RINGKASAN

(RESUME ARTIKEL)

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAUN MANGROVE PIDADA MERAH (*Sonneratia caseolaris*) DAN PIDADA PUTIH (*Sonneratia alba*)

ERA ASWINARSIH

Penyakit degeneratif merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh adanya radikal bebas yang menyerang tubuh secara berlebihan. Salah satu cara melawan serangan radikal bebas adalah dengan menggunakan antioksidan. Antioksidan dapat diperoleh dari bahan alami maupun sintetik. Antioksidan sinstetik memiliki beberapa kekurangan yaitu terkait dugaan karsinogenik dan kurang aman jika dikonsumsi secara terus menerus. Antioksidan alami adalah antioksidan yang umumnya diisolasi dari sumber alami yang kebanyakan berasal dari tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan.

Mangrove mempunyai banyak sekali manfaat yang bersinggungan langsung dengan kehidupan manusia di daratan mulai dari manfaat ekologi sampai sebagai sumber pangan dimana ekstrak dan bahan mentah dari tumbuhan mangrove telah digunakan oleh masyarakat pesisir untuk pengobatan alamiah. Uji aktivitas antioksidan tanaman mangrove di Indonesia telah dilakukan oleh beberapa peneliti.

Penelitian yang dilakukan oleh Syamsul dkk meneliti *Sonneratia caseolaris* yang diekstrak menggunakan pelarut Etanol 70%. Panjang gelombang maksimum DPPH yaitu 522 nm menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible* diperoleh hasil ekstrak etanol memiliki nilai IC50 24,22 ppm (sangat kuat).

Penelitian Herwinda dan Amir meneliti *Sonneratia caseolaris* yang diekstrak menggunakan pelarut Metanol. Panjang gelombang maksimum DPPH yaitu 516 nm menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible* diperoleh hasil ekstrak metanol memiliki nilai IC50 ekstrak metanol 21,62 ppm (sangat kuat).

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Binuni dkk. Namun bahan yang digunakan adalah *Sonneratia alba* yang diekstrak menggunakan pelarut Etanol 70%. Panjang gelombang maksimum DPPH yaitu 517 nm menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible* diperoleh hasil ekstrak etanol memiliki nilai IC50 39,95 ppm (sangat kuat).

Penelitian pada *Sonneratia alba* juga dilakukan oleh Budi dkk menggunakan pelarut etanol. Panjang gelombang maksimum DPPH yaitu 517 nm menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible* mendapatkan hasil aktivitas antioksidan (nilai IC_{50}) ekstrak etanol adalah 88.706 ± 4.782 μg / ml.

Penelitian pada *Sonneratia caseolaris* yang diekstrak menggunakan etanol 95% dilakukan oleh Howladeer *et al*. Panjang gelombang maksimum DPPH yaitu 517 nm menggunakan Spektrofotometer *UV-Visible ditemukan nilai* IC_{50} (68 μg / ml).

Secara keseluruhan kedua jenis daun mangrove baik *Sonneratia caseolaris* maupun *Sonneratia alba* memiliki efek antioksidan dengan kekuatan antioksidan

kuat hingga sangat kuat. Hal tersebut mampu menjadikan daun mangrove (*Sonneratia caseolaris*) dan daun mangrove (*Sonneratia alba*) sebagai antioksidan alami.