

**PENGARUH LAMANYA WAKTU BONGKAR KAPAL BATU BARA
TERHADAP JUMLAH KUNJUNGAN KAPAL YANG DIAGENI PT.
ADHIKA SAMUDERA JAYA CABANG MOROWALI UTARA**

***THE INFLUENCE OF THE LENGTH OF COAL SHIP UNLOADING TIME
ON THE NUMBER OF VISITS OF VESSELS AGENT BY PT. ADHIKA
SAMUDERA JAYA NORTH MOROWALI BRANCH***

Yoga Yulinda Trisna^{1*}, Maulidiah Rahmawati¹, Dyah Ratnaningsih¹

¹Program Studi D4 Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Surabaya

Email : yogayulinda07@gmail.com

ABSTRAK

Transportasi laut sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan perdagangan tersebut yang diharapkan dapat berkembang baik secara kualitas maupun kuantitas. Seiring dengan meningkatnya perdagangan barang melalui jalur angkutan laut. Permintaan barang melalui angkutan laut tidak terlepas dari kegiatan bongkar muat barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Khususnya dalam proses kegiatan bongkar muat sering kali timbul hambatan sehingga menyebabkan keterlambatan waktu kapal sandar lebih lama dari waktu yang sudah ditentukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui seberapa pengaruh lamanya waktu bongkar kapal batu bara terhadap jumlah kunjungan kapal. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Analisis data yang digunakan untuk membuktikan pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y seperti, analisis koefisien korelasi, analisis koefisien determinasi, analisis regresi linier sederhana, dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini diperoleh hubungan atau korelasi (r) sebesar 0,986. Dari nilai tersebut diperoleh koefisien determinasi (R square) sebesar 0.971, sehingga dapat diartikan bahwa pengaruh lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) adalah sebesar 97,1 %, dengan hasil nilai uji hipotesis T hitung $18,460 > T$ tabel $1,812$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel pengaruh lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal mempunyai pengaruh yang kuat dan signifikan.

Kata kunci : lama waktu bongkar, jumlah kunjungan kapal

ABSTRACT

Sea transportation is very necessary to support trade activities which are expected to develop both in quality and quantity. Along with the increase in trade in goods via sea transport routes. The demand for goods via sea transportation cannot be separated from the loading and unloading activities of goods from one port to another. Especially in the process of loading and unloading activities, obstacles often arise, causing delays in the ship's berth time being longer than the specified time. The aim of this research is to find out how long the unloading time for coal ships has on the number of ship visits. This research uses quantitative research methods. Data analysis is used to prove the influence of variable X on variable Y, such as correlation coefficient analysis, coefficient of determination analysis, simple linear regression analysis, and hypothesis testing. The results of this research obtained a relationship or correlation (r) of 0.986. From this value, the coefficient of determination (R square) is 0.971, so it can be interpreted that the effect of the length of unloading time (X) on the number of ship visits (Y) is 97.1%, with the result of the hypothesis test value T calculated $18.460 > T$ table 1.812 . It can be concluded that the variable influencing the length of unloading time on the number of ship visits has a strong and significant influence.

Key words: length of unloading time, number of ship visits

1. Pendahuluan

Kemampuan atas sumber daya dan bahan baku yang dimiliki tiap-tiap negara, memegang peranan penting dalam kegiatan perdagangan internasional. Aktifitas perdagangan internasional dilakukan oleh masing-masing individu, hingga antar pemerintah berbeda negara (Rahmawati & Sri, 2022). Dalam hal ini pelabuhan merupakan komponen utama dalam memperlancar arus barang baik kegiatan bongkar maupun muat pada kapal laut.

Pelabuhan menjadi salah satu unsur penentu terhadap aktivitas perdagangan dan terhadap kelancaran proses bongkar dan muat kapal laut (Rahayu et al., 2022). Berbicara mengenai permintaan barang dan jasa melalui angkutan laut tidak terlepas dari kegiatan bongkar muat barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Khususnya dalam proses kegiatan bongkar muat sering kali timbul hambatan sehingga menyebabkan keterlambatan waktu kapal sandar lebih lama dari waktu yang sudah ditentukan (Haditya, 2015).

PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara selaku penyedia pelayanan jasa keagenan kapal akan berupaya untuk mencari cara, bagaimana agar proses kegiatan bongkar muat kapal terlaksana secara singkat dan cepat tanpa mengalami hambatan apapun. Penanganan kegiatan bongkar muat yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara sering menghadapi hambatan karena kerusakan alat pembongkaran. Oleh sebab itu, waktu kegiatan pembongkaran menjadi terhambat sehingga kegiatan menjadi lebih lama. Hal ini dapat berpengaruh terhadap jumlah kunjungan kapal yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini mengangkat permasalahan dengan judul "Pengaruh Lamanya Waktu Bongkar Kapal Batu Bara Terhadap Jumlah Kunjungan Kapal Yang Diageni PT Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara"

Penulis berharap dapat mengetahui lebih jauh tentang pengaruh lama waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal. Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui faktor penyebab lamanya proses pembongkaran kapal batu bara yang diageni PT Adhika Samudera Jaya cabang Morowali Utara dan menganalisa seberapa besar pengaruh lamanya waktu proses pembongkaran terhadap jumlah kunjungan kapal

yang diageni PT Adhika Samudera Jaya cabang Morowali Utara.

2. Tinjauan Pustaka

Berikut ini merupakan teori – teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini.

Keagenan Kapal

Secara umum kegiatan keagenan kapal merupakan pelayanan jasa yang dilakukan untuk mewakili perusahaan angkutan laut asing dan/atau perusahaan angkutan laut nasional dalam rangka mengurus kepentingan kapal perusahaan angkutan laut asing dan/atau kapal perusahaan angkutan laut nasional selama berada di Indonesia. Menurut (Kalangi, 2021) keagenan kapal yaitu hubungan yang mempunyai kekuatan hukum yang terjadi bilamana kedua pihak bersepakat, membuat perjanjian, dimana salah satu pihak dinamakan agen, setuju untuk mewakili pihak lainnya yang dinamakan pemilik (principal) dengan syarat pemilik tetap memiliki hak untuk mengawasi agennya mengenai kewenangan yang dipercayakan kepadanya.

Tugas Keagenan

Tugas pokok agent, antara lain sebagai berikut:

- a. Pelayanan operasional kapal – kapal principal :
 - 1) Port information (port facility, port formality, custom of the port)
 - 2) Keperluan kapal, seperti bunker air, provision, repairmaintenance, crewing, surat – surat dan sertifikat kapal, dan sebagainya
 - 3) Penyelesaian dokumen, bill of lading, manifest, hatch list, stowage plan, crew list, dokumen untuk bongkar/muat, ship husbanding (in dan out clearance, imigrasi, bea cukai, kesehatan pelabuhan, port administrasi, dokumen kapal lainnya)
- b. Memberikan informasi kepada principal sebagai berikut :
 - 1) Sebelum kapal tiba :
 - a. Port Agent melalui general agent memberi informasi kepada principal tentang situasi pelabuhan, rencana sandar, posisi gudang, peralatan bongkar muat, cargo prospect / booking yang sudah pasti, kalkulasi biaya disbarment.
 - a. Agent juga memberi tahu kapal tentang situasi pelabuhan, rencana sandar, prospek muatan, rencana bongkar muat.
 - 2) Waktu kapal tiba port agent memberitahu general agent tentang hari / jam tiba /

sandar kapal, bunker on board, rencana bongkar muat, keadaan muatan kapal.

- 3) Waktu kapal tiba di pelabuhan port agent melaporkan kepala general agent tentang hasil bongkar/muat dan hambatan yang terjadi.
- 4) Document Clearance In dan Clearance Out. Ada beberapa dokumen yang harus dipersiapkan, antara lain :
 - a. Dokumen – dokumen yang harus dipersiapkan sebelum tiba di pelabuhan, khusus untuk kapal – kapal asing yang pertama di agensi :
 1. PKKA (Pemberitahuan Keagenan Kapal Asing)
 2. PPKB (Pusat Pelayanan Kapal dan Barang) dari port authority
 3. 3.RKSP (Rencana Kedatangan Sarana Pengangkut) diajukan oleh agen ke bea cukai
 4. Memorandum pemeriksaan dokumen kapal diajukan ke harbour master
 5. Letter of appointment dari owners / kapal
 6. Tonnage Certificate (copy) dari owners / kapal
 7. Master Cable dari master yang menyatakan bahwa kapal akan masuk ke pelabuhan ISSC (International Ship Security Certificate) dari owners
 8. Ship Particulars dari owners / kapal
 9. Crew list sebagai laporan pemberitahuan ke imigrasi.
 10. Cargo Manifest / Bill of Lading (copy) dari owners / charter sebagai laporan ke bea cukai dan port authority
 - b. Dokumen yang disiapkan pada saat tiba di pelabuhan :
 1. Crew list
 2. Crew personal effect list
 3. Store list
 4. Voyage memo
 5. Ammunition list
 6. Provision list
- c) Dokumen yang diperlukan / disiapkan sewaktu keberangkatan kapal :
 1. Sailing Declaration dari karantina
 2. Cargo Manifest
 3. Port Clearance Out
 4. Immigration Clearance
 5. Quarantine Clearance
 6. Custom Clearance
 7. PPKB out dari Port Authority

Bongkar Muat

Pengertian bongkar muat adalah kegiatan membongkar barang – barang impor dan atau

barang – barang antar pulau / interinsulair dari atas kapal dengan menggunakan crane dan sling ke daratan terdekat ditepi kapal, yang lazim disebut dengan dermaga, kemudian dari dermaga dengan menggunakan lori forklift, atau kereta dorong, dimasukan dan ditata ke dalam gudang terdekat yang ditunjuk oleh Administrator Pelabuhan (Mudiyanto, 2020).

Didalam penelitian ini yang diambil oleh peneliti kegiatan pembongkaran dilakukan dengan menggunakan crane kapal dengan sistem STS (Ship to Ship). Lebih lanjut dengan sistem STS (Ship to Ship) (Amrullah & Utami, 2022) menjelaskan bahwa STS (Ship to Ship) merupakan kegiatan pemindahan suatu muatan di antara dua kapal yang berlayar di laut dengan posisi berdampingan, baik dalam keadaan sedang berlangsung ataupun saat stasioner.

Alat Bongkar Muat

Dalam kegiatannya, upaya bongkar atau muat kapal atau biasa disebut stevedoring menggunakan alat bantu untuk mempercepat prosesnya. Berikut alat – alat yang digunakan pada saat melakukan kegiatan bongkar muat (Priyanto, 2023):

a) Ship's Crane

Adalah alat bongkar muat yang terdapat pada kapal. Alat ini digerakan dengan Hydraulic System dan alat ini berfungsi berpasangan dengan grabs sebagai alat pengangkut.

b) Grabs

Adalah sebuah alat yang terbentuk seperti sekop yang digunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat terutama dikapal Bulk Cargo. Grabs memiliki fungsi sebagai alat utama untuk mengambil atau mengeruk seperti batu bara dari tongkang atau dermaga kedalam palka atau sebaliknya dari palka ketongkang atau ke dermaga pelabuhan.

c) Loader Vehicle

Adalah sebuah alat berat yang berupa kendaraan untuk dipergunakan membantu mengumpulkan muatan yang bersebaran didalam palka menjadi satu tumpukan sehingga grabs akan mudah mengambil muatan tersebut.

d) Excavator

Adalah alat berat yang dipergunakan untuk kegiatan bongkar yang berguna untuk meratakan muatan yang diambil oleh grabs dari palka ke dalam tongkang.

3. Metode Penelitian

Berikut ini adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini.

Kuantitatif Deskriptif

Pada kuantitatif deskriptif, data disajikan dalam bentuk tabel. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menyajikan data sehingga dapat diketahui gambaran umum dari responden dalam penelitian (Amrullah, 2023). Sehingga hal tersebut menjadikan peneliti mengimplementasikan jenis penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada saat peneliti melaksanakan praktek darat di PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara yang memiliki wilayah kerja di Pelabuhan Tanjung Merpati dari tanggal 1 Agustus 2022 sampai tanggal 1 Agustus 2023.

Sumber Data

Berikut sumber data yang dibutuhkan dan digunakan dalam penelitian ini.

a. Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan dari hasil pengamatan langsung dilapangan terkait permasalahan yang diangkat oleh peneliti. Sebagai dasar dalam penelitian ini peneliti memerlukan data primer seperti, mengamati dan mencatat langsung terkait kegiatan pembongkaran kapal batu bara yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya dan mengukur lamanya proses pembongkaran di setiap kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dari objek penelitiannya. Data yang diambil peneliti sebagai pendukung data penelitian yaitu data dari perusahaan. Berikut ini data yang digunakan bagi penelitian ini yaitu, data jumlah kunjungan kapal di setiap bulan, dan lamanya waktu bongkar disetiap kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2013). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

a. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (Observasi) adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (Rahmadi, 2011). Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan secara langsung kejadian dilapangan dan mencatat kegiatan yang terjadi pada PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara. Dimana peneliti mengamati dan mencatat secara langsung mengenai kegiatan bongkar muat kapal yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan penelitian yang lebih mendalam untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2013). Didalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara kepada crew kapal untuk mendapatkan informasi mengenai hambatan – hambatan lama waktu pembongkaran.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi biasanya berbentuk tulisan, gambar atau karya monumental dari seseorang. Dalam hal ini dokumentasi yang dimaksud berupa data fasilitas yang dimiliki, data kunjungan kapal, data kegiatan bongkar muat dan lain – lain. Pengambilan data dilakukan peneliti selama melaksanakan prada di PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara.

d. Studi Pustaka

Menurut (Amrullah & Utami, 2022) Studi pustaka berperan sebagai pendukung yang dilakukan dengan kegiatan mencari, mempelajari, mengutip serta mengumpulkan data maupun informasi dari beragam buku, jurnal, literatur, serta referensi lainnya yang relevan dengan bahasan pada penelitian yang peneliti susun.

Teknik Analisis Data

Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mencari hubungan atau keeratan hubungan antara variabel bebas (Independent Variable) dan variabel tidak bebas (Dependent Variable). Adapun rumus koefisien korelasi sebagai berikut :

$$r = n \frac{n \cdot (\sum ny) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Analisis Koefisien Determinasi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar presentase pengaruh variabel nilai lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \cdot 100\%$$

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah uji prasyarat sebelum melakukan analisis mendalam dengan memastikan bahwa data yang digunakan telah memenuhi syarat tertentu dan untuk memastikan persamaan regresi yang digunakan secara tepat dan valid (Al Saudi, 2022). Dalam pengujian asumsi klasik pada regresi linier sederhana menggunakan beberapa tahap, sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Residual

Dalam analisis regresi, uji normalitas digunakan untuk mengecek apakah nilai sisa (residual) yang dihasilkan dari model regresi memiliki distribusi yang normal atau tidak.

b. Uji Linieritas

Menurut (Yusuf et al., 2024) menjelaskan bahwa uji linieritas digunakan untuk melihat apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier secara signifikan atau tidak. Model regresi yang baik apabila data terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel X dengan Y.

Analisa Regresi Linier Sederhana

Analisa regresi linier sederhana mengestimasi besarnya koefisien – koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier yang melibatkan satu variabel bebas untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel tergantung.

Analisa regresi yang menyangkut sebuah variabel bebas dan variabel tidak bebas, sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Besarnya nilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(\sum x^2) \cdot (\sum y) - (\sum x) \cdot (\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai *t* hitung terhadap *t* table untuk mengetahui nilai *t* hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Thitung = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil penelitian yang telah dilakukan terkait dengan judul “ Pengaruh Lamanya Waktu Bongkar Kapal Batu Bara Terhadap Jumlah Kunjungan Kapal Yang Diageni PT Adhika Samudera Jaya Cabang Morowali Utara”

Analisa Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mencari hubungan atau keeratan hubungan antara variabel bebas (Independent Variable) dan variabel tidak bebas (Dependent Variable). Adapun perhitungan analisa koefisien korelasi sebagai berikut :

		Waktu Bongkar	Jumlah Kunjungan Kapal
Waktu Bongkar	Pearson Correlation	1	.986**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	12	12
Jumlah Kunjungan Kapal	Pearson Correlation	.986**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	12	12

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : SPSS

Menurut hasil perhitungan tabel diatas diperoleh nilai Pearson Correlation sebesar 0,986, dengan hasil angka tersebut berarti bahwa terdapat hubungan korelasi yang sangat kuat antara lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya. Berdasarkan nilai hubungan interval koefisien korelasi diperoleh 0,80 sampai 1,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) menunjukkan hubungan korelasi yang sangat kuat.

Analisa Koefisien Determinasi

Analisa koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel nilai lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y). Untuk

mengetahui seberapa besar faktor variabel X terhadap variabel Y, maka dapat diketahui dengan menggunakan koefisien determinasi dengan berdasarkan data sampel diatas sebagai berikut :

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,986 ^a	,971	,969	,396

a. Predictors: (Constant), Waktu Bongkar

Sumber : SPSS

Dari hasil perhitungan nilai tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.971, sehingga diperoleh pengertian bahwa pengaruh lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) adalah sebesar 97,1 % sedangkan 2,9 % sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak penulis teliti.

Uji Normalitas

Pada uji normalitas dipenelitian ini menggunakan uji Kolmogorov – Smirnov dengan tingkat signifikansi sebesar 5%, maka apabila signifikan > 0,05 maka variabel berdistribusi normal (diterima) dan apabila signifikan < 0,05 maka variabel tidak berdistribusi normal (ditolak). Adapun perhitungan uji normalitas sebagai berikut :

	Unstandardized Residual	
N	20	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	6,35879871
Most Extreme Differences	Absolute	,153
	Positive	,125
	Negative	-,153
Test Statistic	,153	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 ^{c,d}	

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber : SPSS

Berdasarkan hasil uji normalitas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi 0,200 > 0,05 yang menyatakan bahwa nilai tersebut berdistribusi normal.

Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan dalam kedua variabel tersebut. Pengambilan keputusan pengujian berdasarkan, apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara kedua variabel tersebut, sedangkan apabila kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut. Maka hasil uji linieritas dapat dilihat berikut ini :

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Jumlah Kunjungan Kapal	Between Groups	290,001	11	26,364	6,477	,000
	Within	3975,498	1	1975,498	50,888	,000
Total	Between Total	687,499	11	62,499	1,576	,170
	Within	141,887	8	17,736		
Total		2743,738	19			

Sumber: SPSS

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh nilai signifikansi 0,170 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier yang signifikan antara kedua variable

Analisa Regresi Linier Sederhana

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	,087	,191			,458	,656
	Waktu Bongkar	,005	,000	,988	18,460	,000	

a. Dependent Variable: Jumlah Kunjungan Kapal

Sumber: SPSS

Diperoleh model persamaan regresi linier sederhana $Y = 0,087 + 0,005 X$. Maka dapat diartikan bahwa, nilai diatas diperoleh hasil korelasi positif maka hubungan antara lama waktu bongkar mengalami kenaikan atau penurunan maka akan diikuti oleh kenaikan atau penurunan pada jumlah kunjungan kapal.

Uji Hipotesis (Uji T)

Uji hipotesis (Uji T) dapat juga dilakukan guna mengetahui hubungan pengaruh lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya cabang Morowali Utara.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.287	.191	.456	.658
	Waktu Bongkar	.205	.500	.988	18,460

a. Dependent Variable: Jumlah Kunjungan Kapal

Sumber : SPSS

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh nilai Thitung lebih besar dari Ttabel yaitu $18,460 > 1,812$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa pengaruh lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) mempunyai hubungan yang signifikan dan positif.

5. Kesimpulan Dan Saran

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat penulis paparkan terkait hasil penelitian ini

Kesimpulan

Berdasarkan data dan analisa yang telah dilakukan mengenai pengaruh lamanya waktu bongkar kapal batu bara terhadap jumlah kunjungan kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya cabang Morowali Utara diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa terdapat faktor – faktor yang menyebabkan proses pembongkaran menjadi lama seperti kerusakan alat crane kapal yang menjadi penyebab utama dalam kegiatan pembongkaran, keterbatasan armada tongkang yang menyebabkan terjadinya waiting barge. Kemudian rusaknya alat berat seperti loader dan excavator disaat proses pembongkaran berlangsung serta masih ada evaluasi lebih lanjut kepada pihak Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) yang dengan sengaja menghambat proses pembongkaran berlangsung dan cuaca buruk yang membuat proses pembongkaran terhenti karena memiliki resiko yang tinggi.
2. Hubungan antara pengaruh lamanya proses pembongkaran terhadap jumlah kunjungan

kapal yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya cabang Morowali Utara memiliki hubungan atau korelasi (r) sebesar 0,986 sehingga dapat diartikan bahwa adanya hubungan yang kuat dan berpengaruh positif antara pengaruh lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari koefisien determinasi (R square) sebesar 0.971, sehingga dapat diartikan bahwa pengaruh lamanya waktu bongkar (X) terhadap jumlah kunjungan kapal (Y) adalah sebesar 97,1 % sedangkan 2,9 % sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak penulis teliti. Menurut hasil uji hipotesis diatas, diperoleh nilai T hitung $18,460 > T$ tabel 1,812, maka dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel pengaruh lamanya waktu bongkar terhadap jumlah kunjungan kapal mempunyai pengaruh yang kuat dan signifikan.

Saran

1. Peningkatan pelayanan bongkar muat dengan mempersiapkan dan melakukan perawatan rutin pada peralatan bongkar seperti crane kapal dan alat berat bongkar sebelum dan sesudah kegiatan pembongkaran agar tetap stabil dalam melakukan pembongkaran tanpa mengalami kerusakan dan penyediaan cadangan sparepart untuk mengantisipasi apabila terjadinya kerusakan crane dan alat berat bongkar agar dapat bisa dengan cepat ditangani.
2. Perlunya penambahan armada tongkang dengan kapasitas muatan besar dan pengaturan jadwal tongkang dengan efektif untuk meminimalisir terjadinya menunggu tongkang (waiting barge). Dengan adanya penambahan armada tongkang dengan kapasitas muatan yang besar akan meningkatkan kapasitas muatan yang telah terbongkar sehingga membantu proses pembongkaran menjadi cepat dan dengan pengaturan jadwal tongkang dengan efektif dapat memperkecil terjadinya kemungkinan waiting barge dikarenakan tongkang terbagi dengan kapal lain yang sedang melakukan pembongkaran.

3. Memberikan pendekatan dan pelatihan kompetensi terhadap pihak Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) agar dapat meningkatkan kinerja dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan guna untuk menunjang kualitas dan efisiensi waktu dalam proses pembongkaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, R. A. (2023). Pengembangan Kinerja Sumber Daya Manusia Melalui Masalah Knowledge-Based Skills. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Amrullah, R. A., & Utami, E. P. (2022). Pencegahan Terjadinya Selisih Jumlah Muatan Bahan Bakar Pada Saat Bunker Kapal Republik Indonesia (KRI) Di PT. Pertamina Trans Kontinental. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Maritim.
- Haditya, N. (2015). Pengaruh Lamanya Waktu Muat Batu Bara Di Pelabuhan Berau Terhadap Jumlah Kunjungan Kapal Bulk Carrier Yang Diageni Oleh Pt Bahari Eka Nusantara Cabang Berau. Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
- Kalangi, M. H. E. (2021). Buku Ajar Administrasi Pelayaran Niaga. Surabaya : Scopindo Media Pustaka.
- Key, D. F. (2020). Pengaruh Kinerja Peralatan Bongkar Muat Terhadap Lamanya Proses Bongkar Muat Batubara MV. Permata Caroline Di Pelabuhan Indonesia Power Suralaya. Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
- Mudiyanto. (2020). Manajemen Kapal. Jember.
- Mulkhidin. (2017). Pengaruh Lamanya Waktu Muat Batu Bara Terhadap Jumlah Kunjungan Kapal Di Pt. Bahari Eka Nusantara Muara Berau Samarinda.
- Pasyimi. (2008). Batu Bara (Jilid-I). Padang : Bung Hatta University Press.
- Primaswadana, E. (2022). Pengaruh Waktu Pelayanan Clerance Terhadap Jumlah Kunjungan Kapal Yang Diageni Oleh PT. Trielang Indo Maritim Cabang Berau—Kalimantan Timur.
- Priyanto, A. (2023). Analisis Kerusakan Pada Crane Yang Mempengaruhi Kegiatan Loading Dan Discharging Di Mv. Manalagi Tisya. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Rahayu, T., Ayu, I., & Hasiah, H. (2022). Pengaruh Idle Time Terhadap Produktivitas Bongkar-Muat Petikemas di PT. Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. *Jurnal Venus*, 9(2), 64–80. <https://doi.org/10.48192/vns.v9i02.444>
- Rahmadi. (2011). Pengantar Metodologi Penelitian. Banjarmasin.
- Rahmawati, M., & Sri, M. (2022). Analisis Jumlah Produksi, Luas Area, Harga dan Kurs Terhadap Ekspor Kopi Robusta Indonesia ke Jepang.
- Sasmito Muslim, S., Wibowo, N. A., & Nofandi, F. (2021). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Kegiatan Logistik di Indonesia. *Dinamika Bahari*, 2(1), 6–12. <https://doi.org/10.46484/db.v2i1.262>
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung.
- Syarifuddin, & Al Saudi, I. (2022). Metode Riset Praktis Regresi Berganda Menggunakan Spss. Bobby Digital Center.
- Tanggara, D. N., & Kristiana, W. (2020). Pemanfaatan Batubara. *Jurnal Teknik Pertambangan*, Vol. 20, No 2. (87-93)