

## INTISARI

**WULANDARI, H.S., 2015. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK, FRAKSI n-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN AIR DARI DAUN JAMBLANG (*Syzygium cumini* L.) TERHADAP BAKTERI *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) mengandung flavonoid dan tanin. Daun jamblang secara empiris digunakan sebagai antidiare. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanolik, fraksi n-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) sebagai antibakteri terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361.

Serbuk daun jamblang dimaserasi menggunakan pelarut etanol 96% kemudian dipekatkan dilanjutkan fraksinasi dengan pelarut n-heksan, etil asetat, dan air. Metode uji aktivitas antibakteri yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dilusi, berupa seri pengenceran dalam berbagai konsentrasi 409,6 mg/ml; 204,8 mg/ml; 102,4 mg/ml; 51,2 mg/ml; 25,6 mg/ml; 12,8 mg/ml; 6,4 mg/ml; 3,2 mg/ml; 1,6 mg/ml; dan 0,8 mg/ml. Pengamatan terhadap pertumbuhan bakteri dilakukan setelah diinkubasi pada suhu 37°C selama 24-48 jam.

Hasil penelitian ini adalah fraksi air dari daun jamblang mempunyai aktivitas antibakteri paling efektif dibanding ekstrak etanolik, fraksi n-heksan, dan fraksi etil asetat. Fraksi air memiliki Konsentrasi Bunuh Minimum 102,4 mg/ml, fraksi n-heksan tidak memiliki Konsentrasi Bunuh Minimum, dan fraksi etil asetat memiliki Konsentrasi Bunuh Minimum 204,8 mg/ml, dan ekstrak etanolik memiliki Konsentrasi Bunuh Minimum 204,8 mg/ml terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361.

---

Kata kunci: Daun jamblang (*Syzygium cumini* L), fraksinasi, *Shigella dysenteriae* ATCC 9361, antibakteri.

## ABSTRACT

**WULANDARI, H.S., 2015. ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST FRACTION n-HEXANE, ETHYL ACETATE AND FRACTION OF WATER FROM ETANOLIK EXTRACT JAMBOLANA LEAF (*Syzygium cumini* L.) AGAINST BACTERIA *Shigella dysenteriae* ATCC 9361, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSTY OF SETIA BUDI SURAKARTA.**

Jambolana leaf (*Syzygium cumini* L.) contains flavonoid, tannin. Jambolana leaf empirically used as an antidiarrheal. The objective of this research is to find out the activity of etanolic extract, n-hexane, ethyl acetate, and water fractions of jambolana leaf (*Syzygium cumini* L.) as antibacterial agent to *Shigella dysenteriae* ATCC 9361

The jambolana leaf powder was maceration using ethanol 96%, that was then concentrated, followed with fractionation using n-hexane, ethyl acetate, and water solvent. The method employed in this research was dilution, method of antibacterial test was conducted by dilution method a series of dilutions in various concentrations 409,6 mg/ml; 204,8 mg/ml; 102,4 mg/ml; 51,2 mg/ml; 25,6 mg/ml; 12,8 mg/ml; 6,4 mg/ml; 3,2 mg/ml; 1,6 mg/ml; dan 0,8 mg/ml. Observation of bacterial's growth is after incubation at 37°C for 18-24 hours.

The result of research showed that water fraction of jambolana leaf has the most effective antibacterial activity compared with the etanolic extract, n-hexane, and ethyl acetate fractions. Water fraction has Minimum Killing Concentration of 102,4 mg/ml, n-hexane has no Minimum Killing Concentration, ethyl acetate has Minimum Killing Concentration of 204,8 mg/ml, and etanolic extract has Minimum Killing Concentration of 204,8 mg/ml on *Shigella dysenteriae* ATCC 9361.

---

Keyword: Jambolana leaf, (*Syzygium cumini* L.), fractionation, *Shigella dysenteriae* ATCC 9361, antibacterial.