



**POTENSI ANALGESIK EKSTRAK ETHANOL BIJI
JINTEN HITAM (*Nigella sativa*) PADA MENCIT GALUR
BALB/c**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Dokter (S1) dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**Ainul Nismala
032010101054**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS JEMBER
2008**

RINGKASAN

Potensi Analgesik Ekstrak Ethanol Biji Jinten Hitam (*Nigella sativa*) pada Mencit Galur Balb/c; Ainul Nismala, 032010101054; 2008: 46 halaman; Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Jinten hitam (*Nigella sativa*) adalah tanaman yang memiliki banyak manfaat. Dalam bidang klinis, berbagai penelitian telah membuktikan khasiat dari jinten hitam, di antaranya sebagai antioksidan, antiinflamasi, antitumor, antimikroba, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah jinten hitam memiliki potensi analgesik dan bagaimana potensinya jika dibandingkan dengan aspirin melalui pengukuran waktu selisih respon nyeri mencit galur Balb/c yang dipaparkan pada *hot plate*.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling*, di mana mencit dibagi dalam 5 kelompok (masing-masing kelompok terdiri dari 6 ekor mencit), yaitu kelompok kontrol, kelompok aspirin (65 µg/gBB), kelompok I (jinten hitam 2,5 µl/gBB), kelompok II (jinten hitam 5 µl/gBB), dan kelompok III (jinten hitam 7,5 µl/gBB). Pengukuran waktu selisih respon nyeri mencit dilakukan dengan *hot plate test* yang dimodifikasi. Uji analgesik dilakukan dengan memaparkan telapak kaki mencit pada *hot plate* yang akan memberikan respon nyeri berupa meloncat atau menjilat kakinya.

Data yang diperoleh dianalisis dengan metode Anova satu arah dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil rata-rata selisih waktu respon nyeri pada kelompok kontrol, aspirin, kelompok I, kelompok II, dan kelompok III adalah 0,43 detik; 4,27 detik; 3,73 detik; 4,62 detik; 4,58 detik. Hasil analisis data menunjukkan adanya potensi analgesik pada pemberian jinten hitam. Pada penelitian ini, potensi analgesik pada pemberian jinten hitam sama dengan potensi analgesik pada pemberian aspirin.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Nyeri	5
2.2 Sistem Analgesia	7

2.3 Prostaglandin	8
2.4 Aspirin	9
2.5 Jinten Hitam	11
2.5.1 Taksonomi dan Penyebaran	11
2.5.2 Morfologi	12
2.5.3 Habitat	13
2.5.4 Kandungan Kimia	13
2.5.5 Manfaat	14
2.6 Thymoquinon	16
2.7 Kerangka Konseptual	18
2.8 Hipotesis	19
2.9 Alur Penelitian	20
BAB 3. METODE PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian	21
3.3 Variabel Penelitian	22
3.3.1 Variabel Bebas	22
3.3.2 Variabel Tergantung	22
3.3.3 Variabel Terkendali	23
3.4 Definisi Operasional	23
3.5 Alat dan Bahan	24
3.5.1 Alat	24
3.5.2 Bahan	24
3.6 Rancangan Penelitian	25
3.7 Prosedur Penelitian	26
3.7.1 Tahap Pengolahan Jinten Hitam	26
3.7.2 Tahap Perlakuan Mencit	26
3.8 Analisis Data	26
BAB 4. HASIL PENELITIAN	27

4.1 Uraian Data dan Informasi yang Berkumpul	27
4.2 Penelaahan Analisis dan Hasil Penelitian Ringkas	28
4.3 Pembahasan	31
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	40