

## Abstrak

PT. Rajawali Teknik adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan komponen sepeda. Hasil produksinya berupa kerangka, setir, garpu dan sub komponen kerangka sepeda. Selama ini produksi perusahaan berdasarkan pesanan dari konsumen (*job order*), yang daerah pemasarannya masih di Jawa Timur. Perusahaan berencana untuk melakukan perluasan usaha. Perluasan ini dilakukan karena kapasitas yang ada sudah tidak dapat mencukupi permintaan yang ada serta pemilik perusahaan melihat bahwa peluang bisnis ini cukup baik dan menjanjikan. Mengingat investasi yang diperlukan untuk investasi perluasan pabrik cukup besar, maka diperlukan suatu studi kelayakan untuk meninjau kelayakan proyek tersebut.

Studi kelayakan yang dilakukan meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan. Pada aspek pasar dilakukan peramalan permintaan masa lalu, dengan menggunakan metode *Linear Trend Analysis dan Double Exponential Smoothing*. Dari kedua metode tersebut dipilih metode yang sesuai yaitu metode *Linear Trend Analysis* karena mempunyai nilai MSD yang lebih kecil dibandingkan dengan metode *Double Exponential Smoothing*. Dengan menggunakan metode *Linear Trend Analysis* akan didapat hasil peramalan permintaan komponen sepeda di masa yang akan datang, yang menunjukkan peluang usaha ini di masa yang akan datang.

Pada aspek teknis diketahui jumlah mesin yang akan digunakan di pabrik baru yaitu mempunyai jumlah yang sama dengan pabrik lama kecuali mesin potong, power press 3 ton, roll dan las akan mempunyai jumlah yang lebih banyak dibandingkan jumlah mesin yang ada di pabrik lama. Kebutuhan mesin dicari berdasarkan waktu proses tiap mesin. Total luas bangunan yang dibutuhkan sebesar 454 m<sup>2</sup>.

Dari aspek manajemen dibuat struktur organisasi baru yang sama dengan struktur organisasi pabrik lama, tetapi pada pabrik baru tidak ada penambahan direktur baru, karena direktur merupakan pemilik perusahaan sehingga direktur yang ada akan mengepalai kedua pabrik.

Dari aspek keuangan diketahui *Total Project Cost* sebesar Rp 2.286.080.912,- dan seluruhnya berasal dari modal sendiri, penyusunan laporan laba rugi, cash flow, dan neraca (tahun 2008 Rp.3.528.220.723, tahun 2009 Rp.4.972.338.502, tahun 2010 Rp.6.651.394.823, tahun 2011 Rp.8.607.066.201, tahun 2012 Rp.10.876.732.826). Dengan MARR sebesar 18,5% dilakukan penghitungan NPV sebesar Rp. 3.112.538.015, *Discounted Payback Period* selama 2 tahun, IRR sebesar 63,106%, dan perhitungan BEP mulai tahun 2008 sampai 2012 untuk komponen sepeda adalah BEP pada tahun 2008 sebesar 6,25%, kemudian berturut-turut jumlahnya sebesar 5,75% pada tahun 2009, sebesar 5,31% pada tahun 2010, sebesar 4,94% pada tahun 2011 dan sebesar 4,60% pada tahun 2012. Setelah itu dilakukan analisis sensitivitas (penurunan penjualan sebesar 14,28% dan kenaikan harga bahan baku pipa sebesar 24,27%) dan analisis rasio (FATO meningkat, tahun 2008 443,90% menjadi 922,06% pada tahun 2012. TATO menurun, tahun 2008 216,52% menjadi 129,08% pada tahun 2012. GPM stabil sebesar 23,08%, OPM stabil sebesar 22,9%. NPM menurun, tahun 2008 16,26% menjadi 16,17% pada tahun 2012. ROA menurun, tahun 2008 35,21% menjadi 20,87% pada tahun 2012. ROE meningkat, tahun 2008 54,34% menjadi 99,28% pada tahun 2012.). Dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa nilai NPV positif, DPP kurang dari horison perencanaan dan nilai IRR lebih besar dari MARR sehingga dari aspek keuangan proyek ini dikatakan layak untuk dilaksanakan.

Dari hasil studi kelayakan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa perluasan industri yang dilakukan PT. Rajawali Teknik ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, dan aspek keuangan dinyatakan layak.