

## EXECUTIVE SUMMARY

Krisis energi dan pemanasan global merupakan isu utama yang membawa pada lahirnya industri-industri energi baru dan terbarukan. Biodiesel merupakan salah satu energi terbarukan yang memiliki kelebihan antara lain: emisi gas buang lebih rendah daripada BBM, memperpanjang umur mesin, dan tidak memerlukan modifikasi mesin dalam penggunaannya. Peluang bisnis biodiesel di Indonesia masih terbuka lebar. Di Jawa Timur *demand* terhadap biodiesel diperkirakan sebesar 97.869 KL pada tahun 2012 sedangkan *supply* yang berasal dari produsen biodiesel sebesar 74.950 KL. Masih terdapat sekitar 22.920 KL *demand* yang belum terpenuhi.

Biji nyamplung yang minyaknya *non-edible* tidak bersaing dengan bahan pangan seperti minyak dari buah kelapa sawit. Rendemen minyak biji nyamplung 40-73% dari kernel, hampir sama dengan minyak dari buah kelapa sawit yaitu 45-70%, namun lebih tinggi daripada rendemen minyak biji jarak yaitu 40-60%. Meskipun pohon nyamplung baru berbuah pada umur lima tahun, potensi produksi biodiesel dari biji nyamplung sangat besar karena banyak tumbuh tersebar di seluruh kepulauan Indonesia.

Harga yang kompetitif menjadi faktor pertimbangan penting bagi kastemer dalam membeli bahan bakar biodiesel. Oleh karena itu strategi PT GENS (*PT Green Energy Solutions*) dalam memasuki industri biodiesel adalah *focus cost* yaitu dengan menguasai pasokan buah nyamplung di daerah Jawa Timur melalui CDP (*Community Development Program*) dan turut dalam proyek CDM (*Clean Development Mechanism*). Melalui proyek CDM yang dicetuskan dalam Protokol Kyoto, PT GENS dapat memperoleh insentif dana. Adapun lingkup pasar yang disasar adalah Jawa Timur, dengan konsumsi BBM terbesar di Indonesia yaitu sebesar 11,8% dari total konsumsi, di samping banyaknya jumlah bahan baku buah nyamplung di Pulau Madura.

Strategi pemasaran yang diterapkan PT GENS adalah strategi *offensive* (*improve position*) mengingat daya tarik pasar yang cukup menarik dan posisi bersaing yang belum cukup kuat. PT GENS memposisikan produknya sebagai produk yang ramah lingkungan dengan harga terjangkau yang direpresentasikan dengan *tagline* ‘*environmentally and economically friendly*’.

Dengan menipisnya cadangan minyak bumi yang diperkirakan akan habis pada tahun 2031, diperkirakan akan terjadi transisi penggunaan bahan bakar pada tahun 2022. PT GENS mempersiapkan lima tahun sebelumnya dengan *capacity lead* dalam strategi kapasitas produksinya yaitu dengan mempersiapkan pasokan bahan baku nyamplung melalui penanaman lahan kritis di Madura seluas 39 Ha pada tahun 2011, 232 Ha pada tahun 2012, 384 Ha pada tahun 2013, 522 Ha pada tahun 2014, dan 782 Ha pada tahun 2015.

Dalam mendukung strategi *focus cost*, pelatihan SDM PT GENS dilakukan secara *on the job training* dan pengembangan karir bagi karyawan mengutamakan promosi internal serta kebijakan renumerasinya berada di rata-rata industri daerah Madura dengan mempertimbangkan *internal* dan *external equity*.

Dari analisis skenario *most likely* tanpa proyek CDM, diperoleh IRR sebesar 17,85% dengan WACC 18,90% artinya bisnis biodiesel ini tidak layak dijalankan. Dengan ikut proyek CDM, IRR-nya menjadi 21,99% di atas WACC sebesar 19,30%. Ditambah dengan subsidi BBN jika perusahaan biodiesel menjual kepada PT Pertamina, maka IRR PT GENS menjadi 23,75%. Untuk skenario *optimistic* diperoleh IRR sebesar 31,68% dan *pessimistic* sebesar 4,63%. Nilai *Expected NPV* sebesar Rp 3,55 Milyar dengan probabilitas NPV > 0 adalah 64,4%. *Payback period* PT GENS 9 tahun 8 bulan. Dengan demikian usaha produksi biodiesel dari buah nyamplung layak untuk dijalankan.