

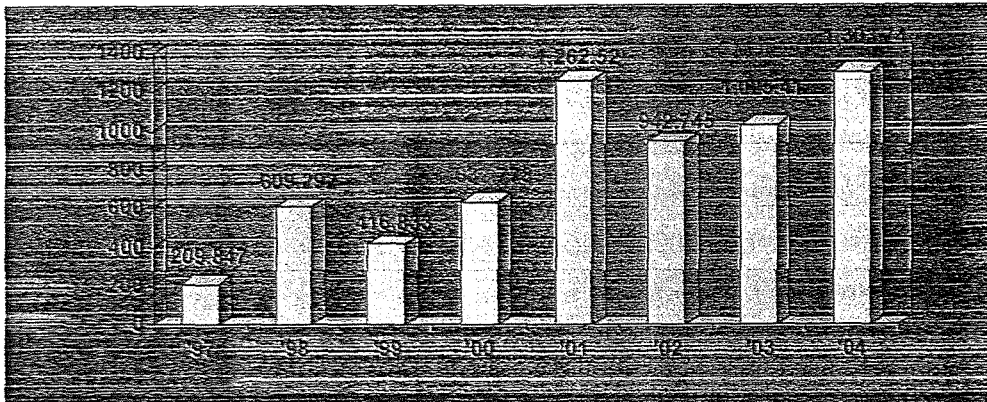
**PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN JARAK PAGAR
(*JATROPHA CURCAS* LINN)
MENJADI BODIESEL DAN MINYAK JARAK**

Ir. Triharyo Indrawan S., MSChE

PT. Rekayasa Industri

I. PENDAHULUAN

PT. Rekayasa Industri didirikan tanggal 12 Agustus 1981. Dari tahun ke tahun pertumbuhan jasa PT. Rekayasa Industri terus meningkat. Nilai tertinggi pertumbuhan jasa di capai pada tahun 2004. Nilai pertumbuhan jasa ini dapat dilihat pada data berikut :



Pertumbuhan pada inovasi teknologi merupakan andalan bagi PT. Rekayasa Industri untuk terus maju dan berkembang. Kemajuan yang telah dicapai PT. Rekayasa Industri tidak terlepas dari dukungan dan kualitas sumber daya manusianya. Sebagian besar karyawan perusahaan adalah sarjana teknik S1, S2 dan S3 dengan jumlah tenaga kerja S1 sebanyak 620 orang sedangkan tenaga kerja S2 dan S3 sebanyak 82 orang.

Selama berdiri, PT. Rekayasa Industri menghasilkan karya putra-putri Indonesia sebagai sebuah solusi yang diberikan terhadap permasalahan bangsa. Beberapa karya yang dihasilkan oleh PT. Rekayasa Industri antara lain :

1. Rekayasa membantu mengatasi krisis semen dengan membangun pabrik-pabrik semen

2. Pembangunan pabrik-pabrik pupuk amonia dan urea untuk mengatasi masalah krisis pupuk
3. Memenangkan tender internasional pendirian pupuk NPK di Malaysia dengan berbekal pengalaman di dalam negeri.

Melihat krisis energi yang terjadi di Indonesia, PT. Rekayasa Industri ingin memberikan kontribusi dan solusi untuk mengatasi krisis BBM dengan memanfaatkan energi di Indonesia yang melimpah. Salah satu sumber energi yang melimpah di Indonesia adalah energi panas bumi. Solusi yang dilakukan PT. Rekayasa Industri adalah dengan membangun pembangkit listrik berenergi panas bumi (PLTP).

Proses pemanfaatan gas alam yang dihasilkan di luar Jawa harus dapat dimaksimalkan. Untuk mengatasi proses pendistribusian maka perlu dibangun fasilitas untuk mengirim gas dari Sumatera Selatan menuju Jawa Barat. Fasilitas yang dibangun adalah pembuatan pipa menyeberangi lautan agar pasokan gas untuk daerah Jawa Barat dapat dilakukan.

PT. Rekayasa Industri juga membangun sebagian besar fasilitas pengolahan gas alam di Kalimantan Timur. Di daerah balongan PT. Rekayasa Industri, juga membangun dan menambah kapasitas kilang minyak balongan yang memproduksi bensin tanpa timbal. Proyek pembangunan kilang minyak ini dinamakan Proyek Blue Sky Balongan yang merupakan sebuah proyek hasil karya pertama putra-putri Indonesia membangun sebuah kilang minyak secara mandiri.

II. SOLUSI MENGATASI KRISIS BBM

PT. Rekayasa Industri juga ikut membangun fasilitas pengeboran minyak dan gas di lepas pantai. Untuk saat ini dalam mengatasi ketersediaan bahan bakar minyak yang diperkirakan 18 tahun ke depan akan habis, PT. Rekayasa Industri mengembangkan Industri Bio-kerosen dan industri Biodiesel dari buah jarak pagar sebagai salah satu solusi mengatasi krisis BBM.

Melalui program RAPID, bekerjasama dengan Institut Teknologi Bandung, pada tahun 2003. PT. Rekayasa Industri mengembangkan biodiesel skala pilot dengan kapasitas 140 liter/batch atau setara dengan 500 liter per hari.

Keberhasilan yang dicapai PT. Rekayasa Industri telah menarik minat investor Jepang dan Eropa yang sangat agresif dan berkeinginan mendapatkan bahan baku jarak pagar untuk membuat industri biodiesel skala besar. Pihak investor Jepang juga sudah mendapatkan informasi detail penanaman jarak pagar yaitu di wilayah NTB dan NTT.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan kemajuan yang sudah dicapai PT. Rekayasa Industri dapat disimpulkan bahwa :

1. Model pembibitan dan penanaman Jarak pagar perlu dikembangkan lebih lanjut
2. Peralatan untuk melakukan pengepresan biji jarak dan juga kompor minyak jarak sudah tersedia di Indonesia
3. Pembuatan pabrik Biodiesel skala menengah sudah dimulai
4. Para investor Jepang sudah sangat berminat untuk mengembangkan pabrik Biodiesel skala besar