

## ABSTRAK

Nama : Siti Koriah  
Program Studi : Sarjana Farmasi  
Judul : Studi Literatur Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun, Kulit dan Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica*) dan Robusta (*Coffea canephora*) Terhadap Berbagai Bakteri

Kopi adalah tanaman yang mengandung senyawa metabolit sekunder yang mempunyai aktivitas antibakteri baik pada daun, biji, dan bahkan kulit buah kopi. Pemanfaatan bahan alami sebagai obat tradisional dinilai memiliki efek samping yang lebih kecil dibandingkan dengan obat yang berasal dari bahan kimia. Salah satu alternatif yang dapat ditempuh adalah memanfaatkan zat aktif pembunuh bakteri yang terkandung dalam tanaman obat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana aktivitas antibakteri ekstrak daun, kulit dan biji kopi arabika (*Coffea arabica*) dan robusta (*Coffea canephora*) terhadap berbagai bakteri. Penelitian dilakukan dengan metode studi literatur menggunakan 12 artikel yang berkaitan dengan judul dan permasalahan yang diteliti berupa aktivitas antibakteri dari daun, kulit, dan biji kopi robusta (*Coffea canephora*) dan biji kopi arabika (*Coffea arabica*) yang diuji dengan metode-metode uji antibakteri. Hasil dari *review* beberapa artikel tanaman kopi mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, steroid, saponin, fenol, kafein dan asam klorogenat, ekstrak daun dan kulit kopi arabika dan robusta diperoleh dari ekstraksi metode maserasi. Ekstrak daun kopi arabika (*Coffea arabica*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Edwardsiella tarda*, dan *Streptococcus agalactiae*. Ekstrak daun kopi robusta (*Coffea canephora*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, dan *Klebsiella pneumoniae*. Ekstrak kulit kopi arabika (*Coffea arabica*) dan robusta (*Coffea canephora*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, *Vibrio cholerae* dan *Escherichia coli*. Ekstrak biji kopi arabika (*Coffea arabica*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus* dan *Enterococcus faecalis*, ekstrak biji kopi robusta (*Coffea canephora*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Kata Kunci : Antibakteri, Daun Kopi, Kulit Kopi, Biji Kopi

## ABSTRACT

Name : Siti Koriah  
Study Program : Bachelor of Pharmacy  
Title : Literature Study of Antibacterial Activity of Arabica (*Coffea arabica*) and Robusta (*Coffea canephora*) Leaf Extracts, Skin and Coffee Beans Against Various Bacteria

Coffee is a plant that contains secondary metabolites that have antibacterial activity on the leaves, seeds, and even the skin of the coffee fruit. The use of natural ingredients as traditional medicine is considered to have fewer side effects compared to drugs derived from chemicals. One alternative that can be taken is to use the active bacteria-killing substances contained in medicinal plants. This study aimed to analyze the antibacterial activity of leaf, skin and bean extracts of arabica (*Coffea arabica*) and robusta (*Coffea canephora*) coffee against various bacteria. The research was conducted using a literature study method using 12 articles related to the title and the problem studied in the form of antibacterial activity from the leaves, skins, and beans of robusta coffee (*Coffea canephora*) and arabica coffee beans (*Coffea arabica*) which were tested by antibacterial test methods. The results of a review of several articles on coffee plants containing alkaloids, flavonoids, tannins, steroids, saponins, phenols, caffeine and chlorogenic acid, extracts of leaves and coffee skin (*Coffea arabica*) and robusta (*Coffea canephora*) can be obtained from extraction maceration. Coffee robusta leaf extract can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Edwardsiella tarda*, and *Streptococcus agalactiae*. Coffee arabica leaf extract can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, and *Klebsiella pneumoniae*. Coffee arabica skin extract (*Coffea arabica*) and robusta (*Coffea canephora*) can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus*, *Vibrio cholerae* and *Escherichia coli* bacteria. Coffee arabica (*Coffea arabica*) bean extract can inhibit the growth of *Lactobacillus acidophilus* and *Enterococcus faecalis*. Coffee robusta (*Coffea canephora*) bean extract can inhibit the growth of *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* bacteria.

Keywords: Antibacterial, Coffee Leaves, Coffee Skin, Coffee Beans