# DAFTAR ISI

Halaman

[LEMBAR PERSYARATAN](#_Toc75981186)

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

**SURAT PERNYATAAN**

[ABSTRAK i](#_Toc75981187)

[ABSTRACT ii](#_Toc75981188)

[KATA PENGANTAR iii](#_Toc75981189)

[DAFTAR ISI vi](#_Toc75981190)

[DAFTAR TABEL x](#_Toc75981191)

[DAFTAR GAMBAR xi](#_Toc75981192)

[DAFTAR LAMPIRAN xii](#_Toc75981193)

[BAB I](#_Toc75981194) [PENDAHULUAN 1](#_Toc75981195)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc75981196)

[1.2 Rumusan Masalah Penelitian 3](#_Toc75981197)

[1.3 Hipotesis Penelitian 3](#_Toc75981198)

[1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc75981199)

[1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc75981200)

[1.6 Kerangka Fikir Penelitian 4](#_Toc75981201)

[BAB II](#_Toc75981203) [TINJAUAN PUSTAKA 5](#_Toc75981204)

[2.1 Uraian Tumbuhan 5](#_Toc75981205)

[2.1.1 Morfologi Herba Rumput Bambu (*Lopatherum gracile* Brongn*.*) 5](#_Toc75981206)

[2.1.2 Sistematika Rumput Bambu (*Lopatherum gracile* Brongn*.*) 5](#_Toc75981207)

[2.1.3 Nama Daerah Tumbuhan Rumput Bambu 6](#_Toc75981208)

[2.1.4 Lingkungan Tumbuh Rumput Bambu 6](#_Toc75981209)

[2.1.5 Kandungan Kimia dan Khasiat Tumbuhan Rumput Bambu 6](#_Toc75981210)

[2.2 Simplisia 7](#_Toc75981211)

[2.3 Ekstraksi 9](#_Toc75981212)

[2.3.1 Cara Dingin 10](#_Toc75981213)

[2.3.2 Cara Panas 11](#_Toc75981214)

[2.4 Golongan Metabolit Sekunder 12](#_Toc75981215)

[2.4.1 Alkaloid 12](#_Toc75981216)

[2.4.2 Flavonoid 13](#_Toc75981217)

[2.4.3 Triterpenoid dan Steroid 14](#_Toc75981218)

[2.4.4 Saponin 15](#_Toc75981219)

[2.4.5 Tanin 16](#_Toc75981220)

[2.5 Senyawa Flavonoid 17](#_Toc75981221)

[2.6 Kegunaan flavonoid 18](#_Toc75981222)

[2.7 Analisis Kadar Flavonoid Total 19](#_Toc75981223)

[2.8 Kuersetin 20](#_Toc75981224)

[2.9 Spektrofotometri Uv-Vis 21](#_Toc75981225)

[2.9.1 Prinsip Kerja 23](#_Toc75981226)

[2.9.2 Hukum Lambert - Beer 24](#_Toc75981227)

[BAB III](#_Toc75981228) [METODOLOGI PENELITIAN 25](#_Toc75981229)

[3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian 25](#_Toc75981230)

[3.2 Lokasi dan Jadwal Penelitian 25](#_Toc75981231)

[3.2.1 Lokasi Penelitian 25](#_Toc75981232)

[3.2.2 Jadwal Penelitian 25](#_Toc75981233)

[3.3 Bahan](#_Toc75981234)  25

[3.4 Peralatan 26](#_Toc75981236)

[3.5 Penyiapan Sampel 26](#_Toc75981237)

[3.5.1 Pengambilan Sampel Tumbuhan 26](#_Toc75981238)

[3.5.2 Determinasi Tumbuhan 26](#_Toc75981239)

[3.5.3 Pengolahan simplisia 26](#_Toc75981240)

[3.6 Karakterisasi Simplisia 27](#_Toc75981241)

[3.6.1 Pemeriksaan Makroskopik 27](#_Toc75981242)

[3.6.2 Pemeriksaan Mikroskopik 27](#_Toc75981243)

[3.6.3 Penetapan Kadar Air 27](#_Toc75981244)

[3.6.4 Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Air 28](#_Toc75981245)

[3.6.5 Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Etanol 28](#_Toc75981246)

[3.6.6 Penetapan Kadar Abu Total 29](#_Toc75981247)

[3.6.7 Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam 29](#_Toc75981248)

[3.7 Pembuatan Larutan Pereaksi 30](#_Toc75981249)

[3.7.1 Larutan Pereaksi Bouchardat 30](#_Toc75981250)

[3.7.2 Larutan Pereaksi Mayer 30](#_Toc75981251)

[3.7.3 Larutan Pereaksi Dragendorff 30](#_Toc75981252)

[3.7.4 Larutan Pereaksi Asam Klorida 2N 30](#_Toc75981253)

[3.7.5 Larutan Pereaksi Asam Sulfat 2N 30](#_Toc75981254)

[3.7.6 Larutan Pereaksi Lieberman-Burchard 31](#_Toc75981255)

[3.7.7 Larutan Pereaksi Besi (III) Klorida 1% 31](#_Toc75981256)

[3.8 Pembuatan Ekstrak Etanol Herba Rumput 31](#_Toc75981257)

[3.9 Skrining Fitokimia 31](#_Toc75981258)

[3.9.1 Pemeriksaan Alkaloid 32](#_Toc75981259)

[3.9.2 Pemeriksaan Flavonoid 32](#_Toc75981260)

[3.9.3 Pemeriksaan Tanin 32](#_Toc75981261)

[3.9.4 Pemeriksaan Saponin 33](#_Toc75981262)

[3.9.5 Pemeriksaan Steroid/Triterpenoid 33](#_Toc75981263)

[3.10 Penetapan Kadar Flavonoid Total 33](#_Toc75981264)

[3.10.1 Pembuatan Larutan Kuersetin 33](#_Toc75981265)

[3.10.2 Pembuatan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin 33](#_Toc75981267)

[3.10.3 Pembuatan *Operating Time* 34](#_Toc75981268)

[3.10.4 Pengukuran Kurva Kalibrasi Kuersetin 34](#_Toc75981269)

[3.10.5 Penetapan Kadar Flavonoid Total dari Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu (*Lopatherum gracile* Brongn*.*) 35](#_Toc75981270)

[3.11 Perhitungan Kadar Flavonoid 35](#_Toc75981271)

[BAB IV](#_Toc75981272) [HASIL DAN PEMBAHASAN 36](#_Toc75981273)

[4.1 Hasil Determinasi Sampel 36](#_Toc75981274)

[4.2 Hasil Pengolahan Simplisia 36](#_Toc75981275)

[4.3 Hasil Karakterisasi Simplisia 36](#_Toc75981276)

[4.3.1 Pemeriksaan Makroskopik Tumbuhan Herba Rumput Bambu 36](#_Toc75981277)

[4.3.2 Pemeriksaan Mikroskopik Serbuk Simplisia 37](#_Toc75981278)

[4.3.3 Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia 37](#_Toc75981279)

[4.4 Hasil Ekstraksi 39](#_Toc75981280)

[4.5 Skrining Fitokimia 39](#_Toc75981281)

[4.6 Pembuatan larutan baku kuersetin 41](#_Toc75981282)

[4.7 Hasil Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin 42](#_Toc75981284)

[4.8 Hasil *Operating Time* 43](#_Toc75981285)

[4.9 Hasil Pengukuran Kurva Kalibrasi Kuersetin 43](#_Toc75981286)

[4.10 Hasil Analisis Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu](#_Toc75981287)……………………………………………………………………45

[BAB V](#_Toc75981288) [KESIMPULAN DAN SARAN 47](#_Toc75981289)

[5.1 Kesimpulan 47](#_Toc75981290)

[5.2 Saran 47](#_Toc75981290)

[DAFTAR PUSTAKA 48](#_Toc75981292)

[LAMPIRAN](#_Toc66531495)

# DAFTAR TABEL

**Halaman**

[**Tabel 4.1** Pengamatan Makroskopik Tumbuhan Herba Rumput Bambu 37](#_Toc65435138)

[**Tabel 4.2** Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Serbuk Simplisia Herba Rumput Bambu 37](#_Toc65435139)

[**Tabel 4.3** Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 39](#_Toc65435140)

[**Tabel 4.4** Nilai Absorbansi Larutan Baku kuersetin 44](#_Toc65435141)

[**Tabel 4.5** Nilai Rata-rata Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 46](#_Toc65435142)

# 

# DAFTAR GAMBAR

**Halaman**

[**Gambar 2.1** Rumput Bambu (*Lopatherum gracile* Brongn.) 5](#_Toc66532004)

[**Gambar 2.2** Contoh struktur alkaloid non heterosiklik 13](#_Toc66532005)

[**Gambar 2.3** Contoh struktur alkaloid heterosiklik 13](#_Toc66532006)

[**Gambar 2.4** Contoh struktur dasar flavonoid 14](#_Toc66532007)

[**Gambar 2.5** Contoh struktur dasar steroid 14](#_Toc66532008)

[**Gambar 2.6** Contoh struktur triterpenoid 15](#_Toc66532009)

[**Gambar 2.7** Contoh struktur saponin 15](#_Toc66532010)

[**Gambar 2.8** Contoh struktur tanin terhidrolisis (Galotanin) 16](#_Toc66532011)

[**Gambar 2.9** Struktur flavonoid 17](#_Toc66532012)

[**Gambar 2.10** Reaksi AlCl3 19](#_Toc66532013)

[**Gambar 2.11** Struktur Kuersetin 20](#_Toc66532014)

[**Gambar 4.1** Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin 42](#_Toc66532039)

[**Gambar 4.2** *Operating Time* 43](#_Toc66532040)

[**Gambar 4.3** Kurva Kalibrasi Kuersetin 44](#_Toc66532041)

# DAFTAR LAMPIRAN

**Halaman**

[**Lampiran 1.** Hasil Identifikasi Tumbuhan Herba Rumput Bambu 52](#_Toc66540948)

[**Lampiran 2.** Dokumentasi Herba Rumput Bambu 53](#_Toc66540949)

[**Lampiran 3.** Alat rotary dan Spektrofotometri Uv-Visible 54](#_Toc66540950)

[**Lampiran 4.** Bagan Alir Pembuatan Serbuk Simplisia 55](#_Toc66540951)

[**Lampiran 5.** Makroskopik dan Mikroskopik Herba Rumput Bambu 56](#_Toc66540952)

[**Lampiran 6.** Dokumentasi dan Perhitungan Pemeriksaan Karakterisasi Herba Rumput Bambu 57](#_Toc66540953)

[**Lampiran 7.** Skrining Fitokimia 61](#_Toc66540954)

[**Lampiran 8.** Bagan Alir Pembuatan Larutan Induk Baku Kuersetin 62](#_Toc66540955)

[**Lampiran 9.** Bagan Alir Panjang Gelombang Kuersetin 63](#_Toc66540956)

[**Lampiran 10.** Bagan Alir *Operating Time* 64](#_Toc66540957)

[**Lampiran 11.** Bagan Alir Kurva Kalibrasi Kuersetin 65](#_Toc66540958)

[**Lampiran 12.** Bagan Alir Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 66](#_Toc66540959)

[**Lampiran 13.** Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin 67](#_Toc66540960)

[**Lampiran 14.** Tabel *Operating Time* 68](#_Toc66540961)

[**Lampiran 15.** Kurva Kalibrasi Kuersetin 70](#_Toc66540962)

[**Lampiran 16.** Grafik Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 70](#_Toc66540963)

[**Lampiran 17.** Perhitungan Persamaan Regresi 72](#_Toc66540964)

[**Lampiran 18.** Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 74](#_Toc66540965)

[**Lampiran 19.** Perhitungan Statistik Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu 77](#_Toc66540966)