

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN ANDONG
(*Cordyline fruticosa*) SEBAGAI TERAPI ADJUVAN
TERHADAP MENCIT DIABETES MELITUS YANG
DITERAPI METFORMIN**



SKRIPSI

LARA ASURI FITRIANI

NIM. 61608100821056

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA
BATAM**

2025

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN ANDONG
(*Cordyline fruticosa*) SEBAGAI TERAPI ADJUVAN
TERHADAP MENCIT DIABETES MELITUS YANG
DITERAPI METFORMIN**



Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Farmasi

SKRIPSI

LARA ASURI FITRIANI

NIM. 61608100821056

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA
BATAM**

2025

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	x
RIWAYAT HIDUP	xii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Bagi Institusi	6
1.4.3 Bagi Masyarakat	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Definisi Diabetes	9
2.1.2 Gejala Diabetes	10
2.1.3 Jenis-Jenis Diabetes	11

2.1.4	Obat-Obat Antidiabetes	14
2.1.6	Uraian Bahan Metformin	21
2.1.7	Definisi Tanaman Andong	22
2.1.8	Klasifikasi Tanaman Andong	22
2.1.9	Morfologi Tanaman Andong Merah	23
2.1.10	Nama Daerah Tanaman Andong Merah	24
2.1.11	Manfaat Tanaman Andong Merah	24
2.1.12	Kandungan Kimia Andong Merah	24
2.1.13	Definisi Mencit	27
2.1.15	Glucometer	28
2.1.16	Tes A1C	29
2.2	Kerangka Konseptual	30
2.3	Hipotesis Penelitian	31
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	32
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.2.1	Jumlah Sampel	34
3.2.2	Kriteria Inklusi	35
3.2.3	Kriteria Eksklusi	35
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.4	Variabel Penelitian	35
3.4.1	Klasifikasi Variabel	35
3.5	Kerangka Konsep	36
3.6	Alat Penelitian	36
3.7	Bahan Penelitian	36
3.8	Prosedur Penelitian	37
3.8.1	Pengambilan Sampel Tanaman Andong	37
3.8.2	Determinasi Tanaman	37
3.8.3	Pembuatan Simplisia	37
3.8.4	Pembuatan Ekstrak	38
3.8.5	Penentuan Dosis Metformin	39
3.8.6	Penentuan Dosis dan Volume Bahan Uji	39

3.8.7 Perlakuan Terhadap Hewan Uji.....	40
3.9 Analisis Data	43
3.10 Definisi Operasional	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Pengolahan dan Determinasi Sampel.....	45
4.2 Rendemen Ekstrak	45
4.3 Skrining Fitokimia	46
4.4 Pengamatan Pengukuran Kadar Gula Darah Sebelum Induksi dan Setelah Induksi.....	48
4.5 Pengamatan Pengukuran Kadar Glukosa Darah	50
4.6 Uji Anova	57
4.7 Uji Bonferroni	58
4.7 Keterbatasan Penelitian	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	72