

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Infeksi atau peradangan ialah penyakit yang diakibatkan oleh mikroba pathogen yang bersifat dinamis. Penyakit infeksi ini juga merupakan masalah kesehatan global termasuk Indonesia sebagai negara berkembang masih belum dapat diatasi meskipun berbagai upaya telah dilakukan, termasuk faktor-faktor yang mempengaruhi adanya penyakit infeksi ini ada dua yaitu faktor internal seperti menerapkan perilaku hidup sehat, tingkat pendidikan yang mempengaruhi (pola pikir masyarakat seperti berpikir kreatif, bersikap positif, dan berperilaku produktif). Sedangkan untuk faktor external yaitu kondisi lingkungan, tingkat kepadatan penduduk, dan vektor penyakit. (Nasronudin, 2011). Berikut beberapa bakteri yang menyebabkan timbulnya penyakit antara lain: *Escherchia coli*, *Streptococcus pneumonia*, *Staphylococcus aureus*, dan *Salmonella thypi* (Jawetz et al, 2012).

*Escherchia coli* ialah bakteri gram negative, bersifat opotunistik banyak di jumpai dalam usus besar manusia. Sifatnya bisa menimbulkan infeksi pada usus salah satunya yaitu diare serta *traveler diarrhea*. Penyakit yang lain yang dapat diakibatkan oleh *Escherchia coli* ialah dapat membuat peradangan pada saluran kencing dari sistitis hingga pielonefritis, pneumonia, meningitis pada balita, menginfeksi luka pada abdomen (Depkes RI, 1994).

*Staphylococcus aureus* ialah bakteri gram-positif, yang dapat dengan cepatnya menjadi kebal pada sebagian antimikroba, hal ini bisa jadi permasalahan lebih besar pada pengobatan. *Staphylococcus aureus* mampu menimbulkan pneumonia, meningitis, endocarditis di masing-masing organ. (Jawetz et al, 2012).

Salah satu pengobatan untuk penyakit infeksi yaitu dengan obat antibiotik tetapi penggunaan antibiotic harus terkendali agar mencegah timbulnya resistensi bakteri penyebab infeksi dan menghemat penggunaan antibiotic sehingga mengurangi beban biaya pada pasien (Kemenkes RI, 2011). Maka pengobatan

yang lebih aman dapat dilakukan dengan penggunaan obat yang bersumber dari tanaman atau obat herbal.

Tumbuhan yang memiliki banyak manfaat salah satunya ialah tanaman pepaya (*Carica Papaya L.*), nyaris semua bagian tumbuhan ini dapat dimanfaatkan oleh manusia diolah menjadi makanan atau dapat dijadikan obat herbal. Salah satu bagian tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan ialah daunnya. Daun pepaya (*Carica Papaya L.*) mempunyai kandungan senyawa kimia yang bersifat antiseptik, antiinflamasi, antifungal, serta antibakteri (Jyotsna et al, 2016). Menurut hasil uji fitokimia daun pepaya mempunyai kandungan flavonoid, alkaloid, tannin, saponin, kuinon, steroid atau triterpenoid (Asep et al, 2018). Ekstrak daun pepaya juga memiliki senyawa fenolik, semacam asam protocatechuic, asam p-coumaric, 5, 7- dimethoxycoumarin, asam caffeic, kaempferol, quercetin, asam klorogenat (Romasi et al, 2011).

Maka dari itu peneliti akan melakukan kajian pustaka dari beberapa jurnal yang membahas mengenai aktivitas penghambatan mikroba ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*)

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Apakah ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*) mempunyai aktivitas penghambatan pada mikroba?
2. Pada konsentrasi berapa ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*) mempunyai daya hambat paling tinggi dalam pertumbuhan bakteri?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui aktivitas penghambatan pada mikroba oleh ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*)
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya L.*) memiliki daya hambat paling tinggi dalam pertumbuhan bakteri

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat pada penelitian ini yaitu :

1. Diharapkan dapat menjadi pengetahuan pada masyarakat tentang alternatif obat tradisional yang sudah diketahui efektifitasnya secara laboratorium.
2. Diharapkan terciptanya produk terbaru dari daun pepaya sebagai produk antibakteri.