

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Makanan bergizi merupakan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuh. Makanan yang sehat dan bergizi mengandung berbagai zat yang bermanfaat bagi tubuh kita. Oleh karena itu saat kita mengonsumsi makanan sehari-hari mengandung makanan yang bergizi dan sehat yang nantinya dapat dicerna dan memberikan manfaat pada tubuh. Makanan bergizi mengandung zat karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral (wahyuningsih dkk, 2021).

Mineral memegang peranan penting dalam pemeliharaan fungsi tubuh, baik tingkat sel, jaringan, organ maupun fungsi tubuh secara keseluruhan. Berdasarkan kebutuhan mineral digolongkan menjadi 2 kelompok utama yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro adalah mineral yang menyusun hampir 1% dari total berat badan manusia dan dibutuhkan dengan jumlah lebih dari 1000 mg/hari, sedangkan mineral mikro merupakan mineral yang menyusun hampir 1% dari total berat badan manusia dan dibutuhkan dengan jumlah lebih dari 1000 mg/hari, sedangkan mineral mikro merupakan mineral yang dibutuhkan dengan jumlah kurang dari 100 mg/hari. Mineral yang termasuk di dalam kategori mineral makro utama adalah kalsium (Ca), fosfor (P), magnesium (Mg), sulfur (S), kalium (K), klorida (Cl), dan natrium (Na). Sedangkan mineral mikro terdiri dari kromium (Cr), tembaga (Cu), fluoride (F), yodium (I), besi (Fe), mangan (Mn), silisium (Si) and seng (Zn) (Putra, 2017).

Iodium adalah mineral yang diperlukan untuk tubuh manusia, dan dalam jumlah yang relatif kecil, ia memainkan peran yang sangat penting dalam pembentukan hormon tiroksin. Penambahan senyawa iodium berupa kalium iodat dalam garam dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan manusia atau sosial. Hal ini dikarenakan tubuh tidak dapat memproduksi senyawa iodium sendiri dan harus dipasok dari luar. Sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh

SNI 01-3556-2016 bahwa kadar kalium iodat ( $\text{KIO}_3$ ) yang terdapat pada garam beriodium adalah sebesar 30-80 ppm. Menurut World Health Organization (WHO), kebutuhan iodium sehari-sehari bagi seorang dewasa adalah 150  $\mu\text{g}$ . Konsumsi iodium erat hubungannya dengan kesehatan tubuh (Muthia dkk, 2020).

GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium) berpengaruh pada sistem saraf pusat karena sangat mempengaruhi kecerdasan dan perkembangan sosial masyarakat di masa depan, dapat dicegah dengan konsumsi garam beriodium setiap hari. Kekurangan iodium dapat menyebabkan penyakit gondok dan kretinisme, cacat intelektual, cacat lahir, anak kurang cerdas, dan keguguran pada ibu hamil. Kelebihan iodium dapat meningkatkan efek *iodine-induced hyperthyroidism (IHH)*, penyakit autoimun, dan kanker tiroid (Safitri, 2019). Hormon tiroid juga mempengaruhi pertumbuhan epifisis, maturasi tulang, dan ukuran (panjang tubuh). Hormon tiroid mengatur kecepatan setiap sel menggunakan oksigen dan mengatur kecepatan pelepasan energi dari makanan penghasil energi. Tiroksin dapat merangsang metabolisme protein dan karbohidrat hingga 30% (Sulistya ningsih dkk, 2018). Iodium tidak hanya terdapat pada garam, tetapi juga pada telur asin. Telur asin adalah istilah umum untuk masakan berbahan dasar telur yang diawetkan dengan cara diasinkan. Kebanyakan telur yang diasinkan adalah telur itik, meski tidak menutup kemungkinan untuk telur-telur yang lain. Pada saat pengolahan telur asin ditambahkan iodium dalam bentuk  $\text{KIO}_3$ , kandungan iodium berubah selama pengolahan, pendistribusian dan penyimpanan. Sehingga mempengaruhi rasa dan kestabilan  $\text{KIO}_3$ , karena  $\text{KIO}_3$  dapat menguap selama perebusan telur asin, dimana telur asin baik dikonsumsi dalam waktu 30 hari (Novitriani K, 2015).

Pengasinan merupakan upaya untuk mempertahankan kualitas telur, yang dikenal dengan pembuatan telur asin. Telur yang diasinkan akan lebih awet dalam penyimpanan di samping mempunyai cita rasa yang lebih baik. Telur yang diasinkan dengan garam beriodium mengalami peningkatan kandungan, sehingga dapat sebagai bahan makanan sumber iodium. Disamping itu, juga memiliki kandungan protein dan lemak cukup tinggi. Kadar protein dan lemak pada telur itik masing-masing 13,6 % dan 13,3 %.

Cara pembuatan telur asin di masyarakat biasanya dilakukan dengan cara membungkus atau menyimpan telur dalam media yang berupa campuran dari garam dengan serbuk batu bata, abu gosok, kapur, tanah liat, atau dengan larutan garam jenuh. Pemeraman biasanya dilakukan selama 15 sampai dengan 20 hari. Dengan beragamnya jenis media yang digunakan dalam pengawetan telur, maka perlu diketahui jenis media yang paling baik sebagai media penetrasi iodine ke dalam telur (Ramli dan wahab, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Korry Novitriani & Dina Sucianawati pada tahun 2015 Hasil penelitian yang dilakukan pada sampel telur asin secara kuantitatif terbukti positif mengandung iodine karena terbentuknya warna biru dari hasil reaksi kompleks iod amilum Secara kuantitatif didapat kandungan iodine tertinggi yaitu 46,28 ppm dan terendah yaitu 30,60 ppm, dimana hasil tersebut sudah sesuai dengan SNI 01-3556-2016 yaitu 30-80 ppm. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Vito Wes pada tahun 2015 Hasil Penelitian menunjukan sebanyak 10 Sampel, 8 di antaranya mengandung iodine sebanyak 30-40 ppm dan 2 diantaranya memiliki kadar iodine dibawah standar SNI 01-3556-2016 yaitu 21,7 ppm, Ini karena menambahkan terlalu sedikit garam dari produsen. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Identifikasi Iodine Pada Telur Asin Yang Diperjual Belikan Dipasar Tradisional Gambir Kabupaten Deli Serdang".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah kadar iodine pada telur asin yang diperjual belikan Di Pasar Tradisional Gambir Kabupaten Deli Serdang sudah memenuhi syarat SNI 01-3556-2016?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui kadar iodine pada telur asin yang di perjual belikan Di Pasar Tradisional Gambir Kabupaten Deli Serdang.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Untuk menambah pengetahuan tentang manfaat iodium pada kesehatan tubuh.
2. Untuk memberikan informasi pada masyarakat tentang asupan pentingnya iodium bila mengkonsumsi telur asin. Bila kadar garamnya lebih tinggi bisa mengakibatkan hipertensi dan obesitas pada tubuh.
3. Sebagai sumber acuan yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.
4. Memberikan pengalaman dan pengetahuan ilmiah bagi penulis dalam suatu penelitian.