

INTISARI

RAHMAD, H., 2017, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN AIR DARI EKSTRAK METANOL DAUN MANGGA KASTURI (*Mangifera casturi* Kosterm) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* ATCC 25922, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penyakit diare salah satunya disebabkan oleh bakteri *E. coli*. Daun mangga kasturi dimanfaatkan untuk mengobati diare (Parves 2016). Daun mangga kasturi mengandung senyawa tanin, flavonoid, triterpenoid dan saponin (Tanaya dkk 2015). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antibakteri fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air dari daun mangga kasturi terhadap *E. coli* ATCC 25922.

Serbuk daun mangga kasturi dilakukan ekstraksi metode maserasi menggunakan pelarut metanol lalu difraksinasi dengan pelarut *n*-heksan, etil asetat dan air. Uji aktivitas antibakteri dalam penelitian ini menggunakan metode difusi cakram dan dilusi. Uji aktivitas antibakteri metode difusi cakram menggunakan konsentrasi 25% dari ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air dari daun mangga kasturi. Uji aktivitas antibakteri metode dilusi menggunakan fraksi teraktif dari metode difusi.

Berdasarkan penelitian ini ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air memiliki aktivitas antibakteri. Ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air mempunyai diameter hambat dengan konsentrasi 25% berturut-berturut sebesar 10,5 mm, 8,2 mm, 21,2 mm, 8,9 mm dan Fraksi etil asetat merupakan fraksi teraktif. Hasil uji aktivitas antibakteri dari fraksi etil asetat dengan metode dilusi didapatkan KBM sebesar 3,125%.

Kata kunci : *Mangifera casturi* Kosterm, fraksi, *Escherichia coli*, difusi, dilusi

ABSTRACT

RAHMAD, H., 2017, THE EXPERIMENT ACTIVITY on ANTIBACTERIAL *n*-HEXANE, ETHYL ACETATE AND WATER'S FRACTIONS FROM the MANGO KASTURI LEAF'S METHANOL (*Mangifera casturi* Kosterm) EXTRACT TOWARDS the *Escherichia coli* ATCC 25922 SKRIPSI, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY of SURAKARTA.

One of the causes of diarrhea is the *E. coli* bacteria. The leaf's Mango kasturi used to treat diarrhea (parves 2016). Mango kasturi leaf contain flavonoid, saponin, tanin and triterpenoid. This research is being done in purpose to find out the antibacterial activity of *n*-hexane, ethyl acetate and water fractions from the mango casturi leaf to *E. coli* ATCC 25922 bacteria.

The powder of mango casturi was extracted with maceration method using methanol solvent. The test for the antibacterial activity in this study uses two methods: disc diffusion and dilution. The test of the antibacterial activity by disc diffusion method using 25% concentration of extract, *n*-hexane, ethyl acetate and water fractions from mango kasturi leaf's. The test of the antibacterial activity by dilution method using the most active fraction obtained from the diffusion method.

Based on research that has been done extract, of *n*-hexane, ethyl acetate and water fractions have antibacterial activity. The extract, *n*-hexane, ethyl acetate and water fractions having inhibitory diameter with 25% concentration had of 10.5 mm, 8.2 mm, 21.2 mm, 8.9 mm and the result of antibacterial activity test ethyl acetat fraction by using dilution method obtained by CMB 3,125%.

Keywords: *Mangifera casturi* Kosterm, fraction, *Escherichia coli*, diffusion, dilution