

**UJI EFEKTIVITAS DAYA HAMBAT EKSTRAK *Nicotiana tabacum* L. var *Virginia* DENGAN METODE EKSTRAKSI PIROLISIS TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN *Enterococcus faecalis*.**

**Halimah Anggi Rahmani**

**Abstrak**

Tanaman tembakau merupakan salah satu komoditas perkebunan dan perdagangan yang penting di Indonesia. Selain digunakan sebagai bahan baku pembuatan rokok, tembakau dapat digunakan sebagai pengobatan herbal karena tanaman tembakau khususnya pada daun tembakau memiliki senyawa metabolit sekunder yang bersifat antibakteri meliputi fenol, alkaloid, dan minyak atsiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya efektivitas antibakteri ekstrak tembakau terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Enterococcus faecalis*. Desain penelitian ini adalah eksperimental dengan sampel ekstrak tembakau yang diperoleh dari Departemen Teknik Kimia Universitas Indonesia dengan konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dan 100%. Pengujian antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram pada media *Mueller Hinton Agar*. Hasil uji *One-Way ANOVA* dengan nilai  $p = 0,000$  menunjukkan terdapat efektivitas antibakteri ekstrak tembakau terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Enterococcus faecalis*. Diameter zona hambat tertinggi terdapat pada konsentrasi 100% yaitu 6,35 mm (*S.aureus*) dan 5,9 mm (*E.faecalis*).

**Kata Kunci** : Antibakteri, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, dan Tembakau.

**THE EFFECTIVENESS OF *Nicotiana tabacum* L. var *Virginia*  
EXTRACT INHIBITION POTENTIAL ON *Staphylococcus*  
*aureus* AND *Enterococcus faecalis* USING PYROLISIS  
METHOD**

**Halimah Anggi Rahmani**

**Abstract**

Tobacco is one of the most important plantations and trade commodities in Indonesia. Apart from being used as a material to produce cigarettes, tobacco can also be used as herbal medicine since tobacco specifically, its leaves contain secondary metabolites with antibacterial properties, including phenols, alkaloids, and essential oils. The aims of this study were to determine the antibacterial effectiveness of tobacco extract on the growth of *Staphylococcus aureus* and *Enterococcus faecalis*. The design of this study was experimental with tobacco extract samples obtained from the Department of Chemical Engineering, the University of Indonesia with concentrations of 20%, 40%, 60%, 80%, and 100%. Antibacterial testing was performed using the disk diffusion method on the Mueller Hinton Agar medium. One-Way ANOVA test results with p-value = 0,000 indicate that there was antibacterial effectiveness of tobacco extract on the growth of *Staphylococcus aureus* and *Enterococcus faecalis*. A concentration of 100% generated the biggest inhibitory zone with 6.35 mm (*S. aureus*) and 5.9 mm (*E. faecalis*).

**Keywords** : Antibacterial, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, and Tobacco.