

INTISARI

Kalsium fluorida dapat dibuat menggunakan bahan baku kalsium karbonat, hidrogen fluorida dan kalsium hidroksida. Pemilihan penggunaan bahan baku kalsium karbonat, hidrogen fluorida dan kalsium hidroksida karena ketersediaanya yang melimpah di Indonesia. Selain itu produsen bahan baku kalsium karbonat, hidrogen fluorida dan kalsium hidroksida masih dalam satu wilayah sehingga jaraknya tidak terlalu jauh. Hal ini memberikan keuntungan tersendiri yaitu biaya transportasi pengadaan bahan baku menjadi lebih terjangkau dan ekonomis. Maka dari itu pabrik Kalsium Fluorida ini sangat berpotensi untuk didirikan. Dari analisa ekonomi pabrik ini juga layak didirikan, hasil analisa ekonomi yaitu sebagai berikut:

<i>Annual Cash Flow (ACF)</i>	: US \$ 37.538.033,3252
<i>NPOTLP</i>	: US \$ 364.310.343,2210
<i>Total Capital Sink (TCS)</i>	: US \$327.145.296,8171
<i>Rate of Return on Investment (ROI)</i>	: 48,3222 %
<i>Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)</i>	: 55,2420 %
<i>Break Even Point (BEP)</i>	: 38,3244 %
<i>Pay Out Time (POT)</i>	: 4,0594 tahun

Kalsium fluorida memiliki banyak kegunaan dan dapat dijadikan sebagai bahan baku industri kimia. Kalsium fluorida biasanya digunakan pada industri pembuatan kaca dan keramik. Indonesia selalu mengimpor kalsium fluorida untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Hal ini terjadi karena di Indonesia belum ada pabrik pembuatan kalsium fluorida. Bahan baku pembuatan kalsium fluorida seperti kalsium karbonat, hidrogen fluorida dan kalsium hidroksida sudah tersedia di Indonesia, oleh sebab itu pengembangan teknologi produksi kalsium fluorida dalam skala nasional berpotensi memenuhi kebutuhan dalam negeri sehingga dapat mengurangi nilai impor kalsium fluorida dan harapannya kedepan Indonesia tidak lagi mengimpor kalsium fluorida. Pabrik pembuatan kalsium fluorida ini direncanakan memproduksi dengan kapasitas 135.000 ton/tahun dengan massa kerja 300 hari dalam satu tahun. Jln. Raya Bungah Duku, Desa Melirang Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Tenaga kerja yang dibutuhkan 260 orang dengan bentuk badan usaha Perseroan Terbatas (PT) yang dipimpin oleh seorang Direktur Utama dengan struktur organisasi *line system and staff*. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik kalsium fluorida ini juga dinyatakan layak dengan BEP 38,3244 %.

Kata Kunci: *Kalsium fluorida, kalsium karbonat, hidrogen fluorida, kalsium hidroksida.*