**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**LEMBAR PERSYARATAN i**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii**

**SURAT PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**ABSTRACT v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI ix**

**DAFTAR TABEL xiv**

**DAFTAR GAMBAR xv**

**DAFTAR GRAFIK xvi**

**DAFTAR LAMPIRAN xvii**

**BAB 1 PENDAHULUAN 1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Hipotesis 3

1.4 Tujuan Penelitian 4

1.5 Manfaat Penelitian 4

1.6 Kerangka Penelitian 5

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 6**

2.1 Uraian Tumbuhan 6

2.1.1 Sistematika tumbuhan 6

2.1.2 Nama daerah 7

2.1.3 Morfologi tumbuhan 7

2.1.4 Akar 7

2.1.5 Batang 8

2.1.6 Daun 8

2.1.7 Bunga 8

2.1.8 Lingkungan tumbuhan 8

2.1.9 Kandungan kimia.................................................... 9

2.1.10 Khasiat tumbuhan................................................... 9

2.3 Simplisia 9

2.4 Ekstraksi 11

2.4.1 Cara dingin 12

2.4.2 Cara panas 13

2.5 Uji Senyawa Metabolit Sekunder 14

2.5.1 Alkaloid 14

2.5.2 Flavonoid 15

2.5.3 Tanin 16

2.5.4 Glikosida 16

2.5.5 Saponin 17

2.5.6 Steroid danTriterpenoid 18

2.6 Demam 19

2.7 Antipiretik 20

2.8 Parasetamol 21

2.9 Vaksin DPT-HB HIB 22

**BAB 3 METODE PENELITIAN 23**

3.1 Metode Penelitian 23

3.2 Alat Dan Bahan 23

3.2.1 Alat yang akan digunakan 23

3.2.2 Bahan penlitian 24

3.3 Sampel Penelitian 24

3.4 Pengumpulan, Pengolahan Dan Determinasi Sampel 24

3.4.1 Pengumpulan sampel tumbuhan 24

3.4.2 Pengolahan sampel 24

3.5 Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia 25

3.5.1 Pemeriksaan makroskopik 25

3.5.2 Pemeriksaan mikroskopik 25

3.5.3 Penetapan kadar air 26

3.5.4 Penetapan kadar sari larut dalam air 26

3.5.5 Penetapan kadar sari larut dalam etanol 27

3.5.6 Penetapan kadar abu 28

3.5.7 Penetapan kadar abu tidak larut dalam asam 29

3.6 Pembuatan Larutan Pereaksi 29

3.6.1 Larutan pereaksi asam sulfat 29

3.6.2 Larutan pereaksi asam klorida 2N 29

3.6.3 Larutan pereaksi Bouchardat 29

3.6.4 Larutan pereaksi besi (III) klorida 1% 29

3.6.5 Larutan pereaksi Dragendrof 29

3.6.6 Larutan pereaksi Liebermann-Bouchard 30

3.6.7 Larutan pereaksi Mayer 30

3.6.8 Larutan pereaksi Molish 30

3.6.9 Larutan pereaksi timbal (II) asetat 0,4N 30

3.7 Pembuatan Ekstrak 30

3.7 Skrining Fitokimia......................................................... 31

3.7.1 Pemeriksaan alkaloid 31

3.7.2 Pemeriksaan flavonoid 32

3.7.3 Pemeriksaan saponin 32

3.7.4 Pemeriksaan tanin 33

3.7.5 Pemeriksaan glikosida 33

3.7.6 Pemeriksaan steroid/triterpenoid 34

3.8 Pembuatan Bahan Uji 34

3.8.1 Pembuatan bahan suspensi Na-CMC 0,5% 34

3.8.2 Pembuatan bahan suspensi parasetamol 34

3.9 Hewan Untuk Uji Antipiretik 35

3.9.1 Hewan percobaan 35

3.9.2 Aklimasi hewan uji 35

3.9.3 Prosedur penelitian efek antipiretik 35

**BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN** 37

4.1 Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia 37

4.2 Hasil Skrining Fitokimia 38

4.3 Hasil Uji Efek Antipiretik Terhadap Hewan Uji 49

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**  42

5.1 Kesimpulan 42

5.2 Saran 42

**DAFTAR PUSTAKA**  43

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

**Tabel 4.1** Hasil pemeriksaan karakterisasi serbuk simplisia Daun

Mangga 37

**Tabel 4**.**2** Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Mangga 39

**Tabel 4**.**3** Suhu Rata-Rata ± SD Setiap Perlakuan Pada Hewan

Percobaan 40

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

**Gambar 2.1**. Daun tanaman mangga (*Mangifera Indica* L.*)* 6

**Gambar 2.2.** Contoh struktur alkaloid 14

**Gambar 2.3.**Contoh struktur flavonoid 15

**Gambar 2.4**. Contoh struktur tanin 16

**Gambar 2.5**. Contoh struktur glikosida 17

**Gambar 2.6**. Contoh struktur saponin 17

**Gambar 2.6**. Contoh struktur steroid/triterpenoid 19

**Gambar 2.5**. Contoh struktur Parasetamol 19

**DAFTAR GRAFIK**

**Halaman**

**Grafik 4.1**. Grafik Suhu Tubuh Rata-Rata Tiap Perlakuan 40

**DAFTAR LAMPIRAN**

**Halaman**

**Lampiran 1**. Rekomendasi Persetujuan Etik Penelitian Kesehatan 46

**Lampiran 2**. Serbuk Simplisia Ekstrak Daun Mangga (*Mangifera*

*indica* L*.*) 47

**Lampiran 3**. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Mangga 49

**Lampiran 4**. Perlakuan Pada Tikus 50

**Lampiran 5**. Mikroskopik Ekstrak Daun Mangga (*Mangifera*

*indica* L*.*) 51

**Lampiran 6**. Data Karakterisasi Serbuk Simplisia Ekstrak Daun

Mangga 52

**Lampiran 7**. Skrining Fitokimia 58

**Lampiran 8.** Alat Rotary Evaporator dan Alat Azeotrop.................... 59

**Lampiran 9**. Bagan Alir Pembuatan Simplisia 60

**Lampiran 10**. Perhitungan Parasetamol, CMC Dan Perlakuan EEDM 64

**Lampiran 11**. Data Perlakuan Pada Hewan Percobaan 67

**Lampiran 12**. Tabel Konvesi dosis (g); Pada Manusia dan tabel

Volume maksimum lambung pada Hewan (ml) 69

**Lampiran 13**. Hasil SPSS, ANOVA dan Duncan 71