

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan obat-obatan tradisional banyak dilakukan sebagai pengobatan pertolongan pertama, terutama bagi masyarakat yang tinggal di pedesaan. Obat tradisional dipercaya oleh masyarakat karena efek samping yang ditimbulkan lebih sedikit, disamping itu mahalnya biaya pengobatan modern dan potensi efek negatif yang mungkin ditimbulkan oleh pengobatan ini menjadi alasan yang mendorong masyarakat untuk memilih pengobatan tradisional (Nurwening, 2012). Bahan yang digunakan untuk membuat obat tradisional dapat diperoleh dengan mudah di alam, namun perlu diperhatikan juga jenis tumbuhan yang digunakan haruslah tepat agar tidak menimbulkan efek negatif bagi tubuh. Karena mengandung metabolit sekunder yang berfungsi untuk mengobati berbagai macam penyakit, tumbuhan dimanfaatkan sebagai obat tradisional. (Hanum, 2011)

Senyawa metabolit sekunder adalah senyawa kimia yang umumnya mempunyai kemampuan bioaktifitas (Agustina, Ruslan dan Wiraningtyas, 2016). Kandungan metabolit sekunder yang terdapat dalam tumbuhan atau bahan alam lainnya mengambil peran dalam memberi aktivitas farmakologi yang berbeda dan apabila pemakaiannya salah bisa berakibat fatal. Senyawa metabolit sekunder yang bermanfaat di bidang kesehatan antara lain senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin dan fenolik. Untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam tanaman bisa dilakukan dengan cara skrining fitokimia. Metode skrining fitokimia dilakukan dengan

mengamati reaksi uji warna menggunakan pereaksi warna (Afifah Rukmini, 2020). Kandungan dari senyawa metabolit sekunder dapat bermanfaat sebagai antikanker, antiinflamasi, antimikroba, antidiabetes, antitripanosoma dan antioksidan (Gunawan., 2016).

Antioksidan adalah senyawa yang dapat dioksidasi pada konsentrasi rendah dibandingkan dengan substrat dan secara nyata dapat memperlambat oksidasi substrat tersebut (Rifqi, 2019). Pengujian adanya aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH. Antioksidan memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh karena memerangi radikal bebas dan menghentikan kerusakan yang ditimbulkannya pada sel-sel tubuh. Di dalam tubuh manusia, radikal bebas berubah menjadi zat yang sangat reaktif yang dapat menyebabkan sejumlah penyakit, termasuk kanker, katarak, penyakit jantung, penuaan dini, hipertensi, dan gangguan degeneratif lainnya. Radikal bebas harus ditangkap atau diikat oleh antioksidan agar dapat mencegah perkembangan penyakit tertentu. (Hani dan Milanda, 2021).

Alpukat adalah salah satu jenis tumbuhan yang hampir semua bagian dari tumbuhan ini dikenal memiliki banyak khasiat dalam bidang kesehatan dan dapat dimanfaatkan sebagai obat. Tumbuhan alpukat merupakan tumbuhan yang tergolong dalam jenis buah-buahan dan dapat tumbuh hingga ketinggian 20 meter. Bagian dari tumbuhan alpukat mulai dari daun, kulit batang, biji hingga akarnya, tumbuhan ini sudah dikenal luas sebagai tumbuhan obat. Buah alpukat bermanfaat untuk kesehatan jantung, mengontrol tekanan darah, anti inflamasi, menurunkan kadar kolesterol, daunnya digunakan untuk

mengobati berbagai macam penyakit, batang pohon yang bisa dijadikan bahan bakar, kulit pohonnya digunakan sebagai pewarna coklat.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan (Kolopita dkk., 2022) mengenai pengujian efek antibakteri ekstrak kulit batang alpukat terhadap bakteri *S. aureus* dan bakteri *E. coli*, didapatkan hasil bahwa ekstrak kulit batang alpukat memberikan aktivitas penghambatan terhadap kedua jenis bakteri tersebut. Informasi tentang kandungan bahan aktif yang berpengaruh terhadap pengobatan berbagai penyakit dan kegunaannya bagi kesehatan sangat diperlukan untuk mengetahui manfaat kulit batang alpukat dalam pengembangan obat tradisional. Untuk dapat menentukan banyak jenis senyawa kimia yang terdapat pada tanaman dilakukan dengan menggunakan uji fitokimia., sedangkan uji aktivitas antioksidan digunakan untuk dapat mengetahui seberapa kuat kemampuan senyawa antiradikal untuk menangkap radikal bebas. Saat ini informasi dan penelitian tentang skrining fitokimia dan aktivitas antioksidan kulit batang alpukat masih kurang, oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut.

Berdasarkan latar belakang inilah penulis tertarik melakukan penelitian mengenai skrining fitokimia dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit batang alpukat (*Persea americana Mill.*)

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka permasalahan yang ingin diteliti adalah:

1. Apa saja kandungan fitokimia yang terdapat pada ekstrak etanol kulit batang alpukat (*Persea americana Mill.*)?

2. Bagaimana aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit batang alpukat (*Persea americana Mill.*)?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui kandungan fitokimia dan aktivitas antioksidan yang terdapat pada kulit batang alpukat (*Persea americana Mill.*)

#### **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk mengidentifikasi senyawa fitokimia yang terdapat pada ekstrak etanol kulit batang alpukat secara kualitatif (*Persea americana Mill.*)
- b. Untuk mengidentifikasi aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit batang alpukat secara kuantitatif (*Persea americana Mill.*) berdasarkan IC50 dengan variasi konsentrasi 20 µg/mL, 40 µg/mL, 60 µg/mL, 80 µg/mL, 100 µg/mL

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat teoritis**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam bidang pengetahuan sebagai salah satu sumber data atau acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya, terutama dapat digunakan untuk pengembangan penelitian mengenai skrining fitokimia dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit batang alpukat.

#### **2. Manfaat praktis**

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah pada masyarakat mengenai kandungan senyawa metabolit

sekunder dan aktivitas senyawa antioksidan pada ekstrak etanol kulit batang alpukat, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit.