

PERANCANGAN LOKASI PABRIK MOTOR LISTRIK UNTUK MENDUKUNG MINIMALKAN BIAYA DISTRIBUSI GUNA MEMENUHI PERMINTAAN PASAR DOMESTIK

Nama : Hari Purnomo Bimantoro
NIM : 1203200033
Pembimbing : 1. Rahaditya Dimas Prihadianto, S.T., M.T., CSCA
2. Silvi Istiqomah, S.T., M.T.

ABSTRAK

Kendaraan yang saat ini beroperasi sebagian besar merupakan kendaraan berbahan bakar fosil, hasil pembakaran yang dihasilkan dapat berdampak langsung maupun tidak langsung. Peralihan dengan kendaraan listrik merupakan rencana pemerintah dalam mengatasi permasalahan tersebut, ini merupakan hal yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan sebagai penyedia barang. Perusahaan harus menjamin ketersediaan barang di setiap wilayah tercukupi serta menjamin kestabilan harga jual. Pada saat lokasi pabrik motor listrik berpusat pada beberapa daerah, meskipun demikian lokasi tersebut dinilai kurang optimal dalam memenuhi kebutuhan pasar di pulau Jawa. Penelitian ini dilakukan untuk merancang lokasi optimal pembangunan pabrik motor listrik di Pulau Jawa untuk meningkatkan pendistribusian motor listrik dengan baik. Hal ini bermanfaat untuk perusahaan yang memproduksi dan menyediakan motor listrik di Pulau Jawa, dengan analisis optimasi lokasi akan memudahkan perusahaan dalam produksi. Metode yang digunakan dalam menentukan lokasi optimal pabrik motor listrik adalah simpleks dalam *linear programming*. Hasil akhir penelitian ini berupa lokasi yang optimal dalam pendirian pabrik motor listrik dibandingkan dengan pilihan lokasi lainnya. Dengan pembangunan pabrik motor listrik pada lokasi yang ditentukan akan menjamin pemenuhan kebutuhan pasar yang ada di Pulau Jawa.

Kata kunci: Motor listrik, Pabrik, Lokasi, dan Optimal.