

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang menjelaskan tentang kadar sakarin yang ada pada minuman yoghurt.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah minuman yoghurt yang di jual di toko yang berada di daerah Dharmawangsa.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel Penelitian ini adalah minuman yoghurt yang diambil dari 14 toko yang berada di daerah Dharmawangsa. Sampel ini berjumlah 12 sampel.

#### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi pengambilan sampel ini adalah toko-toko yang berada didaerah Dharmawangsa. Lokasi Pemeriksaan kadar sakarin ini dilakukan di BPKI (Balai Penelitian dan Konsultasi Industri).

##### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai bulan Juli 2012.

### **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel Penelitian : Kadar sakarin

#### **3.4.2 Definisi Operasional**

Kadar sakarin dalam penelitian ini kandungan sakarin yang berada di dalam minuman yoghurt yang dinyatakan dengan satuan mg/kg (ppm).

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Data tentang kadar sakarin pada minuman yoghurt melalui uji laboratorium dengan metode pemeriksaan Spektrofotometer UV-VIS sehingga diperoleh data kuantitatif. Adapun langkah-langkah pemeriksaan sampel sebagai berikut :

#### **3.5.1 Prinsip Pemeriksaan**

##### **3.5.1.1 Persiapan Sampel**

Cairan yoghurt diambil sebanyak 10 ml dimasukkan ke dalam corong pemisah dan ditambah 100 ml acetone dikocok selama 2 jam sampai sakarin didalam minuman yoghurt terpisah dan menyatu kedalam larutan acetone dan didiamkan selama 1 jam, maka akan terlihat menjadi 2 lapisan. Lapisan bawah dipisah sehingga diperoleh lapisan atas yang berupa sakarin didalam acetone (larutan sampel untuk spektrofotometer).

#### **3.5.2 Alat dan Bahan Pemeriksaan**

##### 1. Alat pemeriksaan

- Corong pisah
- Pipet volume 10 ml
- Pipet volume 100 ml

- Beaker glass
- Corong
- Kertas saring
- Spektrofotometer UV-VIS

## 2. Bahan Pemeriksaan

Sakarin yang sudah dipisahkan dari minuman yoghurt

### **3.5.3 Pemeriksaan Kadar Sakarin**

1. Tabung cuvet diisi dengan sampel (sakarin yang berada didalam aceton)
2. Bersihkan kuvet dan masukkan kedalam spektrofotometer
3. Di baca pada panjang gelombang 228 nm

### **3.5.4 Tabulasi Data**

Penetapan hasil akhir diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium kadar sakarin pada minuman yoghurt yang dimasukkan dalam tabulasi data :

**Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Sakarin pada Minuman Yoghurt**

<b>Kadar Sakarin Pada Minuman Yoghurt</b>	
<b>Kode Sampel</b>	<b>Kadar Sakarin mg/kg</b>
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	

