**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**ABSTRAK i**

**ABSTRACT ii**

**KATA PENGANTARS iii**

**DAFTAR ISI vi**

**DAFTAR TABEL x**

**DAFTAR GAMBAR xi**

**DAFTAR LAMPIRAN xii**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Hipotesis 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 4

1.6 Kerangka Penelitian 5

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

2.1 Daun Asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 6

2.1.1 Klasifikasi Tanaman Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 7

2.1.2 Morfologi Bunga Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 7

2.1.3 Kandungan Kimia 8

2.2 Uraian Kimia 9

2.2.1 Flavanoid 9

2.2.2 Tannin 9

2.2.3 Saponin 10

2.2.4 Alkaloid 11

2.2.5 Steroid 12

2.2.6 Glikosida 12

2.3 Ekstrak 13

**Halaman**

2.4 Diare 15

2.4.1 Klasifikasi Diare 15

2.4.2 Obat-obat Diare 16

2.5 Saluran Pencernaan 17

2.5.1 Rongga Mulut dan Faring 17

2.5.2 Esofagus 18

2.5.3 Lambung 18

2.5.4 Usus Halus 18

2.5.5 Usus Besar 19

2.6 Diatab 19

*2.7 Oleum ricini* (Minyak Jarak) 19

**BAB III METODELOGI PENELITIAN 21**

3.1 Rancangan Penelitian 21

3.1.1 Variabel Penelitian 21

3.1.2 Parameter Penelitian 21

3.2 Jadwal dan Lokasi Penelitian 21

3.2.1 Jadwal Penelitian 21

3.2.2 Lokasi Penelitian 21

3.3 Peralatan 21

3.4 Bahan 22

3.5 Pengumpulan Identifikasi dan Pengolahan Sampel 22

3.5.1 Pengumpulan Sampel 22

3.5.2 Identifikasi Sampel 22

3.5.3 Pengolahan Sampel 22

3.6 Pemeriksaan karakteristik simplisia 23

3.6.1 Pemeriksaan makroskopik 23

3.6.2Pemeriksaan Mikroskopik 23

3.6.3 Penetapan kadar air 23

3.6.4 Penetapan kadar sari larut dalam air 24

3.6.5 Penetapan kadar sari larut dalam etanol 25

3.6.6 Penetapan kadar abu total 25

**Halaman**

3.6.7 Penetapan Kadar Abu Tidak Larut dalam Asam 25

3.7 Pembuatan ekstrak daun asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 26

3.8 Pembuatan larutan pereaksi 26

3.8.1 Larutan Bouchardat 26

3.8.2 Larutan Pereaksi Mayer 27

3.8.3 Larutan pereaksi dragendroff 27

3.8.4 Larutan pereaksi molish 27

3.8.5 Larutan pereaksi asam klorida 2 N 27

3.8.6 Larutan pereaksi timbal (II) asetat 0,4 27

3.8.7 Larutan pereaksi besi (III) klorida 1 % 28

3.8.8 Larutan perekasi natrium hidroksida 2 N 28

3.9 Skrining Fitokimia 28

3.9.1 Pemeriksaan alkaloida 28

3.9.2 Pemeriksaan flavonoid 28

3.9.3 Pemeriksaan saponin 29

3.9.4 Pemeriksaan tanin 29

3.9.5 Steroid/triterpenoida 29

3.9.6 Glikosida 30

3.10 Pembuatan suspense 30

3.10.1 Pembuatan suspensi CMC 0,5 % 30

3.10.2 Pembuatan suspensi Diatab 31

3.10.3 Pembuatan suspensi ekstrtrak daun asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 31

3.11 Persiapan Hewan Uji 31

3.12 Pengujian efek antidiare 32

3.13 Analisis Data 33

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 34**

4.1 Hasil Penelitian 34

4.2 Pemeriksaan Makroskopik 34

**Halaman**

4.3 Hasil Pemeriksaan Mikroskopik Daun Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 34

4.4 Pemeriksaan Karakteristik 34

4.5 Hasil Skrining Fitokimia 36

4.6 Uji Farmakologi 38

4.6.1 Penentuan Saat Mulai Terjadinya Diare 38

4.6.2 Penentuan Konsistensi Feses 39

4.6.3 Penentuan Frekuensi Diare 41

4.6.4 Penentuan Lama Terjadinya Diare 42

4.7 Hasil Analisis Statistik (ANOVA) 43

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 45**

5.1 Kesimpulan 45

5.2 Saran 45

**DAFTAR PUSTAKA 46**

**LAMPIRAN 49**

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

**Tabel 4.1** Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 35

**Tabel 4.2** Hasil Pemeriksaan Skrining Fitokimia Daun Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) 36

**Tabel 4.3** Hasil data saat mulai terjadinya diare 38

**Tabel 4.4** Hasil analisis data konsistensi berat feses mencit 39

**Tabel 4.5** Hasil analisis data diameter serapan feses 40

**Tabel 4.6** Hasil Pengamatan Frekuensi Diare 41

**Tabel 4.7** Hasil analisis data lama terjadinya diare 42

**Tabel 4.8** Hasil analisis ANOVA 44

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

**Gambar 2.1** Tumbuhan daun asoka 6

**Gambar 2.2** Struktur Flavanoid 9

**Gambar 2.3** Struktur Tanin 9

**Gambar 2.4** Struktur Saponin 10

**Gambar 2.5** Struktur Alkaloid 11

**Gambar 2.6** Struktur Steroid 12

**Gambar 2.7** Struktur Glikosida 12

**Gambar 4.1** Grafik saat mulai terjadinya diare 38

**Gambar 4.2** Grafik berat feses mencit 39

**Gambar 4.3** Grafik diameter serapan feses 40

**Gambar 4.4** Grafik frekuensi diare 41

**Gambar 4.5** Grafik lama waktu terjadinya diare 43

**DAFTAR LAMPIRAN**

**Halaman**

**Lampiran 1** Hasil idenfikasi tumbuhan 49

**Lampiran 2** Surat rekomendasi persetujuan etik penelitian 50

**Lampiran 3** Tumbuhan Bunga Asoka 51

**Lampiran 4** Makroskopik Daun Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 52

**Lampiran 5** Mikroskopik Daun Asoka

(*Ixora paludosa* (Blume) Kurz.) 53

**Lampiran 6** Alat Rotary Evaporator, Azeotrop dan Tanur 54

**Lampiran 7** Bagan Alir Skrining Fitokimia dan Karakterisasi 55

**Lampiran 8** Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Daun Asoka 56

**Lampiran 9** Bagan Pengujian Ekstrak pada Mencit 57

**Lampiran 10** Mencit Saat Pengamatan 58

**Lampiran 11** Feses Mencit 59

**Lampiran 12** Hasil Perhitungan Karakteristik Simplisia 60

**Lampiran 13** Tabel Konversi Antara Jenis Hewan Dengan Manusia 62

**Lampiran 14** Volume Maksimum Sediaan Uji Yang Diberikan

Pada Hewan Uji 63

**Lampiran 15** Perhitungan Dosis 64

**Lampiran 16** Hasil Pengamatan Mulai Terjadi Diare yang Diinduksi

*oleum ricini* Setelah Pemberian Kontrol Positif, Kontrol

Negatif dan Ekstrak Daun Asoka 66

**Lampiran 17** Hasil Pengamatan Konsistensi Feses (berlendir, lembek,

normal) Meliputi Diameter Serapan dan Berat Feses

Setelah PemberianKontrol Positif, Kontrol Negatif dan

Ekstrak Daun Asoka 67

**Lampiran 18** Hasil Pengamatan Frekuensi Diare dan Lama Terjadinya

Diare pada Mencit yang Telah Diinduksi *oleum ricini*

Setelah Pemberian Kontrol Negatif, Kontrol Positif dan

Ekstrak DaunAsoka 68

**Lampiran 19** Hasil Deskriptif Data 69

**Halaman**

**Lampiran 20** Hasil Analisis Statistik Menggunakan SPSS Dengan

Metode Anova 74

**Lampiran 21** Hasil Analisis Statistik Menggunakan SPSS

Dengan Metode Tukey 76