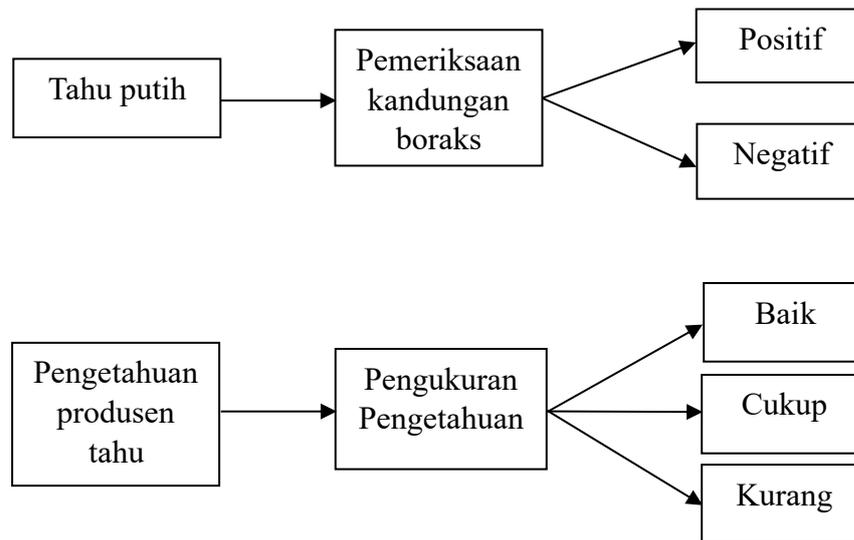


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah kandungan boraks pada tahu putih, serta pengetahuan produsen mengenai boraks dan bahaya yang ditimbulkan jika dikonsumsi oleh manusia.

2. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Keterangan
1. Kandungan boraks pada tahu putih			
a. Uji Laboratorium	Mengetahui kandungan boraks pada tahu putih yang diuji dengan reagen <i>test kit</i> boraks.	<i>Easy Test Kit</i> Boraks	Positif: Perubahan warna menjadi merah bata Negatif: Tidak ada perubahan warna (Muada <i>et al.</i> , 2019).
b. Pemeriksaan ketahanan tahu	Mengetahui kandungan boraks pada tahu putih berdasarkan ketahanannya.	Observasi	Positif: tahan lebih dari tiga hari dalam suhu ruang. Negatif: tidak tahan lama (Sahusilawane, 2013).
2. Pengetahuan produsen	Mengetahui gambaran pengetahuan produsen tahu mengenai boraks	Kuesioner	Baik 76-100% Cukup 56-75% Kurang 40-55% (Arikunto, 2016)

C. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini mengidentifikasi serta mendeskripsikan pemeriksaan kandungan boraks pada tahu putih, serta mendeskripsikan gambaran

pengetahuan produsen tahu di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya mengenai boraks.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh tahu putih dari 30 pabrik, serta produsen tahu yang ada di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*, yaitu jumlah sampel yang sama dengan populasi (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh tahu putih dari 30 pabrik, serta produsen tahu yang ada di Kecamatan Indihiang sebanyak 30 orang. Daftar pabrik tahu yang berada di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Daftar Pabrik Tahu di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya

Nama Pemilik	Alamat	Nama Pemilik	Alamat
Yani	Kp. Ciumbeng	Nunung	Kp. Nagrog
Yuyu	Kp. Kaum	Ai	Kp. Nagrog
Karti	Kp. Kaum	Mail	Kp. Nagrog
Cucu	Kp. Kaum	Hanhan	Kp. Nagrog
Lasiati	Kp. Kaum	H. Nana Warmana	Kp. Nagrog
Eti	Kp. Nagrog	Enung	Kp. Nagrog
Nendi	Kp. Nagrog	Erwin	Kp. Nagrog
Ahmad	Kp. Nagrog	Wahyu	Kp. Koneng
Yaya Supena	Kp. Nagrog	H. Asep	Kp. Koneng
Ade Suryadi	Kp. Nagrog	Ilham	Kp. Koneng
Agus	Kp. Nagrog	Elan	Kp. Koneng
H. Dede	Kp. Nagrog	Yayat	Kp. Koneng
Yayat	Kp. Nagrog	H. Enceng	Kp. Koneng
Diki	Kp. Nagrog	Aep Sepudin	Pasar Rebo
Hj. Evi Sopyah	Kp. Nagrog	Aam	Kp. Nangkerok

E. Instrumen Penelitian

1. Pemeriksaan Kandungan Boraks

Alat yang digunakan yaitu cawan petri, pipet tetes kecil, botol semprot, sendok, mortar dan alu, serta timbangan digital. Bahan yang digunakan yaitu tahu putih dan *testk kit* boraks bermerk *Easy Test* dengan batas sensitivitas deteksi 100 ppm.

Pengujian kandungan boraks secara kualitatif dilakukan sebanyak dua kali. Sampel dinyatakan positif mengandung boraks jika dalam dua kali pengujian tersebut menunjukkan hasil positif. Apabila hanya salah satu yang menunjukkan hasil positif maka belum dikategorikan positif mengandung boraks (Paratmanitya & Aprilia, 2016).

2. Kuesioner Pengetahuan

Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner, alat tulis dan kamera. Kuesioner telah diuji coba kepada produsen dan pedagang tahu di Kota Tasikmalaya yang bukan merupakan subjek penelitian. Responden diminta untuk memilih jawaban benar atau salah berdasarkan pernyataan yang terdapat pada butir soal. Apabila jawaban sesuai maka diberi skor 1, sedangkan jika tidak sesuai diberi skor 0. Nilai minimal untuk kuesioner ini adalah 0, dan nilai maksimal adalah 200. Hasil skor yang didapatkan diubah dalam bentuk persentase dan dikategorikan menjadi tiga kelompok (Arikunto, 2016):

- a. Baik, bila responden mampu menjawab benar 76-100% dari seluruh pertanyaan

- b. Cukup, bila responden mampu menjawab benar 56-75% dari seluruh pertanyaan
- c. Kurang, bila responden mampu menjawab benar 40-55% dari seluruh pertanyaan.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Butir Soal Kuesioner Tingkat Pengetahuan

Indikator	Jumlah Soal	Kategori Tingkatan Pengetahuan			
		C1	C2	C3	C4
Pengertian dan jenis BTP	2	1,2			
Pengertian dan jenis pengawet makanan	2	4	3		
Pengertian boraks	2	5		6	
Penggunaan boraks pada makanan	5	9		8,10,11	7
Fungsi boraks	2		13	12	
Bahaya boraks	2	15	14		

Kisi-kisi butir soal kuesioner pengetahuan terdiri dari enam indikator yaitu pengertian dan jenis BTP, pengertian dan jenis pengawet makanan, pengertian boraks, penggunaan boraks dalam makanan, fungsi boraks, dan bahaya boraks. Masing-masing pertanyaan termasuk dalam kategori C1 hingga C4.

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Nilai r tabel yang digunakan dengan signifikansi 5% yaitu 0,361 (Lampiran 4). Hasil uji validitas menunjukkan seluruh butir soal berjumlah 15 dinyatakan valid (Lampiran 4). Hasil uji realibilitas menunjukkan dari seluruh 15 butir soal tersebut dinyatakan reliabel ditandai dengan nilai koefisien 0,826 yang lebih besar dari nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,60 (Lampiran 5).

F. Prosedur Penelitian

1. Studi Pendahuluan

Mengumpulkan data awal pabrik tahu yang ada di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya berdasarkan situs *Open Data* Kota Tasikmalaya. Data tersebut selanjutnya disesuaikan dengan turun ke lokasi untuk mengetahui keberadaan pabrik tahu yang masih aktif.

2. Tahap Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian.
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian untuk uji kandungan boraks, serta membuat kuesioner pengetahuan produsen tahu mengenai boraks.

3. Tahap Pelaksanaan

a. Pemeriksaan Kandungan Boraks

1) Uji Kualitatif Boraks

- a) Mengumpulkan sampel tahu dari masing-masing pabrik
- b) Melakukan uji kualitatif boraks di Laboratorium Gizi Universitas Siliwangi. Langkah-langkah uji kualitatif boraks pada tahu menggunakan *test kit* boraks (Muada *et.al*, 2019):

- (1) Menghaluskan 5 gram tahu putih
- (2) Menambahkan reagen *test kit* boraks sebanyak 10 tetes
- (3) Menambahkan 10 ml air dan diaduk
- (4) Mencelup setengah kertas *test strip* ke dalam larutan

(5) Melihat perubahan warna pada *test strip*, sampel positif jika kertas berwarna merah bata, dan negatif jika kertas tidak mengalami perubahan warna.

2) Pemeriksaan Ketahanan Tahu Putih

- a) Mengumpulkan sampel tahu dari masing-masing pabrik.
- b) Mengamati perubahan aroma, warna dan penampakan tahu selama tiga hari secara mandiri.

b. Gambaran Pengetahuan Produsen Tahu

- 1) Memperkenalkan diri kepada responden.
- 2) Memberikan penjelasan terkait kuesioner.
- 3) Memberikan kuesioner kepada responden.
- 4) Mencatat jawaban responden.
- 5) Dokumentasi kegiatan.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Uji Kandungan Boraks

Hasil penelitian berupa data hasil uji laboratorium secara kualitatif dan pemeriksaan ketahanan tahu ditabulasi menggunakan tabel dan gambar. Data selanjutnya dibahas secara deskriptif.

b. Gambaran Pengetahuan Produsen Tahu

Data hasil kuesioner ditabulasi dan dipersentasekan dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel. Data selanjutnya dibahas secara deskriptif.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Variabel yang dilakukan analisis univariat yaitu kandungan boraks pada tahu, perubahan ketahanan tahu, serta gambaran pengetahuan produsen tahu mengenai boraks. Data yang diperoleh selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan deskripsi.