

INTISARI

ANDREAS HIBA M., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL, FRAKSI *n*-HEKSAN, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI DAUN ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP BAKTERI *Proteus mirabilis* ATCC 10975, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman alpukat (*Persea americana* Mill) merupakan salah satu tanaman yang dapat mengatasi penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Bagian dari tanaman alpukat yang bisa digunakan sebagai obat adalah biji alpukat, daging alpukat, dan daun alpukat. Daun alpukat mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, dan saponin. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antibakteri fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air ekstrak etanolik daun alpukat terhadap bakteri *Proteus mirabilis* ATCC 10975.

Serbuk daun alpukat diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi dengan pelarut *n*-heksan, etil asetat dan air. Pengujian terhadap bakteri *Proteus mirabilis* ATCC 10975 menggunakan metode difusi untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) fraksi teraktif kemudian dilanjutkan dengan metode dilusi untuk mengetahui Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) fraksi teraktif. Konsentrasi yang digunakan pada metode difusi adalah 41,67% dan pada metode dilusi menggunakan konsentrasi 20,83%; 10,41%; 5,20%; 2,6%; 1,3%; 0,65%; 0,32%; 0,16%; 0,08%; 0,04%.

Hasil penelitian menyatakan fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air ekstrak etanol daun alpukat mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Proteus mirabilis* ATCC 10975 pada konsentrasi 41,67%. Rata-rata diameter hambat fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air adalah 19,11 mm; 27,11 mm; dan 20,28 mm. Fraksi yang paling aktif terhadap *Proteus mirabilis* ATCC 10975 adalah fraksi etil asetat dengan Konsentrasi Bunuh Minimum adalah 12,5%.

Kata kunci: daun alpukat, fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air, antibakteri, *proteus mirabilis*.

ABSTRACT

ANDREAS HIBA M., 2018, ANTIBACTERIAL ACTIVITY ETHANOLIC EXTRACT,FRACTIONS TEST OF n-HEXANE, ETHYL ACETATE AND WATER FROM ALPUKAT LEAVES (*Persea americana* Mill) AGAINST *Proteus mirabilis* ATCC 10975, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Avocado plants are one of the plants that can overcome the infection caused by bacteria. Part of the avocado plants that can be used as medicines are avocado seeds, avocado meat, and avocado leaves. Avocado leaves contain alkaloids, flavonoids, and saponins. This study aims to test the antibacterial activity of *n*-hexane fraction, ethyl acetate fraction, and water fraction of ethanolic extract of avocado leaf (*Persea americana* Mill) against *Proteus mirabilis* ATCC 10975 bacterium.

Avocado leaf powder was extracted by maseration method using 70% ethanol solvent. The extracts obtained were fractionated with *n*-hexane, ethyl acetate and water solvents. Testing of *Proteus mirabilis* ATCC 10975 bacteria using diffusion method to find out the most active fraction then continued with dilution method to know Minimum Kill Concentration active fraction. The concentration used in the diffusion method was 41,67% and in the dilution method was used 20, 83% concentration 10,41%; 5,20%; 2,6%; 1,3%; 0,65%; 0,32%; 0,16%; 0,08%; 0,04%.

The results showed that the fraction of *n*-hexane, ethyl acetate fraction, and water fraction of ethanol extract of avocado leaves had antibacterial activity against *Proteus mirabilis* ATCC 10975 at concentration 41,67%. Mean inhibitory diameter of *n*-hexane fraction, ethyl acetate fraction, and water fraction was 19,11 mm; 27.11 mm; and 20,80 mm. The most active fraction of *Proteus mirabilis* ATCC 10975 is an ethyl acetate fraction with a Minimum Kill Concentration of 12.5%.

Keywords : Alpukat leaves,*n*-heksan fraction, ethyl acetat fraction, and water fraction, antibacterial, *Proteus mirabilis*.