

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI BEBERAPA BAGIAN
TUMBUHAN KUPA (*Syzygium polycephalum*) TERHADAP
Escherichia coli DAN PROFIL KLT-BIOAUTOGRAFINYA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**



**PIA YUNIAR
31120077**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2024**

ABSTRAK

AKTIVITAS ANTIBAKTERI BEBERAPA BAGIAN TUMBUHAN KUPA (*Syzygium polycephalum*) TERHADAP *Escherichia coli* DAN PROFIL KLT-BIOAUTOGRAFINYA

Pia Yuniar

Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Syzygium polycephalum Miq (Merr & Perry) atau nama lokal Kupa merupakan tanaman asli Indonesia, tanaman ini telah dianggap sebagai salah satu tanaman obat karena sifat biologis dan kimianya yang bermanfaat untuk menyembuhkan beberapa penyakit. Salah satu senyawa bioaktif yang teridentifikasi pada tanaman ini adalah flavonoid, senyawa bioaktif ini dapat diaplikasikan sebagai antibakteri, penghambat infeksi luka, antijamur, antivirus, antikanker, dan antiproliferasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun, batang, buah, dan biji kupa terhadap *Escherichia coli*, dan profil KLT Bioautografinya. Metode yang digunakan yaitu difusi cakram dengan konsentrasi ekstrak etanol 10-100%, tetrasiklin sebagai kontrol positif, NaCl 0,9% sebagai kontrol negatif, dan DMSO sebagai blanko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah kupa yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap *e.coli* pada konsentrasi 90 dan 100% dengan zona hambat $11,17 \pm 0.058$ mm dan $12,7 \pm 0.917$ mm. Ekstrak buah kupa memiliki aktivitas antibakteri *e.coli* kategori kuat, dan pada hasil KLT-Bioautografi terdapat zona bening.

Kata Kunci : Antibakteri, *Syzygium polycephalum*, KLT-Bioautografi

Abstract

Syzygium polycephalum Miq (Merr & Perry) or the local name Kupa is a plant native to Indonesia, this plant has been considered a medicinal plant because of its biological and chemical properties which are useful for curing several diseases. One of the bioactive compounds identified in this plant is flavonoid, this bioactive compound can be applied as an antibacterial, wound infection inhibitor, antifungal, antiviral, anticancer and antiproliferative. This study aims to determine the antibacterial activity of ethanol extract of leaves, stems, fruit and seeds of kupa against *Escherichia coli*, and its Bioautography TLC profile. The method used was disc diffusion with an ethanol extract concentration of 10-100%, tetracycline as a positive control, 0.9% NaCl as a negative control, and DMSO as a blank. The research results showed that the ethanol extract of kupa fruit had antibacterial activity against *e.coli* at concentrations of 90 and 100% with an inhibition zone of 11.17 ± 0.058 mm and 12.7 ± 0.917 mm. Kupa fruit extract has strong *e.coli* antibacterial activity, and in the TLC-Bioautography results there is a clear zone.

Keywords: Antibacterial, *Syzygium polycephalum*, TLC-Bioautography.