

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang masih menghadapi masalah Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKY) (Obin, 2001). Upaya yang dilakukan pemerintah untuk kekurangan iodium melalui fortifikasi iodium pada garam dapur dalam bentuk KIO_3 . Standar yang telah ditetapkan SNI (Standar Nasional Indonesia) kadar KIO_3 pada garam di Indonesia sekitar 30-80 ppm. Upaya fortifikasi iodium juga pernah dilakukan pada makanan seperti tempe, beras, terigu dan lain-lain (Novitriani, 2015).

Kekurangan iodium dapat disebabkan karena ketidakstabilan iodat dalam garam dapur selama proses pengolahan dan penyimpanan, tingkat kemurnian garam, proses pengolahan/pemanasan dalam makanan, jenis bahan pengemas, kelembaban udara, suhu, kandungan air, cahaya, sifat keasaman dan terdapatnya zat-zat *antitiroid* (*tiosianat, propiltiourasil dan iodida anorganik* konsentrasi tinggi) di dalam bahan pangan atau makanan. (Obin, 2001). Telur asin merupakan makanan yang menggunakan garam difortifikasi iodium juga karena pada proses pembuatan telur asin ada proses pengasinan/ pengawetan yaitu dengan ditambahkan garam dan komponen lainnya seperti abu gosok, bata merah dan sebagainya. Keuntungan pengasinan telur yaitu untuk usia simpan telur, rasa, dan nilai gizi yang tetap (Novitriani, 2015).

Dalam pengolahan telur asin beriodium ini, iodium yang ditambahkan dalam bentuk garam beriodium, komponen iodium akan mengalami perubahan pada saat pengolahan, distribusi dan penyimpanan, sehingga akan berpengaruh terhadap rasa dan kestabilan iodium karena iodium mungkin menguap pada saat pengolahan pada telur asin. Seiring dengan berkembangnya teknologi, pemasakan telur asin dengan sumber panas yang berasal dari oven dapat memperpanjang umur simpan serta mempertahankan kualitas telur asin (Novia dkk, 2011).

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa ada kemungkinan terjadi penurunan kadar KIO_3 dalam pengolahan telur asin yang di rebus dan di oven berdasarkan lama pemasakan dengan suhu $100^\circ C$. Fenomena GAKY dan terbatasnya informasi tentang pengaruh pengolahan telur asin terhadap kerusakan iodium membuat peneliti tertarik meneliti “Perbedaan kadar KIO_3 pada telur asin berdasarkan metode dan lama pemasakan”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adakah perbedaan kadar KIO_3 pada telur asin berdasarkan perbedaan metode dan lama pemasakan?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan kadar KIO_3 pada telur asin berdasarkan metode dan lama pemasakan

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan kadar KIO_3 pada telur asin yang di oven dengan lama pemasakan
- b. Mendeskripsikan kadar KIO_3 pada telur asin yang di rebus dengan lama pemasakan
- c. Menganalisis perbedaan kadar KIO_3 pada telur asin yang dioven dengan lama pemasakan
- d. Menganalisis perbedaan kadar KIO_3 pada telur asin yang direbus dengan lama pemasakan

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi bagi Masyarakat, tentang penurunan kadar KIO_3 pada pengolahan makanan berdasarkan jenis dan lama pemasakan.

1.4.2. Bagi Pengambil Kebijakan

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan atau pembandingan untuk penelitian berikutnya dengan ruang lingkup yang lebih luas.
- b. Dapat digunakan oleh program studi untuk menjadi tolak ukur proses belajar mahasiswa secara nyata.

1.4.3. Bagi Peneliti

- a. Suatu kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama proses perkuliahan serta mengetahui penurunan kadar KIO_3 pada pengolahan makanan berdasarkan jenis dan lama pemasakan.
- b. Menambah pengalaman bagi peneliti dalam melakukan penelitian ilmiah di bidang gizi pangan.



1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

| No | Nama Peneliti | Judul | Tahun | Hasil Penelitian |
|----|----------------------------|---|-------|---|
| 1. | Wisnu Cahyadi | Penentuan Kadar Spesi Iodium dalam Garam Beriodium yang Beredar di Pasar dan Bahan Makanan Selama Pemasakan dengan Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi-Pasangan Ion | 2008 | Hasil penelitian menunjukkan kadar spesi iodium (iodida dan iodat) dari 15 produk garam beriodium (dengan merk yang berbeda) yang beredar di pasar telah memenuhi persyaratan yaitu sebesar 30-80 mg kg ⁻¹ . Tiga cara penambahan garam beriodium ke dalam sediaan makanan yaitu sebelum pemasakan, pada saat pemasakan dan siap saji, menunjukkan hasil persentase penurunan iodat tertinggi dengan cara penambahan sebelum pemasakan yakni sebesar 68,20% s/d 61,90% dan yang terkecil dengan cara penambahannya saat siap saji yaitu 19,5%. |
| 2. | Wikanastri H dan Nurrahman | Studi Tentang Perubahan Kadar KIO ₃ Dan Sifat Organoleptik Pada Proses Pembuatan Dan Waktu Simpan Telur Asin | 2006 | Telur asin yang digunakan pada penelitian ini dibuat dengan menambahkan KIO ₃ pada garam sebanyak 5.000 ppm, 10.000 ppm, 15.000 ppm dan 20.000 ppm. Analisa dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh penambahan KIO ₃ pada garam dan waktu simpan telur asin terhadap kadar KIO ₃ dan sifat organoleptik telur asin. Hasil analisa menunjukan adanya Interaksi antara kadar KIO ₃ yang ditambahkan pada garam pada pembuatan telur asin dan lama penyimpanan berpengaruh nyata pada kadar KIO ₃ dan citarasa dalam telur asin, sedangkan penambahan KIO ₃ pada garam sebesar 5.000, 10.000, 15.000 dan 20.000 ppm tidak berpengaruh nyata pada citarasa telur asin. |

| | | | |
|-----------------------------|---|------|--|
| 3. Heru Yuniati, Almasyhuri | Pengaruh Perbedaan Media Dan Waktu Pengasinan Pada Pembuatan Telur Asin Terhadap Kandungan Iodium Telur | 2012 | <p>Penelitian ini menunjukkan bahwa jenis media pengasinan dan waktu inkubasi pembuatan telur asin berpengaruh terhadap kadar KIO₃ dalam telur. Media campuran abu gosok dan garam iodium adalah yang terbaik karena penetrasi Iodium paling cepat.</p> <p>Pada akhir inkubasi baik dengan media abu-garam beriodium maupun serbuk batu bata- garam selama 20 hari menghasilkan telur asin dengan masing-masing kandungan iodium 2,2 ppm, yang setara dengan 132 µg iodium per butir telur. Sementara pada akhir inkubasi dengan media larutan garam beriodium pada hari ke 20 kadar KIO₃ meningkat menjadi 0,73 ppm, setara dengan 43,8 µg per butir telur.</p> |
|-----------------------------|---|------|--|

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu metode pemasakan dan lama pemasakan
2. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu penurunan kadar KIO₃.