

PENDAHULUAN

Jeruk bali merupakan tanaman yang banyak tumbuh di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia. Berdasarkan penelitian sebelumnya pada kulit buah jeruk bali berkhasiat mengeluarkan dahak dan meredakan nyeri. Sumber antioksidan alami yang dimanfaatkan sebagai bahan baku fungsional adalah jeruk bali. Sebagian besar komponen jeruk bali terletak pada kulitnya, diantaranya terdapat senyawa alkaloid, flavonoid, likopen, vitamin C, serta yang paling dominan adalah pektin dan tanin.¹

Antioksidan dinyatakan sebagai senyawa yang dapat memperlambat proses oksidasi, walaupun dengan konsentrasi yang lebih rendah sekalipun dibandingkan dengan substrat yang dapat dioksidasi. Senyawa-senyawa yang bersifat antioksidan diantaranya asam fenolik, flavonoid, polifenol, karoten, vitamin C, vitamin E dan likopen.²

Di dalam tubuh terdapat mekanisme kimiawi yang berperan dalam mengontrol stres oksidatif yaitu antioksidan. Antioksidan yang ada di dalam tubuh sering disebut dengan antioksidan endogen yaitu enzim katalase, glutathione peroksidase dan superoksida dismutase. Selain antioksidan yang berasal dari diet sehari-hari atau antioksidan eksogen. Beberapa sumber antioksidan ekogen, yaitu buah-buahan, sayur, biji-bijian karena mengandung vitamin E, vitamin A, Vitamin C dan beta karoten.²

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti akan melakukan pengujian aktivitas antioksidan dari ekstrak kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima* (Burm) osbeck).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antioksidan kulit buah Jeruk Bali dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Metode DPPH dipilih karena sederhana, akurat, cepat, dan bisa dilakukan dengan sedikit sampel.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima* (Burm) osbeck) menggunakan metode DPPH dengan berbagai konsentrasi larutan uji untuk mengetahui nilai IC_{50} dari ekstrak kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima* (Burm) osbeck.) serta mengetahui apakah ekstrak kulit buah jeruk bali memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat, kuat, sedang, lemah atau sangat lemah.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan baru dari ekstrak etanol kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima* (Burm) osbeck) sebagai antioksidan alami.