

INTISARI

WULANDARI, R.D.,2018, POTENSI ANTIBAKTERI EKSTRAK DAN FRAKSI n-HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI DAUN WANGON (*Olax scandens Roxb*) TERHADAP *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun wongan (*Olax scandens Roxb*) merupakan tanaman suku olacaceae. Kandungan kimia daun wongan adalah flavonoid, saponin, tanin dan steroid yang berpotensi sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi antibakteri ekstrak, fraksi *n*-heksana, etil asetat dan air dari ekstrak etanol daun wongan (*Olax scandens Roxb*) terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Serbuk daun wongan diekstraksi dengan metode soxhletasi menggunakan pelarut etanol 96%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, etil asetat dan air. Ekstrak dan hasil fraksinasi diuji aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 menggunakan metode difusi dengan konsentrasi 50%, 25% dan 12,5% untuk mengetahui fraksi teraktif. Fraksi teraktif selanjutnya diuji aktivitas antibakterinya dengan metode dilusi untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum dan Konsentrasi Bunuh Minimum dengan konsentrasi 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125%, 1,562%, 0,781%, 0,391%, 0,195%, 0,098%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol, fraksi *n*-heksana, etil asetat dan air daun wongan (*Olax scandens Roxb*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Fraksi etil asetat konsentrasi 50% merupakan fraksi yang paling aktif dengan diameter hambat rata-rata sebesar $13,23 \pm 0,25$ mm dan Konsentrasi Bunuh Minimum sebesar 25%.

Kata kunci : Daun wongan (*Olax scandens Roxb*), antibakteri, *Pseudomonas aeruginosa*, metode difusi dan dilusi

ABSTRACT

WULANDARI, R.D., 2018, POTENCY ANTIBACTERY OF EXTRACT AND FRACTION *n*-HEXANA, ETIL ASETAT, AND WATER FROM WANGON LEAVES (*Olax scandens Roxb*) AGAINST *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, ESSAY, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Wangon leaf (*Olax scandens Roxb*) is a tribal plants of olacaceae. Chemical content of wangon leaf were flavonoids, saponins, tannins and steroids that were antibacterial. The purpose of this study is to know antibacterial potential of extract, fraction of *n*-hexane, ethyl acetate and water from extract ethanol wangon leaf (*Olax scandens Roxb*) against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Wangon leaf powder was extract with soxhletation method using ethanol 96% solvent. Extract obtained was fractionated with *n*-hexane, ethyl acetate and water solvent. Extract and fractionation results were tested for antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 using diffusion method with concentration 50%, 25% and 12.5% to know the most active fraction. The most active fraction then tested for antibacterial activity with dilution method to determine the minimum inhibitory concentrations and Minimum Bactericidal Concentration with concentrations of 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.125%, 1.562%, 0.781%, 0.391%, 0.195 %, 0.098%.

The ethanol extract, fraction *n*-hexane, ethyl acetate and water of wangon leaf (*Olax scandens Roxb*) had antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Ethyl acetate fraction with concentration 50% was the most active fraction with a mean inhibitory diameter by $13,23 \pm 0,25$ mm and a Minimum Bactericidal Concentration by 25%.

Keywords : Leaf wangon (*Olax scandens Roxb*), antibacterial, *Pseudomonas aeruginosa*, diffusion and dilution