**DAFTAR ISI**

Halaman

**LEMBAR PERSYARATAN i**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii**

**SURAT PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**ABSTRACT v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI viii**

**DAFTAR TABEL xii**

**DAFTAR GAMBAR xiii**

**DAFTAR LAMPIRAN xiv**

**BAB 1 PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 2
  3. Hipotesis 3
  4. Tujuan Penelitian 3
  5. Manfaat Penelitian 3
  6. Kerangka Pikir Penelitian 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5**

2.1 Uraian Tumbuhan 5

2.1.1 Nama lain 6

2.1.2 Morfologi tanaman kecombrang 6

2.1.3 Kandungan kimia tanaman kecombrang 6

2.1.4 Khasiat kecombrang 7

Halaman

2.2 Uraian Senyawa Kimia 7

2.2.1 Alkaloid 7

2.2.2 Flavonoid 8

2.2.3 Tanin 9

2.2.4 Saponin 9

2.2.5 Glikosida 10

2.2.6 Steroid 11

2.2.7 Triterpenoid 11

2.3 Simplisia 12

2.4 Ekstraksi 13

2.5 Inflamasi 15

2.6 Karagenan 18

2.7 Antiinflamasi 18

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN 23**

3.1 Rancangan Penelitian 23

3.1.1 Variabel penelitian 23

3.1.2 Parameter penelitian 23

3.1.3 Waktu dan tempat penelitian 23

3.2 Alat dan Bahan 23

3.2.1 Alat-alat 23

3.2.2 Bahan-bahan 24

3.2.3 Hewan percobaan 24

3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Sampel 25

Halaman

3.3.1 Determinasi sampel 25

3.3.2 Pengumpulan sampel 25

3.3.3 Pengolahan sampel 25

3.4 Karakteristik Simplisia 25

3.4.1 Pemeriksaan makroskopis 25

3.4.2 Pemeriksaan mikroskopis 26

3.4.3 Penetapan kadar air 26

3.4.4 Penetapan kadar sari larut air 27

3.4.5 Penetapan kadar sari larut dalam etanol 27

3.4.6 Penetapan kadar abu total 27

3.4.7 Penetapan kadar abu tidak larut dalam asam 28

3.5 Pembuatan Ekstrak Kecombrang 28

3.6 Pembuatan Larutan Pereaksi 28

3.6.1 Larutan pereaksi Bouchardat 29

3.6.2 Larutan pereaksi besi (III) klorida 1% 29

3.6.3 Larutan pereaksi Dragendrof 29

3.6.4 Larutan pereaksi Lieberman-Bouchardat 29

3.6.5 Larutan pereaksi Mayer 29

3.6.6 Larutan pereaksi Molish 29

3.6.7 Larutan pereaksi kloralhidrat 29

3.6.8 Larutan pereaksi timbal (III) asetat 0,4 M 30

3.6.9 Larutan pereaksi natrium hidroksida 2N 30

3.7 Skrining Fitokimia 30

Halaman

3.7.1 Pemeriksaan alkaloid 30

3.7.2 Pemeriksaan flavonoid 31

3.7.3 Pemeriksaan saponin 31

3.7.4 Pemeriksaan tanin 31

3.7.5 Pemeriksaan glikosida 32

3.7.6 Pemeriksaan steroid/terpenoid 33

3.8 Pengujian Farmakologi 33

3.8.1 Pembuatan suspensi karagenan 33

3.8.2 Pembuatan suspensi CMC 0,5% 33

3.8.3 Pembuatan suspensi natrium diklofenak 34

3.8.4 Pembuatan suspensi ekstrak etanol bunga kecombrang 34

3.9 Pengujian Efek Antiinflamasi 34

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 37**

4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 37

* 1. Hasil Pemeriksaan Makroskopik 37

4.3 Hasil Pemeriksaan Mikroskopik 37

* 1. Karakteristik Simplisia 37
  2. Hasil Skrining Fitokimia 39

4.6 Uji Efek Terhadap Hewan Percobaan 41

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 47**

* 1. Kesimpulan 47
  2. Saran 47

**DAFTAR PUSTAKA 48**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR TABEL**

Halaman

**Tabel 4.1** Hasil Karakterisasi Simplisia Bunga Kecombrang 38

**Tabel 4.2** SkriningFitokimia Bunga Kecombrang 39

**Tabel 4.3** Persen Radang ± SD Setiap Perlakuan Pada Hewan 44

**Tabel 4.4** Data Persen Inhibisi Radang Kontrol Positif (Natrium Dikofenak)

Dan Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang 45

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

**Gambar 2.1** Tanaman Kecombrang 5

**Gambar 2.2** Struktur Dasar Alkoloid 8

**Gambar 2.3** Struktur Dasar flavonoid 8

**Gambar 2.4** Struktur Tanin Terhidrolisis (Gallotanin) 9

**Gambar 2.5** Struktur Saponin 10

**Gambar 2.6** Struktur Glikosida 10

**Gambar 2.7** Struktur Steroid 11

**Gambar 2.7** Struktur Triterpenoid 11

**Gambar 4.1** Grafik Persen Radang ± SD setiap perlakuan 43

**Gambar 4.2** Grafik persen Inhibisi Radang Natrium Dikofenak dan

Ekstrak Etanol Bungan Kecombrang 45

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

**Lampiran 1.** Surat Determinasi Tumbuhan 51

**Lampiran 2.** Surat Rekomendasi Persetujuan Etik Penelitian

Kesehatan 52

**Lampiran 3.**  Makroskopis Bunga Kecombrang 53

**Lampiran 4.** Mikroskopis Serbuk Bunga Kecombrang 54

**Lampiran 5.**  Pembuatan Simplisia Bunga Kecombrang 55

**Lampiran 6.** Hasil Uji Skrining Fitokimia 56

**Lampiran 7.**  Pembuatan Suspensi 57

**Lampiran 8.** Uji Farmakologi 58

**Lampiran 9.** Bagan Alir Penelitian 59

**Lampiran 10.**  Bagan Alir Uji Farmakologi 60

**Lampiran 11.** Perhitunga Karakterisasi Simplisia 61

**Lampiran 12.** Tabel Konversi Dosis 66

**Lampiran 13.**  Perhitungan Dosis 68 **Lampiran 14.** Perhitungan Persen Radang dan Persen Inhibisi Radang 71

**Lampiran 15.** Data Perlakuan Hewan Uji 72

**Lampiran 16.** Hasil SPSS Normalitas Persen Udem 74

**Lampiran 17.** Hasil SPSS Normalitas Persen Radang 78

**Lampiran 18.** Hasil SPSS Normalitas Persen Inhibisi Radang 82