

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak dahulu bangsa Indonesia telah mengenal dan memanfaatkan tumbuhan berkhasiat obat sebagai salah satu upaya untuk menanggulangi masalah kesehatan. Perubahan pola pikir tentang kesehatan adanya trend konsumsi pangan yang mengandung antioksidan dikalangan masyarakat semakin tinggi, baik dalam suplemen maupun obat herbal (Wijayakusuma, 2005).

Indonesia memiliki kekayaan alam yang begitu melimpah, banyak tanaman herbal yang beragam yang berfungsi sebagai antioksidan alami, salah satunya temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) merupakan salah satu jenis tanaman suku *Zingiberaceae*. Temu putih menurut beberapa penelitian ternyata sangat bermanfaat sebagai makanan atau suplemen pendamping pada pengobatan kanker atau tumor (Prakoso, 2007). Temu putih juga kaya dengan kandungan antioksidan yang berfungsi menangkal radikal bebas juga mampu memperlambat terjadinya penyakit kronik yang disebabkan penurunan spesies oksigen reaktif (ROS) terutama radikal hidroksi dan radikal superoksida. Rimpang temu putih mengandung saponin, flavonoid, terpenoid, alkaloid dan polifenol tinggi sebagai antikanker (Nugroho, 2008).

Rimpang temu putih selain mempunyai kandungan antioksidan juga mempunyai kandungan kadar serat kasar 5,38% pada komposisi kimia dalam 100 g bahan pangan (Hartati, dkk. 2003). Menurut (Winarno, 2004), serat kasar dalam pangan tidak dapat dicerna oleh tubuh tetapi mempunyai sifat positif bagi gizi dan

metabolism serta dapat mencegah penyakit seperti jantung koroner, wasir, diare, sembelit, dan kanker usus besar. Penentuan serat kasar pada bahan pangan sangat penting dalam penilaian kualitas bahan pangan karena angka ini merupakan indeks dalam menentukan nilai gizi bahan makanan (Sudarmadji dkk, 1996).

Perlakuan pendahuluan *blanching* bertujuan untuk menonaktifkan enzim polifenoloksidase, akan tetapi akhir-akhir ini banyak penelitian tentang perubahan komponen aktif selama *blanching*, seperti perlakuan *blanching* terhadap kunir putih (*Curcuma mangga* Val) memberikan korelasi yang positif terhadap peningkatan aktivitas antioksidan, kadar fenol total, flavonoid dan tannin terkondensasi (Pujimulyani *et al*, 2010). Metode *blanching* yang paling umum digunakan adalah *blanching* dengan uap air panas (*steam blanching*) dan dengan air panas (*hot water blanching*). Penggunaan asam sitrat sebagai media *blanching* karena asam sitrat dapat bersifat mengikat logam-logam seperti Mn, Mg, dan Fe (*chelating agent*) sehingga mampu membebaskan bahan pangan dari cemaran logam dan dapat meningkatkan aktivitas antioksidan pada bahan yang direndam dengan asam sitrat (Pujimulyani dkk, 2010).

Jamu tradisional biasanya berbentuk seduhan. Pembuatan seduhan jamu dilakukan dengan cara merebus campuran rimpang halus dan air kemudian dilakukan penyaringan. Pemanfaatan antioksidan alami dalam bentuk ekstrak dinilai sulit ditangani, salah satu cara alternatif dengan cara pembuatan minuman serbuk yang telah diolah dalam penyajian bentuk bubuk (instan) merupakan minuman menyehatkan, umur simpan lama dan mudah dalam penyajian (Hartomo dan Wydiatmoko, 1993).

Dalam penelitian ini menggunakan *hot water blanching* lebih murah dan lebih hemat energi, tetapi beberapa komponen larut dalam air, seperti vitamin dan mineral banyak yang hilang, oleh karena itu penentuan metode *blanching* dan konsentrasi asam sitrat sehingga menghasilkan produk yang optimal. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat dan waktu *blanching* terhadap aktivitas antioksidan, flavonoid, kadar serat kasar dan sifat fisik pada bubuk instan temu putih.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini, adalah :

1. Tujuan umum penelitian

Mendapatkan bubuk minuman instan temu putih yang mempunyai aktivitas antioksidan, flavonoid dan kadar serat kasar yang tinggi.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat dan variasi waktu *blanching* terhadap aktivitas antioksidan, flavonoid, kadar serat kasar temu putih.
- b. Mengetahui pengaruh pada tingkat kesukaan bubuk instan temu putih.