

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang berkepentingan dengan keberadaan industri baja. Industri tersebut diharapkan akan mampu untuk memenuhi permintaan baja di dalam negeri seiring dengan pembangunan yang sedang dilakukan. Kebutuhan baja didalam negeri tersebut pada dasarnya dapat diperoleh melalui impor, namun apabila jumlahnya sudah sangat besar, maka kontinuitas pengadaanya dengan harga yang stabil sulit dijamin. Apalagi untuk program jangka panjang, mengingat jumlah permintaan yang semakin besar dalam rangka pembangunan, impor tersebut akan memerlukan devisa yang besar pula. Oleh karena itu dalam rangka memenuhi permintaan baja didalam negeri tersebut, Pemerintah Republik Indonesia mendirikan pabrik baja nasional PT Krakatau Steel (PTKS).

Pada awal berdirinya peran pemerintah sangat besar untuk melindungi PTKS, antara lain melalui Bea Masuk dan Bea Masuk Tambahan terhadap produk baja yang diimpor dari luar negeri. Proteksi yang diberikan dimaksudkan agar pabrik baja nasional tersebut mampu mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Namun demikian proteksi yang berlebihan juga kurang baik bagi perusahaan itu sendiri, karena perusahaan akan kurang mampu bersaing dengan industri baja sejenis yang lebih efisien. Seiring dengan berjalannya waktu dan persaingan usaha yang semakin ketat dan lebih terbuka, secara perlahan-lahan peran pemerintah tersebut mulai dikurangi, sehingga mengharuskan PTKS untuk mampu bersaing dengan produk-produk baja yang berasal dari luar negeri.

Pada saat ini, selain menghadapi deregulasi perdagangan dalam bidang baja, khususnya dipasar baja dalam negeri yang telah digulirkan oleh Pemerintah, PTKS juga menghadapi persaingan yang semakin ketat dengan produk baja impor. Kondisi tersebut mengharuskan perusahaan agar selalu melakukan

peningkatan mutu produksi serta melakukan efisiensi biaya (Cost Reduction) untuk tetap dapat bersaing. Untuk mengetahui deregulasi yang telah dilakukan oleh Pemerintah, khususnya dalam industri baja, maka pada tabel 1 dibawah ini disampaikan perkembangan tarif BM dan BMT yang diberlakukan di Indonesia, yaitu untuk produk Baja Lembaran Panas (Hot Rolled Coil/HRC) dan Baja Lembaran Dingin (Cold Rolled Coil/CRC), sedangkan tarif BM untuk baja lonjoran (Long Product) bervariasi sekitar 5%-15%.

Tabel 1. Perkembangan tarif BM dan BMT untuk produk baja di Indonesia

Keterangan	3 Juni 1991	6 Juli 1992	23 Okt 1993	23 Mei 1995
HRC: -BM	Monopoli	10%	10%	5%
-BMT	Monopoli	10%	0%	0%
CRC: -BM	20%	15%	15%	10%
-BMT	2,5%	7,5%	0%	0%

Sumber: Memorandum Direksi PTKS periode 1993-1998

Teknologi proses produksi yang digunakan oleh PTKS adalah DRI-EAF (Direct Reduction Iron-Electric Arc Furnace), dengan menggunakan bahan baku Pellet dan Scrap serta energi proses gas alam dan listrik. Mengingat komponen bahan baku utama untuk proses produksi baja yaitu Pellet dan Scrap yang sebagian besar diperoleh dari impor, maka PTKS harus dapat mencari sumber-sumber bahan baku alternatif yang dapat memberikan penghematan. Bahan baku dimaksud adalah baik yang diperoleh dari sumber-sumber yang lebih dekat dengan lokasi perusahaan, agar mampu menghemat ongkos angkut, maupun penghematan dalam proses produksi, agar perusahaan mampu meningkatkan keuntungan dari produk yang dijual, baik di pasar baja dalam negeri maupun pasar baja luar negeri, yang meliputi produk HRC, CRC, dan Batang Kawat (Wire Rod/WR). Pada tabel 2 berikut disampaikan perkembangan perolehan bahan baku Pellet dan Scrap, sedangkan kontrak harga gas alam antara PTKS dengan Pertamina disampaikan pada tabel 3.

Tabel 2. Perkembangan harga perolehan Pellet (US\$/DMT) dan Scrap (US\$/Ton)

Bahan Baku	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Pellet (FOB)</b>					
▪ LKAB	62.44	62.08	50.48	42.91	41.84
▪ Non LKAB	56.33	56.01	46.22	38.49	42.81
Scrap	152.93	156.06	122.11	111.80	122.69

Sumber: Memorandum Direksi PTKS periode 1993-1998

Tabel 3. Kontrak harga gas alam PTKS dengan Pertamina

Periode	Harga Gas Alam
1 Januari 1996 – 31 Desember 1998	US\$ 1.32/MMBTU
1 Januari 1999 – 31 Desember 2003	US\$ 2.00/MMBTU
1 Januari 2004 dst.	Belum Ada Kepastian

Sumber: Addendum atas perjanjian harga gas alam antara Pertamina dengan PTKS, tanggal 3 Pebruari 1997.

Kondisi pabrik Direct Reduction Iron (DRI) Hyl I di PTKS yang mengolah bahan baku Pellet menjadi besi Spons pada saat ini sudah sangat tua, selain boros dalam penggunaan gas alam, juga sudah tidak ekonomis lagi. Oleh karena itu pabrik ini direncanakan untuk ditutup dan akan diganti dengan teknologi yang lebih maju yaitu Direct Reduction Iron (DRI) Hyl III ZR (Zero Reformer) dan lebih efisien dalam penggunaan gas alam, serta lebih besar kapasitas produksinya. Investasi ini diharapkan akan mampu memenuhi kebutuhan Besi Spons di pabrik Slab Baja (Slab Steel Plant) dan pabrik Billet Baja (Billet Steel Plant), dapat mengurangi biaya produksi Slab Baja dan Billet Baja, serta mengurangi ketergantungan terhadap impor Hot Bricket Iron (HBI). Pada tabel dibawah ini disampaikan kinerja dari pabrik DRI Hyl I dan pabrik DRI Hyl III serta perbandingan konsumsi penggunaan gas alam pada kedua pabrik tersebut.

Tabel 4. Perkembangan produksi Besi Spons (ton) dan konsumsi gas alam (NM<sup>3</sup>/per ton)

Keterangan	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Produksi:</b>					
▪ DRI Hyl I	930.039	729.659	556.991	430.543	439.644
▪ DRI Hyl III	752.032	795.150	995.496	1.238.730	1.296.230
Jumlah	1.682.071	1.524.809	1.552.487	1.669.273	1.735.874
<b>Konsumsi gas:</b>					
▪ DRI Hyl I	607,14	597,41	590,13	601,55	630,08
▪ DRI Hyl III	395,93	390,19	400,87	385,45	381,93

Sumber: Laporan Biaya Produksi PTKS tahun 1996-2000

Berdasarkan beberapa kondisi diatas dan rencana PTKS untuk tetap menguasai pasar baja dalam negeri pada masa yang akan datang, maka sesungguhnya PTKS menghadapi tantangan yang sangat berat, baik yang berasal dari ketergantungannya terhadap bahan baku impor, deregulasi pemerintah terhadap proteksi industri baja didalam negeri, kekurangan Besi Spons akibat ditutupnya pabrik DRI Hyl I, maupun ancaman kenaikan harga dan terbatasnya suplai gas alam.

#### B. Tujuan

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui:

1. Net Present Value (NPV) dari investasi replacement DRI Hyl I.
2. Tingkat pengembalian investasi atau Internal Rate of Return (IRR) dari investasi replacement DRI Hyl I.
3. Payback Period dari investasi replacement DRI Hyl I.