



**UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK ETANOL
KELOPAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.)
PADA MENCIT JANTAN**

SKRIPSI

**Oleh
Ariani Liufetto
052210101082**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK ETANOL
KELOPAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.)**

PADA MENCIT JANTAN

SKRIPSI

**Di ajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
pendidikan Strata satu (S1) Fakultas Farmasi Universitas Jember**

Oleh

Ariani Liufetto

052210101082

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

RINGKASAN

Uji Aktivitas Analgesik Ekstrak Etanol Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) pada Mencit Jantan : Ariani Liufetto; 052210101082; 2010; 42 halaman; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Nyeri merupakan suatu tanda terhadap adanya berbagai gangguan tubuh, seperti infeksi kuman, peradangan, dan kejang otot. Rasa nyeri bermanfaat karena merupakan sinyal terjadinya inflamasi (kerusakan jaringan) apabila terjadi kerusakan sel. Hal ini menyebabkan individu beraksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri, mengingat rasa nyeri berfungsi sebagai sarana yang digunakan untuk menghindari kerusakan jaringan. Penghilangan rasa nyeri dapat berpengaruh dimana saja sepanjang jalur nyeri, yaitu jalur yang menyebabkan persepsi atau reaksi terhadap nyeri. Pengobatan pasien dengan analgesik mempunyai dua tujuan utama; pertama, meringankan rasa nyeri, yang seringkali merupakan gejala awal yang terlihat dan keluhan utama yang terus menerus dari pasien; kedua, memperlambat atau (dalam teori) membatasi proses perusakan jaringan. Pengurangan rasa nyeri dengan obat-obat antiinflamasi non steroid seringkali berakibat meredanya rasa nyeri selama periode yang bermakna.

Banyak tanaman obat yang digunakan sebagai obat antinyeri (analgesik). Salah satu tanaman obat yang berkhasiat sebagai obat analgesik adalah Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) yang termasuk dalam famili Malva ceae. Tanaman ini, khususnya kelopak bunga rosella, dapat digunakan sebagai obat antiradang, menurunkan panas, menghilangkan rasa nyeri, dan masih banyak lagi. Kandungan kimia terbesar pada kelopak bunga rosella adalah fenol dan flavonoid.

Jenis penelitian ini adalah *Experimental Laboratories* dan Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Post Test Control Group Design*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui aktivitas analgesik ekstrak etanol kelopak bunga rosella. Penelitian ini diawali dengan pembuatan ekstrak etanol kelopak bunga rosella dengan cara remaserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Metode yang

digunakan untuk uji aktivitas analgesik ekstrak etanol kelopak bunga rosella adalah metode uji rangsang kimia. Asetosal digunakan sebagai kontrol positif dan CMC Na 1% digunakan sebagai kontrol negatif. Asam asetat 0,6 % digunakan sebagai rangsang kimia. Dosis ekstrak etanol kelopak bunga rosella yang digunakan adalah 1000 mg/kg BB, 2000 mg/kg BB dn 4000 mg/kg BB. Mencit diberi senyawa uji secara per oral dan diinduksi dengan asam asetat secara intra peritoneal 30 menit kemudian. Pengamatan dilakukan dengan memperhatikan respon nyeri berupa geliat tiap selang waktu 5 menit selama 30 menit.

Berdasarkan hasil uji One Way ANOVA dengan taraf kepercayaan 95% untuk persentase daya analgesik memiliki nilai signifikan 0,001 ($<0,05$). Artinya bahwa data dalam penelitian ini memiliki minimal satu pasang kelompok yang berbeda. Dari hasil uji LSD dapat diketahui bahwa ekstrak etanol kelopak bunga rosella dengan dosis 1000mg/kg BB dan ekstrak etanol kelopak bunga rosella dengan dosis 4000 mg/kg BB memiliki perbedaan yang signifikan dengan kontrol positif, sedangkan ekstrak etanol kelopak bunga rosella dengan dosis 2000 mg/kg BB tidak berbeda signifikan dengan kontrol positif. Ekstrak bahan dengan dosis 4000 mg/kg BB memiliki aktivitas analgesik lebih tinggi dibanding dengan asetosal dosis 130 mg/kg BB, ekstrak bahan dengan dosis 2000 mg/kg BB memiliki aktivitas yang tidak jauh berbeda dengan asetosal dosis 130 mg/kg BB sedangkan ekstrak bahan dengan dosis 1000 mg/kg BB memiliki aktivitas yang lebih rendah dengan asetosal dosis 130 mg/kg BB.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Tentang Tanaman Rosella	4
2.1.1 Klasifikasi	4
2.1.2 Nama Daerah	4
2.1.3 Deskripsi Tanaman	4
2.1.4 Khasiat	5
2.1.5 Kandungan	6
2.2 Tinjauan Tentang Nyeri	6
2.3 Tinjauan Tentang Analgesik	9

2.4 Tinjauan Tentang Asetosal	11
2.4.1 Farmakokinetik	11
2.4.2 Farmakodinamik	11
2.4.3 Efek Samping	12
2.5 Tinjauan Tentang Flavonoid	13
2.5 Tinjauan Tentang Ekstraksi	14
2.5 Tinjauan Tentang Metode Analgesik	16
BAB 3. METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis, Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.1.1 Jenis Penelitian	18
3.1.2 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2 Rancangan Penelitian	18
3.3 Jumlah dan Kriteria Hewan Penelitian	20
3.3.1 Jumlah Hewan Penelitian	20
3.3.2 Kriteria Hewan Penelitian	20
3.4 Identifikasi Variabel	20
3.4.1 Variabel bebas	20
3.4.2 Variabel Terikat	20
3.4.3 Variabel Terkendali	21
3.5 Definisi Operasional	21
3.5.1 Ekstrak Rosella	21
3.5.2 Geliat Mencit	21
3.6 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.6.1 Alat	21
3.6.2 Bahan	21
3.7 Cara Kerja	22
3.7.1 Tahap Persiapan	22
3.7.2 Tahap Perlakuan	23
3.7.3 Tahap Pengamatan	23