

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alpukat merupakan tanaman yang dapat tumbuh subur didaerah tropis seperti Indonesia. Hampir semua bagian tanaman ini banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai obat tradisional. Salah satu bagian menarik pada tanaman ini adalah bijinya, sebagian besar masyarakat memanfaatkan alpukat pada buahnya saja sedangkan pada bagian lain seperti biji kurang dimanfaatkan. Masyarakat Malino Sulawesi Selatan memnafaatkan biji alpukat sebagai obat herbal seperti sakit gigi, maag kronis, dan diabetes militus. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa biji alpukat mengandung senyawa metabolit sekunder yang termasuk kedalam kelas alkaloid, triterpenoid, tanin, flavonoid, saponin (Marlinda *et al.* 2012).

Hasil skrining fitokimia yang dilakukan oleh (Zuhrotun, 2007) terhadap simplisia dan ekstrak etanol biji alpukat menunjukkan bahwa alpukat mengandung polifenol, flavonoid, triterpenoid, kuinon, saponin, tanin dan monoterfenoid dan seskuioterpenoid. Soong *et al.* (2004) melaporkan bahwa ekstrak etanol biji alpukat memiliki aktivitas antioksidan secara *in vitro*. Penelitian lain juga melaporkan bahwa ekstrak biji alpukat dapat menurunkan jumlah bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (Jimenez *et al.* 2013).

Biji alpukat diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi Liberty *et al.* 2018, melaporkan bahwa ekstrak etanol 95% biji alpukat memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi sehingga dapat dipertimbangkan sebagai sebagai salah satu sumber antioksidan alami. Aktivitas antioksidan tertinggi ditunjukkan oleh ekstrak biji alpukat biasa kering (93,045%), biji alpukat biasa segar (85,870%) dan biji alpukat mentega segar (67,645%).

Metode ekstraksi yang dipilih pada penelitian ini adalah metode perebusan. Metode ini dipilih karena pengerjaan dan peralatan yang digunakan sederhana dan mudah diperoleh ekstrak cairnya, dengan pemanasan yang dilakukan pada metode

perebusan ini diharapkan dapat menarik lebih banyak zat aktif yang terkandung didalam simplisia. Pelarut yang digunakan adalah pelarut air karena tanin dan flavonoid merupakan senyawa polar dan aman digunakan untuk obat – obatan, sesuai dengan lisensi Badan POM.

Dalam pengembangan produk herbal diperlukan kajian lebih dalam mengenai lama waktu perebusan saat ekstraksi yang lebih baik untuk mencegah senyawa metabolit sekunder rusak dan mendapatkan hasil kadar metabolit sekunder yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh variasi waktu perebusan dengan pelarut air untuk memperoleh kadar tanin, flavonoid serta aktivitas antioksidan yang lebih baik dari ekstrak biji alpukat. Penetapan kadar tanin dan flavonoid dilakukan dengan metode spektrofotometri sedangkan aktivitas antioksidan diukur dengan metode DPPH dibandingkan dengan vitamin C murni.

1.2 Tujuan penelitian

Menentukan pengaruh lama perebusan terhadap kadar tanin, flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak biji alpukat.

1.3 Hipotesis

Terdapat hubungan antara lama waktu perebusan terhadap kadar tanin, flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak biji alpukat.