Uniqbu Journal of Exact Sciences (UJES)
E-ISSN: 2723-3669

Volume 3 Nomor 1, April 2022 Halaman 1—10
Copyright © 2022 LPPM Universitas Iqra Buru (UNIQBU). All Right Reserved

EVALUASI KAPASITAS PELABUHAN YOS SOEDARSO AMBON-PROVINSI MALUKU

(*Yos Soedarso Port Capacity Evaluation Ambon-Maluku Province*)

Nuliyati Rumbia, Napsinur Tualeka & Sjaid S. Fais Assagaf
Program Studi Teknik Sipil. Fakultas Teknik,
Universitas Iqra Buru. Maluku, Indonesia
Email: napsinuruniqbu@gmail.com
nuliatirumbia1994@gmail.com

(Received 19 March; Revised 19 April; Accepted 23 April 2022)

Abstract

As an archipelagic province in eastern Indonesia, the city of Ambon plays an important role in the development of the rate of shipping activity in eastern Indonesia. Yos Yos Soedarso Port Ambon serves shipping and commercial services. This study aims to determine the amount of loading and unloading of goods and the area or container depots available at Yos Soedarso Ambon port, to find out how many passengers get on and off at Yos Soedarso Ambon port and to know how many shipping flow at Yos Soedarso port, Ambon. The method used in this research is descriptive analytical, namely by describing the existing problems sequentially and associated with the factors that support the purpose of the discussion, then analyzed to overcome a problem solving. The results of the study indicate that, the number of unloading 20' containers is 34724 units and the number of unloading 40' containers is 582418 units, the available container unloading area is 21697 m2 in 2020, the number of embarkation and debarkation passengers at Yos Soedarso port Ambon until 2020 is as many as 203006,4 people and 183422.2 people, and the number of ship shipping flows at Yos Soedarso port Ambon until 2020 is foreign ship visits of 197,8852 calls and domestic ship visits of 3165,8680 calls.

Keywords: *Evaluation, Capacity, Port, Stacking Area*

Abstrak

Sebagai provinsi kepulauan di kawasan Indonesia timur kota Ambon sangat memegang peranan penting dalam perkembangan laju aktivitas pelayaran di kawasan timur Indonesia. Pelabuhan Yos Yos Soedarso Ambon melayani pelayaran domestik maupun komersil.Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui berapa jumlah bongkar muat barang dan area atau depo penumpukan peti kemas yang tersedia di poelabuhan Yos Soedarso Ambon, Mengetahui berapa jumlah penumpang yang naik dan turun di pelabuhan Yos Soedarso Ambon dan Mengetahui berapa jumlah arus pelayaran kapal di pelabuhan Yos Soedarso Ambon. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitis, yaitu dengan memaparkan permasalahan yang ada secara berurutan dan mengaitkan ke dalam faktor-faktor yang menunjang sasaran pembahasan, kemudian dianalisis untuk mandapatkan suatu pemecahan masalah. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa, jumlah bongkar peti kemas 20' sebesar 34724 unit dan jumlah bongkar petikemas 40' sebesar 582418 unit, luas area penumpukan peti kemas yang tersedia adalah pada tahun 2020 adalah 21697 m2, jumlah penumpang embarkasi dan debarkasi di pelabuhan Yos Soedarso Ambon sampai tahun 2020 adalah sebanyak 203006,4orang dan 183422,2 orang, dan jumlah arus pelayaran kapal di pelabuhan Yos Soedarso Ambon sampai tahun 2020 adalah kunjungan kapal luar negeri sebesar 197,8852 call dan arus kunjungan kapal dalam negeri sebesar 3165,8680 call.

Kata kunci: *Evaluasi, Kapasitas, Pelabuhan, Areal Penumpukan.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terluas di kawasan Asia Tenggara dengan 2/3 dari luas wilayahnya merupakan wilayah perairan atau laut. Sebagai negara kepulauan dengan panjang garis pantai terpanjang kedua di dunia setelah Negara Kanada, hamper sebagian besar masyarakat atau penduduk Indonesia bermukim di wilayah pesisir. Sebagai provinsi kepulauan di kawasan Indonesia timur kota Ambon sangat memegan peranan penting dalam perkembangan laju aktivitas pelayaran di kawasan timur Indonesia. Pelabuhan Yos Yos Soedarso Ambon melayani pelayaran domestik maupun komersil.

Pertumbuhan arus barang dan peti kemas, penumpang serta kunjungan kapal-kapal nasional dan internasional dari tahun ke tahun terus meningkat di pelabuhan Yos Soedarso Ambon, hal ini terlihat dimana arus kunjungan kapal lima tahun terakhir kian meningkat, dengan 2.504 call, arus penumpang sebanyak 574.733 orang, arus bongkar muat peti kemas 741.557 box serta muatan dan barang 908.545 box. Luas lapangan penumpukan peti kemas yang tersedia adalah 16.236 M2.

Melihat kondisi daya tamping pelabuhan dan meningkatnya laju pertumbuhan arus yang sangat pesat dengankapasitas pelabuhan dan luas area yang ada pada pelabuhan Yos Soedarso Ambon dirasa perlu untuk ditinjau kembali daya tampung dari pada pelabuhan, kapasitas ruang penumpang, kapasitas gedung bongkar muat, dan kapasitas area peti kemas atau depo tempat penumpukan peti kemas. Berdasarkan kondisi tersebut apakah ruang tunggu penumpang, lapangan penumpukan barang (gudang), serta area atau depo tempat penumpukkan peti kemas, di pelabuhan Yos Soedarso Ambon saat ini memadai ataukah tidak untuk pelayanan lima tahun kedepan.

Maka bertolak dari uraian diatas, penulis merasa perlu untuk mengkaji kembali permaslahan yang terjadi di Pelabuhan Yos Soedarso Ambon, maka tujuan penelitian ini yaitu bagimana "Evaluasi Kapasitas Pelabuhan Yos Soedarso Ambon – Provinsi Maluku".

LANDASAN TEORI

Pelabuhan

Pelabuhan merupakan suatu wilayah yang terdiri atas daratan, perairan dengan batas tertentu sebagai tempat untuk melakukan kegiatan pemerintah dan kegiatan ekonomi yang digunakan sebagai tempat untuk bersandar kapal, berlabuhnya kapal, naik atau turunnya penumpang dan bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda (KM Nomor 52 Tahun 2004).

Pelabuhan sebagai prasarana transportasi yang mendukung kelancaran sistem transportasi laut memiliki fungsi yang erat kaitannya dengan faktor-faktor sosial dan ekonomi. Secara ekonomi, pelabuhan berfungsi sebagai salah satu penggerak roda perekonomian karena menjadi fasilitas yang memudahkan distribusi hasil-hasil produksi sedangkan secara sosial, pelabuhan menjadi fasilitas publik dimana di dalamnya berlangsung interaksi antar pengguna (masyarakat) termasuk interaksi yang terjadi karena aktivitas perekonomian. Secara lebih luas, pelabuhan merupakan titik simpul pusat hubungan (central) dari suatu daerah pendukung (hinterland) dan penghubung dengan daerah diluarnya. Secara umum pelabuhan memiliki fungsi sebagai link, interface, dan gateway yaitu:

a. Mata rantai (link) yaitu pelabuhan merupakan salah satu mata rantai proses transportasi dari tempat asal barang ke tempat tujuan.
b. Titik temu (Interface) yaitu pelabuhan sebagai tempat pertemuan dua

modetransportasi, misalnya transportasi laut dan transportasi darat.

c. Pintu gerbang (gateway) yaitu pelabuhan sebagai pintu gerbang suatu negara, dimana setiap kapal yang berkunjung harus mematuhi peraturan dan prosedur yang berlaku di daerah dimana pelabuhan tersebut berada.

Pelabuhan (port) adalah derah perairan yang terlindung terhadap gelombang yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk melakukan bongkar muat barang maupun orang, kran-kran untuk bongkar muat, gudang laut (transito), dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang dimana barangbarang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman kedaerah tujuan atau pengapalan. Terminal ini dapat dilengkapdengan rel kereta api, jalan raya, atau saluran pelayaran darat. Dengan demikian daerah pengaruh pelabuhan biasa sangat jauh dari pelabuhan tersebut.

Berdasarkan hierarkinya, pelabuhan digolongkan ke dalam 2 (dua) tingkatan pelabuhan yaitu pelabuhan utama (majorport) dan pelabuhan cabang/pengumpan (feeder port). Selanjutnya kedua jenis pelabuhan ini dibagi dalam beberapa pelabuhan, yaitu:

a. Pelabuhan Internasional Hub, merupakan pelabuhan utama primer dan berperan sebagai pelabuhan internasional yang terbuka untuk perdagangan luar negeri dan berfungsi sebagai alih muat (transshipment) barang antarnegara.
b. Pelabuhan Internasional, merupakan pelabuhan utama sekunder dan berperan sebagai tempat alih muat penumpang dan pusat distribusi peti kemas nasional dan pelayanan angkutan peti kemas internasional.
c. Pelabuhan Nasional, merupakan pelabuhan utama tersier dan berperan sebagai tempat alih muat penumpang dan barang umum nasional.
d. Pelabuhan Regional, merupakan pelabuhan pengumpan primer dan berperan sebagai tempat alih muat penumpang dan barang dari/ke pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpan.
e. Pelabuhan Lokal, merupakan pengumpan sekunder dan berperan sebagai tempat pelayanan penumpang didaerah terpencil, terisolasi, perbatasan, daerah perbatasan yang hanya didukung oleh mode transportasi laut.

Ditinjau dari segi penggunaannya

a. Pelabuhan ikan
   Pada umumnya pelabuhan ikan tidak memerlukan kedalaman yang besar, karena kapal-kapal motor yangdigunakan untuk menangkap ikan tidak besar. jenis kapal ikan yang digunakan biasanya bervariasi dari yang sederhana berupa jakung maupun kapal motor.
b. Pelabuhan minyak
   Untuk keamanan, pelabuhan minyak harus diletakkan agak jauh dari keperluan uum. Pelabuhan minyak biasanya tidak memerlukan dermaga atau pangkalan yang harus dapat menahan kekuatan vertikal yang besar, melainkan cukup membuat jembatan perancah atau tambahan yang dibuat menjorok kelaut untuk mendapatkan kedalaman air yang cukup besar. bongkar muat dilakukan dengan pipa-pipa dan pompa-pompa.
c. Pelabuhan barang
   Pelabuhan ini mempunyai dermaga yang dilengkapi dengan fasilitas untuk bongkar muat barang. Pelabuhan dapat berada dipantai atau dari sungai besar. daerah perairan harus cukup tenang sehingga memudahkan bongkar muat barang. Pelabuhan barang ini biasa digunakan pemerintah untuk pelabuhan niaga atau perusahaan swasta untuk keperluan transport hasil produksinya seperti baja, aluminium, pupuk, batu bara, minyak dan sebagainya.
d. Pelabuhan penumpang

Pelabuhan penumpang tidak jauh berbda dengan pelabuhan barang. Pelabuhan barang dibelakang terdapat gudang-gudang sedangkan untuk pelabuhan penumpang dibangun stasiun penumpang yang melayani segala kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan kebutuhan orang bepergian.Untuk kelancaran keluar masuknya penumpang dan barang, sebaiknya jalan masuk dan keluar dipisahkan. Penumpang melalui lantai atas dengan menggunakan jembatan langsung kekapal sedang barang-barang melalui dermaga.

Agar dapat berfungsi dengan baik, maka pelabuhan harus memnuhi beberapa persyaratan berikut antara lain:

a. Harus adanya hubungan yang mudah antara transportasi air dan darat, seperti jalan raya, dan kereta api, sehingga distribusi barang dan penumpang dapat dilakukan dengan cepat.
b. Adanya kedalamanan dan lebar alur yang cukup.
c. Berada pada wilayah yang memiliki daerah belakang yang subur atau memiliki populitas tinggi.
d. Adanya tempat untuk membuang sauh selama menunggu untuk merapat ke dermaga atau mengisi bahan bakar.
e. Tersedianya tempat reparasi kapal.
f. Tersedianya fasilitas bongkat muat barang/penumpang, serta fasilitas pendukungnya.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini direncanakan waktu penelitian selama 3 bulan dengan lokasi tinjauan penelitian ialah Pelabuhan Yos Soedarso Ambon. Pada Analisis Tingkat Pelayanan Dermaga Penumpang Pelabuhan Yos Soedarso Ambon, dalam proses pemecahan masalah perlu dilakukan analisis secara teliti, tepat dan akurat. Karenanya didukung data, informasi, teori, atau konsep dasar dan alat bantu yang memadai secara kualitatif sangat penting untuk menghasilkan analisis yang baik. Untuk itu maka metode yang digunakan analisis ini adalah metode penelitian deskriptif analitis, yaitu dengan memaparkan permasalahan yang ada secara berurutan dan mengaitkan ke dalam faktor-faktor yang menunjang sasaran pembahasan, kemudian dianalisis untuk mandapatkan suatu pemecahan masalah. Merupakan langkah awal dari suatu langkah studi.

Data Penelitian

Data-data yang dipergunakan adalah:

Data Primer

Adalah Data yang diperoleh dengan pengamatan secara langsung di lokasi studi diantaranya adalah:

a. Data luasan daerah lokasi studi
b. Dokumentasi

Data Sekunder

Adalah data yang diperoleh dari arsip-arsip atau dokumen-dokumen dan suatu instnasi yang berkaitan. Diantaranya:

a. Data Jumlah Kapal
b. Data Jumlah Penumpang dan
c. Lay Out Pelabuhan Yos Soedarso Ambon

Analisis Data

Dari data-data yang telah terkumpul kemudian akan dianalisis untuk mendapatkan hasil yang optimal. Asumsi yang digunakan di lapangan:

a. Dermaga sebagai tempat berlabuh kapal penumpang.
b. Frekuensi jumlah kapal setiap harinya akan digunakan sebagai dasar tingkat pelayanan dermaga.

PEMBAHASAN

Posisi Geografis Pelabuhan Yos Soedarso Ambon

Pelabuhan Yos Soedarso terletak di Ambon yang merupakan Ibu Kota dari Provinsi

Maluku dengan letak geografis berada pada 30 - 40LS dan 1280 - 1290BT.

Fasilitas Pelabuhan Yos Soedarso Ambon

Adapun fasilitas yang berada pada pelabuhan Yos Soedarso Ambon antara lain
Fasilitas pokok pelabuhan
Tambatan Beton / Dermaga = 8640 m2
Fasilitas penumpukan/terminal Gudang = 5030 m2
Lapangan = 22506 m2
Terminal penumpang = 2395,5 m2
Penguasahaan alat
Kran darat kapasitas 25 ton = 1 Unit
Forklift kapasitas 2 ton= 3 Unit
Forklift kapasitas 5 ton = 2 Unit
Mobil PMK = 2 Unit
Tronton = 7 Unit
Fasilitas lainnya
Air = 675 m3/jam
Fasilitas Listrik = 200 KWH

Arus Kunjungan Kapal

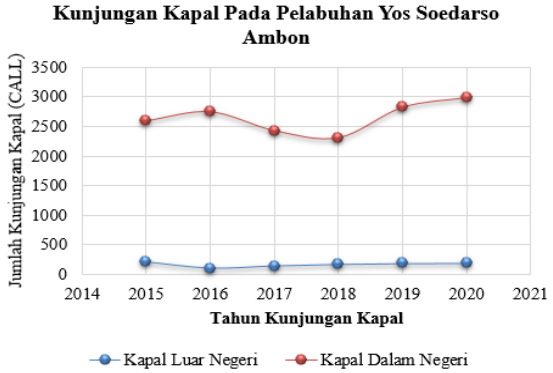
Berdasarkan data yang diperoleh dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir, sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 diperoleh kunjungan kapal luar negeri pertahun rata-rata 107,4 buah kapal dengan penigkatan jumlah kapal tiap tahunnya sebesar 75,38%. Sedangkan untuk kunjungan kapal dalam negeri per tahun rata-rata 771 call, dengan peningkatan jumlah kapal tiap tahunnya sebesar 2,93 %.

Adapun realisasi kunjungan kapal di pelabuhan Yos Soedarso dalam kurun waktu lima tahun terakhir yakni mulai dari tahun 2015 sampai dengan 2020 dapat dilihat pada tabel 1

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Kapal Luar Negeri (Asing)	CALL	222	101	142	171	185	190
2	Kapal Dalam Negeri (Nasional)	CALL	2593	2751	2427	2303	2829	2996

Sumber Data : Laporan Tahunan PT. (Persero) PELINDO IV Cab. Ambon

Hubungan antara jumlah kunjungan kapal di Pelabuhan Yos Soedarso dengan tahun kunjungan digambarkan pada gambar 2. Grafik Kunjungan Kapal.



Grafik Kunjungan Kapal

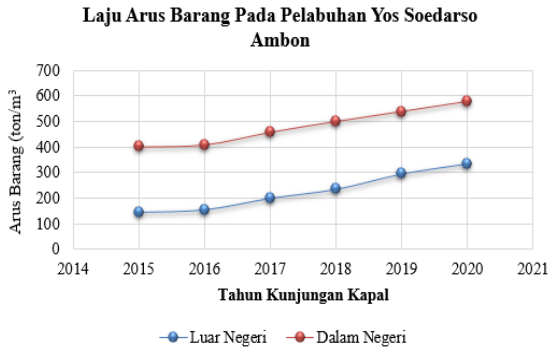
Arus Barang

Berdasarkan data lalu lintas barang yang diperoleh untuk kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir ditinjau dari segi kuantitas rata-rata barang bongkar adalah sebesar 162,601 ton dengan peningkatan jumlah barang yang dibongkar sebesar 8,21%, sedangkan rata-rata barang muat per tahun adalah 83993 ton dengan pertumbuhan sebesar 2,6%. Realisasi arus barang dapat dilihat pada tabel 3.

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Perd. Luar Negeri Dermaga Umum	ton/m3	145	155	200	235	295	335
2	Perd. Dalam Negeri Dermaga Umum	ton/m3	401	409	458	500	539	578

Sumber Data: Laporan Tahunan PT. (Persero) PELINDO IV Cab. Ambon

Hubungan antara arus barang di Pelabuhan Yos Soedarso dengan tahun kunjungan kapal digambarkan pada gambar 2. Grafik arus barang luar dan dalam negeri.



Grafik Arus Barang Luar dan Dalam Negeri

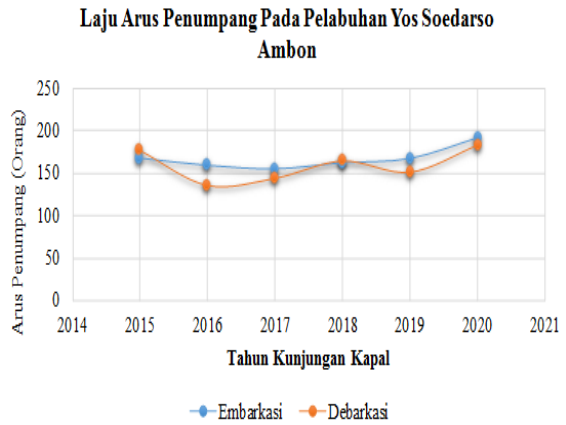
Arus Penumpang

Berdasarkan data penumpang untuk 5 (lima) tahun terakhir rata-rata penumpang embarkasi adalah sebesar 200,664 orang dengan pertumbuhan 3,35% dan rata-rata penumpang debarkasi 191,249 orang dengan tingkat pertumbuhan 0,76%. Adapun realisasi arus penumpan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Embarkasi	Orang	167.746	159.394	155.475	162.295	167.3	191.11
2	Debarkasi	Orang	177.451	135.414	143.829	164.594	151.235	183.623

Sumber Data: Laporan Tahunan PT. (Persero) PELINDO IV Cab. Ambon

Hubungan antara arus penumpang di Pelabuhan Yos Soedarso dengan tahun kunjungan kapal digambarkan pada gambar 3. Grafik arus penumpang.



Grafik Hubungan Arus Penumpang dengan Tahun Kunjungan Kapal

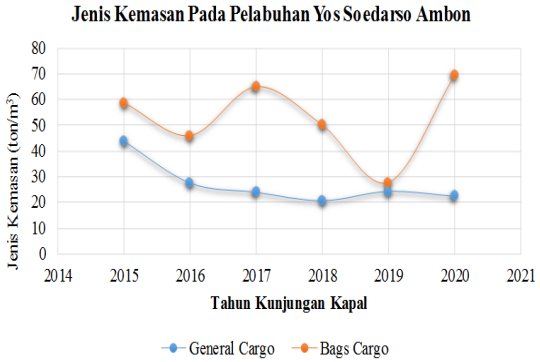
Realisasi Menurut Jenis Kemasan

Rata-rata general cargo adalah sebesar 43,511 ton/m3dengan pertumbuhan 1,4% dan rata-rata bags cargo 63,323 ton/m3 dengan pertumbuhan 9,67%. Adapun realisasi menurut jenis kemasan dapat dilihat pada tabel 4

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	General Cargo	ton/m3	43.762	27.529	23.911	20.677	24.291	22.387
2	Bags Cargo	ton/m3	58.687	45.923	64.915	49.993	27.792	69.307

Sumber Data: Laporan Tahunan PT. (Persero) PELINDO IV Cab. Ambon

Hubungan antara jenis kemasan di Pelabuhan Yos Soedarso dengan tahun kunjungan kapal digambarkan pada gambar 4 Grafik realisasi jenis kemasan



Grafik Hubungan Jenis Kemasan dengan Tahun Kunjungan Kapal

Realisasi Arus Peti Kemas

Rata-rata bongkar peti kemas ukuran 20’ adalah sebesar 27 unit dengan pertumbuhan 6,42% dan rata-rata bongkar peti kemas ukuran 40’ sebesar 158 unit dengan tingkat pertumbuhan 24,77%.

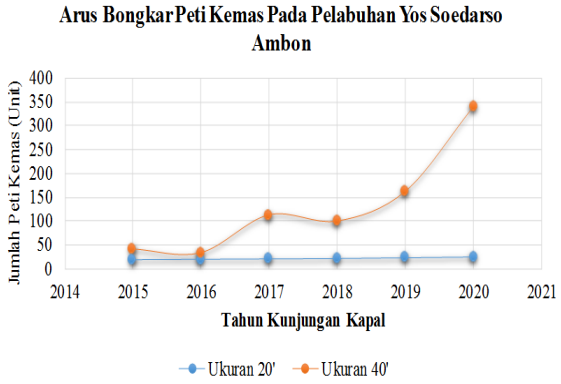
Rata-rata muat peti kemas ukuran ukuran 20’ adalah sebesar 3207 unit dengan pertumbuhan 6,73% dan rata-rata muat peti

kemas ukuran 40’ sebesar 6 unit dengan tingkat pertumbuhan 0,95%. Realisasi arus peti kemas dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah.

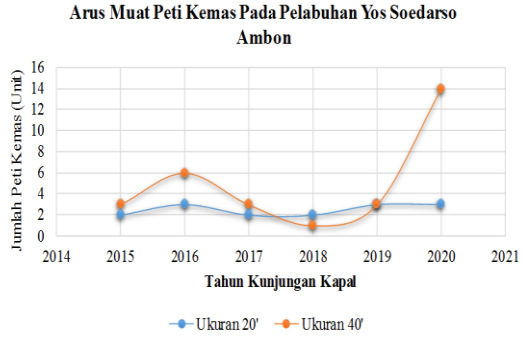
Adapun hubungan grafik arus bongkar dan muat peti kemas di Pelabuhan Yos Soedarso digambarkan pada gambar 4.5 dan 4.6. Grafik realisasi bongkar dan muat peti kemas.

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Prd. Dalam Negeri							
1	Bongkar							
	Isi							
	Ukuran 20'	Unit	19	20	21	22	24	26
	Ukuran 40'	Unit	42	34	113	100	162	339
2	Muat							
	Isi							
	Ukuran 20'	Unit	2	3	2	2	3	3
	Ukuran 40'	Unit	3	6	3	1	3	14

Sumber Data: Laporan Tahunan PT. (Persero) PELINDO IV Cab. Ambon



Grafik Arus Bongkar Peti Kemas



Grafik Arus Muat Peti Kemas

Analisa Perdagangan Luar Negeri dan Dalam Negeri

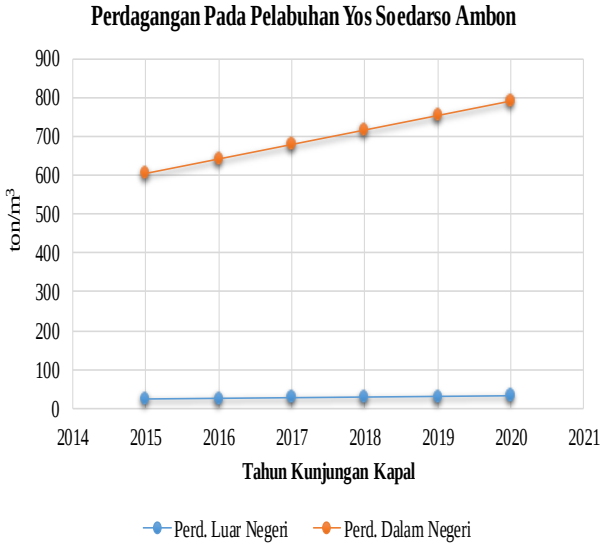
Hasil analisa regresi dengan bantuan aplikasi MS. Excel untuk perdagangan luar negeri dan dalam negeri sampai dengan tahun 2020diperoleh hasil seperti terlihat pada tabel 6 di bawah ini:

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Prd. Luar Negeri Dermaga Umum	ton/m3	23.3293	25.1412	26.9531	28.765	30.5769	32.3888
2	Prd. Dalam Negeri Dermaga Umum	ton/m3	603.311	640.914	678.517	716.12	753.723	791.326

Sumber: Hasil Analisa Data

Keterangan

Y luar negeri = 1,8119x + 10,646
R^2 = 0, 1 523
Y dalam negeri = 37,603x + 349, 09
R^2 = 0, 9814



Grafik Perdagangan Dalam Negeri dan Luara Negeri

Pada Gambar 7 diatas terlihat bahwa intensitas perdagangan dalam negeri tiap tahunnnya mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 6%, sedangkan untuk perdagangan luar negeri frekuensi perdagangan mengalami pertumbuhan rata-rata tiap tahun sebesar 7%.

Dari grafik pada gambar 7 di atas juga terlihat bahwa laju pertumbuhan perdagangan di pelabuhan Yos Soedarso Ambon baik perdagangan dalam maupun luar negeri mengalami penigkatan yang cukup normal sebab garis penigkatannya cenderung linier.

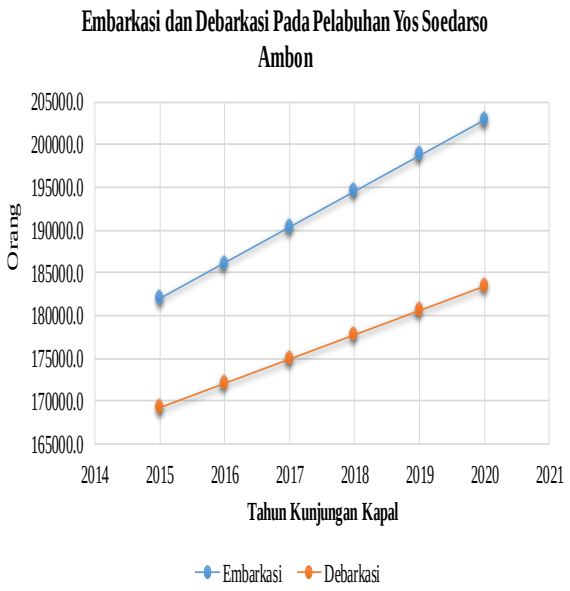
Analisa Embarkasi dan Debarkasi

Hasil perhitungan regresi untuk Embarkasi dan Debarkasi pada elabuhan Yos Soedarso Ambon sampai dengan tahun 2020 seperti yang diperlihatkan pada tabel 7. di bawah ini.

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Embarkasi	Orang	181955.4	186165.6	190375.8	194586	198796.2	203006.4
2	Debarkasi	Orang	169266.7	172097.8	174928.9	177760	180591.1	183422.2

Sumber: Hasil Analisa Data

YEmbarkasi = 4210, 2x + 152484
R^2 = 0, 3905
YDebarkasi = 2813, 1x + 149449
R^2 = 0, 0769



Grafik Embarkasi dan Debarkasi

Gambar 8 terlihat bahwa laju penigkatan arus penumpang baik debarkasi maupunembarkasi di pelabuhan Yos Soedarso Ambon cukup normalhal ini dikarenakan penigkatantiap tahun bergeraklinierdimana penigkatan debarkasi maupun embarkasi setiap tahunnya rata-rata relative staknan sebesar 2%.

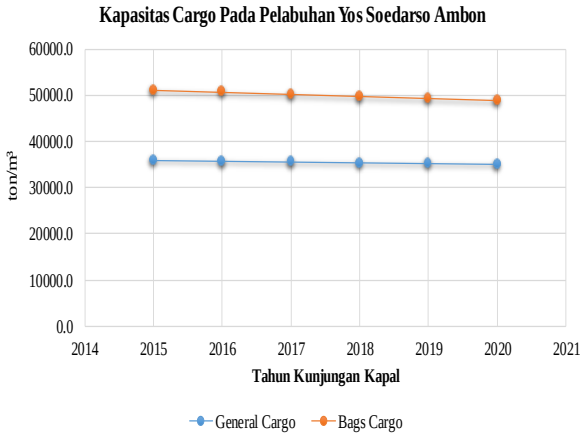
Analisa Cargo

Jumlah cargo sampai dengan tahun 2020 berdasarkan hasil analisa regresi baik untuk General Cargo maupun Bags Cargo diperlihatkan pada tabel 8 di bawah ini :

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	General Cargo	ton/m³	35777.4	35639.6	35501.8	35364	35226.2	35088.4
2	Debarkasi	ton/m³	51147.97	50684.68	50221.39	49758.10	49294.81	48831.52

Sumber: Hasil Analisa Data

YGeneral Cargo = -137,8x + 36742
R^2 = 0, 0049
YBags Cargo = -463,29x + 54391
R^2 = 0, 0033



Grafik AnalisaGeneral Cargo dan Bags Cargo

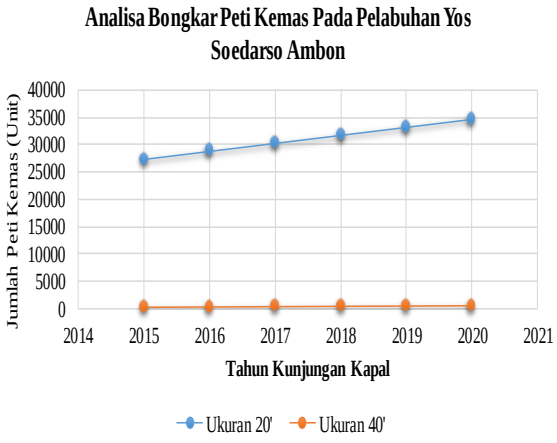
Pada gambar 9 terlihat bahwa kapasitas cargo baik itu general cargo maupun bags cargo di pelabuhan Yos Soedarso Ambon dari tahun ke tahun mengalami penurunan, namun angka penurunan rata-rata pertahun tidak terlalu signifikan sebab angka penurunan rata-rata pertahun hanya 1%.

Analisa Bongkar dan Muat Peti Kemas

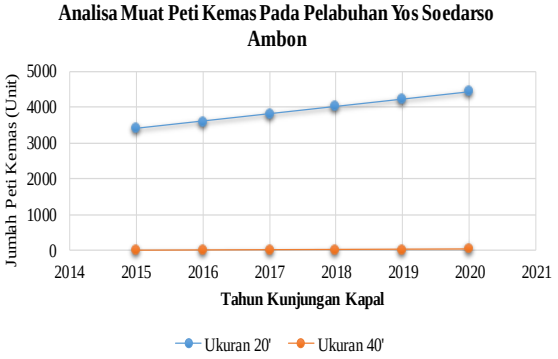
Peti kemas yang masuk pada pelabuhan Yos Soedarso ambon sesuai hasil analisa regresi baik bongkar maupun muat diperlihatkan pada tabel 9 di bawah ini:

No	Uraian	Sat.	Tahun Kunjungan Kapal					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Prd. Dalam Negeri							
1	Bongkar							
	Isi							
	Bongkar Peti Kemas 20'	Unit	27380.9	28849.6	30318.3	31787	33255.7	34724.4
	Bongkar Peti Kemasn 40'	Unit	317.273	370.302	423.331	476.36	529.389	582.418
2	Muat							
	Isi							
	Muat Peti Kemas 20'	Unit	3393.02	3598.88	3804.74	4010.6	4216.46	4422.32
	Muat Peti Kemas 40'	Unit	9.3997	10.6568	11.9139	13.171	14.4281	15.6852

YBongkar 20' = 1468, 7x + 17100
R^2 = 0, 9831
YBongkar 40' = 53,029x + 59,333
R^2 = 0, 7831
YMuat 20' = 205,86x + 1952
R^2 = 0, 6364
YMuat 40' = -1,2571x + 0, 6
R^2 = 0, 2514



Grafik AnalisaBongkar Peti Kemas



Grafik Analisa Muat Peti Kemas

Pada gambar 10 dan 11 grafik anlisa regresi untuk aktivitas bongkar dan muat peti kemas pada pelabuhan Yos Soedarso Ambon terlihat bahwa peti kemas dengan ukuran 20’ memiliki intensitas kegiatan yang lebih tinggi bila dibanding dengan intensitas kegiatan untuk aktivitas bongkar maupun muat pada peti kemas ukuran 40’, dengan penigkatan aktifitas kegiatan yang relatif konstan tiap tahunnya dan linier. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas bongkar muat di pelabuhan Yos Soedarso Ambon untuk peti kemas tipe 20’ lebih efektif.

PENUTUP

Berdasarkan pada hasil analisa yang diperoleh serta tujuan dari penelitian ini terhadap kapasitas pelayanan Pelabuhan Yos Soedarso maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut : Hasil analisa memperlihatkan bahwa jumlah bongkar muat barang dan area atau depo penumpukan peti kemas yang tersedia di poelabuhan Yos Soedarso Ambon adalah (a) Jumlah bongkar peti kemas 20’ sebesar 34724 unit dan jumlah bongkar petikemas 40’ sebesar 582418 unit dan (b) Luas area penumpukan peti kemas yang tersedia adalah pada tahun 2020 adalah 21697 m2. sedangkan Hasil analisa jumlah penumpang embarkasi dan debarkasi di pelabuhan Yos Soedarso Ambon sampai tahun 2020 adalah Embarkasi sebanyak 203006,4orang dan

Debarkasi sebanyak 183422,2 orang dan Hasil analisa jumlah arus pelayaran kapal di pelabuhan Yos Soedarso Ambon sampai tahun 2020 adalah kunjungan kapal luar negeri sebesar 197,8852 call dan arus kunjungan kapal dalam negeri sebesar 3165,8680 call.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia Ayuningtias Devi, Purwaningsih Ratna 2013. *Penilaian Standar Kelayakan Pelayanan Penumpang Dan Fasilitas Di Terminal Penumpang Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Semarang:* Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Jembris Sagisolo, Theo K. Sendow, J. Longdong, Mecky R. E. Manoppo. Jurnal *Analisis Tingkat Pelayanan Dermaga Pelabuhan Sorong*

Kantor PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia IV 2021. Cabang Ambon

Kramadibrata, Soedjono, 1985. *Perencanaan pelabuhan*

Keputusan Menteri Perhubungan, KM52, 2004. Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan.

Muliadi, J. 1992. Diklat kuliah teknik pelabuhan Fakultas Teknik Sipil UNHAS dan Port development, UNCTAD 2009.

Rais,F. 2017. *Skripsi Analisis tingkat pelayanan dermaga lokal pelabuhan tenau kupang*. Malang : Universitaas Muhammadiyah Malang.

Sam, B., Iye, R., Ohoibor, M., Umanailo, M. C. B., Rusdi, M., Rahman, A. B. D., & Hajar, I. (2019). Female Feminism in the Customary Island of Buru. Int. J. Sci. Technol. Res, 8(8), 1877-1880.

Sinaga P Boyma, Daud Jeluddin 2014. Jurnal Kajian Berth Occupation Ratio di Dermaga Pelabuhan Penyeberangan Sibolga kaitannya dengan perkembangan pelabuhan. Medan : Departemen Teknik Sipil, Universitas Sumatera Utara

Suyono, R 2000 Shipping: *pengangkutan intermodal ekspor impor melalui laut*

Triatmojo, Bambang, 1996 dan 2008. Perencanaan Pelabuhan, Beta Offset, Yogyakart