ANALISA PANJANG DERMAGA DAN KAPASITAS PETI KEMAS PELABUHAN KOTA SORONG

Muhammad Irfan Sigani

*Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sorong
Jalan Pendidikan No 27 Kota Sorong, Propinsi Papua Barat
Email : muhammadsigani@gmail.com*

ABSTRAK

Kota Sorong merupakan pintu gerbang dari perindustrian dan perekonomian wilayah Papua Barat. Pertumbuhan perekonomian di Papua Barat didukung tingkat komoditas hasil bumi dan hasil pertambangan. Dampak dari meningkatnya perekonomian Kota Sorong adalah pada ekspor dan import barang hasil komoditas bumi dan pertambangan. Peti kemas merupakan prasarana untuk melayani pengiriman barang maupun penerimaan barang dengan menggunakan kapal. Terminal Peti Kemas Pelabuhan Kota Sorong merupakan sarana pengembangan dalam pengiriman dan penerimaan peti kemas yang terletak di Kota Sorong dan dikelola oleh PT. Pelabuhan Indonesia IV Cabang Sorong. Terminal Petikemas Pelabuhan Kota Sorong sebagai tempat pengiriman ekspor dan impor petikemas. TPK Pelabuhan Kota Sorong memiliki fasilitas 2 dermaga dan memiliki lapangan penumpukan peti kemas dengan waktu kerja selama 355 hari/tahun dengan waktu operasi 24 jam/hari. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kinerja kapasitas TPK Pelabuhan Kota Sorong. Evaluasi dilakukan dengan memproyeksikan pertumbuhan arus kapal dan petikemas pada tahun 2019 sampai 2030 dengan metode regresi linear.

Kata kunci: *terminal peti kemas, analisis kapasitas, BOR, regresi linear, peti kemas.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Sorong merupakan pintu gerbang dari perindustrian dan perekonomian wilayah Papua Barat. Pertumbuhan perekonomian di Papua Barat didukung tingkat komoditas hasil bumi dan hasil pertambangan. Dampak dari meningkatnya perekonomian Kota Sorong adalah pada *ekspor* dan *import* barang hasil komoditas bumi dan pertambangan. Peti kemas merupakan prasarana untuk melayani pengiriman barang maupun penerimaan barang dengan menggunakan kapal. Terminal Peti Kemas Pelabuhan Kota Sorong merupakan sarana pengembangan dalam pengiriman dan penerimaan peti kemas yang terletak di Kota Sorong dan dikelola oleh PT. Pelabuhan Indonesia IV Cabang Sorong. Perkembangan aktivitas *ekspor* dan *import* dengan menggunakan peti kemas semakin meningkat dan volumenya semakin bertambah dari tahun ke tahun. Dengan terus meningkatnya volume peti kemas tersebut, harus ada evaluasi kapasitas Terminal Peti Kemas Pelabuhan Kota Sorong agar tidak terjadi kepadatan akibat arus kapal dan arus peti kemas yang tinggi dan dapat berdampak dari menurunnya perekonomian wilayah Kota Sorong.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis kapasitas Terminal Peti Kemas Pelabuhan Kota Sorong.
2. Untuk mengetahui sistem penanganan yang digunakan untuk mengatur penumpukan peti kemas Pelabuhan Kota Sorong.

2. STATE OF THE ART

Adapun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ari Maulana Muhammad Situmorang & Erica Buchari (2015) dalam karya ilmiahnya tentang “Analisis Kapasitas Terminal Peti Kemas Pelabuhan Boom Baru Palembang” menyebutkan bahwa Metode regresi ini dianalisis dengan menggunakan data arus kapal dan arus peti kemas. Dari hasil perhitungan dilakukan proyeksi arus kapal dan arus peti kemas untuk memprediksi meningkatnya arus-arus tersebut.
2. Supriyono (2010) dalam jurnalnya Analisis Kinerja Terminal Petikemas di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya kesimpulan penelitian yaitu menggunakan metode antrian *multi channel multi server*, karena antrian petikemas dapat masuk melalui lebih dari satu pelayanan di lapangan penumpukan maupun di dermaga, dan diperoleh beberapa kesimpulan:
 - a. Pada kondisi *existing* 2009, tingkat kinerja terminal petikemas berturut-berturut sebagai berikut : *BOR* (*berth occopuncy ratio*/kinerja dermaga) 1.61 box/meter panjang dermaga, kinerja lapangan penumpukan *YOR* (*yard occopuncy ratio*) untuk ekspor 23.91% dan impor 55.12%
 - b. Perubahan kinerja karena meningkatnya arus petikemas sampai tahun 2036 : pada akhir tahun 2009 terdapat *BOR* 53.77% sudah berada diatas rekomendasi kongesti yaitu maksimum 50%, *BTP* 1.61 box/m dan *YOR* 43.30% dan lapangan penumpukan baru akan mengalami kongesti pada tahun 2022 (79.93%), *YTP* 0.37 box/gsl dan kinerja fasilitas bongkar muat *CC* 38.32%, *RTG* 18.51% dan *HT* 49.13%
3. Clinton Yan Uguy dan T. K. Sendouw, A. L. E. Rumayar pada karya ilmiah “Evaluasi Kinerja Operasional Pelabuhan Manado” memiliki tujuan yaitu
 - a. Menganalisa kinerja arus kapal di Pelabuhan Laut Manado.
 - b. Menganalisis kinerja arus bongkar muat barang di Pelabuhan Laut Manado.
 - c. Menganalisis kinerja pemanfaatan fasilitas dan sarana penunjang Pelabuhan Laut Manado.

3. METODE

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Melakukan studi literatur;
2. Menentukan rumusan masalah;
3. Melakukan pengamatan langsung di Pelabuhan Kota Sorong;
4. Mengumpulkan data primer dan sekunder;
5. Mengolah data dari hasil yang telah di dapatkan;
6. Menganalisa dan mengolah data.

Semua metode penulisan dan analisa dalam artikel ilmiah ini merujuk pada panduan penulisan tugas akhir Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sorong tahun 2014 (Pristianto, Amri, & Rusdi, 2014).

DAFTAR PUSTAKA

1. Situmorang, Ari M, Erika Buchari. 2015. *Analisis Kapasitas Terminal Peti Kemas Pelabuhan Boom Baru Palembang*. The 18th FSTPT International.
2. Supriyono, 2010, *Analisis Kinerja Terminal Petikemas di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya*, Thesis, Universitas Diponegoro Semarang.
3. Uguy, Clinton Yan. 2014. *Evaluasi Kinerja Operasional Pelabuhan Manado*. Universitas Sam Ratulangi.
4. PT. Pelabuhan Indonesia IV, 2011, *Annual Report 2011, 2012, dan 2013* Kantor Pusat PT Pelabuhan.
5. Sodjono Kramadibrata, 2002. *Perencanaan Pelabuhan*. Ganeca Exact, Bandung.
6. Triatmodjo, B., 2010, *Perencanaan Pelabuhan*, Beta Offset, Yogyakarta.
7. Triatmodjo, B., 2011, *Analisis Kapasitas Pelayanan Terminal Peti Kemas Semarang*, Seminar Nasional-1 BMPTTSSI, Medan.