**DAFTAR ISI**

Halaman

**ABSTRAK i**

**ABSTRACT ii**

**KATA PENGANTAR iv**

**DAFTAR ISI vii**

**DAFTAR GAMBAR xi**

**DAFTAR TABEL xii**

**DAFTAR LAMPIRAN xiii**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar belakang 1
	2. Rumusan Masalah 2
	3. Hipotesis 3
	4. Tujuan Penelitan 3
	5. Manfaat Penelitian 4
	6. Kerangka Fikir Penelitian 5

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

* 1. Uraian Tanaman 6
		1. Sistematika Tumbuhan 6

# Morfologi Tanaman sangitan (*Sambucus javanica* reinw.Ex Blume) 7

# Lingkungan Tumbuh Daun Sangitan 7

# Klasifikasi sangitan 8

# Syarat Tumbuh 8

# Kandungan Kimia 9

# Manfaat sangitan 9

# Efek Negatif Sangitan 10

* + 1. Nama Daerah 10
	1. Simplisia 10
	2. Ekstraksi 13
	3. Metode Ekstraksi 14
	4. Golongan Senyawa Kimia 15
		1. Alkaloid 15
		2. Flavonoid 17
		3. Triterpenoid/Steroid 17

### Saponin 18

* + 1. Tanin 19

# Demam 20

# Faktor Yang Memengaruhi Suhu Tubuh 22

# Keuntungan dan Kerugian Demam 25

# Vaksin DPT-HB-Hib 30

# Pengertian Antipiretik 32

# Jenis-jenis Antipiretik 33

# Uraian Obat Yang Digunakan 34

# Paracetamol 34

# Morfologi Hewan Uji Tikus 37

# Masa Tumbuh Kembang 38

# Nilai-Nilai Fisiologi Normal 39

# Teknik Pemeliharaan 40

**BAB III METODE PENELITIAN 46**

* 1. Metode penelitian 46
	2. Waktu dan tempat Penelitia 46
	3. Alat dan Bahan Penelitian 46
		1. Alat Penelitian 46

# Bahan-bahan yang digunakan 46

# Determinasi Tumbuhan 47

# Sampel Penelitian 47

### Pembuatan suspensi ekstrak daun sangitan 47

* 1. Pembuatan LarutanPereaksi 48
		1. Larutan Pereaksi Asam Sulfat 2 N 48

# Larutan Pereaksi asam klorida 2N 48

* + 1. Larutan Pereaksi Bouchardat 48

# Larutan Pereaksi Dragendrof 48

* + 1. Larutan Pereaksi Mayer 48
	1. Skrining Fitokimia 49

# Pemeriksaan Alkaloida 49

# Pemeriksaan flavonoid 50

# Pemeriksaan saponin 51

# PemeriksaanTriterpenoid/Steroid 52

# Pemeriksaan tanin 52

# Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia 52

# Pemeriksaan Makroskopik 53

# Pemeriksaan Mikroskopik 53

* + 1. Penetapan Kadar Toluene 53
		2. Penetapan Kadar Air Simplisia 53
		3. Penetapan Kadar Sari Yang Larut Dalam Air 54
		4. Penetapan Kadar Sari Yang Larut Dalam Etanol 54

### Penetapan Kadar Abu Total 55

### Penetapan Kadar Abu Yang Tidak Larut Dalam Asam 55

### Pembuatan Ekstrak Daun Sangitan 55

# Pengujian Farmakologi 56

* + 1. Pembuatan Suspensi CMC0,5%(b/v) 56

# Pembuatan Suspensi Parasetamol 56

# Hewan percobaan 56

## Prosedur Kerja Pengujian Farmakologi 57

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 59**

* 1. Hasil Identifikasi Sampel 59
	2. Pemeriksaan Makroskopik Daun Sangitan 59
	3. Pemeriksaan MikrosKopik Daun Sangitan 60
	4. Hasil Pengolahan Sampel 60
	5. Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Sangitan 60
	6. Hasil Skrining Fitokimia 61
	7. Hasil Uji Farmakologi 62

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 64**

* 1. Kesimpulan 64
	2. Saran 64

**DAFTAR PUSTAKA 65**

**LAMPIRAN 67**

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

# Gambar 2.1 Daun Sangitan 6

**Gambar 2.2** Struktur Alkaloid 16

**Gambar 2.3** Struktur Flavonoid 17

**Gambar 2.4** Struktur steroid 18

**Gambar 2.5** Struktur Saponin 19

**Gambar 2.6** Struktur tannin 20

**Gambar 4.1** Tinggi Daun Sangitan 59

**Gambar 4.2** Grafik Suhu Tubuh Rata-Rata Tiap Perlakuan 63

**DAFTAR TABEL**

Halaman

**Tabel 4.1** Hasil Karakterisasi dari serbuk simplisia daun Sangitan (*Sambucus javanica* reinw.Ex Blume) 60

**Tabel 4.2** Hasil skrining fitokimia serbuk dan ekstrak etanol daun Sangitan (*Sambucus javanica* Reinw.Ex Blume) 61

**Tabel 4.3** Tabel Suhu rata-rata±SD setiap perlakuan pada hewan percobaan 63

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

**Lampiran 1.** Hasil Determinasi Tumbuhan 67

**Lampiran 2.** Ethical Clearance 68

**Lampiran 3.** Daun sangitan, makroskopik daun sangitan dan serbuk daun Sangitan 69

**Lampiran 4.** Hasil Meserasi, Ekstrak sangitan dan rotary 70

**Lampiran 5.** Vaksin DPT HB (Penginduksi), Paracetamol Dan Termometer 71

**Lampiran 6.** Hasil Pemeriksaan Mikroskopik Daun Sangitan 72

**Lampiran 7.** Skrining Fitokimia Serbuk Simplisia 73

**Lampiran 8.** Skrining Fitokimia Ekstrak Simplisia 74

**Lampiran 9.** Karakterisasi Simplisia75

**Lampiran 10.** Perhitungan Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Sangitan 84

**Lampiran 11.** Bagan Alir Penelitian, Bagan Pembuatan Simplisia, Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Dan Bagan Alir Uji Efektivitas Antipiretik 89

**Lampiran 12.** Perhitungan Dosis 93

**Lampiran 13.** Data perlakuan hewan 96

**Lampiran 14.** Tabel Konversi Dosis (g) 97

**Lampiran 15.** Tabel Volume Maksimum Lambung Pada Hewan (ml) 98

**Lampiran 16.** Hasil SPSS, ANOVA, Dan DUNCAN 99