

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sumber daya alam yang sangat beranekaragam dan sangat melimpah. Banyaknya keanekaragaman hayati yang ditemukan di Indonesia memiliki manfaat bagi kehidupan manusia. Selain sebagai bahan sumber makanan, sumber daya alam tumbuhan juga sering dimanfaatkan sebagai bahan obat alami.¹

Dewasa ini, dunia kedokteran dan kesehatan telah banyak membahas tentang radikal bebas (*free radical*) dan antioksidan. Hal ini dilakukan karena sebagian besar penyakit degeneratif diawali oleh reaksi oksidasi yang berlebihan di dalam tubuh.² Radikal bebas merupakan salah satu bentuk senyawa reaktif, yang secara umum diketahui sebagai senyawa yang memiliki elektron yang tidak berpasangan di kulit terluarnya. Radikal bebas terbentuk pada saat molekul yang kehilangan elektron menjadi tidak stabil.¹

Proses oksidasi radikal bebas dapat dihambat dengan senyawa antioksidan. Antioksidan bekerja dengan mendonorkan elektronnya kepada molekul radikal bebas, sehingga dapat menstabilkan radikal bebas dan menghentikan reaksi berantai yang terjadi. Antioksidan dari luar dapat diperoleh dalam bentuk sintetik dan alami, namun saat ini antioksidan sintetik mulai dibatasi penggunaannya akibat adanya kekhawatiran terhadap efek samping yang mungkin dapat terjadi, sehingga antioksidan alami menjadi pilihan utama dalam menangkal radikal bebas, oleh karena itu saat ini banyak upaya yang dilakukan untuk mencari antioksidan alami.³

Adanya efek samping dari senyawa sintetis untuk pengobatan menyebabkan bahan alam menjadi alternatif yang sangat dibutuhkan. Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai antioksidan adalah tanaman yang berasal dari keluarga Myrtaceae yaitu tanaman ekaliptus (*Eucalyptus robusta* Sm.). Metode yang digunakan dalam pengujian antioksidan umumnya adalah serapan radikal DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazil). Uji aktivitas antioksidan terhadap DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazil) cukup sederhana dan luas digunakan untuk menentukan potensi ekstrak tanaman. Pengujian ini didasarkan pada kemampuan mereduksi radikal bebas yang ditandai dengan penurunan intensitas warna ungu.⁴

Penelitian tentang penggunaan daun ekaliptus (*Eucalyptus robusta* Sm.) sebagai antioksidan sampai saat ini belum banyak dilakukan. Berdasarkan latar belakang di atas masalah yang didapat adalah bagaimana aktivitas antioksidan ekstrak etanol dan ekstrak metanol dari daun ekaliptus (*Eucalyptus robusta* Sm.). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelarut yang tepat antara ekstrak etanol atau ekstrak metanol terhadap aktivitas antioksidan daun ekaliptus (*Eucalyptus robusta* Sm.). Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi aktivitas antioksidan daun ekaliptus terhadap pemilihan pelarut yang tepat.