

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan uji kualitatif dengan metode Kromatografi kertas menggunakan benang wol dengan sampel uji Rhodamin B pada bumbu merah di pasar tradisional di Samarinda. Hasil uji laboratorium dianalisis berdasarkan beberapa referensi penelitian sebelumnya.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini ialah sampel keseluruhan bumbu merah di produsen di pasar tradisional Samarinda dan sampel Penelitian ini yaitu bumbu merah di produsen di pasar tradisional Samarinda. Pengambilan sampel bumbu merah dengan total sampling yaitu mengambil seluruh sampel bumbu merah di produsen di 4 pasar tradisional di Samarinda. Dengan pertimbangan bahwa pedagang merupakan produsen dari bumbu merah tersebut dan merupakan lapak besar yang menjual atau menyediakan bumbu dalam jumlah banyak di lakukan di empat Pasar tradisional di Samarinda.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Pengambilan sampel bumbu merah dari lima pedagang bumbu giling di empat Pasar tradisional kota Samarinda yaitu Pasar Sungai Dama, Pasar Segiri, Pasa Baqa, dan Pasar Ijabah. Sedangkan identifikasi di lakukan di Laboratorium Kesehatan Daerah Samarinda di Jl. KH. Ahmad Dahlan No.27 Samarinda.

D. Jadwal Penelitian Identifikasi kandungan Rhodamin B pada Bumbu merah di Pasar Tradisional Samarinda.

Jadwal penelitian identifikasi kandungan Rhodamin B pada bumbu merah di Pasar Tradisional Samarinda dilakukan observasi lapangan pada bulan Januari hingga februari, proposal pada bulan januari hingga februari, konsultasi dilakukan pada bulan januari hingga februari, ujian proposal pada bulan februari, perbaikan proposal pada bulan februari hingga maret, penelitian dilakukan pada tanggal februari hingga april, konsultasi dilakukan pada bulan februari hingga april, penyusunan Karya Tulis Ilmiah pada bulan februari hingga juni.

E. Variabel Penelitian dan Definisi operasional

Tabel 3.2 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

| Nama variabel | Definisi operasional | Kriteria objektif | Cara ukur | Alat ukur |
|----------------------|---|--|---|--|
| Rhodamin B | Mengetahui ada atau tidaknya kandungan Rhodamin B pada bumbu merah yang dijual di pasar Tradisioanal Samarinda, yaitu Pasar Segiri, Pasar Ijabah, Pasar Sungai Dama, dan Pasar Baqa | - Positif bumbu merah mengandung Rhodamin B. - Negatif bumbu merah mengandung Rhodamin B. | Menyerahkan sampel pada Laboratorium Untuk dilakukan pengujian. | Hasil uji Laboratorium : - positif - negatif |

F. Prosedur Penelitian

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini ialah gelas piala ukuran 10 ml, gelas piala ukuran 100 ml, gelas piala ukuran 250 ml, pengaduk kaca, kertas saring, bejana kromotografi, penangas air, benang wol bebas lemak, kertas saring biasa, kertas saring whatman no. 1. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini ialah Asam asetat glasial p.a, (Larutan asam asetat 6 %, Amonia NH_4OH , Bj. 0,88), larutan baku zat warna makanan, larutan elusi.

2. Cara Kerja

- a. Persiapan benang wol bebas lemak Ekstrak / rendah benang wol dengan eter atau petroleum
- b. Penarikan warna dengan benang wol
- c. Larutkan sampel bumbu merah dalam air, lalu periksa keasaman. Jika diperlukan asamkan dengan asam asetat atau kalium hidrogen sulfat (KHSO_4).
- d. Masukkan benang wol secukupnya kedalam contoh yang sudah dipersiapkan tadi. Panaskan diatas api sambil diaduk - aduk selama 10 menit. Ambil benang wol, cuci berulang - ulang dengan air hingga bersih.
- e. Masukkan benang wol secukupnya kedalam gelas piala 100 ml. Tambahkan larutan amonia encer. Panaskan diatas penangas air sehingga zat warna pada benang wol luntur. Ambil benang wolnya, saring larutan bewarna tersebut dan pekatkan diatas penangas air.

- f. Pekatan totolkan pada kertas kromotografi, juga totolkan zat warna pembanding yang cocok (jika larutan pekatan berwarna merah gunakan zat pewarna pembanding merah).
- g. Masukkan kertas tersebut kedalam bejana kromotografi yang terlebih dahulu sudah dijenuhkan dengan uap elusi.
- h. Bandingkan Rf becak contoh dengan Rf becak standar.
- i. Untuk warna merah yang sukar dibebaskan dari benang wol dengan larutan amonia. Totolkan contoh dengan eluen III. Bila $R_f = 1$ berarti bahwa zat warna tersebut adalah Rhodamin B.

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh dengan melakukan observasi yaitu melakukan penelitian kandungan Rhodamin b yang terkandung dalam bumbu merah yang dijual di Pasar tradisional Samarinda.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil identifikasi kandungan Rhodamin B pada makanan dari penelitian sebelumnya.

3. Pengumpulan data

Cara pengumpulan data yaitu melalui kegiatan observasi atau pengamatan mengenai kandungan Rhodamin B pada bumbu merah yang dijual di empat pasar tradisional Samarinda, serta pengambilan sampel secara total sampling pada penjual bumbu merah di empat Pasar tradisional Samarinda.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk Tabel dan Gambar.

2. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil uji laboratorium pemeriksaan Rhodamin B akan disajikan dalam bentuk tabel dan selanjutnya di uraikan dalam bentuk narasi.