

Studi Produksi Garam dan Bittern dari Air Laut Menggunakan Inotek Pintar. Ibadur Rohman. Dibawah bimbingan Dr. H. M. Mahfud Efendy, S.Pi, M.Si, dan Prof. Dr. Ir. Muhammad Zainuri, M.Sc.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas alat “Inotek Pintar” dalam menghasilkan garam dan bittern dari air laut bersalinitas 5⁰ Be pada awal musim hujan, serta mengetahui kadar NaCl garam dan kadar Mg bittern yang dihasilkan. Mekanisme kerja alat ini menggunakan metode destilasi memanfaatkan energi matahari. Garam yang dihasilkan sebanyak 321,52 g (berat basah) dengan kadar NaCl 56,77% dan bittern sebanyak 161 ml dengan kadar Mg 90,1879 ppm pada minggu ke-1. Pada minggu ke-2 dihasilkan 254,41 g garam, kadar NaCl 58,40% dan 82 ml bittern dengan kadar Mg 41,4483 ppm. Pada minggu ke-3 dihasilkan 211,59 g garam, kadar NaCl 61,22% dan 200 ml bittern dengan kadar Mg 28,0095 ppm dari 3 liter air laut. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa Inotek Pintar masih dapat memproduksi garam dan bittern meskipun terjadi hujan, dengan kadar NaCl garam dibawah SNI.

Kata kunci: *Garam, Bittern, Air Laut, Inotek Pintar.*

Study of Salt and Bittern Production from Seawater Using Inotek Pintar. Ibadur Rohman. Under the guidance of Dr. H. M. Mahfud Efendy, S. Pi, M.Si, and Prof. Dr. Ir. Muhammad Zainuri, M.Sc.

ABSTRACT

This study aimed to determine the productivity of tool "Inotek Pintar" in producing salt and bittern from saline seawater of 5 °Be at the beginning of the rainy season, as well as determine levels of NaCl salt and Mg levels bittern generated. Mechanism of action of this tool used distillation method by utilizing solar energy. The salt produced as much as 321.52 g (wet weight) with 56.77 % NaCl concentration and bittern as much as 161 ml with 90.1879 ppm Mg levels at 1st week. At 2nd week it produced 254.41 g of salt with NaCl content of 58.40 % and 82 ml of bittern with 41.4483 ppm Mg levels. In the 3rd week it produced 211.59 g of salt with NaCl content of 61.22 % and 200 ml of bittern with 28.0095 ppm Mg content of 3 liters of seawater. The results of these tests show that the Inotek Pintar still can produce salt and bittern despite at the rainy season, with a NaCl concentration of salt under the SNI (Indonesian Nasional Standardization).

Keywords: Salt, Bittern, Seawater, Inotek Pintar.