



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sejarah PT. Petro Oxo Nusantara

PT. Petro Oxo Nusantara (selanjutnya disingkat PT. PON) merupakan sebuah pabrik dengan produk utama berupa 2-ethylhexanol (2-EH) dan hasil samping berupa iso-butanol (IBA) dan n-butanol (NBA). Pabrik ini merupakan pabrik 2-EH pertama di Asia Tenggara. Sejarah pendirian pabrik ini dimulai tahun 1995 saat pembuatan agreement pendirian pabrik. Perancangan teknologi yang digunakan di pabrik ini dilakukan oleh Mitsubishi Chemical Corporation dan kegiatan konstruksinya dilakukan oleh Mitsubishi Heavy Industry Ltd. Kedua perusahaan tersebut berpusat di Jepang. Investasi yang dibutuhkan untuk proyek pembangunan PT. PON bernilai sekitar 187 juta dolar Amerika Serikat. Dana investasi tersebut diperoleh oleh berbagai investor seperti PT. Tirtamas Majutama, PT. Eterindo Anugrah Prakasa, Southern Pacific Petrochemical, dan Globechem Hongkong dengan perbandingan saham berturut-turut sebesar 40%, 40%, 10%, dan 10%.

Pada bulan Juli tahun 1995, PT. PON mendapatkan operating license: Investment Coordinating Board nomor 387/I/PMA/1995. Upacara peletakan batu pertama dilakukan pada bulan Mei 1996. Konstruksi pabrik berlangsung selama kurang lebih dua tahun. Pada bulan Januari 1998, semua unit telah siap tetapi belum beroperasi secara maksimal. Tetesan pertama produk pada tanggal 14 Februari 1998. Pabrik melakukan guarantee test run pada September 1998. Pabrik beroperasi dengan kapasitas 110% pada Januari 2000 dan memperoleh sertifikat ISO 9002 dari Lloyd's Register Quality Assurance pada bulan Mei 2000. Pabrik ini diresmikan pada bulan Agustus tahun 2000 oleh Presiden Republik Indonesia yang menjabat saat itu, KH. Abdurrahman Wahid.

Target kapasitas produksi 2-EH, NBA, dan IBA di PT. PON adalah berturut-turut 134.000 ton/tahun, 500 ton/tahun dan 15.000 ton/tahun pada tahun 2010. Pada



realisasinya, PT. PON berhasil memproduksi sekitar 160.000 ton/tahun 2-EH. Target produksi pada tahun 2011 adalah 145.000 ton/tahun 2-EH, sedangkan untuk IBA ditargetkan sebanyak 20.000 ton/tahun. Pada tahun 2011, karena pertimbangan ekonomi, saat ini PT. PON tidak lagi menargetkan produksi NBA karena sebagai produk samping.

Tujuan utama produk PT. PON adalah untuk pasar luar negeri. Distribusinya dilakukan melalui jalur darat dan laut. Distribusi jalur darat untuk pasar lokal dilakukan antara lain dengan menggunakan truk tangki, kontainer, maupun drum sedangkan untuk distribusi laut dilakukan menggunakan kapal tangki dengan memanfaatkan Pier Facilities milik Pelindo III. Selain cara-cara tersebut, ada sejumlah produk yang didistribusikan melalui sistem perpipaan secara langsung ke konsumen.

Ekspansi produk CO₂ Liquid dengan kapasitas 100 ton per hari, memakai lisensi teknologi dari UNION Engineering. Commissioning plant CO₂ liquid dimulai di awal bulan September 2015. Di tahun 2016 mendapatkan Sertifikat Resmi FSSC:2000.

I.2. Kegiatan Kerja Praktik

Kegiatan kerja praktik ini dilakukan selama satu bulan, yaitu mulai tanggal 22 Desember 2017 sampai 29 Januari 2018. Kegiatan yang dilakukan selama kerja praktik antara lain penjelasan proses, kunjungan ke lapangan, kunjungan ke laboratorium, dan penyusunan laporan umum maupun tugas khusus. Penjelasan mengenai proses di bagian syngas plant ataupun octanol plant dilakukan secara bergantian dengan plant tour. Pada satu hari kerja, dilakukan pengenalan profil perusahaan dan materi safety induction. Pada hari kedua dilakukan pemahaman tentang diagram proses plant overview. Antara lain produk 2EH, NBA, dan IBA, bahan baku propilen dan natural gas, utility, syngas plant, dan octanol plant. Pada hari-hari selanjutnya, untuk lima hari kerja, mempelajari diagram proses syngas plant. Dua hari kerja mempelajari kegiatan pada laboratorium. Lima hari kerja



mempelajari diagram proses dan deskripsi proses octanol plant. Dua hari kerja mempelajari diagram proses utility plant. Lima hari kerja mengerjakan tugas khusus dan laporan. Dan pada hari terakhir yaitu penilaian nilai Kerja Praktik.