

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN .....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Tinjauan Pustaka.....	4
1. <i>Diversity-Oriented Synthesis</i> (DOS) .....	4
2. Kurkumin.....	5
3. Radikal Bebas .....	6
4. Antioksidan.....	9
5. Kondensasi Karbonil .....	11
6. Senyawa Heksagamavunon-5.....	12
7. Senyawa Sikloheksanon .....	12
8. Senyawa 2-karboksibenzaldehid .....	13
9. Kromatografi Lapis Tipis .....	13
10. Titik Lebur.....	14

11. Spektroskopi Massa .....	15
12. Spektroskopi Inframerah .....	16
13. Uji Antioksidan secara <i>In Vitro</i> .....	18
14. Vitamin E.....	21
F. Landasan Teori .....	22
G. Hipotesis .....	23
BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....	24
A. Rancangan Penelitian .....	24
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	24
C. Bahan Penelitian .....	24
D. Alat Penelitian .....	25
E. Tempat Penelitian .....	26
F. Jalannya Penelitian .....	26
1. Tahap Sintesis.....	26
2. Tahap Identifikasi dan Pencucian.....	27
3. Tahap Rekristalisasi.....	27
4. Uji Titik Lebur.....	28
5. Elusidasi Struktur .....	28
6. Uji Antioksidan dengan Metode Penangkapan Radikal Bebas DPPH .....	29
7. Uji Antioksidan dengan Metode Reduksi Ion Ferri.....	31
G. Analisis Data.....	33
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Sintesis Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon .....	35
B. Sintesis Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon .....	35
C. Analisis Hasil Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon .....	40
1. Rendemen Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon .....	40
2. Uji Kemurnian Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon ...	41
3. Elusidasi Struktur Senyawa 2,6-bis-(2'-karboksibenziliden)sikloheksanon	42
D. Hasil Uji Antioksidan .....	52
1. Metode Penangkapan Radikal Bebas DPPH .....	52
2. Metode Reduksi Ion Ferri.....	58

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65