

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit infeksi merupakan suatu masalah kesehatan terbesar tidak saja di Indonesia, tapi juga diseluruh dunia. Penyakit infeksi ini juga merupakan penyebab utama kematian di dunia (Karuniawati, 2007 dalam Nugraha 2016). Infeksi merupakan penyakit yang dapat ditularkan dari satu orang ke orang lain atau dari hewan ke manusia. Infeksi dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, riketsia dan protozo. Organisme – organisme tersebut dapat menyerang seluruh tubuh manusia (Gibson, 1996).

Pengobatan infeksi yang paling umum dilakukan adalah dengan terapi antibiotik. Menurut Waluyo (dalam putra, 2010) antibiotik adalah suatu substansi kimia yang diperoleh atau dibentuk dan dihasilkan oleh mikroorganisme. Selanjutnya Mary J, *at al*, (dalam Nugraha 2016) mengatakan bahwa antimikroba sintesis yang digunakan untuk menghambat bakteri diantaranya adalah ampisilin yang bekerja sintesis protein bakteri, dan antimikroba sintesis yang digunakan menghambat jamur adalah ketokonazol.

Berdasarkan pengalaman di Indonesia banyak jenis tanaman obat yang dapat dimanfaatkan untuk pemeliharaan kesehatan. Salah satu jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat salah satunya adalah tanaman kopi. Manfaat kopi dalam bidang kesehatan antara lain sebagai diuretik, antimikroba dan antioksidan (Nayeem *et al*, 2011). Senyawa kimia yang ada didalam kopi terdiri dari senyawa volatile dan non volatil. Senyawa volatile berpengaruh pada aroma kopi, sedangkan senyawa non-volatil akan berpengaruh terhadap mutu kopi, seperti kafein yang merupakan alkaloid xanthin. Selain kafein, didalam kopi juga terdapat chlorogenic acid, yaitu salah satu jenis senyawa polyphenol yang menjadi antioksidan kuat didalam kopi. Kopi jenis robusta kandungan senyawa polyphenolnya lebih tinggi dibandingkan kopi arabika ataupun tanaman lain (Johnston K.L,2003).

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan pada tanaman biji kopi robusta ini. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yaqin dan Nurmilawati

(2015) pemberian ekstrak kopi robusta (*Coffea canephora var robusta*) dengan konsentrasi minimal sebesar 12,5% dan daya hambat yang paling efektif adalah dengan konsentrasi 100% menghambat pada bakteri *Staphylococcus aureus*, dan *Escherichia coli*.

Nugraha *at al*, (2016) mengemukakan bahwa pertumbuhan *Escherichia coli* dapat dihambat pada konsentrasi 1,5%, rebusan biji kopi robusta (*Coffea canephora var robusta*) yang memiliki konsentrasi hambat minimum (KHM) terdapat pada konsentrasi 0,180% pada bakteri *Escherichia coli*. Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dapat terhambat pada konsentrasi 10% hasil konsentrasi hambat minimum pada bakteri *Staphylococcus aureus* adalah 2,5%, untuk jamur *Candida albicans* memiliki aktivitas pada konsentrasi 0,625% dan 0,312% konsentrasi hambat minimum pada jamur *Candida albicans* dengan konsentrasi 0,312%. Antimikroba digunakan ketika terjadi infeksi atau luka pada tubuh. Antimikroba digunakan untuk melindungi tubuh dan memelihara dari infeksi yang serius yang diakibatkan oleh bakteri.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang uji aktivitas ekstrak etanol biji kopi pinogu (*Coffea canephora var robusta*) sebagai antimikroba.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana aktivitas ekstrak etanol biji kopi pinogu (*Coffea canephora var robusta*) sebagai antimikroba?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol biji kopi pinogu (*Coffea canephora var robusta*) sebagai antimikroba

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Menjadi informasi tentang potensi kopi pinogu (*Coffea canephora var robusta*) sebagai antimikroba
2. Dapat menjadi pijakan bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan obat dari bahan alam.

3. Bagi masyarakat dapat menjadi salah satu informasi tentang bahan – bahan alam yang dapat berguna sebagai antimikroba.