

**STANDARISASI DAN UJI AKTIVITAS FRAKSI DAUN
TAKOKAK (*Solanum torvum* S) TERHADAP BAKTERI
*Staphylococcus aureus***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 Farmasi



**SUKMAWATI JAELANI
31117146**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2023**

ABSTRAK

Standarisasi Dan Uji Aktivitas Fraksi Daun Takokak (*Solanum torvum* s) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*

Sukmawati Jaelani

Program S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Pengobatan tradisional telah lama dimanfaatkan dari bahan alami yang dihasilkan dari tumbuhan guna mengatasi gangguan macam penyakit. Takokak (*Solanum torvum* S), tanaman anggota famili *Solanaceae*, kurang dikenal masyarakat akan kualitas antibakterinya. Maksud studi ini ialah guna mengungkap apakah simplisia daun takokak memenuhi kriteria mutu yang dapat diterima dan apakah ekstrak dan fraksi daun takokak mempunyai efek antibakteri pada bakteri *Staphylococcus aureus*. Maserasi dengan etanol 96% untuk ekstraksi, dilanjutkan dengan fraksinasi menggunakan n-heksan, etil asetat dan air. Perolehan data pengujian standarisasi pada daun takokak menunjukkan bahwa daun tersebut memiliki standar mutu yang terstandar, dengan kadar ekstrak larut etanol 17,09%, kadar ekstrak larut air 14,60%, kadar air 8%, dan susut kering 8,76%. Dengan memanfaatkan metode sumuran, ekstrak antibakteri dan fraksi daun takokak diuji dikonsentrasi 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, dan 100%. Aktivitas antibakteri ekstrak daun takokak 100% memiliki respon inhibisi kuat dengan nilai 17,53mm, respon inhibisi sedang dengan nilai 8,22mm difraksi nheksan, respon inhibisi kuat dengan nilai 12,44mm difraksi etil asetat, dan tidak ada respon inhibisi pada konsentrasi manapun pada difraksi air. Ekstrak dan Fraksi mempunyai kemampuan antibakteri yang beragam pada setiap konsentrasi pada bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : Antibakteri, Ekstrak, Fraksi, *Stapylococcus aureus*

Abstract

Traditional medicine has long been used from natural ingredients produced from plants to treat various diseases. Takokak (Solanum torvum S), a plant belonging to the Solanaceae family, which is not well known to the public for its antibacterial qualities. The purpose of this study was to find out whether takokak leaf simplicia met acceptable quality criteria and whether takokak leaf extract and fraction had an antibacterial effect on Staphylococcus aureus bacteria. Maceration with 96% ethanol for extraction, followed by fractionation using n-hexane, ethyl acetate and air. Acquired standardization test data on takokak leaves showed that the leaves had standardized quality standards, with 17.09% ethanol-soluble extract content, 14.60% water-soluble extract content, 8% water content, and 8.76% dry shrinkage. By utilizing the well method, the antibacterial extract and fraction of takokak leaves were tested at concentrations of 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 and 100%. The antibacterial activity of 100% takokak leaf extract has a strong inhibition response with a value of 17.53mm, a moderate inhibition response with a nhexane diffraction value of 8.22mm, a strong inhibition response with a value of 12.44mm for ethyl acetate diffraction, and no inhibition response at any concentration at diffraction air. Extracts and fractions have various antibacterial abilities at each concentration on Staphylococcus aureus bacteria.

Keywords : Antibacterial, Extract, Fraction, *Stapylococcus aureus*