

PENDAHULUAN

Myrtaceae merupakan suku tumbuhan yang sangat tua. Myrtaceae telah berevolusi dari bentuk-bentuk yang lebih primitif di tempat lembab, hutan hujan, menjadi bentuk-bentuk terspesialisasi untuk daerah sangat kering, dan semi kering. Suku Myrtaceae terdiri sekitar 140 genus, salah satunya adalah Syzygium⁽¹⁾. Genus Syzygium beranggotakan sekitar 1200-1800 spesies menyebar luas di wilayah iklim tropis dan subtropis dari Afrika ke Pasifik Barat, dengan konsentrasi tertinggi terdapat dari Malaysia ke timur laut Australia⁽²⁾, genus Syzygium biasa tumbuh pada ketinggian 18-1631 mdpl⁽³⁾. Genus Syzygium memiliki ciri umum berupa tanaman perdu atau pohon yang selalu hijau dan berakar tunggang serta memiliki ranting membulat atau persegi⁽⁴⁾. Backer & Brink (1963) menyatakan bahwa Syzygium memiliki daun tunggal dengan duduk daun berhadapan, bunga tumbuh di ujung atau ketiak daun, kelopak dan mahkota bunga umumnya berjumlah masing-masing 4 helai⁽⁵⁾. Beberapa jenis dari genus Syzygium ini mempunyai nilai ekonomi penting baik sebagai tanaman hias, penghasil buah dan kayu, rempah-rempah maupun sebagai sumber obat-obatan⁽⁶⁾.

Beberapa penelitian mengenai Syzygium di Indonesia telah dilaporkan sebelumnya seperti pengujian aktivitas antioksidan pada minyak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*) tahun 2013 dengan hasil bahwa minyak bunga cengkeh efektif memerangkap radikal bebas⁽⁷⁾. Juga penelitian pada daun salam (*Syzygium polyanthum*) tahun 2014 yang menyatakan ekstrak daun salam memiliki daya antioksidan yang kuat⁽⁸⁾. Juga dilakukan Efektivitas *Antosianin* dari kulit buah jambang (*Syzygium cumini*) tahun 2015 yang menyatakan bahwa kulit buah

jamblang terbukti sebagai *antikolesterol*⁽⁹⁾. Pengujian toksitas dan antibakteri pada ekstrak daun pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) tahun 2015 yang menyatakan ekstrak dan fraksi daun pucuk merah beraktivitas toksisitas dan antibakteri⁽¹⁰⁾. Pengujian fitokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) tahun 2017 menyatakan respon penghambatan bakteri *Salmonella typhi* dan *Escherchia coli* oleh ekstrak daun salam masuk dalam kategori kuat⁽¹¹⁾.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, studi fitokimia dengan spesies *Syzygium* mengungkapkan adanya flavonoid, tanin, terpenoid, dan minyak atsiri⁽¹²⁾. Berdasarkan literatur, senyawa yang terdapat dari genus *Syzygium* diantaranya adalah acetyl oleanolic acid yang merupakan senyawa golongan triterpenoid yang beraktivitas sebagai peredam radikal bebas dan antiinflamasi; isoquercetin yang merupakan senyawa golongan flavonoid yang beraktivitas sebagai antioksidan dan antitumor; Ferulic acids yang merupakan senyawa golongan fenol yang beraktivitas sebagai antibakteri dan antialergi; Terpinolene yang merupakan senyawa golongan monoterpen yang beraktivitas sebagai antioksidan⁽¹³⁾. Bagian buah jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) menunjukkan jumlah tinggi serat dan dapat mereduksi gula. Kulit buah, biji dan daun menunjukkan kandungan senyawa fenolik, flavonoid dan karotenoid serta kapasitas antioksidan⁽¹⁴⁾.

Jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) termasuk family Myrtaceae yang berasal dari Asia Tenggara yang keberadaannya terbatas di Jawa, Sumatra dan Semenanjung Malaysia. Beberapa bagian dari tanaman kelompok *Syzygium* ini

digunakan dalam obat-obatan tradisional karena memiliki aktivitas antibiotik. Khususnya kulit batang, daun dan akar jambu bol sering digunakan untuk menyembuhkan penyakit⁽¹⁵⁾. Sudah banyak penelitian yang dilakukan terhadap tanaman ini seperti pengujian toksisitas akut ekstrak etanol daun jambu bol⁽¹⁶⁾, Perbandingan metode ekstraksi maserasi dan sokletasi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak daun jambu bol⁽¹⁷⁾, Maupun tentang aktivitas antioksidan dan total fenolik ekstrak daun jambu bol⁽¹⁸⁾.

Berdasarkan hal diatas, peneliti kemudian tertarik untuk melakukan penelitian terhadap daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) dengan harapan daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) dapat dijadikan bahan obat tradisional yang memenuhi persyaratan standar.

Penelitian ini dimulai dari karakterisasi simplisia meliputi pemeriksaan makroskopik, kadar air, kadar sari (kadar sari larut air dan kadar sari larut etanol), kadar abu (kadar abu total, kadar abu larut air dan kadar abu tidak larut asam), dan susut pengeringan, mengetahui profil fitokimia pada daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) berdasarkan analisis hasil KLT dan analisis spektrum inframerah (IR) serta mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak metanol daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) dengan metode peredaman radikal bebas DPPH menggunakan spektrofotometer *UV-Visible*.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimanakah profile fitokimia dari ekstrak metanol daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) serta mengetahui bagaimana aktivitas antioksidan dari ekstrak metanol daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.).

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah terutama bagi akademisi dan masyarakat pada umumnya, juga untuk meningkatkan potensi tanaman jambu bol (*Syzygium malaccense* L.) menjadi tanaman yang bernilai ekonomi yang memiliki khasiat obat.

