

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kunir putih (*Curcuma mangga* Val.) merupakan salah satu jenis tanaman yang tumbuh di Indonesia. Kunir putih dapat dijumpai di daerah sekitar ekuatorial lainnya seperti Malaysia (dikenal dengan sebutan temu pauh) dan Thailand (khamin kao) (Tedjo dkk., 2005). Temu mangga atau kunir putih memiliki senyawa fenolik berupa kalkon, flavon, flavonon, kurkumin, demetoksikurkumin, bisdemetokatekingalat, asam galat, katekin, epikatekin, epigalokatekin, epigalokatekingalat dan galokatekingalat (Lajis, 2007; Suryani, 2009; Abas *et al.*, 2005; dan Pujimulyani *et al.*, 2011). Kunir putih berkhasiat sebagai penurun panas (antipiretik), penangkal racun (antioksidik), pencahar (laksatif) dan antioksidan. Kunir putih juga memiliki khasiat untuk mengatasi kanker, sakit perut, mengecilkan rahim setelah melahirkan, mengurangi lemak perut, menambah nafsu makan, gatal (pruritis), luka, radang saluran nafas (*bronchitis*), demam, kembung dan masuk angin (Hariana, 2006)

Kunir putih (*Curcuma mangga* Val.) merupakan salah satu rimpang yang memiliki potensi besar sebagai sumber antioksidan alami. Kunir putih sangat potensial untuk dikembangkan, karena kunir putih mengandung senyawa kurkuminoid dan senyawa polifenol yang menyebabkan bahan tersebut mempunyai aktivitas antioksidan yang tinggi, selain itu kunir putih juga mengandung senyawa rutin dan kuersetin yang menunjukkan aktivitas antioksidan kuat (Pujimulyani dkk, 2010). Senyawa antioksidan merupakan senyawa yang

mampu menangkap radikal bebas yang menjadi penyebab berbagai penyakit yang berkaitan dengan oksidasi, seperti kardiovaskuler dan kanker. Kekurangan antioksidan di dalam tubuh dapat berakibat perlindungan tubuh terhadap serangan radikal bebas lemah (Arivazhagan *et al.*, 2000). Menurut Meydani (2000) menyatakan resiko penyakit kardiovaskuler bisa diturunkan dengan mengkonsumsi antioksidan dalam jumlah tertentu, oleh karena itu perlu pengembangan antioksidan alami seperti halnya dari rimpang kunir putih.

Kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) merupakan golongan rempah-rempah yang murah dan mudah diperoleh di Indonesia. Kulit batang dari tanaman ini biasanya digunakan sebagai bumbu masakan dan ramuan obat tradisional. Penelitian sebelumnya mmengungkapkan bahwa kayu manis memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi disbanding rempah-rempah lainnya (Rafita, 2015). Penambahan kayu manis yang berfungsi sebagai perasa (*Flavour*) alami yang mempunyai aktivitas antioksidan dalam melawan bahaya radikal bebas (Anjani dkk., 2015). Ekstrak kayu manis mengandung tanin, triterpenoid, saponin dan flavonoid yang merupakan golongan senyawa fenol. Salah satu fungsi tanin dan flavonoid adalah sebagai antimikroba dan membunuh sejumlah bakteri (Sujatmiko, 2014).

Ekstra kulit batangkayu manis dengan kandungan kadar transinamaldehyd yang cukup tinggi (68,65%) menjadi sumber senyawa antioksidan dengan kemampuannya menangkap radikal bebas atau *radikal scavenger*. Penelitian sebelumnya menumjukan bahwa minyak atsiri dan oleoresin kayu manis jenis *C. Burmani* mempunyai aktivitas antioksidan. Kayu manis merupakan tanaman

rempah yang mengandung banyak senyawa fitokimia yang mempunyai mekanisme khusus yang berguna bagi manusia. Diantaranya dalam kayu manis banyak ditemukan senyawa fitokimia dari kelas *phenylpropanoids* berupa *cinnamic acid* (senyawa sinamaldehyd) yang termasuk dalam golongan fenilpropanoid merupakan turunan senyawa fenol, dimana senyawa fenol tersebut juga berperan penting dalam aktivitas antioksidan. Senyawa ini dapat berfungsi sebagai antioksidan yang dapat mencegah pembentukan radikal bebas, menghilangkan radikal sebelum kerusakan muncul, memperbaiki kerusakan oksidatif, menghilangkan molekul rusak di dalam sel (Rafita, 2015).

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

Minuman instan merupakan salah satu produk yang sudah dikenal masyarakat, banyak dijumpai dengan berbagai merk dan bentuk, seperti dalam bentuk cair, serbuk instan ataupun tablet. Kecenderungan masyarakat saat ini adalah lebih suka menggunakan produk yang kemasan dan penyajiannya lebih praktis dan cepat, karena tidak perlu membutuhkan banyak waktu dalam mempersiapkannya. Hal yang mendasari penggunaan minuman instan adalah minuman instan lebih praktis, karena hanya menyeduh serbuk dengan air hangat

kemudian diminum. Serbuk minuman instan dapat digunakan dalam jangka lama karena berbentuk serbuk sehingga tahan dalam penyimpanan.

Permasalahan umum yang terjadi pada pembuatan bubuk instan adalah kerusakan akibat proses pengeringan yang umumnya memerlukan suhu yang tinggi ( $>60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) seperti hilang atau ruaknya komponen *flavour* serta terjadinya pengendapan pada saat bubuk dilarutkan dalam air, sehingga untuk mengantisipasi hal tersebut perlu menggunakan metode pengeringan yang baik dan penggunaan bahan penstabil yang berfungsi melapisi komponen *flavour* serta mencegah kerusakan komponen-komponen bahan akibat proses pengeringan (Intan, 2007).

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menghasilkan minuman instan kunir putih dengan penambahan kayu manis yang memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi dan disukai panelis.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui pengaruh penambahan kayu manis terhadap sifat fisik (warna) dan tingkat kesukaan pada minuman instan kunir putih.
- b. Mengetahui pengaruh penambahan kayu manis terhadap sifat kimia (kadar air, aktivitas antioksidan, fenol total dan gula reduksi) dan kesukaan minuman instan kunir putih.