

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 LATAR BELAKANG**

Saat ini, kecenderungan makanan dan minuman kesehatan semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pola hidup sehat. Hal ini mendorong konsumen untuk mengonsumsi makanan dan minuman yang mendukung kesehatan, salah satunya dengan menerapkan prinsip back to nature. Prinsip back to nature merupakan gaya hidup yang sedapat mungkin memanfaatkan bahan segar alami untuk kebutuhan sehari-hari. Industri minuman di Indonesia sendiri telah mengalami beberapa periode perkembangan mulai dari minuman ringan hingga minuman suplemen yang saat ini mulai diproduksi dan dipasarkan. Pertumbuhan dan perkembangan agroindustri skala rumah tangga mempunyai potensi yang cukup besar, hal ini terbukti dengan semakin meningkatnya jumlah unit usaha skala kecil dan menengah yang menghasilkan berbagai produk olahan pangan. Cukup banyak kelompok olahan yang berskala rumah tangga yang bergerak dalam usaha pengolahan pangan. Produk olahan yang dihasilkan sangat beraneka ragam mulai dari aneka makanan ringan, minuman, dan makanan jajanan.

Tanaman secang berproduksi sepanjang tahun (tidak tergantung musim), budidaya yang relatif mudah dan dapat diproduksi sesuai kebutuhan. Bagian utama dari tanaman secang yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber warna adalah bagian batang. Kayu secang (*Caesalpinia sappan* Linn) memiliki potensi yang cukup baik karena kayu secang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami maupun sebagai obat yang aman. Kayu secang menurut Heyne (1987) termasuk tanaman obat tradisional dan di beberapa tempat di Indonesia memanfaatkan

kayu secang sebagai pewarna maupun sebagai obat. Uji toksisitas akut (LD50) kayu secang menunjukkan indikasi keamanan yang tinggi (Yulinah, 1982). Selain itu, penggunaan kayu secang sebagai pewarna alami dalam penelitian ini karena memiliki nilai yang ekonomis, dan juga mudah didapatkan atau ditemui di pasar tradisional.

Walaupun demikian, stabilitasnya yang relatif rendah bila dibandingkan pewarna sintetik menyebabkan keter-batasannya dalam aplikasi brazilin pada pangan (Pazmino-Duran dkk., 2001). Oleh karena itu, pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pelarut (*solvent*) dan konsentrasi optimum untuk mengeskrak zat warna alami dan menentukan stabilitas warna alami pada ekstrak kayu secang terhadap suhu dan pH.

Penelitian ini menggunakan metode analisa spektrofotometer. Spektrofotometri merupakan salah satu metode analisis instrumental yang menggunakan dasar interaksi energy dan materi. Spektrofotometri dapat dipakai untuk menentukan konsentrasi suatu larutan melalui intensitas serapan pada panjang gelombang tertentu. Panjang gelombang yang dipakai adalah panjang gelombang maksimum yang memberikan absorbansi maksimum. Dari prinsip tersebut maka akan didapatkan nilai absorbansi, transmitasi dan konsentrasi yang nantinya memberikan hasil maksimal.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berkembangnya industri pengolahan pangan menyebabkan pemakaian pewarna juga semakin meningkat, terutama jenis pewarna sintetik. Pewarna sintetik mudah diperoleh di pasaran dalam banyak pilihan, tetapi kurang aman untuk dikonsumsi karena ada yang mengandung logam berat yang berbahaya

bagi kesehatan. Untuk itu diperlukan pencarian alternatif pewarna alami seperti kayu secang.

Kayu secang (*Caesalpinia sappan* Linn) merupakan salah satu sumber pewarna yang belum banyak dimanfaatkan dan berpotensi untuk menjadi pewarna alami yang aman. Pengembangan dan penelitian lebih lanjut pada kayu secang perlu dilakukan pengujian terhadap jenis pelarut yang menghasilkan stabilitas warna untuk mengetahui efektifitasnya sebagai zat pewarna yang alami. Salah satu pengujian atau analisis zat warna dalam pewarna alami dari kayu secang dapat dilakukan dengan menggunakan metode seperti spektrofotometer.