

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif secara kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil identifikasi pewarna Metanil Yellow yang beredar di Kota Kendari Sulawesi Tenggara.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kendari.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 29 Mei sampai 22 Juni 2020.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **a. Populasi**

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah manisan buah yang dijual di Kota Kendari, yang terbagi atas kecamatan Puuwatu 1 penjual manisan buah, Kecamatan Baruga 1 penjual manisan buah, Kecamatan Kendari Barat 2 penjual manisan buah, Kecamatan Kambu 1 penjual manisan buah, Kecamatan Wua-Wua 1 penjual manisan buah, Kecamatan Poasia 1 penjual manisan buah, Kecamatan Abeli 1 penjual manisan buah, Kecamatan Kadia 1 penjual manisan buah, Kecamatan Mandonga 2 penjual manisan buah, Kecamatan Kendari 2 penjual manisan buah. Jumlah keseluruhan penjual manisan buah yaitu sebanyak 13 penjual manisan buah yang akan di periksa.

##### **b. Sampel**

Besarnya pengambilan sampel yang digunakan yaitu *total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2009). Jadi jumlah keseluruhan sampel yaitu 13

penjual manisan buah yang akan diteliti berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusif.

a. Kriteria inklusi :

- manisan buah yang memiliki ciri-ciri mengandung metanil yellow
- Berwarna kuning mencolok
- Cerah mengkilap
- Memberikan titik-titik warna karena tidak homogen
- Ada sedikit rasa pahit

b. Kriteria eksklusif

- Tektur daging buah yang sehat
- Buah yang masih mengkal
- Warna tidak mencolok

#### **D. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

#### **E. Jenis Data**

1. Data primer diperoleh berdasarkan hasil observasi langsung pada penjual manisan buah yg dijual di Kota Kendari Sulawesi Tenggara.
2. Data sekunder diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya dan dari jurnal-jurnal yang dipublikasikan kemudian dijadikan landasan teoritis.

#### **F. Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dari observasi awal, wawancara, dokumentasi, kemudian dilakukan pengambilan sampel pada penjual manisan buah.

Hasil dari identifikasi kemudian di olah dan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

#### **G. Instrument Penelitian**

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kertas label, kertas catatan dan alat dokumentasi.

## H. Prosedur Kerja

### 1. Pra Analitik

#### Persiapan alat dan bahan

##### a. Alat

- Batang pengaduk
- Pipet ukur
- Tabung reaksi
- Rak tabung
- Ball filler
- Beker glass

##### b. Bahan

- Sampel manisan buah
- Reagen Kit Metanil Yellow
- Tissue

### 2. Analitik

- a. Masukkan 25 gr sampel yang akan diuji dalam volume 50 ml aquadest atau air panas, lalu cacah dan hancurkan dengan pengaduk sampai larut seluruhnya (prosedur ini tidak berlaku untuk sampel minuman yang sudah cair)
- b. Siapkan tabung reaksi, masukkan 1-3 ml sampel serta tambahkan 3 tetes reagen *Methanyl Y-1*, lalu diaduk
- c. Sampel akan berubah menjadi warna merah seulas sampai merah tua atau merah muda keunguan yang menunjukkan Metanil Yellow positif

### 3. Pasca-Analitik

Deteksi senyawa dilakukan secara visual dengan identifikasi terjadinya perubahan warna pada sampel.

Interpretasi hasil :

- a. Sampel dikatakan Positif (+) mengandung Metanil Yellow apabila terjadi perubahan warna larutan menjadi merah atau merah keunguan.
- b. Sampel dikatakan Negatif (-) mengandung Metanil Yellow apabila tidak terjadi perubahan warna pada larutan dan tetap berwarna kuning.

## **I. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data dikumpulkan, maka data tersebut diolah melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

1. *Editing* adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah dikumpulkan.
2. *Codding* adalah membuat atau pembuatan kode pada tiap-tiap data.
3. *Tabulating* adalah menyusun data dalam bentuk tabel setelah dilakukan perhitungan.

## **J. Penyajian Data**

Data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk Narasi dan kemudian dianalisis secara deskriptif.

## **K. Etika Penelitian**

Etika penelitian bertujuan untuk melindungi hak-hak subyek. Dalam penelitian ini menekankan masalah etika yang meliputi:

1. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Dilakukan dengan cara tidak memberikan nama pedagang pada label sampel hanya menuliskan kode pada sampel.

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

*Confidentiality* yaitu menjamin keberhasilan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.