

PENDAHULUAN

Jambu bol sebenarnya merupakan jambu lokal Indonesia, disebut jambu jamaika karena warnanya yang merah agak kehitaman ketika matang seperti kulit orang jamaika. Jambu bol merupakan pohon buah kerabat jambu-jambuan, dapat hidup sampai puluhan tahun. Tanaman jambu bol memiliki daya adaptasi yang besar di lingkungan tropis dari dataran rendah hingga dataran tinggi sampai ketinggian 1.200 m dpl.¹

Jambu bol termasuk family *Myrtaceae*, yang dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan alami. Studi fitokimia terhadap ekstrak etanol daun jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry) menunjukkan memiliki kandungan flavonoid, tanin, terpenoid, dan minyak atsiri, dan sebagai antioksidan.² Sedangkan data fisikokimia dan daya antioksidan dari kayu batang jambu bol belum dilaporkan.

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat oksidasi dengan cara menangkap radikal bebas. Antioksidan alami yang terkandung dalam tumbuhan umumnya merupakan senyawa fenolik atau polifenolik yang dapat berupa golongan flavonoid, turunan asam sinamat, kumarin, tokoferol dan asam-asam polifungsional.²

Polifenoid (misalnya flavonoid) merupakan komponen dari antioksidan yang berada di dalam buah dan sayuran yang memiliki potensi dalam menurunkan penyakit kardiovaskular. Studi epidemiologi telah menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara asupan sayuran dan buah-buahan dan penyakit

kardiovaskular beserta kanker yang dikurangi. Secara umum diasumsikan bahwa unsur makanan utama yang berkontribusi terhadap efek perlindungan tersebut adalah komponen antioksidan. Efek perlindungan tersebut didapatkan karena antioksidan merupakan pengikat radikal bebas, sebagai penyumbang hidrogen, dan dapat berperan sebagai ion logam kelator.³

Pada penelitian ini pelarut yang digunakan adalah Heksana. Dimana Heksan merupakan pelarut non polar, sehingga yang dapat ditarik oleh pelarut tersebut merupakan senyawa-senyawa metabolit sekunder yang bersifat non polar juga.

Berdasarkan latar belakang diatas masalah yang dapat diidentifikasi adalah bagaimana sifat-sifat fisikokimia dari simplisia dan ekstrak heksan jaringan kayu batang jambu bol, berapakah komponen metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak heksan jaringan kayu batang pohon jambu bol, apakah ekstrak heksan jaringan kayu batang pohon jambu bol memiliki aktifitas antioksidan, dan bagaimana perbandingan daya aktivitas antioksidasi ekstrak heksan jaringan kayu batang jambu bol jika dibandingkan dengan ekstrak etanol dan diklorometan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, melengkapi data fisikokimia dan data aktivitas antioksidan jaringan kayu batang jambu bol, terutama senyawa-senyawa non polar yang terdapat dalam ekstrak Heksan kayu batang tanaman jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry).

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai sifat fisikokimia dan aktivitas antioksidan yang terdapat pada ekstrak Heksan kayu batang jambu bol (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry).