

RINGKASAN

ANNISA KARINA PUTRI. Analisis Kadar Air, NaCl, dan KIO₃ dalam Garam Konsumsi di BBPOM Bandung. *Analysis of Water Content, Sodium Chloride, and Potassium Iodate in Salt Consumption at BBPOM Bandung*. Dibimbing oleh AI IMAS FAIDOH FATIMAH.

Garam merupakan salah satu bahan pelengkap untuk kebutuhan pangan sebagai bumbu atau penambah cita rasa. Garam yang biasa digunakan saat memasak merupakan garam konsumsi. Bahan baku untuk pembuatan garam adalah air laut. Air laut mengandung Natrium (40%) dan Klorida (60%). Tingkat kebutuhan garam di Indonesia sangat tinggi, baik untuk kebutuhan rumah tangga maupun kebutuhan industri pangan. Oleh karena itu, standardisasi mutu garam sudah sepatutnya dilakukan. Mutu garam yang tidak sesuai dengan standar contohnya pada kadar air maka garam akan menjadi basah sehingga menurunkan harga jual di pasaran. Apabila kadar NaCl tidak sesuai standar, maka garam tersebut tidak dapat diedarkan karena NaCl merupakan komposisi utama dalam garam. Sedangkan apabila kadar kalium iodat (KIO₃) pada garam tidak sesuai standar, maka tujuan fortifikasi iodium pada garam tidak tercapai. Balai besar Pengawas Obat dan Makanan merupakan salah satu lembaga di Indonesia yang bertugas mengawasi peredaran obat-obatan dan makanan di Indonesia, salah satunya adalah produk garam yang beredar di masyarakat. Tujuan PKL adalah mempelajari analisis kadar air, NaCl, dan KIO₃ dalam garam konsumsi.

Analisis yang dilakukan pada kegiatan PKL yaitu kadar air, NaCl, dan KIO₃ dalam garam. Kadar air garam dianalisis dengan metode gravimetri dengan prinsip menghitung bobot yang hilang selama pemanasan pada suhu 105 °C. Analisis kadar NaCl dianalisis dengan metode Argentometri dengan prinsip pembentukan endapan AgCl menggunakan AgNO₃ dengan indikator kalium kromat dalam larutan netral atau sedikit basa. Kadar KIO₃ dilakukan dengan metode iodometri dengan prinsip titrasi iodin bebas pada larutan sampel menggunakan natrium tiosulfat dengan indikator amilum. Berdasarkan hasil analisis pada sampel garam, kadar air sampel garam adalah 0,39 % dan 0,22 % telah sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh BBPOM yaitu maksimal 7 %. Kadar NaCl garam adalah 96,86 % dan 95,18 % juga telah melebihi standar yaitu minimal 94 %. Kadar KIO₃ pada sampel garam adalah 32,61 ppm dan 31,44 ppm juga telah melebihi standar yaitu minimal 30 ppm. Berdasarkan hasil analisis terhadap ketiga parameter tersebut, dapat disimpulkan bahwa sampel garam konsumsi yang diuji telah memenuhi standar BBPOM Bandung yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 3556:2016 dan menunjukkan bahwa garam tersebut layak untuk diedarkan dan dikonsumsi oleh masyarakat.

Kata kunci : garam, kadar air, NaCl, KIO₃

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.