

ANALISIS MINERAL KALSIUM (Ca), ZAT BESI (Fe), DAN SULFUR (S) PADA LUMPUR LAUT MATI (Eilaat Dead Sea) DAN LUMPUR LAPINDO (Sidoarjo)

Fenny, 2009

Pembimbing: (I) Farida Suhud (II) Soediatmoko Soediman

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian terhadap lumpur dari *Eilaat Dead Sea* (Laut Mati) dan lumpur Lapindo (Sidoarjo) untuk mengetahui kandungan mineralnya. Lumpur selama ini diketahui banyak digunakan sebagai masker perawatan kulit. Pengambilan sampel lumpur Laut Mati dilakukan pada bulan Februari 2008 dan sampel lumpur Lapindo pada bulan September 2009. Penelitian dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan alat ICPS Fisons 3410+ terhadap mineral Kalsium (Ca) dan Besi (Fe). Sedangkan untuk mineral Belerang (S) dilakukan uji kualitatif secara organoleptis dengan terbentuknya gas H₂S dan dengan terbentuknya endapan hitam PbS serta uji kuantitatif dengan metode titrasi asam basa. Dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa kedua sampel lumpur mengandung mineral Ca, Fe dan S. Sampel lumpur asli Laut Mati mengandung mineral Ca sebesar 171,05 g/kg bobot kering, mineral Fe sebesar 26,15 g/kg bobot kering, dan mineral S sebesar 37,40 g/kg bobot kering. Sedangkan sampel lumpur Lapindo mengandung mineral Ca sebesar 19,95 g/kg bobot kering, mineral Fe sebesar 98,10 g/kg bobot kering dan mineral S sebesar 86,10 g/kg bobot kering.

Kata Kunci : analisis mineral Calcium (Ca), Zat Besi (Fe) dan Sulfur (S), Lumpur Laut Mati (Eilaat Dead Sea), Lumpur Lapindo (Sidoarjo)