

INTISARI

Asam Asetat (*Acetic Acid*) digunakan sebagai bahan penunjang pada banyak industri seperti industri *Cellulose Acetate*, *Vinyl Acetate*, *Acetic Anhydride*, *Purified Terephthalic Acid* (PTA), industri tekstil, *food additive* dan industri plastik. Selain itu, bahan ini juga banyak diperlukan pada industri farmasi, insektisida, bahan kimia fotografi dan lain- lain. Pabrik pembuatan senyawa Asam Asetat (*Acetic Acid*) berbahan Metanol dan Karbon Monoksida memiliki kapasitas 100.000 Ton/Tahun dengan massa kerja 300 hari dalam satu tahun.

Pabrik direncanakan berdiri pada tahun 2026 yang berlokasi di Bontang, Kalimantan Timur dengan luas area sebesar 3,8 Ha. Proses pembuatan Asam Asetat (*Acetic Acid*) menggunakan Metanol dan Karbon Monoksida dilakukan melalui proses karbonilasi. Kondisi operasi pembuatan Asam Asetat (*Acetic Acid*) adalah pada suhu 150 °C dan tekanan 20 atm dengan katalis yang digunakan berupa Rhodium. Pabrik ini merupakan perusahaan Perseroan Terbatas (PT) dengan sistem organisasi line and staff, yang dipimpin oleh Direktur Utama dengan jumlah karyawan sebanyak 256 orang. Dari analisa ekonomi pabrik ini layak didirikan, hasil analisa ekonomi yaitu sebagai berikut:

Dari analisis ekonomi Pra-Rancang Pembuatan Asam asetat ini diperoleh:

- | | | |
|----|-------------------------------------|-------------------------|
| a. | <i>Total Capital Investment</i> | = US\$ 35.224.850,3083 |
| b. | <i>Selling Price</i> | = US\$ 175.000.000,0000 |
| c. | <i>Total Production Cost</i> | = US\$ 162.453.583,6284 |
| d. | <i>Annual Cash Flow</i> | = US\$ 13.734.015,3499 |
| e. | <i>Pay Out Time</i> | = 4,9 Tahun |
| f. | <i>Rate Of Return On Investment</i> | = 31,729% |
| g. | <i>Discounted Cash Flow</i> | = 44,0121% |
| h. | <i>Break Even Point</i> | = 47,5456% |
| i. | <i>Service Life</i> | = 11 |

Kata Kunci: Asam asetat, Metanol, Karbon monoksida, Karbonilasi, Rhodium.