

ABSTRAK

Rifdah. 2016. **Uji Efektivitas ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sebagai antibakteri terhadap *Salmonella* Typhi Secara *In Vitro***. Tugas akhir, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. Dra.Sri Winarsih,APT,Msi (2)dr. Ariani,M.kes,Sp.A

Salmonella Typhi adalah bakteri yang dapat menyebabkan penyakit demam tifoid. Demam tifoid dapat diobati dengan pemberian antibiotik. Namun, belakangan ini timbul *Multi Drug Resisten Salmonella* Typhi (MDRST). Sehingga dibutuhkan pengobatan herbal sebagai alternatif MDRST. Daun beluntas (*Pluchea indica less*) diketahui memiliki kandungan bioaktif, diantaranya adalah senyawa alkaloid, minyak atsiri, dan flavonoid yang diketahui memiliki aktifitas antibakteri. Diduga daun beluntas dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella* Typhi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun beluntas terhadap *Salmonella* Typhi dengan menggunakan metode dilusi agar. Konsentrasi ekstrak etanol daun beluntas yang digunakan adalah 0.1%,0.2%,0.3%,0.4%,0.5%,0.6%. serta 0% sebagai kontrol negatif. Dari hasil penelitian, Kadar Hambat Minimum (KHM) ditemukan pada konsentrasi 0.6%. Berdasarkan uji statistik, diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pertumbuhan *Salmonella* Typhi dengan dosis ekstrak daun beluntas (nilai $p = 0,000$ pada uji Kruskal Wallis). Selanjutnya dari uji korelasi Spearman didapatkan bahwa ada korelasi negatif antara pertumbuhan *Salmonella* Typhi dengan ekstrak daun beluntas (nilai $p = 0,000$ dan nilai korelasi (r) = -0,986). Maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun beluntas memiliki efek antibakteri terhadap *Salmonella* Typhi. Penelitian lebih lanjut masih diperlukan untuk mengetahui dosis efektif dan efek samping dari ekstrak etanol daun beluntas.

Kata kunci: ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica less*), *Salmonella* Typhi, antibakteri, dilusi agar.

ABSTRACT

Rifdah. 2016. ***Effectiveness Test of Ethanol Extract of Beluntas leaf (Pluchea indica less) as An Antibacteria Against Salmonella Typhi Bacteria In vitro.*** Final Assignment, Medical Program, Medical Faculty of Brawijaya.(1) Dr. Dra.Sri Winarsih,APT,Msi (2)dr. Ariani,M.kes,Sp.A

Salmonella Typhi is a bacteria which cause typhoid fever. Typhoid fever can be cure with antibiotic treatment. However, in recent times, Multi Drug Resistant *Salmonella Typhi* (MDRST) is rising. As a result, alternative herbal therapy is needed for MDRST. Beluntas leaf (*Pluchea indica less*) contains flavonoid, tannin, saponin and alkaloid, effective anti microbe substances. We assume this leaf can prevent *Salmonella Typhi* growth. The purpose of this study was determine the effects of Beluntas (*Pluchea indica*) leaf on *Salmonella Typhi* by dilution method. Extract concentration were 0.1%,0.2%,0.3%,0.4%,0.5%,0.6%and 0% as negative control. The result of this study indicated that 0.6% were minimum dose to prevent bacterial growth. Statistic test showed significant different of *Salmonella Typhi* growth with variation dose of beluntas extract ($p = 0,000$ Kruskal Wallis test). In addition, Spearmen correlation test showed strong negative correlation between *Salmonella Typhi* growth and beluntas extract concentration ($p = 0,000$ and $r = -0.986$). The conclusion was beluntas leaf ethanol extract have antibacterial effect on *Salmonella Typhi*. Future research still needed to determine effective dose and side effect of ethanol extract of beluntas leaf.

Keyword: beluntas leaf ethanol extract (*Pluchea indica less*), *Salmonella Typhi*, antibacteria, dilution agar.

