

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN KATA	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Pendahuluan.....	6
2. Modifikasi Histon	7
3. Histon Deasetilase	8
4. Histon Deasetilase 2 dan 8.....	12
5. Histon Deasetilase Inhibitor	13
6. Dialil Disulfida	15
F. Landasan Teori.....	16
G. Hipotesis.....	17
BAB II. METODE PENELITIAN	18
A. Bahan dan Alat yang Digunakan	18

1. Alat.....	18
2. Bahan.....	18
B. Rancangan Penelitian	19
C. Definisi Variabel Penelitian	19
D. Jalan Penelitian.....	20
1. Preparasi Reagen	20
2. Pemindaian Panjang Gelombang Maksimal.....	23
3. Penyiapan Senyawa Uji	25
4. Penapisan Aktivitas HDA 2 dan 8.....	25
E. Analisis Data.....	27
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Percobaan Pendahuluan.....	28
1. Pemindaian Panjang Gelombang (λ) Maksimal	28
2. Pengujian Trichostatin A (TSA)	29
B. Penapisan Aktivitas Enzim HDA 2 dan 8	31
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. KESIMPULAN	42
B. SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. Klasifikasi efek disregulasi HDA pada berbagai penyakit	11
Tabel II. Rincian jumlah reagen dalam tiap <i>microtube</i> blanko, <i>initial activity</i> , dan kontrol inhibitor.....	24
Tabel III. Rincian jumlah reagen dalam tiap <i>microtube</i> blanko, senyawa uji, dan kontrol inhibitor	26
Tabel IV. Intensitas Fluoresensi Panjang Gelombang (λ) Maksimal.....	29
Tabel V. Efek Penghambatan TSA pada Enzim HDA	30
Tabel VI. Hasil Penghambatan DADS pada HDA 2	33
Tabel VII. Hasil Penghambatan DADS pada HDA 8	34
Tabel VIII. Nilai IC ₅₀ seri konsentrasi DADS pada HDA 2.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Keseimbangan Asetilasi Histon	8
Gambar 2. Model <i>Pharmacophore</i> HDAI	14
Gambar 3. Struktur Trichostatin-A (TSA)	15
Gambar 4. Struktur Dialil Disulfida	15
Gambar 5. Model <i>Pharmacophore</i> TSA	30
Gambar 6. Model <i>Pharmacophore</i> Dialil Disulfida	32
Gambar 7. Hubungan antara log konsentrasi DADS dengan efek penghambatan enzim HDA 2 masing-masing konsentrasi	36
Gambar 8. Hubungan antara log konsentrasi DADS dengan efek penghambatan enzim HDA 8 masing-masing konsentrasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Preparasi Reagen.....	50
Lampiran 2. Penyiapan Senyawa Uji	55
Lampiran 3. Rincian Reagen Setiap <i>Microtube</i>	58
Lampiran 4. Spektra Hasil Pemindaian Panjang Gelombang Maksimal.....	59
Lampiran 5. Perhitungan Efek Penghambatan TSA.....	60
Lampiran 6. Perhitungan Efek Penghambatan HDA 2.....	64
Lampiran 7. Perhitungan Efek Penghambatan HDA 8.....	68
Lampiran 8. Data SPSS Efek Penghambatan HDA 2	72
Lampiran 9. Data SPSS Efek Penghambatan HDA 8	74
Lampiran 10. Keterangan Selesai Penelitian	76

DAFTAR SINGKATAN KATA

BSA	= Bovine Serum Albumin
CAP	= <i>Capping Group</i>
COPD	= <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
CYP	= <i>Cytochrome</i>
DADS	= Dialil Disulfida
DMSO	= Dimetil Sulfoxida
DNA	= <i>Deoxyribose Nucleic Acid</i>
HAT	= Histon Asetiltransferase
HS	= <i>Hydrophobic Spacer</i>
HDA	= Histon Deasetilase
Fls	= <i>Fluorescence</i>
HDAI	= Histon Deasetilase Inhibitor
IA	= <i>Initial Activity</i>
NAD	= <i>Nicotine Adenine Dinucleotide</i>
PB	= <i>Phenylbutyrate</i>
SAC	= <i>S-Allylcystein</i>
SAHA	= <i>Suberoylanilide Hidroxamic Acid</i>
SFN	= <i>Sulforaphane</i>
SIRT	= Sirtuin
SPSS	= <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TSA	= Trichostatin A
VPA	= <i>Valproic Acid</i>
WFI	= <i>Water For Injection</i>
ZBG	= <i>Zinc Binding Groups</i>