

## INTISARI

**FAULINDA, B.O., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL 70% BUAH PARE (*Momordica charantia* Linn.) TERHADAP *Shigella dysenteriae* ATCC 9361, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Buah pare (*Momordica charantia* Linn.) merupakan tanaman yang memiliki khasiat sebagai pengobatan tradisional. Kandungan kimia buah pare adalah flavonoid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antibakteri fraksi *n*-heksana, etil asetat, dan air dari ekstrak etanol buah pare dan mengetahui nilai KHM KBM dari fraksi teraktif terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361.

Ekstrasi buah pare dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%, kemudian difraksinasi menggunakan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Hasil ekstraksi dan fraksinasi dilakukan uji aktivitas antibakteri *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 menggunakan metode difusi dan dilusi. Metode difusi untuk mengetahui daya hambat dan fraksi teraktif terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 dengan konsentrasi 50%; 25% dan 12,5%. Metode dilusi untuk mengetahui Konsentrasi Bunuh Minimum dari fraksi teraktif dengan seri pengenceran konsentrasi 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,125%; 1,562%; 0,781%; dan 0,390%. Analisis statistik menggunakan ANOVA oneway guna mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antar sediaan uji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah pare mempunyai aktivitas terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 dan fraksi air memiliki daya hambat yang paling aktif dibandingkan fraksi *n*-heksana dan etil asetat yaitu pada konsentrasi 50% terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 dengan diameter hambat 17,67 mm. Hasil uji dilusi menunjukkan aktivitas antibakteri dengan KBM 12,5%.

---

Kata kunci : antibakteri, fraksi, ekstrak buah pare (*Momordica charantia* Linn.), *Shigella dysenteriae*.

## ABSTRACT

**FAULINDA, B.O., 2018, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF FRACTION *n*-HEXANE, ETHYL ACETATE AND WATER OF ETHANOL EXTRACT FROM BITTER MELON (*Momordica charantia* Linn.) FRUIT AGAINST *Shigella dysenteriae* ATCC 9361, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Bitter melon (*Momordica charantia* Linn.) is a plant that has a property as a traditional medicine. Chemical content of bitter melon is flavonoids, saponins, tannins, and terpenoids. This study was conducted to determine the antibacterial activity of fraction of *n*-hexane, ethyl acetate, and water from ethanol extract of bitter melon and know MIC MBC from the most active fraction of *Shigella dysenteriae* ATCC 9361.

Extraction of bitter melon is done by maseration method using ethanol 70% solvent, then fractionated using *n*-hexane, ethyl acetate, and water solvent. The results of extraction and fractionation were tested for antibacterial activity of *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 using diffusion and dilution method. The diffusion method for knowing minimum inhibitory concentration and the most active fraction of *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 with concentration 50%; 25% and 12.5%. Dilution method for know minimum bactericidal concentration of active fraction with concentration dilution series; 50%; 25%; 12.5%; 6.25%; 3.125%; 1.562%; 0.781%; and 0.391%. Statistical analysis using ANOVA oneway to determine whether there is significant difference between the test preparation.

The results showed that the extract of ethanol bitter melon has activity against *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 and water fraction has the most active inhibition power compared to *n*-hexane and ethyl acetate fraction that is 50% concentration to *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 with 17,67 mm inhibitory. Dilution test results showed antibacterial activity with MBC 12,5%.

---

Keyword : antibacterial, fraction, extract of bitter melon fruit (*Momordica charantia* Linn.), *Shigella dysenteriae*.