

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Sikka terdapat beberapa jenis tanah salah satunya jenis tanah Alluvial yang terdapat di Maumere. Tanah ini pada umumnya subur dengan solum (lapisan olah) yang cukup tebal. Solum tebal merupakan media yang baik bagi perkembangan akar sehingga efisiensi penyerapan hara tanaman dapat lebih baik sehingga tanah ini cukup baik untuk pertumbuhan tanaman salah satunya alpukat. Alpukat merupakan tanaman yang dapat tumbuh subur di daerah tropis seperti Indonesia dan merupakan salah satu jenis buah yang digemari masyarakat karena selain rasanya yang enak juga kandungan antioksidannya yang tinggi. Namun demikian, biji alpukat yang merupakan salah satu hasil produk pertanian masih belum dimanfaatkan dengan maksimal. Biji buah alpukat sampai saat ini hanya dibuang sebagai limbah (Malangngi et al., 2012).

Sebagaimana dalam firman Allah SWT, dalam Al-qur'an surah Abasa ayat 27, yakni ;

فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا

Terjemahnya :

“ *Lalu, Kami tumbuhkan padanya biji-bijian*” (Kemenag RI, 2023).

Menurut tafsir Ibnu Katsir menafsirkan ayat diatas bahwa firman Allah SWT. “kami belah bumi dengan sebaik-baiknya,” yakni kami menempatkan

di bumi, lalu disimpan biji-bijian dan tinggi datarannya, kemudian nampaklah wajah bumi. “lalu kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu. Anggur dan sayur-sayuran”Al-Habbu, yaitu segala hal yang tumbuh dari biji-bijian (Ash-Shabuni, 2022).

Beberapa penelitian telah menemukan biji alpukat kaya akan polifenol dengan khasiat antioksidan, contoh senyawa yang ditemukan dalam alpukat antara lain alkohol berlemak, senyawa fenolik dengan cincin aromatik, gula dan alkohol gula. Oleh karena itu, dianggap bahwa alpukat bermanfaat dalam mendukung kesehatan jantung, membantu penurunan berat badan dan mencegah penuaan dini (Ong et al., 2022).

Menurut (Dabas et al., 2019) biji alpukat memiliki kandungan polifenol yang lebih tinggi dan aktivitas antioksidan yang lebih besar. Teridentifikasi banyak polifenol dari ekstrak hidroetanol termasuk isohametin-glucouronide, catechin, epicatechin, asam trans-3-O-Cafeoylquinic, dimer dan trimer PAC tipe-B, asam cis 3-O-cafeylquinic, dan asam cis-3-p-coumaroylquinic. Selain itu, berdasarkan percobaan fitokimia, alpukat juga mengandung fenolik, tanin dan flavanoid yang memiliki aktivitas antioksidan.

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat digunakan untuk menangkal radikal bebas. Serat pangan dan antioksidan merupakan dua jenis komponen yang sangat bermanfaat dalam meningkatkan kesehatan dan mampu mencegah berbagai penyakit. (Parinding et al., 2021).

Salah satu metode yang digunakan untuk uji aktivitas antioksidan adalah metode 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH). Interaksi antioksidan dengan DPPH baik secara transfer elektron atau radikal hidrogen pada DPPH, akan menetralkan karakter radikal bebas dari DPPH dan

membentuk DPPH tereduksi. Jika semua elektron pada radikal bebas DPPH menjadi berpasangan, maka warna larutan berubah dari ungu tua menjadi kuning terang dan absorbansi pada panjang gelombang 517 nm akan hilang (Malangngi *et al.*, 2012).

Berdasarkan kajian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian uji aktivitas antioksidan ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) dengan menggunakan metode peredaman radikal bebas menggunakan senyawa DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhidrazyl) untuk memberikan informasi ilmiah dalam pemanfaatan biji alpukat.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) memiliki aktivitas antioksidan?
2. Berapa nilai IC_{50} aktivitas antioksidan dari ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) ?

C. Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan biji alpukat (*Persea americana Mill.*) dengan menggunakan metode peredaman DPPH.

2. Tujuan

a. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan yang terkandung dalam ekstrak etilasetat biji buah alpukat (*Persea americana Mill.*)

b. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yaitu menentukan nilai IC_{50} dari aktivitas antioksidan dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

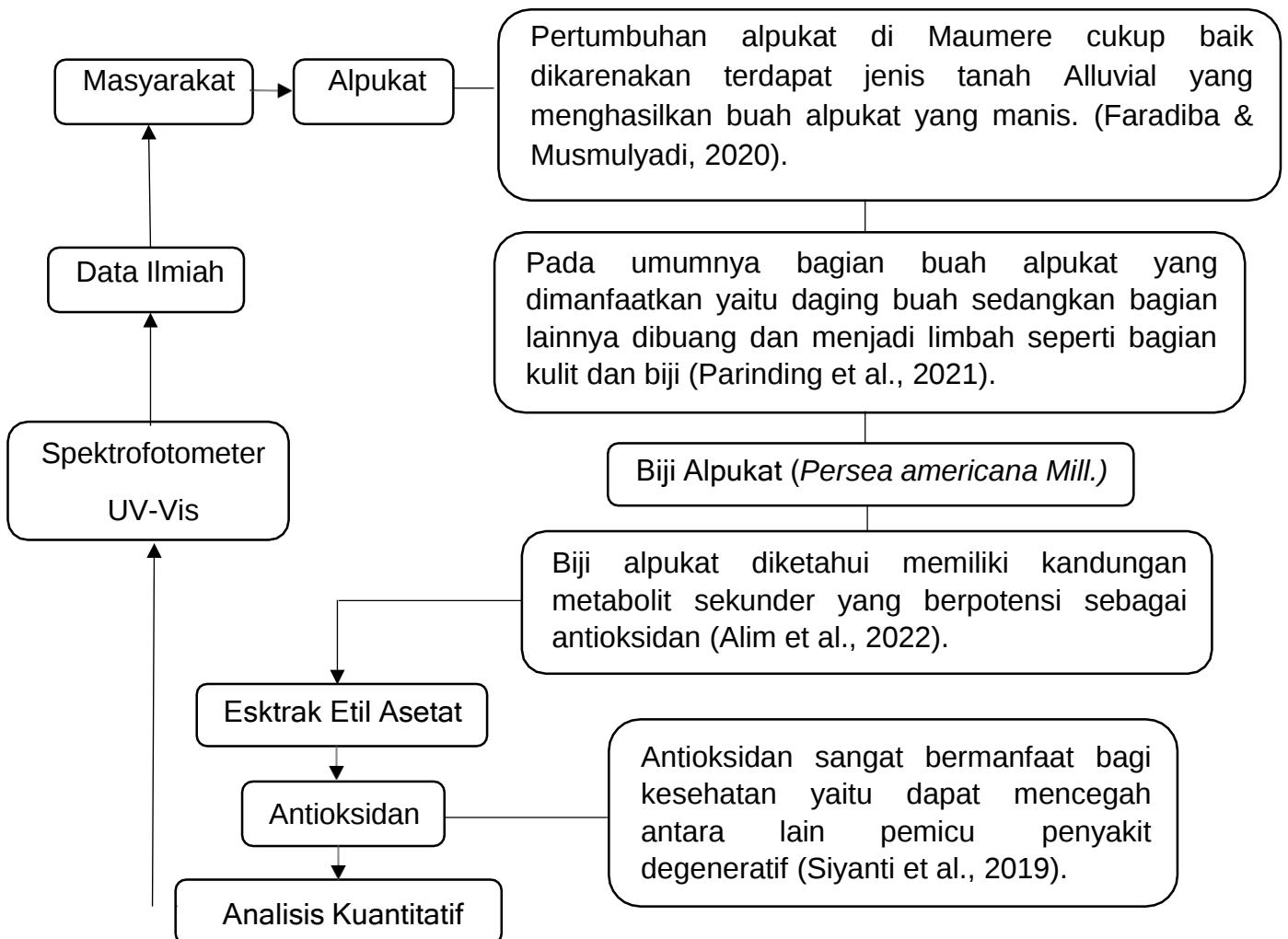
Manfaat dari hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menjadi sumber rujukan penelitian lanjutan dan sebagai sumber data ilmiah bagi peneliti lainnya tentang pengembangan pemanfaatan

ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) sebagai antioksidan.

E. Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai aktivitas antioksidan dari ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal.

F. Kerangka Pikir



G. Hipotesis

Ekstrak etil asetat biji alpukat (*Persea americana Mill.*) memiliki aktivitas antioksidan.

