

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) merupakan salah satu tanaman obat yang banyak digunakan sebagai bahan baku dalam industri jamu dan farmasi. Temulawak diketahui memiliki banyak manfaat antara lain sebagai antihepatitis, antihiperlipidemia, antiinflamasi, antikarsinogenik, antimikroba, detoksifikasi, dan antioksidan (Anonim, 1999). Salah satu komponen aktif yang bertanggung jawab terhadap respon biologis pada temulawak adalah kurkuminoid dan *xanthorhizol*. Menurut Jayaprakasha *et al.* (2006) kurkuminoid pada rimpang temulawak berpotensi sebagai antioksidan, dengan demikian *xanthorhizol*, selain memiliki aktivitas antibakteri paling tinggi, juga berpotensi sebagai antioksidan. Perkembangan industri herbal *medicine* dan *health food* di Indonesia dewasa ini meningkat dengan pesat. Dalam hal tersebut, bahan alam yang digunakan untuk pengobatan dan bahan baku industri biofarmaka di Indonesia ialah rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) (Hwang *et al.*, 2004).

Pemanfaatan temulawak dalam bidang pangan antara lain sebagai minuman instan atau jamu dengan cara ekstraksi menggunakan air. Di daerah Jawa Tengah, tanaman bernama latin *Curcuma xanthorrhiza* Roxb. ini dikenal sebagai minuman eksotik dengan cita rasa khas. Minuman ini dibuat dengan mencampurkan ekstrak rimpang bersama gula, lalu diseduh dengan air panas kemudian akan menghasilkan sebuah rasa tersendiri. Gula yang biasanya digunakan untuk pemanis minuman temulawak adalah gula pasir, gula merah, ataupun gula aren (Kunia, 2006). Beberapa penelitian yang telah dilakukan

menemukan bahwa dalam temulawak terdapat senyawa-senyawa kurkuminoid yang diketahui mempunyai potensi sebagai antioksidan, anti inflamasi-proaktif, anti rematik, dan efek hipoglikemik. Komponen aktif yang bertanggungjawab sebagai antioksidan dalam rimpang temulawak adalah kurkumin, demetoksikurkumin dan bisdemetoksikurkumin (Masuda, 1992).

Menurut Permana (2008), minuman serbuk instan dapat diartikan sebagai produk pangan berbentuk butiran (serbuk) yang dalam penggunaannya mudah larut dalam air dingin ataupun panas. Salah satu keunggulan sediaan yang telah diolah adalah memiliki umur simpan yang tahan lama daripada bentuk segar (Sembiring, 2008).

Proses pembuatan minuman instan dari rimpang secara umum terdiri dari dua tahap, yaitu proses ekstraksi dan proses pengeringan. Ekstraksi adalah salah satu cara pemisahan antara komponen yang larut dengan komponen yang tidak larut atau komponen kelarutannya lebih besar dengan komponen yang kelarutannya lebih kecil, menggunakan pelarut yang sesuai. Dengan demikian, dalam penelitian ini dilakukan pembuatan serbuk temulawak instan dengan faktor penamabahan jumlah air yang berbeda (100 ml dan 150 ml) dan gula pasir yang berbeda (100 g, 150 g, 200 g). Dengan harapan pembuatan minuman temulawak instan tersebut menghasilkan serbuk instan yang kaya antioksidan disukai oleh panelis.

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum Penelitian**

Menghasilkan serbuk instan temulawak yang kaya akan antioksidan dan disukai oleh panelis

### **2. Tujuan Khusus Penelitian**

- a.** Mengetahui pengaruh banyaknya air pengekstrak dan gula yang ditambahkan terhadap tingkat kesukaan dan sifat kimia (kadar serat kasar, dan kadar fenol total) serbuk temulawak instan.
- b.** Menentukan banyaknya gula pasir yang tepat berdasarkan tingkat kesukaan dan sifat kimia (kadar serat kasar, dan kadar fenol total) serbuk temulawak instan.