

## ABSTRAK

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyakit yang terdapat di negara maju maupun negara berkembang. Salah satu penyebab infeksi adalah bakteri. Seiring dengan banyaknya bakteri maka dibuatlah suatu senyawa yang digunakan untuk menahan pertumbuhan bakteri yaitu antibakteri. Antibakteri dapat berupa obat yang disintetis dari tanaman ataupun tanaman yang diolah melalui proses ekstraksi. Salah satu tanaman yang memiliki aktivitas antibakteri yaitu kapuk randu (*Ceiba pentandra*). Tanaman kapuk randu memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogenes*, *Salmonella typhi*, *Salmonella typhimurium*, *Proteus vulgaris*, *Clostridium ramosum*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, dan *Klebsiella pneumonia*. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri maka dilakukan pengujian menggunakan metode difusi cakram, difusi sumuran, dan difusi agar. Tanaman kapuk randu memiliki aktivitas antibakteri karena mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, steroid, glikosida, quinon, dan senyawa folenik

**Kata Kunci :** Bakteri, Tanaman Kapuk randu, Pengujian aktivitas antibakteri, Kandungan senyawa

## **ABSTRACT**

*Infectious disease is a disease that occurs in both developed and developing countries. One cause of infection is bacteria. As the number of bacteria increases, a compound is made which is used to restrain the growth of bacteria, namely antibacterial. Antibacterials can be drugs synthesized from plants or plants processed through an extraction process. One plant that has antibacterial activity is cottonwood (*Ceiba pentandra*). Kapok plants have antibacterial activity against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* bacteria. *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogenes*, *Salmonella typhi*, *Salmonella typhimurium*, *Proteus vulgaris*, *Clostridium ramosum*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, and *Klebsiella pneumonia*. To determine antibacterial activity, tests were carried out using the disk diffusion, well diffusion and agar diffusion methods. Kapok kapok plants have antibacterial activity because they contain alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, steroids, glycosides, quinones and folinic compounds.*

**Keywords:** *Bacteria, kapok plants, antibacterial activity testing, compound content*