

**EVALUASI HOMOGENITAS DAN STABILITAS SAMPEL KONTROL  
UNTUK ANALISIS KADAR NATRIUM KLOORIDA PADA MATRIKS  
GARAM BERYODIUM, SAUS SAMBAL, DAN KECAP ASIN**

**INTISARI**

**Oleh:**

**SALSABILINA ARIBA NURHUTAMI**

**21/477308/TP/13150**

Garam (NaCl) merupakan senyawa yang umum digunakan dalam industri pangan sebagai penambah rasa, menentukan karakter produk, sekaligus agen pengawet. Menurut Peraturan BPOM Nomor 26 Tahun 2021, produsen makanan wajib mencantumkan informasi nilai gizi produknya. Oleh karena itu, analisis kadar garam diperlukan untuk mematuhi regulasi dan menjaga kualitas produk. Usaha untuk mengendalikan mutu hasil uji, diwujudkan dengan pengujian sampel kontrol secara berkala. Pada analisis kadar garam, matriks yang digunakan sebagai sampel kontrol adalah garam beryodium, saus sambal, dan kecap asin. Ketiga matriks akan diuji homogenitas dengan kriteria  $ss \leq 0,3 SD$  Horwitz dan stabilitasnya dengan kriteria  $|XA - XB| \leq 0,3 SD$  Horwitz menurut ISO 13528:2015. Berdasarkan hasil percobaan diketahui bahwa ketiga matriks tersebut memenuhi kriteria yang sudah ditentukan dan direkomendasikan menjadi sampel kontrol uji kadar NaCl.

Kata kunci: sampel kontrol, kadar NaCl, homogenitas, dan stabilitas



**EVALUASI HOMOGENITAS DAN STABILITAS SAMPEL KONTROL UNTUK ANALISIS KADAR NATRIUM KLORIDA PADA Matriks**

**GARAM BERYODIUM, SAUS SAMBAL, DAN KECAP ASIN**

Salsabilina Ariba Nurhutami, Dr. Widiastuti Setyaningsih, S.T.P., M.Sc.; Aan Mulyani, S.T.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EVALUATION OF HOMOGENITY AND STABILITY OF CONTROL SAMPLES FOR SODIUM CHLORIDE CONTENT ANALYSIS IN IODIZED SALT, CHILI SAUCE, AND SOY SAUCE MATRICES**

**ABSTRACT**

**By:**

**SALSABILINA ARIBA NURHUTAMI**

**21/477308/TP/13150**

Salt (NaCl) is a commonly used compound in the food industry as a flavor enhancer, determining product character, and as a preservative agent. According to Peraturan BPOM No 26 Tahun 2021, food manufacturers are required to include an information of the nutritional value of their products. Therefore, salt content analysis is needed to comply with applicable regulations and maintain product quality. In an effort to obtain valid test results, control samples testing needs to be done periodically. Various types of matrices can be used as control samples by considering the stability and feasibility of the sample. In the salt content analysis, the matrices used as control samples are iodized salt, chili sauce, and soy sauce. The three matrices will be tested for homogeneity with the criteria  $ss \leq 0.3 SD$  Horwitz and their stability with the criteria  $|XA - XB| \leq 0.3 SD$  Horwitz according to ISO 13528:2015. Based on the results of the experiment, it is known that the three matrices meet the predetermined criteria and are recommended as control samples for the NaCl content analysis.

**Keywords:** control sample, NaCl content, homogeneity, and stability