

INTISARI

Pabrik pembuatan Dioktil Tereftalat dengan kapasitas produksi 60.000 ton/tahun ini direncanakan berdiri pada tahun 2026 di jalan amerika, semangraya citangkil , kota cilegon, Provinsi banten yang diperkirakan memiliki luas area sebesar 2,6 Ha. Bahan baku dari pembuatan Dioktil Tereftalat ini adalah asam Tereftalat, dan 2 Etil Heksanol. Proses pembuatan Dioktil Tereftalat ini mengacu pada US Patent No. 2020/0010399 A1 dengan proses Esterifikasi Asam Tereftalat dan 2 Etil Heksanol membentuk Produk Dioktil Tereftalat. Reaktor yang digunakan yaitu jenis continuous stirred tank reactor. Reaktor beroperasi pada temperatur 160°C dan tekanan 1 atm.

Bentuk perusahaan yang akan digunakan pada pabrik ini adalah Perseroan Terbatas (PT) dipimpin oleh seorang Direktur dengan total karyawan 124 orang. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik Dioktil Tereftalat ini layak untuk didirikan karena telah memenuhi berbagai macam persyaratan parameter ekonomi, yaitu sebagai berikut:

<i>Annual Cash Flow (ACF)</i>	: US \$ 7.237.668,8452
<i>NPOTLP</i>	: US \$ 63.213.633,1467
<i>Total Capital Sink (TCS)</i>	: US \$ 53.569.891,1600
<i>Rate of Return on Investment (ROI)</i>	: 28,0292%
<i>Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)</i>	: 55,2420 %
<i>Break Even Point (BEP)</i>	: 43,9928%
<i>Pay Out Time (POT)</i>	: 4,409 tahun

Dioktil Tereftalat memiliki banyak kegunaan dan dapat dijadikan sebagai bahan baku industri kimia. Dioktil Tereftalat biasanya digunakan pada industri plastik. Indonesia selalu mengimpor Dioktil Tereftalat untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Hal ini terjadi karena di Indonesia belum ada pabrik pembuatan Dioktil Tereftalat. Bahan baku pembuatan Dioktil Tereftalat seperti Asam Tereftalat, 2 Etil Heksanol sudah tersedia di Indonesia, oleh sebab itu pengembangan teknologi produksi Dioktil Tereftalat dalam skala nasional berpotensi memenuhi kebutuhan dalam negeri sehingga dapat mengurangi nilai impor Dioktil Tereftalat dan harapannya kedepan Indonesia tidak lagi mengimpor Dioktil Tereftalat.

Kata Kunci: *Dioktil Tereftalat, Asam Tereftalat, 2-Etil Heksanol.*