

INTISARI

Senyawa *acrolein* dengan rumus kimia C_3H_4O , senyawa ini mempunyai nama lain *2-propenal*, sedangkan nama IUPAC dari senyawa ini adalah *Prop-2-enal*. Penggunaan terbesar *acrolein* adalah pada industri sintetik. Penggunaan produk akrolein dalam dunia perindustrian sangat luas misalnya pada proses pembuatan polimer seperti pembuatan zat-zat organik, pembuatan sintetik resin, atau sebagai bahan pengawet minyak dan lemak.

Pabrik pembuatan *acrolein* ini direncanakan berproduksi dengan dengan kapasitas 120.000 ton/tahun dengan masa kerja 300 hari dalam 1 tahun. Lokasi pabrik di rencanakan di Kabupaten Bengkalis, Kecamatan Medang Kampai, Kota Dumai, Riau. Dengan luas area 23.646,3475 m². Tenaga kerja yang dibutuhkan 145 orang dengan bentuk badan usaha Perseroan Terbatas (PT) yang dipimpin oleh seorang Direktur dengan struktur *line and staff system*. Dari analisa ekonomi pabrik ini layak untuk didirikan, Adapun rincian yang di dapatkan dari analisa ekonomi dengan rincian:

- a. *Annual Cash Flow (ACF)* : US\$ 9.325.379,4890
- b. NPOTLP : US \$ 86.102.499,4107
- c. *Total Capital Sink (TCS)* : US \$ 81.403.178,3426
- d. *Rate of Return on Investment (ROI)* : 29,88 %
- e. *Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)* : 44,0100%
- f. *Break Even Point (BEP)* : 46,0468%
- g. *Pay Out Time (POT)* : 5,3 tahun

