

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Radikal bebas dalam tubuh bersifat sangat reaktif dan akan berinteraksi secara destruktif melalui reaksi oksidasi dengan bagian tubuh maupun sel-sel tertentu yang tersusun atas lemak, protein, karbohidrat, DNA, dan RNA sehingga memicu berbagai penyakit seperti jantung koroner, penuaan dini dan kanker. Oleh sebab itu dibutuhkan antioksidan untuk mengatasi radikal bebas [13].

Senyawa antioksidan yang dapat menghambat oksidasi dengan cara bereaksi dengan radikal bebas reaktif membentuk radikal bebas tak reaktif yang relatif stabil. Senyawa fenolik dan flavonoid merupakan sumber antioksidan alami yang biasanya terdapat dalam tumbuhan. Selain itu, antioksidan memiliki kemampuan dalam memberikan elektron, mengikat dan mengakhiri reaksi berantai radikal bebas yang mematikan. Antioksidan yang dipakai kemudian didaur ulang oleh antioksidan lain untuk mencegahnya menjadi radikal bebas (bagi dirinya sendiri) atau tetap dalam bentuk tersebut tetapi dengan struktur [5].

Hasil dari penelitian *Uji Aktivitas Antioksidan Pada Kulit Jeruk Manis (Citrus Sinensis) Sebagai Alternatif Bahan Pembuatan Masker Wajah* menunjukkan bahwa dalam kulit jeruk manis (ponkan) terkandung zat antioksidan sebanyak 66,84-68,91% dengan metode DPPH. Hasil tersebut menunjukkan bahwa didalam kulit jeruk banyak terkandung antioksidan (asam askorbat) [5].

Ketersediaan limbah kulit jeruk manis juga melimpah dengan total produktivitas mencapai 309.678 ton tiap tahunnya [11].

Kulit jeruk dan pulp bisa menjadi alternatif penggunaan antioksidan dalam industri makanan, farmasi dan kosmetik. Temuan ini dapat menjadi dasar penelitian ekstrak herbal yang optimal. Daur ulang limbah buah adalah salah satu cara inovatif menghasilkan produk baru dan memenuhi persyaratan terpenting [13].

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka mahasiswa melakukan penelitian terhadap uji efektivitas antioksidan dari kulit buah jeruk manis dengan menggunakan metode DPPH.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana uji efektivitas antioksidan dari kulit buah jeruk manis dengan menggunakan metode DPPH ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektivitas antioksidan pada kulit buah jeruk manis

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Untuk memberikan data dan informasi efektivitas antioksidan kulit buah jeruk manis

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi efektivitas antioksidan kulit buah jeruk manis, sehingga dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan sediaan farmasi dan lainnya.