



BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di Indonesia kian meningkat dengan tujuan meningkatkan lapangan kerja sehingga taraf hidup masyarakat dapat meningkat. Salah satu industri yang berpotensi ialah industri kimia. Adanya pembangunan industri kimia ini dapat mengurangi kegiatan impor negara kepada industri luar negeri. Hal ini tentu saja juga memberi keuntungan dibidang perekonomian Indonesia. Industri asam asetat di Indonesia merupakan salah satu industri kimia yang memiliki prospek cukup baik. Asam asetat dapat digunakan di beberapa produksi berikut, yakni polietilena tereftalat, *acetic selulose*, polivinil asetat, pengatur keasaman pada industri makanan, bahan baku industri PTA (*Purified Terephthalic Acid*) serta industri etil asetat.

PT Indo Acidatama Tbk merupakan produsen asam asetat lokal, belum mampu memenuhi semua kebutuhan asam asetat dalam negeri, industri-industri yang menggunakan asam asetat sebagai bahan baku masih memerlukan impor dari negara lain. Untuk mengurangi jumlah impor asam asetat yang akan terus meningkat, maka sangat perlu membangun pabrik asam asetat di dalam negeri. Dalam setahun kebutuhan dunia akan asam asetat mencapai 6,5 juta ton per tahun. 1,5 Juta ton per tahun di peroleh dari hasil daur ulang, sisanya diperoleh dari industri petrokimia maupun dari sumber hayati. Sedangkan untuk di Indonesia sendiri kebutuhan asam asetat dari tahun ke tahun bisa di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel I.1 Kebutuhan Asam Asetat di Indonesia

Tahun	Impor (Ton)
2016	59.513,481
2017	69.377,610
2018	70.965,142
2019	71.601,736
2020	65.591,791

Sumber: Data Badan Pusat Statistik tahun 2013 – 2020



Berdasarkan tabel diatas secara garis besar kebutuhan asam asetat di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, namun sempat mengalami penurunan di tahun 2020. Produsen asam asetat di Indonesia, yaitu PT. Indo Acidatama Chemical Industri masih belum mampu untuk memenuhi kebutuhan asam asetat dalam negeri, maka Indonesia masih harus melakukan impor dari beberapa negara di luar negeri.

Tabel I.2 Perkembangan Parbik Asam Asetat di Dunia

Produksi asam asetat di Indonesia hanya terdapat satu perusahaan. Dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Pabrik	Lokasi	Kapasitas (Ton/Tahun)
BP Chemical	UK	675.000
Acetax, Paradise	Prancis	400.000
Showa Denko	Japan	250.000
Celanese Chemical	Jerman	180.000
Chang Chun Petrochemical	Taiwan	60.000
BASF	Germany	50.000
Indo Acidatama	Indonesia	33.000
Lonza	Swiss	30.000
Syensk Etanolkemi AB	Swedia	20.000

Sumber : Kirk-Othmer, 1983

Tabel I.3 Total Konsumsi Asam Asetat di Indonesia

Asam asetat biasa digunakan oleh industri-industri sebagai bahan baku pada produksi, dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Konsumen	Jumlah (Ton/Tahun)
Industri PTA	141.341
Industri Ethyl Asetat	23.912
Industri Benang Karet	4.232



Industri Asam Cuka	2.752
Industri Tekstil	24.367
Industri Lain-lain	42.552
Jumlah Konsumsi	239.156

Sumber: PT CIC."Organic Acetic"

Oleh data diatas diketahui kebutuhan total asam asetat pada tahun 2020 mencapai 239.156 ton. Disamping itu hasil produksi di Indonesia yang masih kurang untuk memenuhi kebutuhan tersebut berujung dengan dilakukannya pengimporan asam asetat dari beberapa negara lain.

Melihat hal itu di Indonesia berpeluang baik untuk mendirikan suatu pabrik asam asetat. Disamping untuk memajukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi industri juga diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap negara lain dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri, yaitu dengan membangun industri-industri yang dapat menggantikan peranan bahan impor. Pemerintah mengharapkan, pendirian pabrik asam asetat dapat memacu dan mendukung pertumbuhan industri-industri lain seperti industri ethyl asetat, industri PTA, industri tekstil, industri benang karet, dan industri asam cuka.

I.2 Manfaat Pendirian Pabrik Asam Asetat

Manfaat pendirian pabrik asam asetat ini adalah :

- Untuk memenuhi kebutuhan asam asetat dalam negeri sehingga dapat mengurangi impor asam asetat.
- Untuk meningkatkan devisa negara karena asam asetat yang dihasilkan dapat diekspor.
- Untuk mendorong industri kimia dan menciptakan lapangan pekerjaan, mengurangi pengangguran, dan dapat menumbuhkan dan memperkuat perekonomian di Indonesia.
- Dapat memberikan keuntungan secara ekonomis karena kapasitas produksi masih berada dalam batas yang menguntungkan.



I.3 Lokasi Pabrik

Pemilihan lokasi pabrik harus dilakukan dengan terutama secara geografis karena memberikan pengaruh yang besar terhadap kelancaran proses kegiatan industri. Lokasi pabrik asam asetat akan dibangun di Bontang, Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi pabrik didirikan dipertimbangkan berdasarkan hal-hal seperti berikut :

1. Letak Sumber Bahan Baku

Sumber bahan baku untuk pabrik asam asetat ini adalah butana cair yang didapatkan dari PT. BADAQ NGL yang berlokasi di Bontang. PT. BADAQ NGL memiliki kapasitas produksi 1 juta ton/tahun sehingga bisa memenuhi kebutuhan pabrik asam asetat yang akan didirikan. Kemurnian n-butane ini sebesar 97,5% dan pentana sebesar 2,5%. Pengadaan bahan baku harus benar-benar diperhatikan karena merupakan kebutuhan utama bagi kelangsungan dan kelancaran suatu produksi.

2. Utilitas

Sarana utilitas utama yaitu air dan listrik masing-masing dipenuhi dari pihak pengelola kawasan industri, baik dari sumber air tanah maupun sungai serta jaringan PLN setempat (untuk kebutuhan listrik).

3. Fasilitas Transportasi

Untuk transportasi pemasaran produk dilakukan dengan jalur laut menggunakan kapal sedangkan jalur darat hanya digunakan sebagai transportasi bahan baku dari PT. BADAQ NGL karena letak pabrik berdekatan. Fasilitas transportasi ini sangat penting karena berkaitan dengan kelancaran pemasaran produk dan supply bahan baku.

4. Tenaga Kerja

Penyediaan tenaga kerja mempertimbangkan beberapa hal, meliputi : jumlah, kualitas, besar upah minimum, keahlian, dan produktifitas tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja terlatih dan berpendidikan di Kaltim meningkat seiring berkembangnya sekolah-sekolah kejuruan, akademi, dan perguruan tinggi.



Untuk penyediaan lapangan pekerjaan bagi tenaga kerja hal-hal yang dipertimbangkan antara lain adalah jumlah karyawan, kualitas, besar upah minimum, produktifitas kerja, kerjasama, serta keahlian, dan kejujuran. Tenaga kerja terlatih dan berpendidikan banyak diambil dari Kalimantan Timur seiring perkembangan sekolah, akademi, dan universitas disana.

5. Pemasaran

Untuk proses pemasarannya dilakukan dengan pengiriman lewat kapal. Hal ini dikarenakan industri konsumen yang membutuhkan asam asetat sebagai bahan bakunya banyak terletak di pulau Jawa, dimana selama ini supply bahan bakunya bergantung pada pasar impor.

6. Kebijakan Pemerintah

Dengan pendirian pabrik asam asetat ini diharapkan pemerataan kesempatan kerja dan hasil pembangunan khususnya di luar Pulau Jawa bisa segera tercapai. Pendirian pabrik asam asetat ini di dukung oleh kebijakan pemerintah kota Bontang dalam kaitannya untuk menjadikan kota Bontang sebagai pusat kawasan Industri di Indonesia Timur.

7. Perluasan Lahan

Faktor ini berkaitan dengan rencana pengembangan pabrik lebih lanjut. Bontang merupakan kawasan industri, sehingga lahan di daerah tersebut telah disiapkan untuk pendirian dan pengembangan suatu pabrik.

8. Sarana dan Prasarana

Pemilihan lokasi pabrik asam asetat didirikan di kota Bontang adalah karena kota Bontang merupakan salah satu kota industri di Indonesia. Dalam hal tata kelola Industri kota Bontang telah membangun kawasan Industri yaitu Kaltim Industrial Estate (KIE) sehingga sarana dan prasarana penunjang sangat memadai untuk investasi dan untuk itu sangatlah layak pabrik asam asetat ini di dirikan kota Bontang.