

ABSTRAK

Christian, Alex. 2013. **Uji Efek Ekstrak Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) sebagai Antimikroba terhadap Bakteri *Salmonella typhi* secara *In Vitro*.** Tugas akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr.drh.Sri Murwani, MP. (2) dr.Habiba Aurora, MBiomed.

Salmonella typhi adalah bakteri penyebab demam tifoid pada anak maupun orang dewasa. *Salmonella typhi* ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi. Selama beberapa dekade terakhir, resistensi antibiotik terhadap *Salmonella typhi* semakin meningkat sehingga menimbulkan masalah terapi yang sulit. Salah satu alternatif terapi adalah dengan bahan alami, yaitu daun sukun (*Artocarpus altilis*). Kandungan aktif pada daun sukun yang diduga bermanfaat sebagai antimikroba adalah flavonoid, tannin, saponin dan kuinon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi antimikroba ekstrak etanol daun sukun (*Artocarpus altilis*) terhadap *Salmonella typhi*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris murni dengan *post test only control group design*, menggunakan metode dilusi tabung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Salmonella typhi* yang diperoleh dari Balai Laboratorium Kesehatan Yogyakarta. Konsentrasi ekstrak daun sukun yang digunakan yaitu 3%, 3,5%, 4%, 4,5% dan 5% dengan empat kali pengulangan. Data yang didapat dianalisis dengan uji statistik *one way anova*, uji multi komparasi Pos Hoc Tukey, uji korelasi Pearson dan uji Regresi Linear dengan tingkat kepercayaan (α) = 0,05. Hasilnya menunjukkan bahwa ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) mempunyai efek sebagai antimikroba terhadap *Salmonella typhi* dapat dilihat dari Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM).

Kata kunci : daun sukun (*Artocarpus altilis*), antimikroba, *Salmonella typhi*.



ABSTRACT

Christian, Alex. 2013. **Effects Test of Breadfruit Leaf (*Artocarpus altilis*) Extract as an Antimicrobial Against *Salmonella typhi* In Vitro.** Final Assignment, Medical Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Dr.drh.Sri Murwani, MP. (2) dr.Habiba Aurora, MBiomed.

Salmonella typhi is the bacteria that causes typhoid fever in children and adults. *Salmonella typhi* is transmitted through contaminated food and drink. Over the past few decades, antibiotic resistance against *Salmonella typhi* is increasing causing a difficult therapeutic problem. One alternative therapy is using natural substance, i.e. breadfruit leaf (*Artocarpus altilis*). The active compositions of breadfruit leaf (*Artocarpus altilis*) which allegedly useful as antimicrobial are flavonoid, tannin, saponin and quinone. This study aims to determine the antimicrobial potency of breadfruit leaf (*Artocarpus altilis*) extract against *Salmonella typhi*. This study is an experimental research laboratory using post test only control group design, done by tube dilution method. Samples used in this study were *Salmonella typhi* derived from Health Laboratory of Yogyakarta. Concentrations of the breadfruit leaf extract used are 3%, 3,5%, 4%, 4,5% and 5% with four repetitions. The data obtained were analyzed by one way anova statistical test, multiple comparison test of Post Hoc Tukey, Pearson correlation test and linear regression test with a confidence level (α) = 0.05. The results showed that the breadfruit leaf (*Artocarpus altilis*) extract has an antimicrobial effect against *Salmonella typhi* as can be seen from the Minimum Inhibitory concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC).

Keywords : breadfruit leaf (*Artocarpus altilis*), antimicrobial, *Salmonella typhi*.

