PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara penghasil dan konsumen cengkeh terbesar di dunia. Tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry) di Indonesia lebih kurang 95% diusahakan oleh rakyat dalam bentuk perkebunan rakyat yang tersebar di seluruh propinsi. Sisanya sebesar 5% diusahakan oleh perkebunan swasta dan perkebunan negara Tanaman cengkeh, termasuk dalam Suku Myrtaceae, Suku Myrtaceae merupakan suku tumbuhan yang sangat tua dan merupakan kelompok besar tumbuh-tumbuhan yang anggotanya banyak dikenal dan dimanfaatkan manusia. Didalamnya termasuk tanaman buah-buahan, tanaman hias, tanaman obat, serta tanaman industri. Tumbuhan suku Myrtaceae ini tersebar luas terutama di daerah tropis. Suku Myrtaceae memiliki cukup banyak anggota, terdiri dari 140 genus dan beberapa ribu jenis tumbuhan. Beberapa genus utama antara lain adalah Eucalyptus, Psidium, Leptospermum, Melaleuca, Myrtus, dan Syzygium⁽¹⁾. Syzygium merupakan salah satu nama genus tumbuhan berbunga yang tersebar luas di wilayah tropis dan dapat tumbuh pada tanah dengan ketinggian 225-450 meter di atas permukaan laut. Syzygium adalah salah satu genus dari suku Myrtaceae yang mempunyai jumlah jenis terbanyak (lebih dari 300 jenis) di Indonesia, di Jawa saja ada sekitar 60 jenis⁽²⁾.

Beberapa jenis dari genus *Syzygium* ini mempunyai nilai ekonomi penting baik sebagai penghasil buah, kayu, maupun sebagai sumber obat-obatan. Sebagai penghasil buah yang sering diperdagangkan antara lain *Syzygium aqueum* (jambu air), *Syzygium malaccense* (jambu bol), dan *Syzygium samarangense*

(jambu semarang), sedangkan sebagai sumber obat-obat, Sunarti (2002) menyebutkan ada 25 jenis *Syzygium* yang bermanfaat sebagai sumber bahan obat, antara lain, *Syzygium polycephalum* (gowok atau kupa), *Syzygium polyanthum* (salam) dan *Syzygium cumini* (duwet atau jamblang)⁽³⁾. Secara umum genus *Syzygium* mengandung metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, tannin dan terpenoid yang digunakan dalam dunia pengobatan antara lain untuk antiradang, penahan rasa sakit dan anti jamur⁽⁴⁾.

Salah satu dari genus *Syzygium* yaitu *Syzygium aromaticum* (Cengkeh) merupakan tanaman rempah yang sejak lama digunakan dalam industri rokok, makanan, dan minuman⁽⁵⁾. Cengkeh juga dapat dimanfaatkan untuk diambil minyak atsirinya. Minyak atsiri dari tanaman cengkeh dibagi menjadi 3 bagian berdasarkan sumbernya, yaitu minyak daun cengkeh (*clove leave oil*), minyak tangkai cengkeh (*clove stem oil*), minyak bunga cengkeh (*clove bud oil*) ⁽⁷⁾.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa metabolit sekunder yang terdapat di dalam daun cengkeh yaitu eugenol, saponin, flavonoid, dan tanin⁽⁸⁾. Pada Minyak daun cengkeh memiliki kandungan eugenol dengan kandungan dapat mencapai 70- 96%.⁽⁹⁾. Senyawa eugenol (C₁₀H₁₂O₂), merupakan turunan guaiakol yang mendapat tambahan rantai alkil, dikenal dengan nama IUPAC 2-metoksi-4-(2-propenil) fenol. Eugenol termasuk dari senyawa-senyawa fenol⁽⁸⁾. Senyawa-senyawa fenolik yang terdapat dalam berbagai tanaman dianggap sebagai metabolit sekunder yang berperan dalam aktivitas antioksidan⁽¹⁰⁾.

Berdasarkan Pada penelitian sebelumnya minyak esensial bunga cengkeh menunjukkan aktivitas antioksidan⁽¹¹⁾. Sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui

komponen yang terdapat pada minyak atsiri daun cengkeh serta aktivitas antioksidannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui komponen minyak atsiri daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry) serta mengetahui aktivitas antioksidannya.

Adapun manfaat dari penelitian ini bagi peneliti dan institusi pendidikan dapat mmenambah wawasan tentang komponen minyak atsiri dari daun cengkeh (Syzygium aromaticum (L.) Merrill & Perry) serta aktivitas antioksidannya.

