

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Penggunaan tanaman dari family Zingiberaceae telah banyak ditemukan pemanfaatannya. *Kaempferia rotunda* L atau kunyit putih di masyarakat telah banyak digunakan sebagai obat tradisional karena mengandung senyawa fenolik dan esensial oil seperti monoterpen, sesquiterpen, dan kandungan senyawa alifatik lain berfungsi dalam aktivitas terapeutik (Sahudan Saxena, 2009). Selain kandungan kurkumin yang berperan dalam pigmentasi, tanaman-tanaman bergenus *Curcuma* ini kaya akan berbagai macam senyawa seperti demetoksikurkumin, bisdemetoksikurkumin zingiberen, kurkumenol, kurkumol, eugenol, turmeron dan turmeronol yang berperan dalam aktifitas terapeutik (Jarikasem, 2005). Kunyit putih mempunyai khasiat yaitu sebagai antiinflamasi, melancarkan darah, antibakteri, mempercepat penyembuhan luka dan memacu apoptosis (Murwanti, 2006).

Karena kunyit putih banyak manfaatnya pada kesehatan sehingga masyarakat banyak mengkonsumsi obat tradisional, kebanyakan masyarakat mengkonsumsi obat tradisional dengan mengolah sendiri secara tradisional adapun dengan membeli produk obat tradisional instan yang beredar di pasaran. Sehingga penting mengontrol obat tradisional di pasaran untuk menjamin kualitas, mutu dan keaslian obat tradisional yang tidak tercampur dengan bahan yang berbahaya. Adulteran yaitu pemalsuan produk atau pencampuran dengan penambahan bahan yang berbahaya. Kurangnya kontrol kualitas

standar mengakibatkan banyaknya kecurangan sehingga penggunaan obat tradisional menjadi terpinggirkan. Adulteran untuk kunyit putih yaitu kunyit kuning, karena kunyit sebagai bahan pembanding dan memiliki organoleptik yang hampir mirip dengan kunyit putih kemungkinan produsen-produsen nakal sering menambahkan kunyit untuk mengurangi biaya produksi. Oleh karena itu maka dilakukan analisis sidik jari untuk mengkontrol kualitas sehingga diketahui bahan baku obat aman dan baik untuk dikonsumsi (Delaroze, dkk., 2008).

Penentuan mutu pada kunyit putih berdasarkan sidik jari telah dilakukan seperti kromatografi lapis tipis (KLT), kromatografi berkinerja tinggi cair (HPLC), kromatografi cair, spektroskopi massa. Metode spektroskopi Fourier Transform Infrared (FTIR) dapat digunakan untuk analisis sidik jari pada obat tradisional. Teknik spektroskopi Fourier Transform Infrared (FTIR) adalah spektroskopi inframerah yang dilengkapi dengan transformasi Fourier untuk analisis hasil spektrumnya. Senyawa kimia yang dikandung oleh tanaman obat dapat ditampilkan dalam sidik jari sehingga karakteristik kimia tanaman obat tersebut dapat digambarkan secara menyeluruh (Liang et al. 2004).

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang untuk kontrol kualitas suatu obat tradisional kunyit putih, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah deteksi adulteran pada sediaan jamu kunyit putih yang beredar dipasaran dapat ditentukan secara analisis sidik jari FT-IR?

2. Apakah terdapat campuran kunyit kuning di dalam kemasan sediaan jamu kunyit putih yang beredar dipasaran?

I.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah adalah:

1. Untuk mendeteksi adulteran kunyit pada sediaan jamu kunyit putih yang beredar di pasaran dengan metode analisis sidik jari FT-IR.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya campuran kunyit kuning di dalam sediaan jamu kunyit putih yang beredar di pasaran.