

## INTISARI

**SURYADI, AA., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN KARI (*Murraya koenigii* (L.) Spreng) TERHADAP *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 SECARA *in vitro*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun kari (*Murraya koenigii* (L.) Spreng) merupakan tanaman keluarga rutaceae yang diketahui memiliki aktivitas antibakter. Kandungan kimia daun kari adalah saponin, tanin, flavonoid, steroid, dan alkaloid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari fraksi *n*-heksana, etil asetat, dan air dari ekstrak etanol 70% daun kari terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 dengan melihat Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dari sampel fraksi teraktifnya.

Daun kari diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%, kemudian difraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Ekstrak dan fraksi diuji aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 menggunakan metode difusi dan dilusi. Konsentrasi ekstrak dan fraksi yang digunakan untuk metode difusi adalah 20%, 10%, dan 5%. Konsentrasi yang digunakan untuk metode dilusi dari fraksi teraktif adalah 20%; 10%; 5%; 2,5%; 1,25%; 0,625%; 0,312%; 0,156%; 0,078%; 0,039%. Fraksi yang paling aktif diuji kandungan kimia secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak, fraksi *n*-heksana, etil asetat, dan air dari daun kari mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Sampel fraksi teraktif adalah etil asetat 20% dengan diameter zona hambat sebesar 14,33 mm dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) aktivitas antibakteri fraksi etil asetat adalah 1,25%. Hasil identifikasi KLT menunjukkan fraksi etil asetat mengandung senyawa saponin, tanin, flavonoid, dan alkaloid.

---

**Kata kunci :** daun kari, fraksi, metode difusi, metode dilusi, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853

## ABSTRACT

**SURYADI, AA., 2019, *In Vitro* ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF *n*-HEXANA, ETHYL ASETATE, AND WATER FRACTIONS OF CURRY LEAF (*Murraya koenigii* (L.) Spreng) 70% ETHANOLIC EXTRACTS AGAINST *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Curry leaf (*Murraya koenigii* (L.) Spreng) is a Rutaceae family plant which has antibacterial activity. The chemical content of curry leaves is saponins, tannins, flavonoids, steroids, and alkaloids. This study aims to determine the antibacterial activity of *n*-hexane, ethyl acetate, and water fractions of curry leaves 70% ethanolic extracts against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 based on the result of Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bacteriocidal Concentration (MBC) of the most active fraction samples.

Curry leaves were extracted by maceration method using 70% ethanol, then fractionated with *n*-hexane, ethyl acetate, and water solvents. Extract and fractions were tested for antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 using diffusion and dilution methods. The concentration of extracts and fractions used for the diffusion method were 20%, 10%, and 5%. The concentrations for the dilution method of the most active fraction were 20%; 10%; 5%; 2.5%; 1.25%; 0.625%; 0.312%; 0.156%; 0.078%; 0.039%. The most active fraction was tested for chemical content by Thin Layer Chromatography (TLC).

The results showed that the extract, *n*-hexane, ethyl acetate, and water fractions of curry leaf have antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. The most active sample was 20% ethyl acetate with an inhibitory zone of 14.33 mm and Minimum Bacteriocidal Concentration (MBC) antibacterial activity ethyl acetate fraction is 1.25%. The results of the TLC identification showed that ethyl acetate fraction contained saponins, tannins, flavonoids, and alkaloids.

---

**Key words** : curry leaf, fraction, diffusion method, dilution method, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853