

## System forecasting PT. KHI Pipe Industries

Arifudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=90180&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

PT. Krakatau Hoogovens Internasional Pipes (KHI) adalah perusahaan yang merupakan patungan antara FT. Krakatau Steel dan FT. Indhasana. Dalam melaksanakan produksinya, FT. KHI menghasilkan berbagai macam pipa las spiral diantaranya untuk keperluan industri minyak dan gas, pipa air dan pipa struktur. FT. KHI sampai sekarang ini merupakan satu-satunya perusahaan Indonesia penghasil pipa las spiral yang mendapatkan sertifikat dari "American Petroleum Institute" atas keberhasilannya membuat pipa yang sesuai dengan standard industri perminyakan.

Konsumen industri pipa baja dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok utama, yaitu: Pertamina untuk pipa minyak dan gas; Pemerintah, terutama BUMN dibawah Departemen Pekerjaan Umum untuk pipa struktur dan pipa air; serta Industri umum.

Dalam melakukan pembelian pipa baja, kriteria yang digunakan adalah spesifikasi teknis, harga dan waktu pengiriman. Dari segi jumlah dana yang dibutuhkan, lamanya waktu pengerjaan dan manfaat yang diperoleh dari pekerjaan yang telah dilakukan, proyek yang berhubungan dengan pipa baja dapat dikategorikan proyek investasi jangka panjang yang memerlukan dana yang cukup besar. Oleh karena itu, proses pembelian oleh masing-masing konsumen dilakukan dengan melalui proses tender. Bagi produsen pipa baja, proses produksi baru akan dilakukan jika telah terjadi kesepakatan dengan pihak konsumen mengenai jenis dan kualitas pipa yang diinginkan, harga Jumlah pipa yang dibutuhkan dan waktu pengiriman. Dengan perkataan lain, proses produksi pipa baja adalah Job Order.

Permintaan pipa baja di Indonesia dipengaruhi oleh banyak faktor. Untuk tingkat "Remote Environment", faktor yang paling berpengaruh diantaranya adalah: permintaan dan harga minyak di pasaran dunia, besarnya bantuan luar negeri yang nantinya akan dipergunakan untuk membiayai pembangunan sektor riil, kebijaksanaan pemerintah baik dalam bidang moneter maupun bidang industri dan perdagangan. Faktor yang berpengaruh pada "Industry Environment" adalah semakin sengitnya tingkat persaingan yang diakibatkan oleh masuknya produk luar negeri yang menggunakan politik dumping, semakin banyaknya produsen yang memproduksi pipa baja baik dari jenis pipa las spiral maupun pipa las lurus dan berdirinya pabrik penghasil pipa tanpa sambungan (Seamless). Faktor lain yang mempengaruhi permintaan dan produksi pipa baja, adalah pemasok bahan baku yang sekarang sudah tidak dimonopoli lagi oleh PT. Krakatau Steel, kekurangan tenaga kerja yang terlatih dan kredit yang dananya dibutuhkan untuk perluasan dan modernisasi fasilitas produksi.

Melihat proses produksi yang sifatnya Job Order dan banyaknya faktor yang mempertinggi tingkat ketidakpastian, maka proses forecasting produksi yang selama ini digunakan oleh PT. KHI, yaitu metode Delphi - metode berdasarkan pada tingkat produksi tahun sebelumnya - ternyata mempunyai penyimpangan

yang cukup besar dibandingkan dengan kenyataan produksi.

Dalam karya akhir ini! dibuktikan bahwa selain metode Delphi dapat digunakan metode forecasting lain, yaitu metode Time Series dan metode Regresi yang ternyata mempunyai penyimpangan yang lebih kecil dibandingkan dengan metode yang selama ini digunakan. Dengan perkataan lain, metode forecasting yang selama ini digunakan harus digantikan dengan metode baru, seperti yang dilakukan dalam karya akhir ini.

Dalam karya akhir ini juga dibahas langkah-langkah yang telah diambil oleh PT. KHI untuk memenuhi target produksinya, dan tindakan-tindakan yang dianggap perlu untuk masa yang akan datang. Juga disertakan saran-saran dari penulis yang kesemuanya ditujukan untuk meningkatkan "Competitive Advantage", sehingga PT. KHI berhasil memenangkan persaingan dalam industri pipa baja yang semakin tajam.