

INTISARI

Rosyafatul, T.U. 2017. Perbandingan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Daun Kepuh (*Sterculia foetida* L.) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumonia* Isolat Pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) dan Kultur Murni ATCC 25922. Program Studi D-IV Analis Kesehatan. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Daun Kepuh (*Sterculia foetida* L.) merupakan salah satu tanaman yang bermanfaat yang mengandung senyawa saponin, flavonoid, triterpenoid, tanin dan polifenol sehingga dapat digunakan sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak daun Kepuh terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumonia* pada isolasi pasien ISK dan kultur murni.

Metode yang digunakan untuk mendapatkan ekstrak dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol. Ekstrak kental daun kepuh dibuat dalam berbagai konsentrasi antara lain 10%, 20%, 30%, 40% dan 50% dengan menggunakan pengencer Dimetil Sulfoksida 2%. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi. Bakteri *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumonia* diisolasi dari urin pasien ISK dan kultur murni.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak daun kepuh mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumonia*. Diameter zona hambat ekstrak daun Kepuh terhadap bakteri *Escherichia coli* kultur murni pada konsentrasi 50% sebesar 20,33 mm, sedangkan rerata ekstrak daun Kepuh terhadap bakteri *Escherichia coli* isolat pasien ISK sebesar 15,33 mm. Rerata Diameter zona hambat ekstrak daun Kepuh terhadap bakteri *Klebsiella pneumonia* kultur murni pada konsentrasi 50% sebesar 20,33 mm, sedangkan rerata ekstrak daun Kepuh terhadap bakteri *Klebsiella pneumonia* isolat pasien ISK sebesar 18,67 mm. Hal ini menunjukkan bahwa diameter zona hambat kedua bakteri kultur murni lebih besar daripada isolat pasien ISK.

Kata kunci: Antibakteri, Daun Kepuh, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*

ABSTRACT

Rosyafatul, T.U. 2017. Antibacterial Activity Comparison *Sterculia foetida* L. Leaves Ethanolic Extract Againsts *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumonia* Urinary Tract Infection (UTI) Isolates Patient and Pure Culture ATCC 25922. D-IV Study Program Health Analyst. The Faculty of Health Sciences. Setia Budi University.

Sterculia foetida L. leaves extract is useful plants which contains triterpenoids, saponins, flavonoids, tannins and polyphenols, so it can be used as an antibacterial. The research to find out weather there are difference results antibacterial activity of *Sterculia foetida* L. leaves extracts against *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumonia* in a patient's UTI and pure culture.

The Method used for obtaining the extract by maceration using ethanol solvent. Thick extract of *Sterculia foetida* L. leaves made in different concentrations, among others, 10%, 20%, 30%, 40% and 50% by using a diluent Dimethyl Sulfoxide 2%. Antibacterial activity carried out by diffusion methods. *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumonia* isolated from the urine of patients UTI and pure culture.

The results showed, *Sterculia foetida* L. leaves Extract has antibacterial activity againts *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumonia*. The inhibition zones pure culture *Sterculia foetida* L. leaves extract againts *Escherichia coli* on the concentration of 50% is 20,33 mm, the average *Sterculia foetida* L. leaves extract againt *Escherichia coli* isolates patients UTI is 15,33 mm. The inhibition zones curvatures *Sterculia foetida* L. leaves extract against *Klebsiella pneumonia* pure culture on concentration 50% is 20,33 mm, *Sterculia foetida* L. leaves extract againt *Klebsiella pneumonia* isolates patients UTI of 18,67 mm. This shows that the inhibition zones of pure culturing both is greater rather than isolate patients UTI.

Keywords: Antibacterial, *Sterculia foetida* L. leaves, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*