

INTISARI

Tanaman mimba (*Azadirachta indica* Juss.) merupakan salah satu tumbuhan obat tradisional yang dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk mengobati penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri salah satunya *Bacillus subtilis*. Daun mimba mengandung senyawa flavonoida, minyak atsiri, alkaloida, minyak lemak. Flavonoida dan minyak atsiri biasa digunakan sebagai bakterisida dan fungisida.

Telah dilakukan penelitian daya antibakteri daun mimba terhadap bakteri *B. subtilis*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menunjukkan bahwa ekstrak kloroform dan ekstrak etanol daun mimba mempunyai daya antibakteri dan menunjukkan bagaimana aktivitas daya antibakteri dari kedua ekstrak tersebut terhadap *B. subtilis*. Penelitian ini bersifat eksperimental murni, menggunakan ekstrak kloroform dan ekstrak etanol daun mimba yang diperoleh dengan cara maserasi. Penelitian uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi. Data hasil uji aktivitas antibakteri dianalisis secara statistik menggunakan analisis anova satu arah dilanjutkan uji Scheffe dengan taraf kepercayaan 95% dan *univariate analysis of variance*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol dan ekstrak kloroform daun mimba mempunyai daya antibakteri terhadap bakteri *B. subtilis*. Aktivitas antibakteri ekstrak kloroform daun mimba menurun dengan bertambahnya konsentrasi, sebaliknya aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun mimba meningkat dengan bertambahnya konsentrasi.

ABSTRACT

Mimba (*Azadirachta indica* Juss.), known as a traditional medicine plant, used as an alternative medicine to cure infection caused by bacteria such as *Bacillus subtilis*. Mimba leaves contain flavonoids, essential oils, alkaloids and fatty oils. Flavonoid and essential oil have been used as bactericide and fungicide.

Research on antibacterial of mimba leaves against *B. subtilis*, has been done. The investigation was done in order to show whether chloroform and ethanol extracts of mimba leaves have antibacterial activity against *B. subtilis*. This research was a pure experiment. Ethanol and chloroform extracts of leaves of mimba were prepared by maceration. The assay for antibacterial activity was done using diffusion method. The data was analyzed using one way Anova continued with Scheffe test and univariate analysis of variance.

The result showed that ethanol and chloroform extracts of leaves of mimba possessed antibacterial activity. Antibacterial activity of chloroform extract decreased as lowering the extract concentrations but ethanol extract.