# DAFTAR ISI

**Halaman**

[ABSTRAK i](#_Toc27035759)

[KATA PENGANTAR iii](#_Toc27035760)

[DAFTAR ISI vi](#_Toc27035761)

[DAFTAR TABEL x](#_Toc27035762)

[DAFTAR GAMBAR xi](#_Toc27035763)

[DAFTAR LAMPIRAN xii](#_Toc27035764)

[BAB I](#_Toc27035765) [PENDAHULUAN 1](#_Toc27035766)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc27035767)

[1.2 Rumusan Masalah 2](#_Toc27035768)

[1.3 Hipotesa 2](#_Toc27035769)

[1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc27035770)

[1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc27035771)

[BAB II](#_Toc27035772) [TINJAUAN PUSTAKA 5](#_Toc27035773)

[2.1 Morfologi tumbuhan petai 5](#_Toc27035774)

[2.1.1 Klasifikasi tanaman petai 5](#_Toc27035775)

[2.1.2 Nama lain tumbuhan petai 6](#_Toc27035776)

[2.1.3 Habitat tumbuhan petai 6](#_Toc27035777)

[2.1.4 Jenis-Jenis tumbuhan petai 6](#_Toc27035778)

[2.1.5 Kandungan Kimia kulit Petai 7](#_Toc27035779)

[2.1.6 Khasiat dan Kegunaan kulit Petai 7](#_Toc27035780)

[2.2 Simplisia 8](#_Toc27035781)

[2.2.1 Tahapan Pembuatan Simplisia 8](#_Toc27035782)

[2.2.2 Persyaratan Simplisia 11](#_Toc27035783)

[2.3 Ekstraksi 11](#_Toc27035784)

[2.4 Ekstrak 13](#_Toc27035785)

[2.5 Skrining fitokimia 13](#_Toc27035786)

[2.5.1 Metabolit primer 14](#_Toc27035787)

[2.5.2 Metabolit sekunder 14](#_Toc27035788)

[2.6 Diare 17](#_Toc27035789)

[2.6.1 Klasifikasi diare 18](#_Toc27035790)

[2.6.2 Jenis- jenis diare 18](#_Toc27035791)

[2.6.3 Penyebab diare 19](#_Toc27035792)

[2.6.4 Obat-obat diare 20](#_Toc27035793)

[2.6.5 Metode-metode pengujian antidiare 20](#_Toc27035794)

[2.7 Sistem Pencernaan 21](#_Toc27035795)

[2.8 Loperamid 23](#_Toc27035796)

[2.9 Oleum ricini 24](#_Toc27035797)

[2.10 Uraian Hewan Uji 24](#_Toc27035798)

[2.10.1 Klasifikasi mencit 25](#_Toc27035799)

[2.10.2 Ciri biologi mencit 25](#_Toc27035800)

[BAB III](#_Toc27035801) [METODOLOGI PENELITIAN 27](#_Toc27035802)

[3.1 Desain Penelitian 27](#_Toc27035803)

[3.2 Lokasi dan Jadwal penelitian 27](#_Toc27035804)

[3.2.1 Lokasi penelitian 27](#_Toc27035805)

[3.2.2 Jadwal penelitian 27](#_Toc27035806)

[3.3 Alat-alat dan Bahan Penelitian 27](#_Toc27035807)

[3.3.1. Alat penelitian 27](#_Toc27035808)

[3.3.2. Bahan penelitian 28](#_Toc27035809)

[3.4 Penyiapan sampel 28](#_Toc27035810)

[3.4.1 Pengambilan sampel 28](#_Toc27035811)

[3.4.2 Identifikasi sampel 28](#_Toc27035812)

[3.4.3 Pengolahan kulit petai 29](#_Toc27035813)

[3.5 Hewan percobaan 29](#_Toc27035814)

[3.6 Pembuatan Larutan Pereaksi 30](#_Toc27035815)

[3.7 Karakteristik Simplisia 32](#_Toc27035816)

[3.7.1 Pemeriksaan makroskopik 32](#_Toc27035817)

[3.7.2 Pemeriksaan mikroskopik 32](#_Toc27035818)

[3.7.3 Penatapan kadar air 33](#_Toc27035819)

[3.7.5 Penetapan kadar abu tidak larut dalam asam 34](#_Toc27035820)

[3.7.6 Penetapan sari yang larut dalam air 34](#_Toc27035821)

[3.7.7 Penetapan kadar sari yang larut dalam etanol 35](#_Toc27035822)

[3.8 Skrining Fitokimia 35](#_Toc27035823)

[3.8.1 Pemeriksaan alkaloid 35](#_Toc27035824)

[3.8.2 Pemeriksaan flavonoid 36](#_Toc27035825)

[3.8.3 Pemeriksaan tanin 36](#_Toc27035826)

[3.8.4 Pemeriksaan saponin 36](#_Toc27035827)

[3.8.5 Pemeriksaan steroid/triterpenoida 37](#_Toc27035828)

[3.9 Pembuatan Bahan Uji 37](#_Toc27035829)

[3.9.1 Pembuatan ekstrak etanol kulit petai 37](#_Toc27035830)

[3.9.2 Pembuatan suspensi CMC 0,5% (b/v) sebagai kontrol 38](#_Toc27035831)

[3.9.3 Pembuatan suspensi loperamid 0,05 % sebagai pembanding 38](#_Toc27035832)

[3.9.4 Pembuatan suspensi ekstrak etanol kulit petai 2% 38](#_Toc27035833)

[3.10 Pengujiaan Efek Antidiare 38](#_Toc27035834)

[3.11. Analisis Data 40](#_Toc27035835)

[BAB IV](#_Toc27035836) [HASIL DAN PEMBAHASAN 41](#_Toc27035837)

[4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 41](#_Toc27035838)

[4.2 Pemeriksaan Makroskopik Kulit Petai 41](#_Toc27035839)

[4.3 Pemeriksaan Mikroskopik Kulit Petai 41](#_Toc27035840)

[4.4 Pemeriksaan Karakterisasi Serbuk Simplisia 41](#_Toc27035841)

[4.5 Skrining Fitokimia Simplisia Kulit Petai 43](#_Toc27035842)

[4.6 Efek Antidiare 44](#_Toc27035843)

[4.6.1 Penentuan saat mulai terjadinya diare 45](#_Toc27035844)

[4.6.2 Penentuan berat feses dan diameter feses 46](#_Toc27035845)

[4.6.3 Penentuan Frekuensi Diare 50](#_Toc27035846)

[4.6.4 Penentuan lama terjadinya diare 52](#_Toc27035847)

[BAB V](#_Toc27035848) [KESIMPULAN DAN SARAN 54](#_Toc27035849)

[5.1 Kesimpulan 54](#_Toc27035850)

[5.2 Saran 55](#_Toc27035851)

[DAFTAR PUSTAKA 56](#_Toc27035852)

# DAFTAR TABEL

**Halaman**

[**Tabel 4.1**  Hasil pemeriksaan karakterisasi serbuk simplisia kulit petai 42](#_Toc16226473)

[**Tabel 4.2** Hasil skrining fitokimia Kulit petai 44](#_Toc16226474)

[**Tabel 4.3** Hasil data saat mulai terjadi diare setelah pemberian oleum ricini 0,5 ml, CMC 0.5 %, loperamid HCL 0,05%, EEKP dosis 200, 400, 600 mg/kg BB 45](#_Toc16226475)

[**Tabel 4.4** Hasil data berat feses dan waktu defekasi . 47](#_Toc16226476)

[**Tabel 4.5** Hasil analisis data diameter feses ………… ....... 48](#_Toc16226477)

[**Tabel 4.6**  Hasil analisis data frekuensi diare 51](#_Toc16226478)

[**Tabel 4.7**  Hasil analisis data lama terjadi diare 52](#_Toc16226479)

# DAFTAR GAMBAR

**Halaman**

[**Gambar 2.1** Struktur Alkaloid 14](#_Toc16225551)

[**Gambar 2.2** Struktur Flavonoid 15](#_Toc16225552)

[**Gambar 2.4** Struktur Tanin 15](#_Toc16225553)

[**Gambar 2.3** Struktur saponin 16](#_Toc16225554)

[**Gambar 2.5**  Struktur loperamid 23](#_Toc16225555)

[**Gambar 4.1** Grafik saat mulai terjadi diare 46](#_Toc16225556)

[**Gambar 4.2**  Grafik berat feses 47](#_Toc16225557)

[**Gambar 4.3**  Grafik diameter feses 49](#_Toc16225558)

[**Gambar 4.4**  Grafik frekuensi diare 51](#_Toc16225559)

[**Gambar 4.5**  Grafik lama terjadi diare 53](#_Toc16225560)

# DAFTAR LAMPIRAN

**Halaman**

[**Lampiran 1.** Hasil identifikasi tumbuhan 58](#_Toc24548586)

[**Lampiran 2**. Surat ethical clearance 59](#_Toc24548587)

[**Lampiran 3.** Gambar tanaman petai 60](#_Toc24548588)

[**Lampiran 4.** Makroskopik kulit petai 61](#_Toc24548589)

[**Lampiran 5.**  Gambar alat 62](#_Toc24548590)

[**Lampiran 6.** Bagan Alir Skrining Fitokimia dan Karakterisasi 63](#_Toc24548591)

[**Lampiran 7.** Bagan alir uji efektivitas antidiare pada mencit 64](#_Toc24548592)

[**Lampiran 8.** Gambar hasil uji mikroskopik kulit petai segar 65](#_Toc24548593)

[**Lampiran 9.** Perhitungan Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Serbuk Simplisia Kuli Petai 66](#_Toc24548594)

[**Lampiran 10.** feses mencit 71](#_Toc24548595)

[**Lampiran 11.** Volume Maksimum Sediaan Uji Yang Diberikan Pada Hewan Uji 72](#_Toc24548596)

[**Lampiran 12.**  Tabel Konversi Antara Jenis Hewan Dengan Manusia. 73](#_Toc24548597)

[**Lampiran 13.** Perhitungan Konversi Dosis Loperamid HCl 74](#_Toc24548598)

[**Lampiran 14.** Perhitungan Dosis EEKP 2% Dengan dosis 200 mg/kg BB, 400 mg/kg BB dan 600 mg/kg BB 75](#_Toc24548599)

[**Lampiran 15.** Hasil pengamatan saat mulai terjadinya diare yang diinduksi oleum ricini setelah pemberian suspensi CMC Na 0,5 %, suspensi loperamid HCl dan suspensi ekstrak etanol kulit petai (EEKP) 77](#_Toc24548600)

[**Lampiran 16.** Hasil pengamatan meliputi diameter feses dan berat feses setelah pemberian suspensi CMC Na 0,5% b/v, loperamid HCl dan ekstrak etanol kulit petai (EEKP) 78](#_Toc24548601)

[**Lampiran 17.** Hasil pengamatan mengenai frekuensi diare dan lama terjadinya diare pada mencit yang telah diinduksi oleum ricini setelah pemberian suspensi CMC Na 0,5 % b/v, suspensi loperamid HCl dan suspensi ekstrak etanol kulit petai (EEKP) 79](#_Toc24548602)

[**Lampiran 18.** Hasil statistik ANOVA (*Analysis Of Variance*) 80](#_Toc24548603)

[**Lampiran 19.** Hasil deskriptif data 81](#_Toc24548604)

[**Lampiran 20.** Hasil analisis statistik uji beda rata-rata Duncan 84](#_Toc24548605)