

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2021
Liza Pratami
050115A048

KAJIAN POTENSI EKSTRAK DAUN DAN BIJI PEPAYA (*Carica papaya L.*) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit infeksi terjadi karena interaksi dengan mikroba yang dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh dan menimbulkan berbagai gejala. Terapi infeksi yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* ialah penggunaan antibiotik, namun pemberian antibiotik dapat menyebabkan resistensi. Potensi antibiotik yang berasal dari alam sangat banyak contohnya berasal dari Daun dan Biji Pepaya (*Carica papaya L.*). Tujuan penelitian ini menganalisis potensi ekstrak daun dan biji pepaya sebagai antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian *non eksperimental* yaitu menggunakan literature review dengan melihat data sekunder yang terpublikasikan di jurnal internasional (terindex Scimago) dan jurnal nasional (SINTA).

Hasil: Ekstrak Daun pepaya dengan konsentrasi 10% mampu menghambat bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dengan kriteria kuat dengan zona hambat $10,3 \pm 1,5$. Ekstrak biji pepaya dengan konsentrasi 8% mampu menghambat aktivitas bakteri dengan kriteria kuat.

Kesimpulan: Ekstrak daun dan biji pepaya dapat menghambat aktivitas antibakteri. Potensi ekstrak daun pepaya dengan konsentrasi 10% dapat menghasilkan aktivitas antibakteri dengan kriteria kuat. Potensi ekstrak biji pepaya dengan konsentrasi 8% dapat menghasilkan aktivitas antibakteri dengan kriteria kuat.

Kata kunci: Daun pepaya, Biji pepaya, Ekstrak, Antibakteri

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Thesis, Agustus 2021
Liza Pratami
050115A048

**POTENTIAL STUDY OF PAPAYA LEAVES AND SEED EXTRACT
(*Carica papaya* L.) AS ANTIBACTERIAL *Escherichia coli* and
*Staphylococcus aureus***

ABSTRACT

Background: Infectious diseases occur due to interactions with microbes that can cause damage to the body and cause various symptoms. Treatment of infections caused by *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* is the use of antibiotics, but antibiotics can cause resistance. There are many potential antibiotics from nature, for example from Papaya Leaves and Seeds (*Carica papaya* L.) The purpose of this study was to analyze the potential of papaya leaf and seed extract as antibacterial against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*.

Methods: This research is a *non-* experimental type of research that uses a literature review by looking at secondary data published in international journals (indexed by Scimago) and national journals (SINTA).

Results: Papaya leaf extract with a concentration of 10% was able to inhibit *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* bacteria with strong criteria with an inhibitone zone of $10,3 \pm 1,5$. Papaya seed extract with a concentration of 8% is able to inhibit bacterial activity with strong criteria.

Conclusion: papaya leaf an seed extract can inhibit antibacterial activity. Potential of papaya leaf extract with a concentration of 10% can produce antibacterial activity with strong criteria. The potential of papaya seed extract with a concentration of 8% can produce antibacterial activity with strong criteria.

Keywords: Papaya leaves, Papaya seeds, Extract, Antibacterial