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 adanya 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 seperti Daun dan Biji Pepaya (*Carica papaya* L) dapat digunakan sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi ekstrak daun dan biji pepaya sebagai ntibakteri 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* dengan zona hambat 10,3±1,5 mm. Ekstrak biji pepaya dengan konsentrasi 10% mampu menghambat aktivitas bakteri *Staphylococcus aureus* dengan kriteria kuat dengan zona hambat 11,3±0,6 mm.

**Kesimpulan:** Ekstrak daun dan biji pepaya dapat menghambat aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram dan sumuran mendapatkan hasil aktivitas antibakteri dengan kriteria kuat pada bakteri *Staphylococcus* aureus dan *Escherichia coli* pada konsentrasi 10%.

**Kata kunci:** Daun pepaya, Biji pepaya, Escherichia coli, Staphylococcus aureus

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 to the presence of microbes 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. Potential antibiotics from nature such as Papaya Leaves and Seeds (*Carica papaya* L.) can be used as antibacterial. 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* bacteria with an inhibiton zone of 10,3±1,5 mm. Papaya seed extract with a concentration of 10% was able to inhibit the activity of *Staphylococcus aureus* bacteria with strong criteria with an inhibiton zone of 11,3±0,6 mm.

**Conclusion:** Papaya leaf an seed extract can inhibit antibacterial activity by disc and well diffusion method to obtain antibacterial activity results with strong criteria on *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* bacteria at a concentration of 10%.

**Keywords:** Papaya leaves, Papaya seeds, Escherichia coli, Staphylococcus aureus