

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Lada (*Piper nigrum* Linn) adalah tanaman yang termasuk ke dalam famili Piperaceae. Tanaman ini berasal dari India dan tumbuh juga di beberapa negara Asia Tenggara lainnya (Madhavi dkk., 2009). Di Indonesia juga sering dikenal dengan sebutan merica dan banyak digunakan sebagai bumbu masak. Lada secara tradisional digunakan sebagai obat analgesik, antipiretik, penekan sistem saraf pusat, antiinflamasi, antioksidan, antikonvulsan, anti bakteri, anti tumor, dan memiliki aktivitas hepatoprotektif (Pei, 1983). Kandungan yang terdapat pada lada antara lain alkaloid piperin (5-9 %), minyak volatil (1-2,5%), resin (6,0%), piperidin dan pati (sekitar 30%) (Madhavi dkk., 2009).

Lada pada umumnya digemari masyarakat karena memiliki dua sifat khas yaitu rasa pedas dan aromanya yang dapat meningkatkan cita rasa pada makanan. Kegunaan bagi rumah tangga, lada sangat dibutuhkan sebagai tambahan bumbu masak dalam kesehariannya. Adulteran adalah pemalsuan produk atau pencampuran dengan penambahan bahan atau senyawa yang berbahaya, sengaja mengganti, menambah, mengubah atau merepresentasikan secara keliru suatu bahan dan atau produk pangan. Oleh karena itu perlu dilakukan kontrol kualitas dengan tujuan menjaga mengarahkan agar kualitas produk dapat dipertahankan sesuai dengan standar mutu yang diinginkan (Kunle dkk., 2012).

Dalam pembuatan lada instan terdapat pencampuran dengan bahan tambahan seperti jagung, pati singkong, dan semen putih. Salah satu alasan yang digunakan adalah untuk menambah bobot kopi bubuk yang dihasilkan sehingga produsen mendapatkan lebih banyak keuntungan.

Analisis sidik jari merupakan metode yang digunakan sebagai kendali mutu dalam suatu proses produksi, metode ini dapat menyajikan informasi yang spesifik secara menyeluruh dari suatu sampel. Analisis Sidik Jari dapat digunakan dengan beberapa metode yaitu teknik kromatografi yang meliputi Kromatografi Lapis Tipis (KLT), Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT), Kromatografi Gas (KG) dan teknis spektroskopi yang meliputi UV-Vis, FT-IR, NMR, dan Massa. Analisis sidik jari menggunakan KLT telah banyak digunakan oleh industri obat di Amerika, Eropa, dan Cina karena adanya beberapa keuntungan dalam penggunaannya, yaitu sederhana, selektif dan sensitif, cepat, biaya relatif murah, dapat mengujikan beberapa sampel dalam waktu bersamaan, kromatogramnya dapat dilihat secara visual, dan penggunaan pelarut yang sedikit (Liang dkk., 2004).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah deteksi adulteran pada sediaan lada putih instan dapat ditentukan secara analisis sidik jari kromatografi lapis tipis?

2. Apakah terdapat campuran tepung di dalam kemasan sediaan lada putih yang beredar di pasaran

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan metode analisis sidik jari kromatografi lapis tipis dapat digunakan untuk deteksi adulteran pada sediaan lada putih.
2. Menentukan ada atau tidaknya campuran tepung jagung di dalam kemasan sediaan lada putih yang beredar di pasaran.

1.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Instrumen Sekolah Tinggi Farmasi Bandung, Bandung, Jawa Barat mulai Februari sampai Mei 2019.