

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yaitu dengan Cross Sectional adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi hanya satu kali pada satu saat, yang dilakukan secara kualitatif deskriptif dengan metode *Easy Test Kit Boraks* untuk mendeteksi kandungan boraks pada Dimsum. Qualitative research is a study that is shown by color changes at the time of testing with positive (+) and negative (-) indicators.

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-Juli 2024 di Laboratorium Pengujian Keamanan dan Mutu Pangan Kota Medan

3.2.2 Defenisi Operasional Variabel

Tabel 3.1

Defisini Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Keterangan
1. Kandungan Boraks Pada Dimsum	Mengetahui kandungan boraks pada Dimsum yang diuji dengan reagen test kit boraks.	Test Kits	Positif: Perubahan warna menjadi merah bata Negatif: Tidak ada perubahan warna
a. Uji Laboratorium			
b. Pemeriksaan Ketahanan Fisik Dimsum	Mengetahui kandungan boraks pada Dimsum berdasarkan ketahanannya.	Observasi	Positif: tahan lebih dari tiga hari dalam suhu ruang. Negatif: tidak tahan lama

3.2.3 Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan di sepanjang jalan Medan Denai, setelah pengambilan sampel dilakukan identifikasi kandungan boraks terhadap sampel di UPT LPMKP PEMKO MEDAN

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua pedagang dimsum yang ada di sepanjang jalan Medan Denai, yang berjumlah 6 pedagang dimsum.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah 3 sample dimsum yaitu dimsum ayam, udang dan dimsum rumput laut yang dijual disepanjang jalan Medan Denai, yaitu sebanyak 6 pedagang dimsum. Pengambilan sampel dilakukan hanya 1 kali akan tetapi pada saat analisis kualitatif kandungan boraks pada sampel dilakukan replikasi pengujian sebanyak 2 kali.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Pada teknik ini pengambilan sampel dari populasi dilakukan dengan mengambil seluruh sampel.

3.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari sumber data awal di lokasi penelitian. Pengumpulan data dilakukan secara observasi langsung ke tempat penjualan dimsum di jalan Medan Denai dengan beberapa kali pengamatan, kemudian sampel dikumpulkan dan di periksa di UPT LPMKP PEMKO MEDAN.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh melalui penelitian kepustakaan dari dokumen atau bahan yang sudah ada dan informasi tertulis terkait penelitian melalui penelitian terdahulu, jurnal yang terkait dengan penelitian, buku-buku, maupun internet dan lainnya.

3.5 Aspek Pengukuran Boraks

3.5.1 Persiapan Pengambilan Sampel

- a. Mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan untuk pengambilan sampel yaitu kertas label, alat tulis, plastik, dan kotak penyimpanan.
- b. Semua plastik diberi kode atau label agar mudah untuk mengidentifikasi sampel yang disimpan dalam plastik tersebut.
- c. Sampel yang diambil yaitu 6 buah dimsum ayam, 6 buah dimsum udang, dan 6 buah dimsum rumput laut, lalu dimasukkan kedalam masing-masing plastik dan disimpan dalam kotak penyimpanan dengan rapi, untuk menghindari pencemaran secara fisik, kimia, maupun biologis.
- d. Semua sampel yang dikumpulkan dibawa ke UPT LPMKP Pemko Medan untuk dilakukan pengujian secara kualitatif.

3.5.2 Prosedur Pemeriksaan Sample Alat dan Bahan

A. Alat

1. Beaker glass
2. Botol kaca/Tabung reaks
3. Lumpang dan alu
4. Pipet ukur

5. Spatula
6. Injektor jet (injektor tanpa jarum suntik)
7. Plastik

B. Bahan

1. Reagent Kits
2. Curcumin paper
3. Aquadest
4. Dimsum



3.5.3 Cara Kerja

1. Uji Kualitatif dengan Test Kits

Adapun tahap dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Setiap sampel ditimbang masing-masing sebanyak 2 gram
- b. Potong kecil-kecil dan haluskan dengan menggunakan lumpang dan alu.
- c. Sampel yang telah dihaluskan dimasukkan ke botol kaca/tabung reaksi dan ditambahkan air sebanyak 2-3 ml.
- d. Tambahkan 5 tetes pereaksi Boraks ke dalam larutan sampel, kemudian aduk berulang kali hingga larutan tercampur dengan rata.
- e. Ambil 1 strip (*curcumin paper*) dan celupkan ke dalam larutan sampel.
- f. Amati perubahan warna, jika bagian test strip yang dicelupkan ke dalam larutan berubah menjadi warna merah, merah bata, atau orange, maka bahan uji tersebut positif mengandung boraks.

g. Hasil dicatat dalam tabel.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Univariat

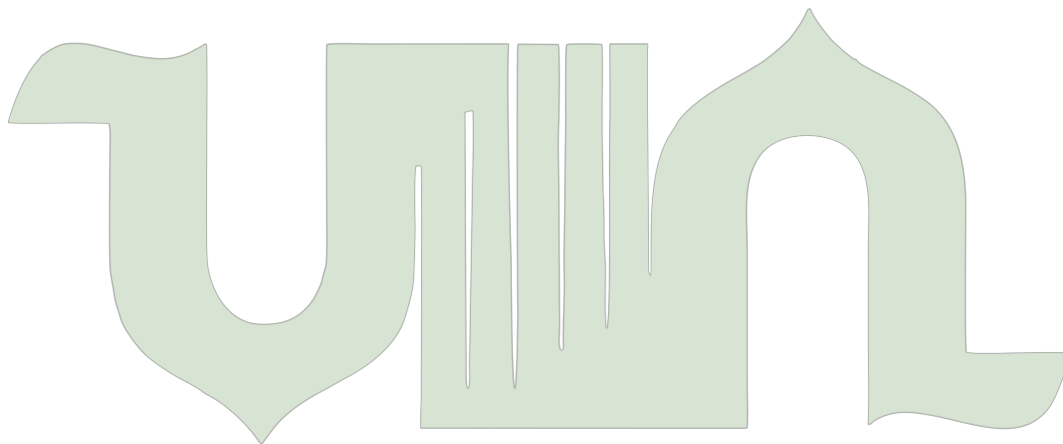
Tujuan dari analisis data univariat adalah untuk mendeskripsikan dan menjelaskan atribut setiap variabel studi menggunakan persentase untuk setiap sub-variabel. Tabel yang menampilkan hasil identifikasi boraks pada dim sum akan ditampilkan, diikuti dengan diskusi komprehensif dari semua data. Hasil dari analisis deskriptif kualitatif penelitian ini adalah data yang diperiksa di laboratorium.

3.6.2 Pengolahan Data Penelitian

Untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, pengolahan data pada dasarnya adalah tindakan memperoleh data atau ringkasan data berdasarkan kumpulan data mentah menggunakan rumus tertentu. Setelah itu, data diproses secara bertahap:

- 1) Langkah pengeditan data yang datang sebelum entri data selesai disebut pengeditan data.
- 2) Pengkodean data adalah proses pengkodean hasil sampel pedagang dan dim sum dari pengujian laboratorium.
- 3) Struktur data, yaitu pada tahap struktur data, dibangun sesuai dengan analisis yang dilakukan dan disesuaikan dengan program yang sedang digunakan.
- 4) Entri data adalah proses memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam aplikasi pemrosesan data.

- 5) Memeriksa ulang data yang dimasukkan sebelumnya untuk melihat apakah ada kesalahan dalam hasil input data dikenal sebagai pembersihan data.
- 6) Tabel distribusi menyajikan data yang diperoleh dari temuan pemeriksaan laboratorium dan memberikan penjelasan deskriptif.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN