

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Asumsi Penelitian.....	5
1.5 Hipotesis Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Radikal Bebas.....	7
2.1.1 Kadmium (Cd).....	8
2.1.2 Mekanisme toksisitas kadmium (Cd).....	8
2.1.3 Kadmium menginduksi terbentuknya <i>reactive oxygen species</i> (ROS).....	10
2.2 Antioksidan.....	10
2.2.1 Uji aktivitas antioksidan.....	12
2.3 <i>Gynura procumbens</i>	13

2.3.1 Klasifikasi <i>Gynura procumbens</i>	14
2.3.2 <i>Gynura procumbens</i> sebagai antioksidan.....	14
2.4 MDA	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	18
3.2.1 Bahan penelitian	18
3.2.2 Alat penelitian.....	19
3.3 Rancangan Penelitian	19
3.4 Variabel Penelitian	19
3.5 Metode Penelitian	20
3.5.1 Persiapan hewan coba	20
3.5.2 Pembuatan larutan kadmium (Cd)	20
3.5.3 Ekstrak metanol akar adventif <i>Gynura procumbens</i>	20
3.5.4 Pengukuran kadar flavonoid total akar adventif <i>Gynura procumbens</i>	21
3.5.5 Pengukuran aktivitas antioksidan akar adventif <i>Gynura procumbens</i> dan vitamin C.....	21
3.5.6 Pembuatan larutan vitamin C 100 mg/L	22
3.5.7 Pemberian perlakuan	22
3.5.8 Pembedahan mencit dan pengambilan sampel.....	23
3.5.9 Pengukuran kadar MDA	23
3.6 Analisis Data	25
3.7 Kerangka Operasional Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Aktivitas antioksidan akar adventif <i>Gynura procumbens</i> dengan metode DPPH.....	27
4.1.2 Hasil uji kadar flavonoid total.....	28
4.1.3 Pengaruh ekstrak metanol akar adventif <i>Gynura procumbens</i> terhadap kadar malondialdehid (MDA).....	30

4.2 Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Tingkat kekuatan antioksidan (Jun <i>et al.</i> , 2003)	13
Tabel 3.1	Pemaparan Cd dan ekstrak <i>Gynura procumbens</i> pada mencit	23
Tabel 3.2	Pembuatan larutan <i>standard</i> MDA <i>colorimetric assay</i>	24

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Tanaman <i>Gynura procumbens</i> (Akon <i>et al.</i> , 2018)	14
2.2	Mekanisme pembentukan MDA (Yustika dkk., 2013)	16
3.1	Kerangka operasional penelitian	26
4.1	Kurva aktivitas antioksidan ekstrak akar adventif <i>G. procumbens</i>	28
4.2	Kurva aktivitas antioksidan larutan vitamin C	28
4.3	Kurva kalibrasi kaempferol dan kuersetin pada panjang gelombang 510 nm	29
4.4	Diagram rerata kadar MDA (μM) setelah pemberian perlakuan	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Hasil Nilai OD dan Presentase <i>Inhibitory Concentration</i> (IC ₅₀) pada Uji menggunakan 2,2-Diphenyl-picrylhydrazyl (DPPH)	45
2	Hasil Kadar Uji Flavonoid Total	48
3	Hasil Uji Malondialdehid (MDA)	50
4	Dokumentasi Penelitian	61