

INTISARI

Proses pengolahan Rare Earth Hidroksida (REOH) dengan memisahkan masing-masing unsur yang terdapat didalamnya yaitu Ce, La, dan Nd dan dibuat menjadi Ce Hidroksida, La Oksalat, dan Konsentrat Nd Hidroksida. REOH atau Logam Tanah Jarang Hidroksida merupakan hasil olah monasit. Tahap pengolahan REOH meliputi reproses REOH untuk menghilangkan HCl, pelarutan REOH hasil reproses memakai HNO_3 menjadi RE nitrat, pemisahan dan pembuatan Ce hidroksida dengan cara pengendapan larutan RE nitrat memakai NH_4OH 15% sampai mencapai pH 4. Sedangkan Pemisahan dan Pembuatan $\text{Nd}(\text{OH})_3$ dengan cara pengendapan Ce hidroksida memakai NH_4OH 15% sampai pH 8,5 dan sisanya adalah larutan La yang diendapkan memakai asam oksalat 15% menjadi La Oksalat. Setelah semua hasil pengendapan dikeringkan, kemudian di timbang dan di analisa menggunakan XRF (X-Ray Fluorescenes). Dari hasil analisa, diperoleh data analisis sampel yang kemudian diolah sehingga didapatkan hasil perhitungan analisis kadar, Setelah itu didapatkan efisiensi pengendapan unsur pada konsentrat Ce hidroksida yaitu Ce 11,09%, La 0,015%, dan Nd 0,41%. Efisiensi pengendapan unsur pada konsentrat La Oksalat yaitu Ce 2,82%, La 10,78%, Nd 0,13%. Dan pada konsentrat Nd hidroksida didapatkan efisiensi pengendapan masing-masing unsur yaitu Ce 13,85%, La 24,49%, Nd 96,68%.

Kata kunci : Logam tanah jarang hidroksida (REOH), cerium, lantanum, neodymium.