

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rempah- rempah merupakan bagian tanaman baik itu dari batang, daun, buah, biji, bunga atau bagian lain pada tanaman yang memiliki kandungan senyawa fitokimia hasil dari proses metabolisme di dalam tanaman.<sup>1</sup> Orang terdahulu meyakini bahwa sesuatu yang memiliki aroma kuat bisa berpotensi sebagai obat baik itu sebagai penyembuh atau pencegah suatu penyakit, sehingga banyak rempah yang digunakan dalam dunia farmasi sebagai obat, kosmetik, bahan utama parfum atau sebagai pelengkap produk pangan.<sup>2</sup>

Hasil gerusan dari ketumbar sering digunakan sebagai bumbu pelengkap dalam masakan Indonesia baik itu pada makanan siap saji maupun makanan yang diawetkan karena minyak atsiri yang dihasilkan dari ketumbar diyakini dapat mengawetkan produk pangan secara tradisional.<sup>3</sup> Seiring dengan berkembangnya teknologi dalam dunia pengobatan, meningkatnya pengetahuan masyarakat serta melimpahnya sumber daya alam Indonesia dan keyakinan masyarakat menganggap obat yang berasal dari alam lebih aman, hal ini menuntun masyarakat untuk lebih memilih pengobatan yang berasal dari tanaman atau herbal. Terlebih lagi banyaknya muncul kasus- kasus mengenai resistensi terhadap obat antibiotik akibat dari penggunaan yang tidak rasional. Sehingga dengan adanya masalah tersebut semakin banyak penelitian mengenai berbagai aktivitas

farmakologi terutama aktivitas antimikroba dari senyawa yang terkandung di dalam suatu tanaman berdasarkan kultur daerah dan kebiasaan pengobatan turun temurun yang nantinya bisa dikembangkan sebagai obat alternatif untuk meminimalisir adanya resistensi terhadap obat- obat antibiotik.

Salah satu rempah yang dapat digunakan sebagai obat adalah ketumbar (*Coriandrum sativum* Linn.) yang berasal dari suku Apiaceae.<sup>4</sup> Ketumbar merupakan salah satu tanaman rempah yang dapat menghasilkan minyak atsiri tidak kurang dari 0,30% v/b.<sup>5</sup> Ketumbar bukan rempah asli dari Indonesia, tetapi sudah banyak dibudidayakan dan dipergunakan di Indonesia, seluruh bagian tanaman ketumbar sangat bermanfaat dalam dunia kesehatan. Rempah ketumbar memiliki efek farmakologi sebagai obat antidiabetes, antiinflamasi, analgesik, antimual, antioksidan, antimikroba alami yang berperan aktif terhadap bakteri, virus serta jamur dan sebagainya.<sup>6</sup> Komponen yang paling banyak terkandung dalam rempah adalah minyak atsiri, yang dapat diperoleh melalui proses penyulingan.<sup>5</sup> Minyak atsiri yang dihasilkan dari rempah ketumbar memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri- bakteri patogen manusia baik bakteri Gram positif dan Gram negatif, di antaranya bakteri *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus haemolyticus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus spp.*, *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli*, *Lactobacillus acidophilus*, *Streptococcus salivarius*, *Streptococcus sanguis* dan *Listeria monocytogenes*.<sup>7</sup> Senyawa yang banyak terkandung di dalam minyak atsiri dan memiliki aktivitas sebagai antibakteri atau antifungi adalah senyawa *linalool* yang bekerja dengan cara merusak membran sel bakteri.<sup>8</sup> Senyawa *linalool* merupakan

komponen utama yang menyusun sekitar 60-70% minyak atsiri ketumbar dan sebagai senyawa identitas bagi ketumbar.<sup>9</sup> Selain itu minyak atsiri ketumbar juga terbukti efektif terhadap spesies *Candida sp.*<sup>10</sup> Sehingga sudah banyak peneliti yang melakukan penelitian terhadap aktivitas antimikroba dari minyak atsiri ketumbar.

Sejauh ini belum ada yang melakukan *review* untuk membedakan aktivitas antimikroba dari minyak atsiri bagian daun, biji dan buah dari tanaman ketumbar. *Review* ini bertujuan untuk memberikan informasi terkait aktivitas antimikroba minyak atsiri ketumbar berdasarkan studi literatur pada artikel-artikel hasil penelitian sebelumnya. Sehingga informasi ini dapat memberikan manfaat terhadap pembaca mengenai obat alternatif yang dapat dipilih sebagai antimikroba.

## **1.2 Tujuan Skripsi**

Memberikan informasi mengenai daya hambat minyak atsiri ketumbar terhadap mikroba, serta jenis mikroba apa saja yang dapat dihambat oleh minyak atsiri yang dihasilkan oleh rempah ketumbar. Selain itu untuk membandingkan minyak atsiri bagian tanaman ketumbar mana yang lebih berpotensi dan efektif sebagai antimikroba.

## **1.3 Luaran Skripsi**

*Submit* skripsi artikel *review* di Jurnal Farmasi Udayana yang telah terindeks SINTA 3 dengan status *submission* yang berjudul “*Review: Aktivitas Antimikroba Ketumbar (Coriandrum sativum Linn.)*”.