

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
GLOSARIUM.....	x
RINGKASAN	xi
<i>SUMMARY</i>	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan Penelitian	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Struktur Vitamin C.....	4
II.2. Efek Pelarut: Interaksi antarmolekul	7
II.3. Mekanika Kuantum: Studi Sifat-Sifat Molekul.....	8
II.4. <i>Density Functional Theory</i> (DFT).....	9
II.5. Model Pelarut <i>Conductor-like Polarizable Continuum Model</i> (CPCM) 10	
II.6. TDDFT: Studi Spektrofotometri UV-Vis Vitamin C	13
II.7. Termodinamika: Efek Temperatur.....	17
BAB III	23
METODOLOGI PENELITIAN.....	23
III.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
III.2. Alat dan Bahan.....	23
III.2.1. Alat.....	23
III.2.2. Bahan	23
III.3. Variabel Penelitian.....	24

III.3.1. Penentuan Gugus Fungsi Vitamin C dengan FTIR	24
III.3.2. Penentuan Panjang Gelombang Vitamin C dengan Spektrofotometri UV-Vis	24
III.3.3. Perhitungan DFT Vitamin C	25
III.3.4. Perhitungan TDDFT Vitamin C	25
III.4. Cara Kerja	25
III.4.1. Penentuan Gugus Fungsi Vitamin C	25
III.4.2. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum pada variasi Pelarut	26
III.4.3. Penyusunan Struktur Vitamin C	27
III.4.4. Perhitungan DFT (Optimasi Geometri) Vitamin C	27
III.4.5. Perhitungan TDDFT Vitamin C	29
BAB IV	30
PEMBAHASAN	30
IV.1. Kestabilan Struktur Vitamin C	30
IV.2. Efek Pelarut Terhadap Kestabilan Struktur Vitamin C	39
IV.3. Efek Temperatur Terhadap Kestabilan Struktur Vitamin C	48
BAB V	60
PENUTUP	60
V.1. Kesimpulan	60
V.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	66