DAFTAR ISI

[HALAMAN SAMPUL i](#_Toc100574127)

[HALAMAN PENGESAHAN ii](#_Toc100574128)

SURAT PERNYATAAN iii

[ABSTRAK iv](#_Toc100574129)

[ABSTRACT iv](#_Toc100574130)

[KATA PENGANTAR vi](#_Toc100574131)

[DAFTAR ISI ix](#_Toc100574132)

[DAFTAR TABEL xii](#_Toc100574133)

[DAFTAR GAMBAR xiii](#_Toc100574134)

[DAFTAR LAMPIRAN xiv](#_Toc100574135)

[BAB I](#_Toc100574136) [PENDAHULUAN 1](#_Toc100574137)

 [1.1 Latar Belakang 1](#_Toc100574138)

 [1.2 Rumusan masalah penelitian 3](#_Toc100574139)

 [1.3 Hipotesis Penelitian 3](#_Toc100574140)

 [1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc100574141)

 [1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc100574142)

 [1.6 Kerangka Fikir Penelitian 5](#_Toc100574143)

[BAB II](#_Toc100574144)[TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc100574145)

 [2.1 Uraian Tumbuhan Daun Pete Gajah (Parkia speciosa Hassk) 6](#_Toc100574146)

 [2.1.1 Toksonomi dan Morfologi Tanaman Pete Gajah (Parkia speciosa Hassk) 6](#_Toc100574147)

 [2.1.2 Deskripsi Tanaman Petai 7](#_Toc100574148)

 [2.1.3 Kandungan Kimia Tanaman Petai 8](#_Toc100574149)

 [2.1.4 Manfaat Taanaman Petai untuk Pengobatan 10](#_Toc100574150)

 [2.2 Simplisia 11](#_Toc100574151)

 [2.3 Ekstrak 11](#_Toc100574152)

 [2.4 Metode Ekstraksi 12](#_Toc100574153)

 [2.4.1 Cara Dingin 12](#_Toc100574154)

 [2.4.2 Cara Panas 13](#_Toc100574155)

 [2.5 Antioksidan 14](#_Toc100574156)

 [2.6 Radikal Bebas 15](#_Toc100574157)

 [2.7 Metode Pengujian Aktivitas Antioksidan 21](#_Toc100574158)

 [2.7.1 Metode DPPH 21](#_Toc100574159)

 [2.7.2 Metode ABTS 24](#_Toc100574160)

 [2.7.3 Metode Deoksiribosa 24](#_Toc100574161)

 [2.8 Spektrofotometer UV-VIS 24](#_Toc100574162)

[BAB III](#_Toc100574163)[METODE PENELITIAN 27](#_Toc100574164)

 [3.1. Rancangan Penelitian 27](#_Toc100574165)

 [3.1.1 Variabel Penelitian 27](#_Toc100574166)

 [3.1.2 Paramater Penelitian 27](#_Toc100574167)

 [3.2 Jadwal Dan Lokasi Penelitian 27](#_Toc100574168)

 [3.2.1 Jadwal Penelitian 27](#_Toc100574169)

 [3.2.2 Lokasi Penelitian 27](#_Toc100574170)

 [3.3 Bahan 28](#_Toc100574171)

 [3.4 Peralatan 28](#_Toc100574172)

 [3.5 Prosedur Kerja 28](#_Toc100574173)

 [3.5.1 Pengambilan dan Pengolahan sampel 28](#_Toc100574174)

 [3.6.1 Larutan Pereaksi Mayer 28](#_Toc100574175)

 [3.6.2 Larutan Pereaksi Dragendrof 29](#_Toc100574176)

 [3.6.3 Larutan Pereaksi Bouchardat 29](#_Toc100574177)

 [3.6.4 Larutan pereaksi asam klorida 2 N 29](#_Toc100574178)

 [3.6.5 Larutan pereaksi asam sulfat 2 N 29](#_Toc100574179)

 [3.6.6 Larutan pereaksi natrium hidroksida 2 N 29](#_Toc100574180)

 [3.6.7 Pembuatan Larutan Pereaksi DPPH 0,5 M 30](#_Toc100574181)

 [3.7 Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Petai Gajah 30](#_Toc100574182)

 [3.7.1 Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Petai Gajah 30](#_Toc100574183)

 [3.8 Skrining Fitokimia 30](#_Toc100574184)

 [3.8.1 Tanin 31](#_Toc100574185)

 [3.8.2 Saponin 31](#_Toc100574186)

 [3.8.3 Flavonoid 32](#_Toc100574187)

 [3.8.4 Alkaloid 32](#_Toc100574188)

 [3.8.5 Steroid/terpenoid 32](#_Toc100574189)

 [3.9 Pengujian Kemampuan Antioksidan Dengan Spektrofotometri Visibel 33](#_Toc100574190)

 [3.9.1 Prinsip Metode Penangkapan Radikal Bebas DPPH 33](#_Toc100574191)

 [3.9.2 Pembuatan Larutan DPPH 33](#_Toc100574192)

 [3.9.3 Pembuatan larutan Blanko 33](#_Toc100574193)

 [3.9.4 Penentuan Panjang Gelombang Serapan Maksimum 33](#_Toc100574194)

 [3.9.5 Pembuatan Larutan Induk Baku Ekstrak Etanol Daun Petai gajah 34](#_Toc100574195)

 [3.9.6 Penentuan Operating Time 34](#_Toc100574196)

 [3.9.7 Pengukuran Absorbansi Larutan Sampel Eksrak Simplisia Daun Petai Gajah 34](#_Toc100574197)

 [3.9.8 Penentuan Persen Perendaman 35](#_Toc100574198)

 [3.10 Karakterisasi Simplisia 37](#_Toc100574199)

 [3.10.1 Penetapan Kadar Air 37](#_Toc100574200)

 [3.10.6 Pemeriksaan Makroskopik 39](#_Toc100574201)

[BAB IV](#_Toc100574202) [HASIL DAN PEMBAHASAN 40](#_Toc100574203)

 [4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 40](#_Toc100574204)

 [4.2 Penyiapan Sampel 40](#_Toc100574205)

 [4.3 Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Daun Petai Gajah (Parkia speciosa HASSK) 41](#_Toc100574206)

 [4.4 Hasil Skrining Fitokimia 42](#_Toc100574207)

 [4.5 Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan 43](#_Toc100574208)

 [4.5.1 Hasil Penentuan Panjang Gelombang Serapan Maksimum 43](#_Toc100574209)

 [4.5.2 Hasil Penentuan Operating Time Larutan DPPH Dalam Metanol 43](#_Toc100574210)

 [4.5.3 Hasil Analisis Nilai Inhibitory Concentration 50% (IC50) 45](#_Toc100574211)

[BAB V](#_Toc100574212) [KESIMPULAN DAN SARAN 47](#_Toc100574213)

 [5.1 Kesimpulan 47](#_Toc100574214)

 [5.2 Saran 47](#_Toc100574215)

[DAFTAR PUSTAKA 48](#_Toc100574216)

**LAMPIRAN…………………………………………………………………….52**

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Katagori kekuatan Aktivitas antioksidan 36

Tabel 4.1 Hasil karakterisasi serbuk simplisia daun petai gajah 41

Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokima serbuk simplisia dan ekstrak daun petai gajah 42

Table 4.3 Hasil Uji Analisis Proses Peredaman Radikal Bebas Dari Ekstrak Daun Petai Gajah 44

Tabel 4.4 Hasil Persamaan Regresi Linier Yang Diperoleh Dari Ekstrak Daun Petai Gajah 45

Tabel 4.5 Hasil analisis IC50 yang diperoleh berdasarkan perhitungan persamaan regresi dapat dilihat pada table dibawak ini 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pikir Penelitian 5

Gambar 4.1 Kurva Panjang Gelombang DPPH 40 ppm dalam Metanol 43

Gambar 4.2 Hasil Analisis Persen Peredaman Ekstrak Etanol Daun

 Petai Gajah 45