

ABSTRAK

Arus bongkar muat dilingkungan PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) terus menunjukkan peningkatan. Pelabuhan Ciwandan adalah salah satu cabang dari PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) menjadi salah satu penyumbang terbesar pelayanan kontainer dan curah di PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero), hal ini berarti terjadi peningkatan penggunaan (utilisasi) pada peralatan bongkar muat di Pelabuhan Ciwandan berupa 1 (satu) unit *Quayside Container Crane (QCC)* dan 2 (dua) unit *Gantry Luffing Crane (GLC)*. Hal ini berimplikasi langsung dengan kegiatan operasional dan tentu saja pembiayaannya. Saat ini keseluruhan alat-alat bongkar muat tersebut menggunakan *generator set* yang dipasang di atas crane sebagai sumber daya listrik untuk sistem penggerak dan alat-alat bantuannya.

Penggunaan *generator set* sebagai suplai daya pada crane di pelabuhan dalam operasinya banyak menimbulkan kerugian, antara lain kebutuhan bahan bakar minyak (HSD/Solar) dan minyak pelumas yang cukup tinggi sehingga membutuhkan tenaga operasional dan pemeliharaan yang intensif maka penggantian sumber suplai daya listrik dari *generator set* ke PLN menjadi alternatif untuk penghematan biaya operasi di Pelabuhan Ciwandan.

Dari hasil perhitungan dan analisis dengan mengalihkan suplai daya genset ke PLN diperoleh penghematan biaya operasional 3 (tiga) unit crane selama 1 (satu) tahun dari bulan Januari hingga Desember 2015 di dermaga 05 PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Banten sebesar Rp. 3.965.109.309,- (*tiga milyar Sembilan ratus enam puluh lima juta seratus Sembilan ribu tiga ratus sembilan puluh sembilan rupiah*) dengan keuntungan prosentase biaya operasional crane menggunakan suplai daya PLN adalah sebesar 68,99 % dibandingkan suplai daya dengan generator set.

Kata Kunci : *Crane*, Generator Set, Suplai daya, Pengalihan, Penghematan, biaya, *Crane*, PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Banten