

INTISARI

BANJARNAHOR, LUEZ CLARITA., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL HERBA SEMBUKAN (*Paederia scandens* L) TERHADAP *Escherichia coli* ATCC 25922, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman yang dapat berguna sebagai obat salah satunya adalah tanaman sembukun (*Paederia scandens* L). Pada herba sembukun mengandung flavonoid, alkaloid, tannin, dan saponin sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri yang baik pada konsentrasi ekstrak herba sembukun untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922.

Percobaan yang dilakukan meliputi penyiapan sampel, pembuatan suspensi biakan, pembuatan media, identifikasi bakteri dan pengujian secara difusi dan dilusi. Pengamatan berdasarkan ada tidaknya aktivitas hambatan dalam bentuk zona hambat (mm) dan menentukan KHM dan KBM.

Hasil uji ekstrak herba sembukun mengandung alkaloid, saponin, tanin dan flavonoid. Uji dilusi ekstrak herba sembukun didapatkan KHM sebesar 25% dan KBM sebesar 25%. Uji difusi terdapat zona hambat pada konsentrasi 80% sebesar 19 mm, 40% sebesar 15 mm, dan 20% sebesar 10 mm. dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa herba sembukun memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922.

Kata kunci : Herba sembukun, *Escherichia coli* ATCC 25922, Difusi dan Dilusi

ABSTRACT

BANJARNAHOR, LUEZ CLARITA., 2019, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF ETHANOL EXTRACT OF HERBA SEMBUKAN (*Paederia scandes* L) ON *Escherichia coli* ATCC 25922, SCIENTIFIC PAPERS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Plants can be useful as a drug and one of them is sembukan (*Paederia scandes* L). In sembukan herb contains flavonoids, alkaloids, tannins, and saponins as an antibacterial. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity both on the concentration of herbal extracts to inhibit bacterial growth sembukan *Escherichia coli* ATCC 25922.

The experiments were conducted include sample preparation, manufacture suspension culture, media preparation, bacterial identification and testing of diffusion and dilution. Observations were based on the presence or absence of activity barriers in the form of inhibition zone (mm) to determine the MIC and MBC.

The result showed that *sembukan* herbal extracts contain alkaloids, saponins, tannins and flavonoids. Dilution test of herbal extract was obtained sembukan MIC 25% and MBC 25%. Diffusion test inhibitory zone at a concentration of 80% at 19 mm, 40% at 15 mm, and 20% at 10 mm. This research can be concluded that the sembukan herbal have aktibakteri activity against bacterial growth *Escherichia coli* ATCC 25922.

Keywords: Herba sembukan, *Escherichia coli* ATCC 25 922, Diffusion and Dilution