstraksi	5
2.1.3.1 Maserasi	5
2.1.4 Spektrofotometer UV-Vis	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.3 Hipotesis	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Bahan dan Alat.....	10
3.1.1 Bahan.....	10

3.1.2	Alat.....	10
3.2	Cara Penelitian.....	10
3.2.1	Determinasi Tanaman.....	10
3.2.3	Pembuatan Ekstrak.....	10
3.2.4	Analisis Senyawa Beta Karoten dalam Ekstrak Beta Karoten Buah Wortel.....	11
3.2.4.1	Secara kualitatif.....	11
3.2.4.2	Secara kuantitatif.....	11
3.2.5	Verifikasi Metode Analisis Penetapan Kadar Betakaroten Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis.....	12
3.2.5.1	Akurasi.....	12
3.2.5.2	Presisi.....	12
3.3	Analisis Hasil.....	13
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1	Determinasi Tanaman.....	14
4.2	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum.....	14
4.3	Pembuatan Kurva Baku Standar Betakaroten.....	15
4.4	Hasil Analisis Senyawa Beta Karoten dalam Ekstrak Beta Karoten Buah Wortel.....	17
4.4.1	Hasil pembacaan absorbansi.....	17
4.4.2	Hasil Analisis Secara Kualitatif.....	20
4.5	Hasil Verifikasi Metode Analisis Penetapan Kadar Betakaroten dengan Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis.....	22
4.5.1	Hasil Uji Akurasi.....	22
4.5.2	Hasil Uji Presisi.....	23
4.6	Hasil Uji Pengaruh Suhu terhadap Kestabilan Betakaroten.....	24
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1.	Kesimpulan.....	26
5.2.	Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....		27
LAMPIRAN.....		29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Betakaroten.....	5
Gambar 3.1 Skema Penelitian	13
Gambar 4.1 Spektra panjang gelombang maksimal	15
Gambar 4.2 Kurva kalibrasi berbagai konsentrasi larutan standar beta karoten terhadap nilai serapannya pada panjang gelombang serapan maksimum 364 nm.....	16
Gambar 4.3. Hasil profit kromatogram ekstrak buah wortel dan standar betakaroten	21

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil penentuan panjang gelombang maksimum.....	14
Tabel 4.2 Hasil serapan berbagai konsentrasi standar beta karoten pada panjang gelombang serapan maksimum 364 nm.....	16
Tabel 4.3 Hasil pembacaan absorbansi dengan pelarut etanol 70%	17
Tabel 4.4 Hasil pembacaan absorbansi dengan pelarut etil asetat.....	18
Tabel 4.5 Hasil pembacaan absorbansi dengan pelarut n-heksan	19
Tabel 4.6 Hasil pembacaan bercak menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT)	22
Tabel 4.8 Hasil uji presisi <i>intraday</i>	24
Tabel 4.9 Hasil Uji Presisi <i>Interday</i>	24
Tabel 4.10 Data hasil pengaruh suhu	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Determinasi Tanaman	29
Lampiran 2. Spektra Hasil Pembacaan Panjang Gelombang Maksimal Betakaroten	30
Lampiran 3. Perhitungan Pembuatan Larutan Stock Betakaroten	32
Lampiran 4. Perhitungan pembuatan larutan seri kadar standar betakaroten.....	33
Lampiran 5. Perhitungan uji presisi	34
Lampiran 6. Perhitungan uji akurasi	34
Lampiran 7. Hasil analisis uji Anova untuk pengaruh suhu terhadap kadar betaakroten	36
Lampiran 8. Hasil uji Beda Nyata Jujur (Tukey HSD)	37