

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Genus citrus termasuk ke dalam famili *Rutaceae*, dimana famili ini memiliki sekitar 160 genus dengan lebih dari 1600 spesies yang terbagi dalam 7 sub famili dan 12 suku.¹ *Citrus limon* (L.) merupakan salah satu spesies penting dari genus citrus yang tersebar di Cina dan daerah tropis lainnya serta di daerah subtropis.² Habitat asli dari tanaman lemon ini belum diketahui secara pasti namun diperkirakan berasal dari India Barat Laut atau Timur Laut.³ Produksi utama lemon saat ini adalah Amerika Serikat, Turki, Israel, Italia, Spanyol, dan Yunani.⁴ *Citrus limon* (L.) ini dikenal sebagai *lemon* (Inggris), *zitrone* (Jerman), *le citron* (Prancis), *limón* (Spanyol), dan *níngméng* (Cina).³

Pohon *Citrus limon* (L.) bisa mencapai ketinggian hingga 10 sampai 20 kaki atau 3-6 meter, daunnya berwarna hijau berbentuk bulat telur panjang yang tersusun bergantian pada batangnya. Buah berbentuk bulat telur atau bundar dengan warna hijau dan menjadi kuning setelah matang. Bunga berwarna putih dan terdapat biji dalam buah lemon yang berukuran sekitar 3/8 inch.^{4,5}

Citrus limon (L.) digunakan secara rutin oleh masyarakat untuk mengobati berbagai tujuan pengobatan.⁶ Pada pengobatan tradisional Rumania, campuran minyak esensial *Citrus limon* (L.) dengan gula dipercaya dapat meredakan batuk. Sementara di Trinida, jus lemon yang dicampur dengan alkohol atau minyak kelapa

dapat meredakan demam, mengobati batuk pilek, dan menurunkan tekanan darah tinggi.³ Lemon dilaporkan memiliki senyawa bioaktif yang dapat meningkatkan kesehatan dan memiliki relevansi sebagai agen antioksidan, antivirus, antiproliferatif serta mencegah penyakit kardiovaskular.⁷

Berdasarkan penelitian sebelumnya, ekstrak dari daun, kulit dan perasan buah tanaman *Citrus limon* (L.) memiliki banyak kandungan metabolit sekunder. Diantaranya, terdapat kandungan flavonoid seperti naringin, turunan asam hidroksisinamat seperti asam ferulat dan senyawa kumarin seperti 5,7-dimetoksi-kumarin.⁸⁻¹⁰ Selain itu limonen diketahui sebagai senyawa paling melimpah yang terkandung dalam minyak esensial jeruk lemon.¹¹ Terdapat pula senyawa golongan limonid seperti Nomilin pada biji lemon.⁷

Tanaman dalam satu genus atau spesies dapat mempunyai kesamaan dari segi metabolit sekunder yang terkandung dalam tanaman tersebut sebagai suatu karakter dari genus/spesies tersebut. Namun, faktor lingkungan tempat tanaman tumbuh dapat mempengaruhi metabolit yang terdapat pada tanaman, sehingga menghasilkan keragaman metabolit yang terdapat pada spesies/genus tersebut.¹²

1.2 Tujuan Skripsi

Untuk melakukan kajian terhadap keanekaragaman senyawa metabolit sekunder dari tanaman *Citrus limon* (L.) serta mengungkapkan hubungan antara tempat tumbuh serta bagian tanaman yang digunakan terhadap keanekaragaman metabolit sekunder pada tanaman *Citrus limon* (L.)

1.3 Luaran Skripsi

Artikel dari skripsi yang dibuat akan disubmit dan dipublikasi di jurnal internasional atau nasional yang terakreditasi dan menjadi tanggung jawab pembimbing utama.

