

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki keanekaragaman tumbuhan. Keanekaragaman tanaman yang ada di Indonesia diantaranya jahe, temulawak, lengkuas, kencur, kecombrang dan sebagainya yang merupakan keluarga *zingiberacea* atau temu-temuan.¹

Kecombrang ialah salah satu jenis tanaman yang dipakai sebagai obat-obatan tradisional, sebab memiliki sifat-sifat farmakologis spesifik, seperti antifungi, antimikroba dan antioksidan dari metabolit sekundernya.²

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menangkal dampak negatif radikal bebas. Antioksidan bekerja menghambat senyawa oksidan dengan memberikan dengan satu elektronnya pada senyawa dengan sifat oksidan sehingga aktivitas senyawa oksidan dapat dihambat. Antioksidan pada bidang medis dan kosmetika, berfungsi untuk pencegah penyakit kanker dan tumor, pembuluh darah menyempit, penuaan dini, dan lain-lain. Antioksidan juga dapat mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif sehingga mencegah kerusakan sel dengan cara menghambat reaksi oksidasi. Pada molekul protein, asam nukleat, lipid dan polisakarida sering terjadi reaksi oksidasi dengan radikal bebas. Antioksidan secara langsung memberi efek dalam tubuh caranya dengan mereduksi radikal bebas dalam tubuh, dan pembentukan radikal bebas secara tidak langsung tercegah.³

Radikal bebas ialah atom, molekul atau senyawa yang tunggal yang mempunyai elektron yang tidak berpasangan. Oleh sebab itu sifatnya sangat

reaktif serta tidak stabil. Dalam tubuh elektron yang tidak berpasangan selalu mencoba untuk mendapat pasangan baru, jadi mudah bereaksi dengan zat lain misal (protein, lemak maupun DNA). Molekul oksigen yang stabil dan yang tidak stabil terkandung dalam tubuh manusia. Yang penting dalam menjaga kehidupan sel adalah molekul oksigen stabil. radikal bebas sifatnya merusak dan sangat berbahaya, meskipun begitu dalam jumlah tertentu radikal bebas diperlukan untuk kesehatan. Kegunaan radikal bebas didalam tubuh adalah diantaranya membunuh bakteri, menyembuhkan radang, dan mengatur tonus otot polos dalam organ dan pembuluh darah.³

Pengujian yang telah dilakukan oleh deden sukandar, dkk., (2011) yaitu uji aktivitas antioksidan ekstrak kasar air bunga kecombrang sebagai bahan pangan fungsional dengan metode DPPH.¹

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak dan fraksi daun kecombrang dengan metode ABTS (*2,2-Azinobis 3-Ethyl Benzotiazoline 6- sulfonic Acid*). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi kepada masyarakat mengenai aktivitas antioksidan dari ekstrak dan fraksi daun kecombrang.