

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi di negara-negara Asia termasuk Indonesia di tahun delapan puluhan sangat mengembirakan. Demikian juga sektor industri kimia di Indonesia berkembang sangat pesat untuk memenuhi kebutuhan akan bahan kimia didalam negeri maupun untuk keperluan ekspor terutama ke negara-negara Asia. Berbagai perusahaan kimia baik penanaman modal dalam negeri (PMDN) maupun penanaman modal asing (PMA) mendirikan pabriknya di Indonesia.

Salah satu dari perusahaan PMA yang turut membangun pabriknya di Indonesia adalah PT.X-Indonesia dengan nilai investasi US \$ 50 juta memproduksi bahan kimia polyols dengan kapasitas awal sebesar 20.000 ton per tahun. Produk polyols digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan busa yang digunakan untuk kursi, jok mobil, sepatu, kasur dan lain-lain. Pada saat dibangun, perusahaan sangat optimis dengan kondisi ekonomi dalam negeri Indonesia yang berkembang cukup baik. Bisnis yang memerlukan busa polyurethane sebagai bahan bakunya yang juga berkembang dengan baik antara lain furniture, bisnis otomotif dan sepatu, sehingga semenjak pabrik berdiri, produk yang dihasilkan adalah diorientasikan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri Indonesia sedangkan untuk pasaran luar negeri di Asia terutama ke Cina dipenuhi dari pabrik induknya di Amerika.

Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, pada awal tahun 1997, perusahaan telah menambah modalnya untuk menaikkan kapasitas pabrik menjadi 30.000 ton pertahun. Akan tetapi tidak terbayangkan sebelumnya tiba-tiba pada pertengahan tahun 1997 krisis moneter melanda Indonesia menyusul negara-negara lain di Asia seperti Korea selatan dan Thailand.

Perusahaan-perusahaan di Indonesia dilanda kesulitan yang terbesar karena nilai tukar rupiah yang jatuh secara drastis sangat besar. Tidak terkecuali kesulitan ini juga dialami oleh PT.X-Indonesia, karena sebagian besar bahan baku masih diimpor dari Amerika dan penjualan produk yang difokuskan didalam negeri. Kenyataan ini memaksa perusahaan untuk merubah strategi pemasaran yang tidak hanya terfokus pada pasar dalam negeri melainkan juga untuk pasar luar negeri agar perusahaan dapat bertahan. Usaha ini cukup berhasil terbukti dengan hasil penjualan polyol PT.X-Indonesia dalam dua tahun terakhir yakni pada tahun 1999 dan tahun 2000 terus meningkat, bahkan memaksa pabrik beroperasi pada kapasitas penuh. Hal ini dikarenakan permintaan polyols seluruh dunia juga terus meningkat. Apabila permintaan pasar dalam negeri kembali pada posisi sebelum krisis pada tahun 1997, dipastikan PT.X-Indonesia tidak akan dapat memenuhi permintaan pasar dalam negeri dan ekspor secara bersamaan. PT.X-Indonesia adalah satu-satunya perusahaan yang memproduksi polyol di Indonesia dan dalam waktu sepuluh tahun terakhir sampai saat ini masih memimpin pasar domestik *dengan market share* rata-rata 80% pertahun, sedangkan 20% market share dimiliki oleh produk impor yang datang dari Korea dan Amerika Serikat serta Jepang. Tabel 1-1 memperlihatkan penjualan polyol PT.X-Indonesia dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2000 yang sebagian besar untuk pasar ekspor. Table 1-2 memperlihatkan prediksi penjualan polyol dari tahun 2001 sampai dengan 2004, dan tabel 1-3 memperlihatkan pangsa pasar dalam negeri.

Tabel 1-1: Data penjualan polyol PT.X-Indonesia tahun 1997-2000

	1997	1998	1999	2000
Ekspor (ton)	10.200	17350	19.450	19.400
Domestik (ton)	19.360	7800	10.150	10.520
Total	29.560	25.150	29.600	29.920

Sumber: Laporan penjualan produksi PT X-Indonesia 1997-2000

Tabel 1-2: Prakiraan penjualan polyol PT.X-Indonesia tahun 2002-2005

	2002	2003	2004	2005
Ekspor (ton)	19.000	19.000	19.000	19.000
Domestik (ton)	11.000	14.000	17.000	20.000
Total	30.000	33.000	36.000	39.000

Sumber: Bagian Penjualan PT X-Indonesia

Tabel 1-3: Pangsa pasar polyol di Indonesia tahun 1997-2000

	1997	1998	1999	2000
PT X-Indonesia	79%	95%	83%	85%
Lain-Lain (Dow, Shell, Asahi)	21%	5%	17%	15%
Total	100%	100%	100%	100%

Sumber: Memorandum bagian marketing untuk pertemuan quartal manajemen PT X-Indonesia tahun 2001

Dengan melihat kenyataan bahwa permintaan polyol yang akan terus meningkat di tahun-tahun mendatang ini, perlu dipelajari kemungkinan ekspansi peningkatan kapasitas pabrik PT.X-Indonesia untuk memenuhi kebutuhan pasar baik pasar domestik maupun ekspor. Kesempatan untuk menambah kapasitas pabrik sangat baik, karena dari sisi teknologi, ekspansi peningkatan kapasitas pabrik sangat memungkinkan. Ada dua cara aplikasi teknologi yang memungkinkan untuk meningkatkan kapasitas pabrik yakni dengan melakukan "*debotlenecking*" dengan penambahan satu unit reaktor pre-polymer atau penggantian reaktor dari jenis *batch* dengan reaktor jenis *continuous*. Penambahan satu unit reaktor pre-polymer merupakan pengembangan teknologi yang dipakai saat ini untuk mengurangi siklus waktu (*cycle time*) produksi. Siklus waktu yang dikurangi terutama pada tahap pembuatan pre-polymer. Penggantian reaktor jenis *batch* dengan reaktor jenis *continuous* merupakan aplikasi teknologi terbaru pembuatan polyol dengan mengganti unit reaktor yang dipakai saat ini yang dapat mempercepat proses reaksi kimia di reaktor.

Dalam rangka antisipasi kembalinya pasar dalam negeri, kapasitas pabrik polyol PT.X-Indonesia yang sekarang tidak lagi memadai untuk memenuhi kebutuhan pasar, perlu dilakukan pengkajian kemungkinan investasi peningkatan kapasitas terutama memanfaatkan peluang teknologi yang tersedia yakni dengan pemasangan reaktor prepolymer atau penggantian reaktor konvensional jenis batch (batch reactor) dengan reaktor jenis kontinyu (continuous reactor) yang mampu menaikkan kapasitas pabrik. Untuk ini perlu dikaji apakah penggantian reaktor tersebut bila ditinjau dari aspek finansial layak untuk dilakukan.

Persaingan akan cukup ketat terutama setelah memasuki pasar ekspor, sehingga perlu dicari kemungkinan penurunan tingkat biaya produksi untuk meningkatkan daya saing harga. Untuk ini perlu dipelajari apakah pemasangan reaktor prepolymer atau penggantian reaktor tersebut akan mengurangi tingkat harga/biaya produksi. Selain itu dengan pemasangan atau penggantian reaktor tersebut, perlu dibuktikan apakah tingkat keuntungan perusahaan akan menjadi lebih baik.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kelayakan investasi secara finansial penggantian reaktor jenis *batch* yang digunakan sekarang dengan reaktor jenis *continuous* untuk menaikkan kapasitas pabrik polyol PT.X-Indonesia.
2. Mengetahui penurunan biaya per unit produksi polyols PT X-Indonesia setelah dilakukan investasi penggantian unit reaktor dengan jenis baru tersebut dibandingkan dengan tanpa investasi untuk menunjang keputusan investasi.
3. Mengetahui perbaikan tingkat pendapatan perusahaan setelah dilakukan investasi ekspansi kapasitas dengan penggantian jenis unit reaktor pabrik polyol PT.X-Indonesia dibandingkan dengan tanpa investasi untuk memperkuat keputusan investasi.