

## PENDAHULUAN

Daun Waru (*Hibiscus tiliaceus* L.) merupakan salah satu tumbuhan dari famili *Malvaceae* yang telah lama digunakan sebagai obat tradisional, daun waru memiliki efek farmakologis dan bioaktivitas seperti antidiare, antiradang, antitoksik, ekspektoran, amandel, radang usus dan muntah darah.<sup>1,2</sup>

Daun dan batang tumbuhan waru diketahui mengandung zat musilago yang sifatnya berfungsi untuk melapisi dinding saluran cerna, serta tenggorokan, sementara zat yang lain yakni emolien bermanfaat sebagai pembasmi kuman (antiseptik).<sup>1</sup>

Daun Randu (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn) digunakan sebagai obat tradisional, bagian daun diketahui mengandung saponin, polifenol, tanin, alkaloid dan flavonoid. Efek hipoglikemik dan hipolipidemik yang dimiliki oleh daun dapat menjadi acuan bahwa daun *Ceiba pentandra* berperan penting untuk pengobatan penyakit diabetes dan komplikasi penyakit jantung coroner.<sup>3</sup>

Daun Randu diketahui mempunyai potensi antifungal, anti-inflamasi, analgesik, antibakteri dan antimalarial.<sup>3</sup>

Ada beberapa penyakit yang bisa disembuhkan oleh daun waru diantaranya adalah penyakit batuk serta demam. Daun waru juga dapat dipakai sebagai obat untuk melancarkan buang air kecil dan penyubur rambut.<sup>2</sup>

Antioksidan didefinisikan sebagai senyawa yang menunda, memperlambat dan mencegah proses oksidasi lemak (lipid) dan produk-produk pangan yang mengandung lemak tinggi. Senyawa antioksidan merupakan substansi yang diperlukan tubuh untuk menetralkan radikal bebas dan mencegah kerusakan yang ditimbulkan oleh radikal bebas terhadap sel normal, protein dan lemak. Senyawa ini mempunyai struktur molekul yang dapat memberikan elektronnya kepada molekul radikal bebas tanpa mengganggu sama sekali fungsinya dan dapat memutus reaksi berantai dari radikal bebas.<sup>4</sup>

Latar belakang dilakukannya uji aktivitas antioksidan kombinasi karena sebelumnya sudah ada yang meneliti dari semua bagian tumbuhan waru dan randu sehingga penulis ingin mengetahui secara kuantitatif apakah aktivitas antioksidan dari kombinasi kedua tumbuhan tersebut meningkatkan atau menurunkan nilai  $IC_{50}$ . Berdasarkan latar belakang di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan kombinasi dari daun waru dan daun randu.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang aktivitas antioksidan dari masing-masing ekstrak etanol daun waru (*Hibiscus tiliaceus* L.) dan daun randu (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn), dan aktivitas antioksidan kombinasi dari kedua ekstrak etanol daun waru dan randu dengan penangkapradikal DPPH