

ABSTRAKSI

Peluang ekspor sapu salju yang terbuat dari rumput harmada masih terbuka lebar. PT Cahaya Terang Mayalindo sebagai produsen sapu salju yang memilih lokasi pabrik di daerah Yogyakarta berdasarkan aspek tenaga kerja (pengrajin) memiliki permasalahan untuk meminimasi biaya transportasi rumput harmada dari lokasi lahan yang ada di beberapa daerah (DKI 50 ha, Jabar 47,23 ha, Jateng 427,55 ha, Jatim 3,25 ha, DIY 174,5 ha).

Fungsi biaya transportasi merupakan beban biaya bagi produk, minimasi biaya transportasi akan memberikan beban minimal pada biaya produksi dan harga produk, yang pada akhirnya memberikan keuntungan bagi perusahaan.

Model persamaan secara umum pada penelitian ini adalah $\min Z = \beta TBS + \beta TBP$, dengan Z menunjukkan total biaya transportasi, TBS = total biaya armada sewa, dan TBP = total biaya armada perusahaan. Ada 3 kemungkinan yakni transportasi hanya dipenuhi dengan armada sewa, transportasi dipenuhi dengan armada perusahaan, dan kombinasi armada perusahaan dan sewa.

Hasil menunjukkan pada jangka pendek (periode musim panen), sistem transportasi kombinasi armada perusahaan dengan 1 buah truk merupakan biaya terendah yakni Rp. Rp. 450,79 juta, kemudian armada sewa 453,59 juta, biaya termahal armada perusahaan yakni Rp. 3,11 milyar. Untuk jangka panjang (5 periode musim panen) biaya terendah adalah kombinasi armada perusahaan 2 buah truk yakni Rp. 1,56 milyar. Sehingga alternatif sistem transportasi kombinasi armada perusahaan dengan 2 buah truk dan armada sewa yang terbaik.