# DAFTAR ISI

**Halaman**

[LEMBAR PERSYARATAN i](#_Toc38888541)

[TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii](#_Toc38888542)

[SURAT PERNYATAAN iii](#_Toc38888543)

[ABSTRAK iv](#_Toc38888544)

[ABSTRACT v](#_Toc38888545)

[KATA PENGANTAR vi](#_Toc38888546)

[DAFTAR ISI viii](#_Toc38888547)

[DAFTAR TABEL xii](#_Toc38888548)

[DAFTAR GAMBAR xiii](#_Toc38888549)

[DAFTAR LAMPIRAN xiv](#_Toc38888550)

[BAB I](#_Toc38888551) [PENDAHULUAN 1](#_Toc38888552)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc38888553)

[1.2 Rumusan Masalah 3](#_Toc38888554)

[1.3 Hipotesa 3](#_Toc38888555)

[1.4 Tujuan Penelitian 4](#_Toc38888556)

[1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc38888557)

[1.6 Kerangka Penelitian 5](#_Toc38888558)

[BAB II](#_Toc38888559) [TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc38888560)

[2.1 Uraian Tanaman 6](#_Toc38888561)

[2.1.1 Sistematika Tumbuhan 6](#_Toc38888562)

[2.1.2 Nama Daerah 7](#_Toc38888563)

[2.1.3 Morfologi Tumbuhan 7](#_Toc38888564)

[2.1.4 Khasiat Tumbuhan 7](#_Toc38888565)

[2.1.5 Kandungan Senyawa Kimia 8](#_Toc38888566)

[2.2 Uraian Kandungan Senyawa Kimia Pada Daun Selada Air 9](#_Toc38888567)

[2.2.1 Flavonoid 9](#_Toc38888568)

[2.2.2 Tanin 9](#_Toc38888569)

[2.2.3 Saponin 10](#_Toc38888570)

[2.2.4 Steroid/tritepenoid 10](#_Toc38888571)

[2.2.5 Alkaloid 10](#_Toc38888572)

[2.3 Simplisia dan Ekstraksi 11](#_Toc38888573)

[2.3.1 Simplisia 11](#_Toc38888574)

[2.3.2 Ekstraksi 11](#_Toc38888575)

[2.4 Demam 14](#_Toc38888576)

[2.5 Antipiretik 17](#_Toc38888577)

[2.6 Uraian Obat Yang Digunakan 18](#_Toc38888578)

[2.6.1 Vaksin DTP-HB-Hib 18](#_Toc38888579)

[2.6.2 Parasetamol 19](#_Toc38888580)

[BAB III](#_Toc38888581) [METODOLOGI PENELITIAN 22](#_Toc38888582)

[3.1 Metode 22](#_Toc38888583)

[3.2 Alat dan Bahan 22](#_Toc38888584)

[3.2.1 Alat-alat 22](#_Toc38888585)

[3.2.2 Bahan-bahan 22](#_Toc38888586)

[3.3 Penyiapan Sampel 23](#_Toc38888587)

[3.3.1 Pengumpulan bahan tumbuhan 23](#_Toc38888588)

[3.3.2 Identifikasi tumbuhan 23](#_Toc38888589)

[3.4 Pembuatan Simplisia 23](#_Toc38888590)

[3.5 Hewan Percobaan 24](#_Toc38888591)

[3.6 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia 24](#_Toc38888592)

[3.6.1 Pemeriksaan makroskopik 25](#_Toc38888593)

[3.6.2 Pemeriksaan mikroskopik 25](#_Toc38888594)

[3.6.3 Penetapan kadar air 25](#_Toc38888595)

[3.6.4 Pemeriksaan kadar sari larut dalam air 26](#_Toc38888596)

[3.6.6 Penetapan kadar abu total 27](#_Toc38888597)

[3.6.7 Penetapn kadar abu tidak larut asam 27](#_Toc38888598)

[3.7 Pembuatan Pereaksi 27](#_Toc38888599)

[3.7.1 Larutan pereaksi bouchardat 27](#_Toc38888600)

[3.7.2 Larutan pereaksi mayer 27](#_Toc38888601)

[3.7.3 Larutan pereaksi dragendrof 28](#_Toc38888602)

[3.7.4 Larutan pereaksi molish 28](#_Toc38888603)

[3.7.5 Larutan pereaksi asam klorida 2 N 28](#_Toc38888604)

[3.7.6 Larutan pereaksi asam sulfat 2 N 28](#_Toc38888605)

[3.7.7 Larutan pereaksi natrium hidroksida 2N 28](#_Toc38888606)

[3.7.8 Larutan preaksi lieberman-bouchardat 29](#_Toc38888607)

[3.7.9 Pereaksi kloralhidrat 29](#_Toc38888608)

[3.7.10 Larutan pereaksi besi (III) klorida 1% 29](#_Toc38888609)

[3.7.11 Larutan pereaksi timbal (II) asetat 0,4 N 29](#_Toc38888610)

[3.8 Skrining Fitokimia 29](#_Toc38888611)

[3.8.1 Pemeriksaan flavonoid 29](#_Toc38888612)

[3.8.2 Pemeriksaan alkaloid 30](#_Toc38888613)

[3.8.3 Pemeriksaan tanin 30](#_Toc38888614)

[3.8.4 Pemeriksaan saponin 31](#_Toc38888615)

[3.8.5 Pemeriksaan steroid/triterpenoid 31](#_Toc38888616)

[3.9 Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Selada Air 31](#_Toc38888617)

[3.10 Persiapan Bahan Uji Efek Antipiretik 32](#_Toc38888618)

[3.10.1 Pembuatan suspensi CMC 0,5% (b/v) sebagai kontrol 32](#_Toc38888619)

[3.10.2 Pembuatan suspensi parasetamol 0,5% sebagai pembanding 32](#_Toc38888620)

[3.10.3 Pembuatan suspensi ekstrak etanol daun selada air 32](#_Toc38888621)

[3.11 Uji Efek Antipiretik 33](#_Toc38888622)

[BAB IV](#_Toc38888623) [HASIL DAN PEMBAHASAN 35](#_Toc38888624)

[4.1 Hasil Identifikasi Sampel 35](#_Toc38888625)

[4.2 Hasil Pengolahan Sampel 35](#_Toc38888626)

[4.3 Pemeriksaan Karakteristik Simplisia 35](#_Toc38888627)

[4.3.1 Hasil pemeriksaan makroskopik 35](#_Toc38888628)

[4.3.2 Pemeriksaan mikroskopik 36](#_Toc38888629)

[4.3.3 Karakterisasi simplisia 36](#_Toc38888630)

[4.4 Hasil Skrining Fitokimia 37](#_Toc38888631)

[4.5 Hasil Uji Farmakologi 38](#_Toc38888632)

[BAB V](#_Toc38888633) [KESIMPULAN DAN SARAN 41](#_Toc38888634)

[5.1 Kesimpulan 41](#_Toc38888635)

[5.2 Saran 41](#_Toc38888636)

[LAMPIRAN 45](#_Toc38888637)

# DAFTAR TABEL

**Halaman**

[**Tabel 4.1.** Hasil karakterisasi simplisia daun selada air (*Nasturtium officinale*) 36](#_Toc38889904)

[**Tabel 4.2.** Hasil Skrining fitokimia serbuk dan ekstrak etanol daun selada air (*Nasturtium officinale R. Br*). 37](#_Toc38889905)

[**Tabel 4.3.** Data perubahan suhu rata-rata perlakuan ekstrak etanol daun selada air pada hewan percobaan. 39](#_Toc38889906)

# DAFTAR GAMBAR

**Halaman**

[**Gambar 2.1**. Tumbuhan Selada Air 6](#_Toc38889620)

[**Gambar 2.2**. Struktur Kimia Paracetamol 19](#_Toc38889621)

[**Gambar 4.1.** Gafik perubahan suhu rata-rata perlakuan ekstrak etanol daun selada air pada hewan percobaan 39](#_Toc38889622)

# DAFTAR LAMPIRAN

**Halaman**

[**Lampiran 1.** Hasil Identifikasi Daun Selada air (*Nasturtium officinale*) 45](#_Toc38889305)

[**Lampiran 2.** Rekomendasi Persetujuan Etik Penelitian Kesehatan 46](#_Toc38889306)

[**Lampiran 3.** Tumbuhan Daun Selada Air Segar, Simplisia dan Serbuk Simplisia daun Selada Air 47](#_Toc38889307)

[**Lampiran 4.** Ekstraksi Cara Maserasi dan Ekstrak Etanol Daun Selada Air 49](#_Toc38889308)

[**Lampiran 5.** Mikroskopik Daun Selada Air (*Nasturtium officinale*) 50](#_Toc38889309)

[**Lampiran 6.** Alat *rotary evaporato* 52](#_Toc38889310)

[**Lampiran 7.** Kandang tikus, tikus, Thermometer digital,Tablet paracetamol dan Vaksin DPT-HB-Hib. 53](#_Toc38889311)

[**Lampiran 8.** Bagan alir penelitian 56](#_Toc38889312)

[**Lampiran 9.** Bagan alir penelitian farmakologi 57](#_Toc38889313)

[**Lampiran 10.** Hasil Perhitungan Parameter Karakteristik Serbuk Simplisia 58](#_Toc38889314)

[**Lampiran 11.** Tabel konversi dosis (g) 65](#_Toc38889315)

[**Lampiran 12.** Perhitungan dosis 67](#_Toc38889316)

[**Lampiran 13.** Data perlakuan Hewan 71](#_Toc38889317)

[**Lampiran 14.** Hasil Uji Normalitas 72](#_Toc38889318)

[**Lampiran 15.** Hasil Uji Homogenitas 73](#_Toc38889319)

[**Lampiran 16.** Hasil Uji Anova 74](#_Toc38889320)

[**Lampiran 17.** Hasil Uji Tukey 75](#_Toc38889321)