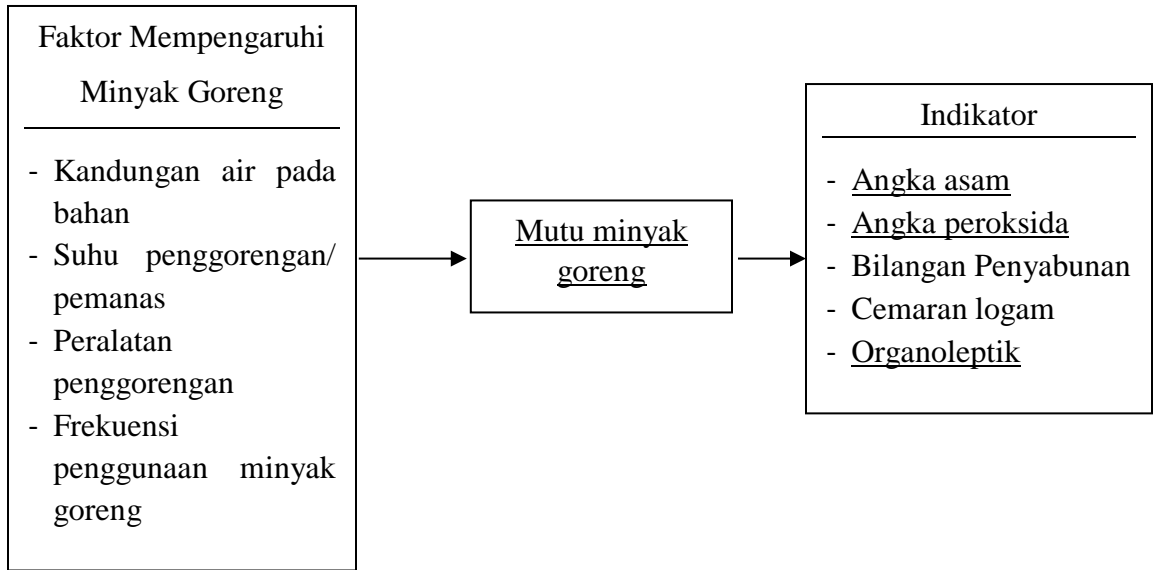


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN OPERASIONALISASI VARIABEL

A. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan :

Pada kata yang di garis bawah merupakan bagian yang diteliti.

Penjelasan :

Dari kerangka konsep diatas bahwa kualitas pada minyak goreng dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kandungan air pada bahan yang digoreng, suhu penggorengan atau pemanasan, peralatan penggorengan dan frekuensi penggunaan minyak goreng. Pada proses pengujian kualitas minyak goreng terdapat indikator yang dianalisis yaitu angka asam, angka peroksida, bilangan penyabunan, cemarkan logam dan organoleptik. Namun, disini peneliti hanya akan menganalisis indikator angka asam, angka peroksida dan organoleptik. Angka asam menyatakan jumlah asam lemak

bebas yang terkandung dalam minyak dihubungkan dengan proses hidrolisa minyak yang berkaitan dengan mutu minyak, semakin tinggi angka asam maka semakin rendah kualitas dari minyak goreng. Angka peroksida merupakan nilai terpenting untuk menentukan derajat kerusakan pada minyak. Peroksida dapat mempercepat proses timbulnya bau tengik yang tidak dikehendaki dalam bahan pangan. Jika jumlah peroksida lebih dari 100 meq peroksid/kg minyak akan bersifat sangat beracun dan mempunyai bau yang tidak enak. Penentuan mutu organoleptik meliputi warna dan aroma pada mutu minyak goreng.

B. Variabel dan definisi operasional variabel

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel independent (bebas) : Minyak goreng
- b. Variabel dependent (terikat) : Mutu minyak goreng (angka asam, angka peroksida dan organoleptik).

2. Definisi operasional :

| No | Variabel | Definisi | Cara Pengukuran | Skala |
|----|---------------|---|---|-------|
| 1. | Minyak goreng | Minyak goreng yang biasa digunakan oleh pedagang gorengan adalah minyak goreng pada umumnya, tetapi pemakaian minyak goreng tersebut digunakan pada frekuensi lebih dari 10 kali karena untuk menghemat penggunaan dari minyak goreng tersebut. | Sampel minyak goreng diambil sekitar 1 botol kaca ukuran mini yang berwarna gelap dengan volume 200 ml menggunakan cangkir dan diberi kode. | Rasio |

| | | | | |
|----|--------------------|--|--|----------|
| 2. | Mutu minyak goreng | Mutu minyak goreng yang terdiri dari Angka asam, angka peroksida dan organoleptik. Angka asam adalah suatu indikator sebagai penentu kualitas minyak, dimana angka asam yang besar menunjukkan asam lemak bebas yang besar yang berasal dari hidrolisa minyak ataupun karena proses pengolahan yang kurang baik. Makin tinggi angka asam makin rendah kualitasnya. Bilangan peroksida adalah indeks jumlah lemak atau minyak yang telah mengalami oksidasi. Uji organoleptik adalah uji yang didasarkan pada penilaian dengan indra atau sensori meliputi warna dan aroma. | Untuk menentukan besarnya angka asam dilakukan dengan standarisasi KOH Untuk menentukan besarnya angka peroksida dilakukan dengan metode titrasi iodometri. Uji organoleptik diperoleh dengan melakukan penilaian dengan indra atau sensori pada sampel minyak goreng dengan metode uji hedonik. | Interval |
|----|--------------------|--|--|----------|