

INTISARI

Tumbuhan ketumbar tersedia melimpah dan mudah didapatkan di Indoneasia. *Coriandrum sativum* L. (Apiaceae) atau ketumbar banyak dimanfaatkan di Indonesia sebagai bumbu berbagai masakan. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa ketumbar memiliki beberapa potensi dalam bidang kefarmasian. Potensi yang akan dibahas dalam *review* ini adalah antibakteri dan antioksidan.

Review ini berbentuk narrative review dengan data sekunder yang diambil dari berbagai literatur. Literatur diperoleh dari hasil pencarian kata kunci pada *database Scopus, ScienceDirect, Wiley, dan Google Scholar*. Literatur dikumpulkan, diidentifikasi, diseleksi, dianalisis, dan di-*review*.

Hasil studi menunjukkan bahwa ketumbar memiliki aktivitas antibakteri dengan mekanisme kerusakan dinding sel. Hasil uji aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Bacillus megaterium*, ketumbar memiliki aktivitas antibakteri lebih baik dibanding adas. Pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*, seledri memiliki aktivitas yang paling tinggi. Adas memiliki aktivitas antibakteri tertinggi terhadap *Pseudomonas aeruginosa*. Selain itu, ketumbar menunjukan aktivitas antioksidan dengan mekanisme penangkapan radikal bebas dan penyeimbangan kembali elektron pada sel. Ketumbar memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi terhadap DPPH yaitu 50% dan 32% terhadap radikal galvinoksil. Efek antioksidan dari ketumbar dapat mengurangi sampai dengan 68% radikal H₂O₂ dan 88% radikal DPPH.

Kata kunci: *Coriandrum sativum* L., kandungan senyawa, antibakteri, antioksidan, minyak atsiri.

ABSTRACT

*Coriander plants are abundant and easy to find in Indonesia. *Coriandrum sativum* L. (Apiaceae) or coriander is widely used in Indonesia as a spice for various dishes. Previous research stated that coriander has some potential in the pharmaceutical field. The potential that will be discussed in this review is antibacterial and antioxidant.*

This review is in the form of a narrative review with secondary data taken from various literature. Literature was obtained from keyword search results on the Scopus, ScienceDirect, Wiley, and Google Scholar databases. Literature is collected, identified, selected, analyzed, and reviewed.

*The results of the study showed that coriander has antibacterial activity by destroying cell walls. Antibacterial activity test results against *Escherichia coli* and *Bacillus megaterium*, coriander has better antibacterial activity than fennel. In *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* bacteria, celery had the highest activity. Fennel had the highest antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa*. In addition, coriander exhibits antioxidant activity by capturing free radicals and rebalancing electrons in cells. Coriander has higher antioxidant activity against DPPH, namely 50% and 32% against galvinoxyl radicals. The antioxidant effect of coriander can reduce up to 68% H_2O_2 radicals and 88% DPPH radicals.*

Keywords: *Coriandrum sativum* L., compounds, antibacterial, antioxidant, essential oil

