

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif yaitu analisa sakarin pada kopi giras yang dijual di daerah Mulyorejo.

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

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

Populasi penelitian ini adalah semua minuman kopi giras dengan tambahan gula yang dijual di daerah Mulyorejo.

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

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kopi giras, sejumlah 30 sampel yang di ambil dari 10 warung kopi didaerah mulyorejo. Berdasarkan jenis penelitian deskriptif, peneliti menggunakan jumlah sampel sebanyak 30 (Roscoe 1975 dalam Rahmah 2018)

#### **3.3 Variabel dan Devinisi Operasional Variabel**

##### **3.3.1 Variabel Penelitian**

Variabel Penelitian : Kandungan sakarin pada kopi giras.

##### **3.3.2 Devinisi Operasional**

Kandungan sakarin dikatagorikan dalam skala nominal berupa warna yang ditetapkan secara kualitatif menggunakan metode colorimetric test kit. Dikatakan positif sakarin bila terbentuk warna hijau fluorescent. Dikatakan negatif sakarin bila tidak terbentuk warna.

### **3.4 Lokasidan Waktu Penelitian**

#### **3.4.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi pengambilan sampel inia dalah warung kopi yang ada didaerah Mulyorejo. Lokasi pemeriksaan kandungan sakarin dilakukan di Laboratorium Kesehatan Daerah Kota Surabaya.

#### **3.4.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember-Juli 2019. Pelaksanaan penelitian pada bulan Juli 2019.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Data kualitatif tentang warna pada minuman kopi giras diperoleh dengan cara tabulasi minuman kopi pada setiap warung kopi kemudian dilakukan langkah-langkah pemeriksaan laboratorium.

#### **3.5.1 Metode Pemeriksaan**

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan colorimetric test kit

#### **3.5.2 Prinsip Pemeriksaan**

Sakarin akan menghasilkan warna hijau fluorezen jika direaksikan dengan Reagn Sakarin-3.

#### **3.5.3 Alat dan Bahan Pemeriksaan**

- a. Alat Pemeriksaan
  - 1) Beker glass
  - 2) Rak tabung
  - 3) Pipet tetes
  - 4) Bunsen
  - 5) Tabung pereaksi

- 6) Pipet ukur
  - 7) Puss boll
  - 8) Korek
- b. Bahan Pemeriksaan
- 1) Larutan sakarin 1
  - 2) Larutan sakarin 2
  - 3) Larutan sakarin 3
  - 4) Sampel kopi
  - 5) Air aguades

#### **3.5.4 Prosedur Penetapan Kandungan Sakarin**

- 1) Menyiapkan tabung reaksi dan memasukkan 1ml sampel dalam tabung reaksi.
- 2) Menambahkan reagen “Sakarin- 1” sebanyak 3 tetes.
- 3) Menambahkan reagen “Sakrin- 2” sebanyak 10 tetes.
- 4) Lalu memanaskan secara perlahan-lahan dengan api kecil sampai terbentuk warna hijau kotor.
- 5) Mendinginkan dan tambahkan air  $\pm$  3ml atau sepertiga dari volume tabung reaksi.
- 6) Kemudian menambahkan reagen “Sakarin- 3” sebanyak 10 tetes, jika terbentuk warna hijau flouresen menunjukkan sakarin positif.

( SNI 01-2893-1992)

### 3.6 Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini ditabulasikan pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Hasil Analisa Kandungan Sakarin Pada Minuman Kopi Giras**

No	Kode Sampel	Keterangan Sakarin
1	A1	
2	A2	
3	A3	
4	B1	
5	B2	
6	B3	
7	C1	
8	C2	
9	C3	
10	D1	
11	D2	
12	D3	
13	E1	
14	E2	
15	E3	
16	F1	
17	F2	
18	F3	
19	G1	
20	G2	
21	G3	
22	H1	
23	H2	
24	H3	
25	I1	
26	I2	
27	I3	
28	J1	
29	J2	
30	J3	
Jumlah		0

Keterangan :

Positif ( + ) : Mengandung Sakarin

Negatif ( - ) : Tidak mengandung sakarin