

Aulia Washielatur Rohma. NIM 180341100091. Analisis Kadar Logam Kalsium (Ca) Air Laut, Sedimen dan Garam dengan Teknologi Produksi Garam Maduresse. Dibawah bimbingan **Dr.H. Makhfud Efendy.,S.Pi.,M.Si**

ABSTRAK

Perlunya mengetahui kandungan Kalsium (Ca) pada air laut dan sedimen untuk mengetahui sudah sesuai dengan SNI atau tidak bahan baku tersebut untuk dijadikan bahan baku pembuatan teknologi produksi garam maduris dan untuk mengetahui kandungan kalsium pada garam. Metode analisis sampel air untuk mengetahui kandungan kalsium menggunakan SNI 6989-56 tahun 2005, untuk sampel sedimen menggunakan analisis titrasi EDTA dan untuk sampel garam menggunakan metode analisis dari Badan Standardisasi SNI 3556: 2016. Nilai Ca (Kalsium) dari air laut sebesar 565.58 mg/L, bouzem sebesar 507.25 mg/L, peminihan sebesar 1254.6 mg/L dan meja kristalisasi sebesar 286.05 mg/L. Nilai Ca (Kalsium) Sedimen pada air laut yaitu sebesar 1.29%, bouzem diperoleh nilai 2.0%, peminihan diperoleh nilai 4.38%, dan untuk meja kristalisasi diperoleh nilai 3.17%. Nilai Ca (Kalsium) pada Garam Maduresse di PT Garam persero menghasilkan nilai sebesar 0.009%, 0.144% dan 0.031% dengan pengulangan tiga kali. Tingginya kandungan kalsium pada kolam peminihan karena faktor eksternal yaitu dari limbah cair daerah sekitar dan arena nilai kepekatannya mencapai 16-17°Be.

Kata Kunci: Kalsium, Air Laut, Sedimen dan Garam Maduresse

ABSTRACT

It is necessary to know the content of Calcium (Ca) in seawater and sediments to find out whether it is in accordance with SNI or not to be used as raw materials for the manufacture of Madura salt production technology and to determine the calcium content in salt. The water sample analysis method to determine the calcium content used SNI 6989-56 in 2005, for sediment samples using EDTA titration analysis and for salt samples using the analytical method from the Standardization Agency SNI 3556: 2016. The value of Ca (Calcium) from seawater is 565.58 mg/ L, bouzem of 507.25 mg/L, purification of 1254.6 mg/L and crystallization table of 286.05 mg/L. The value of Ca (calcium) in seawater is 1.29%, bouzem value is 2.0%, for the extraction the value is 4.38%, and for the crystallization table, the value is 3.17%. The value of Ca (Calcium) in Garam Maduris at PT Garam Persero resulted in values of 0.009%, 0.144% and 0.031% with three repetitions. The high content of calcium in the hatchery pond is due to external factors, namely from wastewater from the surrounding area and because the concentration value reaches 16-17°Be.

Keywords: Calcium, Seawater, Sediment and Maduris Salt