

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pendahuluan

Indonesia sebagai negara tropis, memiliki banyak tumbuhan maupun buah-buahan eksotis. Tumbuhan dan buah-buahan eksotis yang dimiliki tidak hanya dipergunakan untuk konsumsi, namun digunakan juga untuk kesehatan ataupun untuk perawatan tubuh. Tumbuhan atau buah-buahan tersebut diketahui memiliki kandungan antioksidan maupun fenol yang dapat dipergunakan oleh tubuh untuk mencegah beberapa penyakit dan meningkatkan kualitas tubuh (Abdollah *et al.*, 2011; Koubala *et al.*, 2018).

Salah satu dari buah-buahan eksotis yang dimiliki Indonesia dan yang sering dipergunakan untuk kesehatan adalah buah kedondong . Selama ini buah kedondong diketahui untuk mengatasi sembelit karena memiliki serat yang tinggi. Namun tak hanya itu, buah kedondong memiliki potensi untuk menjaga kesehatan kulit karena mengandung fenol yang mungkin dapat memberikan efek perlindungan terhadap sinar UV yang dapat merusak kulit (Yunianta & Rakhmawati, 2015; Islam *et al.*, 2018; Sameh *et al.*, 2018). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan pengujian aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh buah kedondong, sekaligus membandingkan kadar antioksidan buah kedondong matang dan belum matang. Selain itu, kemampuan fotoprotektif dari buah kedondong matang dan belum matang diuji untuk membandingkan kemampuan dari buah kedondong dengan dua tingkat kematangan tersebut..

## **1.2 Rumusan Permasalahan**

Buah kedondong dengan tingkat kematangan yang belum matang dan sudah matang memiliki fenol dan kemampuan fotoprotektif yang berkorelasi dengan kandungan pada fenol buah kedondong. Namun, dalam penelitian yang sudah dilakukan oleh kebanyakan orang, penelitian cenderung menggunakan daun kedondong untuk menguji kandungan flavonoid dan tidak menguji fungsionalitas dari komponen tersebut. Maka dari itu, pengujian kedondong difokuskan pada daging buah dan aplikasi dari pengujian yang sudah dilakukan pada penelitian sebelumnya.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini dibagi menjadi tujuan umum dan khusus yang dapat dilihat dibawah ini.

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menganalisa aktivitas antioksidan dan fitokimia dari buah kedondong dengan kondisi belum matang dan sudah matang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut

1. Mengekstraksi buah kedondong belum matang dan matang dengan metode maserasi
2. Menganalisis total kandungan fenol dan total kandungan flavonoid buah kedondong belum matang dan matang
3. Menganalisis aktivitas antioksidan buah kedondong belum matang dan matang dengan metode DPPH

4. Menganalisis kemampuan fotoprotektif buah kedondong belum matang dan matang dengan spektrofotometer

