

PENGARUH PROSES BONGKAR MUAT VIA *DIRECT* DAN *INDIRECT* TERHADAP EFEKTIFITAS PENGIRIMAN BARANG

Sri Wahyuningsih¹, Imam Jayadi, S,E,. M.M.²
Institut Bisnis dan Multimedia Asmi Jakarta
Sriwahyuningsih9696@gmail.com¹
Jayadiimam21@gmail.com²

ABSTRAK

Seiring berkembangnya jalur transportasi di Indonesia, maka proses permintaan pengiriman barang akan terus meningkat. PT Alamui Logistics merupakan salah satu perusahaan jasa transportasi freight forwarding domestik yang menyediakan beberapa pelayanan jasa untuk memperlancar pendistribusian barang yaitu berupa via *Direct* dan *Indirect*. order yang ditimbulkan ini merupakan pemilihan yang efektif untuk setiap proses distribusi bongkar muat. Dalam 2 tahun terakhir diketahui terdapat perbedaan jumlah order. Hal ini merupakan dasar untuk mengetahui apakah pemilihan proses bongkar muat baik via *Direct* maupun *Indirect* terdapat pengaruh terhadap efektifitas pengiriman barang. Langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan penyebaran kuesioner dengan beberapa indikator. Metode yang digunakan untuk mengukur pengaruh yaitu dengan analisis regresi menggunakan hasil pengolahan data yang dilakukan dengan SPSS Ver.25. Setelah melakukan pengukuran didapati hasil bahwa pada setiap variabel dikatakan "baik". Dengan hasil untuk pengaruh proses bongkar muat via *Direct* secara parsial berpengaruh positif sebesar 72,8% terhadap efektifitas pengiriman barang. Selanjutnya untuk pengaruh proses bongkar muat via *Indirect* secara parsial tidak berpengaruh positif atau berpengaruh namun sangat kecil sebesar 61,7% terhadap efektifitas pengiriman barang. Dan yang terakhir untuk hasil pengaruh proses bongkar muat via *Direct* dan *Indirect* secara simultan didapati hasil berpengaruh positif sebesar 72,9%.

Kata Kunci : *Direct*, *Indirect*, Efektifitas

THE EFFECT OF DIRECT AND INDIRECT LOADING AND UNLOADING PROCESSES ON THE EFFECTIVENESS OF SHIPPING GOODS

ABSTRACT

Along with the development of transportation routes in Indonesia, the demand process for shipping goods will continue to increase. PT Alamui Logistics is one of the domestic freight forwarding transportation service companies that provides several services to facilitate the distribution of goods, namely via Direct and Indirect. This generated order is an effective selection for each loading and unloading distribution process. In the last 2 years, it is known that there is a difference in the number of orders. This is the basis for knowing whether the selection of the loading and unloading process either via Direct or Indirect has an influence on the effectiveness of shipping goods. The steps taken in collecting data are carried out by observation and distributing questionnaires with several indicators. The method used to measure the effect is regression analysis using the results of data processing carried out with SPSS Ver.25. After taking measurements, the results showed that each variable was said to be "good". With the results for the influence of the loading and unloading process via Direct partially has a positive effect of 72.8% on the effectiveness of shipping goods. Furthermore, the effect of the loading and unloading process via Indirect partially has no positive effect or a very small effect of 61.7% on the effectiveness of shipping goods. And finally for the results of the influence of the loading and unloading process via Direct and Indirect simultaneously, it was found that the results had a positive effect of 72.9%.

Keywords: Direct, Indirect, Effectiveness

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya jalur transportasi di Indonesia, maka proses permintaan pengiriman barang akan terus meningkat. Dengan meningkatnya permintaan tersebut menimbulkan banyaknya perusahaan jasa yang bergerak dibidang yang sama salah satu diantaranya yaitu transportasi pengiriman barang (Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008).

Dalam konteks rantai pasok, transportasi berperan penting karena sangatlah jarang suatu produk diproduksi dan dikonsumsi dalam satu lokasi yang sama. Strategi rantai pasok yang diimplementasikan dengan sukses memerlukan pengelolaan transportasi yang tepat. Hal tersebut akan tercipta bila terjadi kerjasama yang baik antara pemilik barang dengan penyedia jasa transportasi guna mencapai tujuan bersama.

PT Alamui Logistics merupakan salah satu perusahaan jasa transportasi freight forwarding domestik yang menyediakan beberapa pelayanan jasa untuk memperlancar pendistribusian barang.

Distribusi dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan, Menurut Arif (2018).

Bongkar Muat adalah suatu kegiatan pelayaran memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga, tongkang, truck ke dalam palka atau geladak, dengan menggunakan derek dan katrol kapal maupun darat atau dengan alat bongkar lain, dimana barang yang dipindahkan dari dan ke atas kapal.

Pada strategi distribusi barang dengan direct shipping akan melakukan pengiriman langsung dari produsen ke konsumen tanpa melalui titik perantara. Direct shipping merupakan pelayanan point-to-point dengan menghilangkan fasilitas antara. Misalnya

adalah gudang dan distribution center. DSD (Direct Store Delivery) ialah pabrik mengirim barang langsung ke outlet retail.

Beberapa pakar pemasaran seperti Parasuraman, Zeithaml, dan Berry melakukan beberapa penelitian khusus terhadap beberapa jenis jasa dan berhasil mengidentifikasi sepuluh faktor utama yang menentukan kualitas jasa. Namun dalam perkembangan selanjutnya secara umum, dapat disederhanakan menjadi 5 dimensi pokok, (Tjiptono, F, 2010) yaitu :

1. Bukti Langsung (Tangibles)
2. Keandalan (Reliability)
3. Daya Tanggap (Responsiveness)
4. Jaminan (Assurance)
5. Empati (Empathy)

Indirect shipping bisa didefinisikan sebagai penyaluran barang dari perusahaan atau produsen kepada pelanggan akhir melewati beberapa perantara/tahapan. Menurut Chopra (2012:35), terdapat 2 strategi distribusi yang termasuk dalam Indirect shipping yaitu pengiriman melalui Warehouse/ Distribution Center dan Cross-Docking.

Terdapat factor-faktor yang berpengaruh terhadap strategi distribusi menurut Chopra (2012:87):

1) Response Time.

Response time adalah waktu yang dibutuhkan perusahaan dalam pengiriman produk sampai ke konsumen. Response time dimulai saat konsumen memesan barang sampai produk itu sampai ke tangan konsumen. Perusahaan harus meminimalkan response time agar kepuasan pelanggan dapat terpenuhi.

2) Product Variety

Product Variety adalah jumlah dari diferensiasi produk yang ditawarkan dalam suatu jaringan distribusi.

3) Product Availability

Product Availability adalah probabilitas dari ketersediaan produk di inventory saat konsumen memesan produk tersebut ke perusahaan.

4) Customer Experience

Customer Experience merupakan kemudahan konsumen dalam melakukan pemesanan ke perusahaan dan menerima pesanan dari produsen.

5) Time to Market

Time to Market adalah waktu yang dipilih dalam meluncurkan suatu produk baru ke pasar.

6) Order Visibility

Order Visibility adalah kemampuan konsumen dalam mengecek pesanan mereka pada ketersediaan di gudang sampai pada pengiriman barang oleh perusahaan.

7) Return Ability

Return ability adalah kemudahan dalam pengembalian barang yang tidak sesuai dengan pesanan pelanggan. Return ability juga mencakup kemampuan jaringan distribusi dalam menangani pengembalian pesanan tersebut.

Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya.

Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh, tingkat daya fungsi unsur atau komponen, serta masalah tingkat kepuasan pengguna/client.

Pengukuran efektivitas dapat dilakukan dengan melihat hasil kerja yang dicapai oleh suatu organisasi. Efektivitas dapat diukur melalui berhasil tidaknya suatu organisasi mencapai tujuan-tujuannya. Apabila suatu organisasi berhasil mencapai tujuan, maka organisasi tersebut dapat dikatakan telah berjalan dengan efektif.

Duncan dalam Richard M. Steers (2003) mengemukakan mengenai ukuran efektivitas sebagai berikut :

1. Pencapaian Tujuan

Pencapaian adalah keseluruhan upaya pencapaian tujuan harus dipandang sebagai suatu proses. Pencapaian tujuan terdiri dari beberapa faktor yaitu kurun waktu pencapaian ditentukan, sasaran merupakan target yang kongkrit.

2. Integrasi

Integrasi adalah pengukuran terhadap tingkat kemampuan suatu organisasi untuk mengadakan sosialisasi, pengembangan konsensus, dan komunikasi dengan berbagai macam organisasi lainnya. Integrasi ini terdiri dari beberapa faktor yaitu prosedur dan prosessosialisasi.

3. Adaptasi

Adaptasi adalah proses penyesuaian diri yang dilakukan untuk menyelaraskan suatu individu terhadap perubahan – perubahan yang terjadi di lingkungannya. Faktor yang mempengaruhi adaptasi adalah peningkatan kemampuan, sarana dan prasarana.

Tabel 1. Data Pencapaian Distribusi Barang PT Alamui Logistics Periode 2020-2021

Tahun	DIRECT	INDIRECT	Total Keseluruhan
2020	14391	1201	15592
2021	14579	1177	15756
Total Keseluruhan	28970	2378	31348

Sumber : Diolah oleh peneliti

Dari tabel diatas terlihat bahwa Distribusi Pengiriman barang secara keseluruhan dari tahun 2020-2021 terdapat kenaikan dari 15.592 order pada tahun 2020 dan 15.756 order pada tahun 2021. Terlihat pula bahwa Order yang menggunakan via Direct mengalami penambahan order dari 14.391 order di tahun 2020 ke 14.579 order di tahun 2021. Akan tetapi untuk order yang menggunakan via Indirect mengalami penurunan order yaitu 1.201 order di tahun 2020 dan 1.177 order di tahun 2021.

Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui apakah perbedaan order yang

ditimbulkan ini merupakan pemilihan yang efektif untuk setiap proses distribusi bongkar muat.

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana proses bongkar muat via direct dan indirect pada PT Alamui Logistics.
2. Untuk mengetahui bagaimana efektifitas pengiriman barang pada PT Alamui Logistics
3. Untuk mengetahui seberapa besar dan kuatnya pengaruh pemilihan proses bongkar muat via direct dan indirect secara parsial berpengaruh terhadap efektifitas pengiriman barang pada PT Alamui Logistics?
4. Untuk mengetahui seberapa besar dan kuatnya pengaruh pemilihan proses bongkar muat via direct dan indirect secara simultan berpengaruh terhadap efektifitas pengiriman barang pada PT Alamui Logistics?

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.

Tempat & Waktu Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan penelitian di PT. Alamui Logistics yang bergerak dalam bidang Logistik (Domestik Forwarding). Waktu Penelitian yang dipergunakan oleh Peneliti yaitu 3 bulan, terhitung mulai bulan September 2022 sampai dengan November 2022.

Populasi & Sampel Penelitian

Di dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh. Dimana Sampling jenuh atau sensus merupakan teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sehingga untuk penelitian ini

diambil sampel seluruh customer yang sedang menggunakan jasa transportasi PT Alamui Logistics yaitu 30 perusahaan.

Model dan Hipotesis Penelitian

Model Penelitian

Dalam Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independent (X) dan satu variabel dependen (Y). Dimana bongkar muat via *direct* adalah X^1 , bongkar muat via *indirect* adalah X^2 dan Efektifitas pengiriman barang adalah Y.

Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut :

- 1.H1 = Dugaan adanya pengaruh dari variabel Proses Bongkar Muat Via Direct Terhadap Efektifitas Pengiriman Barang secara parsial.
- 2.H2 = Dugaan adanya pengaruh dari variabel Proses Bongkar Muat Via Indirect Terhadap Efektifitas Pengiriman Barang secara parsial.
- 3.H3 = Dugaan adanya pengaruh dari variabel Proses Bongkar Muat Via Direct dan Indirect Terhadap Efektifitas Pengiriman Barang secara simultan.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Penelitian Pustaka (Library Research) Pengumpulan data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai literature dan data pendukung melalui referensi dari buku-buku atau sumber lain, contoh penelitian, jurnal ilmiah dan melalui akses internet yang berhubungan dengan penelitian.
- 2) Penelitian Lapangan (Field Research) merupakan cara untuk memperoleh data primer yang secara langsung melibatkan pihak responden yang dijadikan sampel dalam penelitian. Metode penelitian lapangan ini dapat dilakukan dengan cara :
 - a. Kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang bersifat tertutup kepada responden di PT

Alamui Logistics yang terkait dengan sampel penelitian untuk kemudian di jawab menggunakan skala likert. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, pendapat dan sikap seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial.

Tabel 2 . Skala Pengukuran (Skala Likert) Variabel

Penilaian	Nilai/Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Penggunaan skala likert dengan alternatif skor nilai 1 – 5 untuk mengukur sikap, dan pendapat responden. Pendapat yang paling positif diberi skor 5 (maksimum), dan pendapat yang paling negatif diberi angka 1 (minimum). Dengan pertimbangan agar responden lebih mudah dalam menentukan pilihan jawaban, karena peneliti meyakini bahwa responden telah familiar dengan angka tersebut.

b.Observasi sebagai teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk mengetahui dan mengamati efektifitas yang telah dilakukan oleh PT Alamui Logistics.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah dalam menganalisis dan memahami data sehingga data yang disajikan lebih sistematis. Untuk mendukung

hasil penelitian, data penelitian yang diperoleh akan dianalisis dengan alat statistik melalui bantuan program SPSS (Statistical Product and Service Solutions) versi 25.0. Uji yang dilakukan yaitu uji deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis regresi linear sederhana, analisis linear berganda, dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskripsi Responden

Pada penelitian “Pengaruh Proses Bongkar Muat Via Direct Dan Indirect Terhadap Efektifitas Pengiriman Barang Pada PT Alamui Logistics”, yang menjadi objek penelitiannya adalah 30 responden. Kuesioner disebar menggunakan lembar kuesioner ke alamat customer PT Alamui Logistics. Total kuesioner yang disebar sebanyak 30 kuesioner dan seluruh kuesioner dapat diolah.

Karakteristik para responden yang menjadi objek penelitian ini yaitu terkait jumlah rata-rata penggunaan jasa PT Alamui Logistics per bulan. Hasil kuesioner yang diolah adalah sebanyak 30 buah dengan karakteristik responden. Adapun detail karakteristik responden dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3. Kuantitas Order Per Bulan

Kuantitas Order per bulan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<10	14	46.7	46.7	46.7
	11-20	5	16.7	16.7	63.3
	21-50	4	13.3	13.3	76.7
	51-100	1	3.3	3.3	80.0
	>100	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Sumber : Hasil Pengolahan Data Program SPSS , Ver 25

Berdasarkan tabel 3 diatas perusahaan yang menjawab kuesioner terkait jumlah rata-rata order per bulannya di PT Alamui Logistics didominasi oleh perusahaan yang order per bulannya <10 dengan jumlah responden 14 perusahaan. Lalu >100 dengan jumlah responden 6 perusahaan, kemudian

yang memiliki order 11-20 dengan jumlah responden 5, selanjutnya yang memiliki order 21-50 dengan jumlah responden 4 dan terakhir yaitu yang memiliki order 51-100 dengan jumlah responden 1.

Analisis Instrumen Penelitian

Analisis Uji Validitas

Pengujian ini menggunakan aplikasi SPSS Versi 25 dengan jumlah responden sebanyak 30 orang yaitu seluruh customer PT Alamui Logistics. Nilai r tabel diperoleh tabel r Product Moment Pearson dengan $\alpha=5\%$, maka r tabel = 0,361.

Berikut hasil pengujian validitas instrumen terhadap masing-masing variabel penelitian:

Tabel 4 . Validitas Variabel Proses Bongkar Muat via Direct X1

No Butir	R Tabel	R Hitung	Keterangan
Pertanyaan 1	0,361	0,527	VALID
Pertanyaan 2	0,361	0,834	VALID
Pertanyaan 3	0,361	0,644	VALID
Pertanyaan 4	0,361	0,627	VALID
Pertanyaan 5	0,361	0,887	VALID
Pertanyaan 6	0,361	0,516	VALID
Pertanyaan 7	0,361	0,472	VALID

Sumber : Hasil pengolahan data primer dengan SPSS versi 25

Pada Tabel 4 berikut ini menunjukkan bahwa 7 item angka r hitung lebih besar dari r tabel sebesar 0,361 yang berarti pernyataan instrumen tersebut valid, sehingga instrumen pada variabel X1 yang digunakan pada penelitian sesungguhnya berjumlah 7 item.

Tabel 5. Validitas Variabel Proses Bongkar Muat via Indirect (X2)

No Butir	R Tabel	R Hitung	Keterangan
Pertanyaan 8	0,361	0,644	VALID
Pertanyaan 9	0,361	0,751	VALID
Pertanyaan 10	0,361	0,869	VALID
Pertanyaan 11	0,361	0,381	VALID
Pertanyaan 12	0,361	0,427	VALID
Pertanyaan 13	0,361	0,412	VALID
Pertanyaan 14	0,361	0,552	VALID
Pertanyaan 15	0,361	0,653	VALID
Pertanyaan 16	0,361	0,536	VALID

Sumber : Hasil pengolahan data primer dengan SPSS versi 25

Pada Tabel 5 berikut ini menunjukkan bahwa 9 item angka r hitung lebih besar dari r tabel sebesar 0,361 yang berarti pernyataan instrumen tersebut valid, sehingga instrumen pada variabel X1 yang digunakan pada penelitian sesungguhnya berjumlah 9 item.

Tabel 6 .Validitas Variabel Efektifitas Pengiriman Barang (Y)

No Butir	R Tabel	R Hitung	Keterangan
Pertanyaan 17	0,361	0,736	VALID
Pertanyaan 18	0,361	0,433	VALID
Pertanyaan 19	0,361	0,385	VALID
Pertanyaan 20	0,361	0,452	VALID
Pertanyaan 21	0,361	0,764	VALID
Pertanyaan 22	0,361	0,533	VALID

Sumber : Hasil pengolahan data primer dengan SPSS versi 25

Pada Tabel 6 berikut ini menunjukkan bahwa 6 item angka r hitung lebih besar dari r tabel sebesar 0,361 yang berarti pernyataan instrumen tersebut valid, sehingga instrumen pada variabel X1 yang digunakan pada penelitian sesungguhnya berjumlah 6 item.

Analisis Hasil Uji Reliabilitas

Dalam uji Reliabilitas ini, metode yang digunakan yaitu metode koefisien Cronbach's Alpha (α), Dimana hasil uji dapat dikatakan reliabel jika hasil Koefisien Cronbach's Alpha (α) > 0,60. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Uji Reliabilitas

Variabel	Koefisien Cronbach's Alpha	r Tabel	Keterangan
Proses Bongkar Muat Via Direct (X1)	0.794	0,60	Reliabel
Proses Bongkar Muat Via Indirect (X2)	0.786	0,60	Reliabel
Efektifitas Pengiriman Barang (Y)	0.661	0,60	Reliabel

Sumber : Hasil pengolahan data primer dengan SPSS versi 25

Data pada tabel 7 menunjukkan bahwa proses bongkar muat via Direct (X1) $0,794 > 0,60$, proses bongkar muat via indirect (X2) $0,786 > 0,60$ dan efektifitas pengiriman barang (Y) $0,661 > 0,60$, sehingga semua variabel dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai alat ukur.

Analisis Uji Asumsi Klasik

Analisis Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji explore dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Proses Bongkar Muat via Direct	0.146	30	0.103	0.944	30	0.118
Proses Bongkar Muat via Indirect	0.135	30	0.175	0.945	30	0.124

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber : Hasil Pengolahan Data Program SPSS , Ver 25

Dilihat dari Tabel 8 nilai signifikansi dari Shapiro-Wilk diketahui

1. Nilai Sig variabel Bongkar Muat via Direct $0.118 > 0,05$
2. Nilai Sig variabel Bongkar Muat via Indirect $0,124 > 0,05$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian variabel Proses Bongkar Muat via Direct dan variabel Proses Bongkar Muat via Indirect berdistribusi normal.

Analisis Uji Multikolinearitas

Pada penelitian ini, Uji Multikolinearitas dilihat dari nilai Tolerance dan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Apabila hasil dari Tolerance > 1 dan VIF < 10 , maka tidak terdapat adanya multikolinearitas. Berikut ini adalah hasilnya:

Tabel 9. Hasil Uji Multikolinearitas

Model		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error					
1	(Constant)	4.824	2.148		2.246	0.033		
	Proses Bongkar Muat via Direct	0.590	0.176	0.785	3.348	0.002	0.183	5.476
	Proses Bongkar Muat via Indirect	0.051	0.158	0.076	0.324	0.749	0.183	5.476

a. Dependent Variable: Efektifitas Pengiriman Barang

Sumber : Hasil Pengolahan Data Program SPSS , Ver 25

Berdasarkan tabel 9 diatas diketahui bahwa nilai VIF variabel Proses Bongkar Muat via Direct dan Indirect adalah $5,476 < 10$ dan nilai tolerance value $0,183 > 0,1$. Maka dapat disimpulkan data tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

Analisis Uji Heteroskedastisitas

Dalam penelitian ini, peneliti dalam menguji terjadi heteroskedastisitas atau tidak adalah dengan menggunakan uji Glejser. Pada uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser ini, apabila nilai Sig. (signifikansi) dari seluruh variabel penjelas tidak ada yang signifikan secara statistik ($p > 0,05$), maka dapat dikatakan model persamaan regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

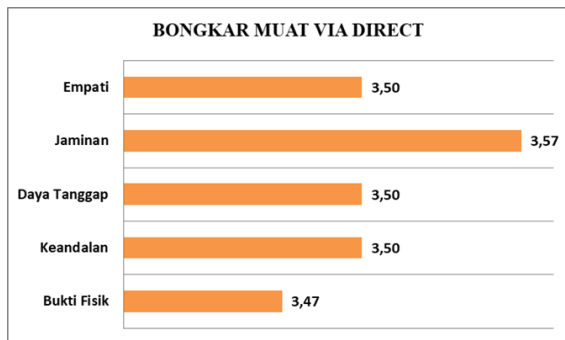
Tabel 10. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.972	1.150		2.584	0.015
	Proses Bongkar Muat via Direct	0.132	0.094	0.577	1.399	0.173
	Proses Bongkar Muat via Indirect	-0.172	0.084	-0.838	-2.032	0.052

a. Dependent Variable: Abs_RES
 Sumber : Hasil Pengolahan Data Program SPSS , Ver 25

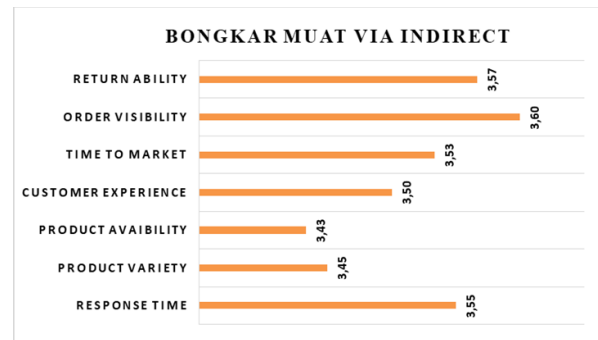
Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas tabel 4.9 dapat diketahui bahwa nilai Sig. dari masing-masing variabel adalah sebesar 0.173 untuk variabel proses bongkar muat via Direct, dan 0.052 untuk variabel proses bongkar muat via indirect. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan, bahwa model persamaan regresi tidak mengalami heteroskedastisitas. Hal ini dikarenakan nilai dari masing-masing variabel tidak signifikan, atau nilai Sig. > 0.05.

Analisis Deskriptif Variabel Proses Bongkar Muat Via Direct (X1) dan Indirect (X2)



Gambar 1. Analisis Deskripsi Variabel Proses Bongkar Muat Via Direct (X1)

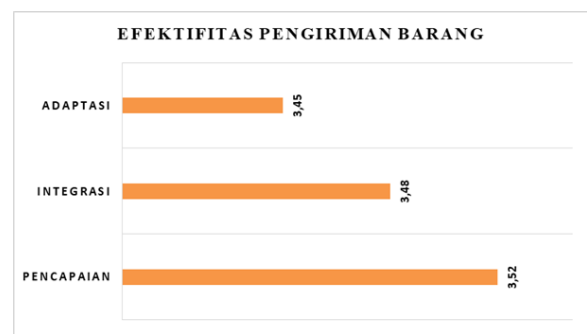
Dari Gambar 1 Terlihat indeks jawaban responden tertinggi pada indikator Jaminan sebesar 3,57 artinya PT Alamui Logistics selalu memberikan proforma terbaik dalam keselamatan barang angkut mulai dari proses muat hingga bongkar sehingga diharapkan bisa meminimalisasi terjadinya claim barang rusak. Sedangkan skor responden paling rendah yaitu pada indikator bukti fisik dengan indeks sebesar 3,47. Hal ini berarti ketersediaan armada transportasi atas permintaan order masih dikatakan belum optimal.



Gambar 2. Analisis Deskriptif Variabel proses bongkar muat via Indirect (X2)

Dari Gambar 2 Dapat dilihat bahwa nilai indeks jawaban responden tertinggi pada indikator order visibility dengan indeks sebesar 3,60 artinya PT Alamui Logistics selalu memonitoring proses pengiriman barang mulai dari proses muat hingga bongkar dan selalu memberikan informasi tersebut ke pihak terkait. Sedangkan nilai indeks rata-rata jawaban responden paling rendah berada pada indikator Product availability dengan nilai indeks sebesar 3,43. Hal ini berarti pelayanan yang diberikan dalam proses pengiriman barang masih perlu ditingkatkan.

Analisis Deskriptif Variabel Efektifitas Pengiriman Barang (Y)



Gambar 3. Analisis Deskriptif Variabel Efektifitas Pengiriman Barang (Y)

Dari gambar 3 dapat dilihat bahwa nilai indeks jawaban responden tertinggi pada indikator Pencapaian Tujuan sebesar 3,52. Artinya PT Alamui Logistics selalu memaksimalkan ketersediaan fasilitas dalam

proses pengiriman barang. Sedangkan nilai indeks rata-rata jawaban responden paling rendah pada indikator Adaptasi dengan indeks sebesar 3,45. Hal ini berarti kemampuan penyesuaian dalam perubahan administratif masih belum maksimal.

Analisis Variabel Proses Bongkar Muat Via Direct (X1) dan Indirect (X2) berpengaruh secara Parsial Terhadap Variabel Efektifitas Pengiriman Barang (Y)

Tabel 11. Hasil Uji Regresi Sederhana Variabel X1 terhadap Y

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,174	1,825		2,835	0,008
	Proses Bongkar Muat via Direct	0,642	0,074	0,853	8,660	0,000

a. Dependent Variable: Efektifitas pengiriman barang

Berdasarkan persamaan regresi di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar 5,174 menyatakan bahwa jika tidak ada penambahan proses bongkar muat via Direct maka besarnya ketepatan waktu pengiriman adalah 5,17%.
2. Koefisien regresi Proses bongkar muat via Direct bertambah positif sebesar 0,642, artinya apabila terjadi perubahan Proses bongkar muat via Direct sebesar 1 akan menaikkan Efektifitas pengiriman barang sebesar 0,642 atau menjadi 0,64%.

Tabel 12. Hasil Uji korelasi Variabel X1 terhadap Y

Correlations			
		Proses Bongkar Muat via Direct	Efektifitas pengiriman barang
Proses Bongkar Muat via Direct	Pearson Correlation	1	.853**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	30	30
Efektifitas pengiriman barang	Pearson Correlation	.853**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	30	30

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

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS versi 25

Tabel 12 merupakan uraian dari koefisien korelasi antara Proses bongkar

muat via Direct terhadap Efektifitas pengiriman barang. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa antara proses bongkar muat via Direct terhadap Efektifitas pengiriman barang terdapat koefisien korelasi (r) sebesar 0,853 dengan signifikansi 0,000. Hal tersebut berarti bahwa ada korelasi positif antara proses pengiriman barang via Direct terhadap Efektifitas pengiriman barang dengan tingkat hubungan sangat kuat, dan korelasi tersebut signifikan karena $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$).

Tabel 13. Hasil Uji Determinasi Variabel X1 terhadap Y

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.853 ^a	0,728	0,718	0,999

a. Predictors: (Constant), Proses Bongkar Muat via Direct

Dari tabel 4.15 di atas diperoleh angka R-Square adalah 0,728 atau 72,8%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan variabel independen proses bongkar muat via Direct terhadap variabel dependen Efektifitas pengiriman barang sebesar 0,728 atau 72,8% dan sisanya sebesar 27,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak diteliti

Tabel 14. Hasil Uji Regresi Sederhana Variabel X2 terhadap Y

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,189	2,499		1,676	0,105
	Proses Bongkar Muat via Indirect	0,528	0,079	0,785	6,713	0,000

a. Dependent Variable: Efektifitas pengiriman barang

Berdasarkan persamaan regresi di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar 4,189 menyatakan bahwa jika tidak ada penambahan proses bongkar muat via Indirect maka besarnya ketepatan waktu pengiriman adalah 4,19%.
2. Koefisien regresi Proses bongkar muat via Indirect bertambah positif sebesar 0,528, artinya apabila terjadi perubahan Proses bongkar muat via Indirect sebesar 1 akan menaikkan Efektifitas pengiriman barang sebesar 0,528 atau menjadi 0,53%.

Tabel 15. Hasil Uji Korelasi Variabel X2 terhadap Y

Correlations			
		Proses Bongkar Muat via Indirect	Efektifitas pengiriman barang
Proses Bongkar Muat via Indirect	Pearson Correlation	1	.785**
	Sig. (2-tailed)		0.000
	N	30	30
Efektifitas pengiriman barang	Pearson Correlation	.785**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	
	N	30	30

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

Dari tabel 15 di atas menunjukkan bahwa proses pengiriman barang via Indirect terhadap Efektifitas pengiriman barang terdapat koefisien korelasi (r) sebesar 0,785 dengan signifikansi 0,000. Hal tersebut berarti bahwa ada korelasi positif antara proses pengiriman barang via Indirect terhadap Efektifitas pengiriman barang dengan tingkat hubungan sangat kuat, dan korelasi tersebut signifikan karena $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$).

Tabel 16. Hasil Uji Determinasi Variabel X2 terhadap Y

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.785 ^a	0.617	0.603	1.186

a. Predictors: (Constant), Proses Bongkar Muat via Indirect

Dari tabel 16 di atas diperoleh angka R-Square adalah 0,617 atau 61,7%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan variabel independen proses bongkar muat via Indirect terhadap variabel dependen Efektifitas pengiriman barang sebesar 0,617 atau 61,7% dan sisanya sebesar 38,3% dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak diteliti.

Analisis Variabel Proses Bongkar Muat Via Direct (X1) Dan Proses Bongkar Muat Via Indirect (X2) berpengaruh secara Simultan Terhadap Variabel (Y)

Tabel 17. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Variabel X1 dan X2 terhadap Y

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.824	2.148		2.246	0.033
	Proses Bongkar Muat via Direct	0.590	0.176	0.785	3.348	0.002
	Proses Bongkar Muat via Indirect	0.051	0.158	0.076	0.324	0.749

a. Dependent Variable: Efektifitas pengiriman barang

Hasil persamaan regresi linier berganda tersebut diatas memberikan pengertian bahwa :

a. Konstanta (a) sebesar 4,824 memberi arti apabila variabel bebas proses bongkar muat via Direct dan Indirect adalah bernilai konstan, maka besarnya variabel terikat efektifitas pengiriman barang adalah bernilai positif sebesar 4,824 satuan.

b. Variabel proses bongkar muat via Direct memiliki nilai koefisien sebesar 0,590. Hal ini menandakan bahwa koefisien variabel proses bongkar muat via Direct terhadap efektifitas pengiriman barang memiliki pengaruh positif terhadap efektifitas pengiriman barang. Apabila proses bongkar muat via Direct bertambah satu satuan, maka efektifitas pengiriman barang akan bertambah sebesar 0,590 satuan. Artinya semakin tinggi proses bongkar muat via Direct maka semakin tinggi nilai efektifitas pengiriman barang.

c. Variabel proses bongkar muat via Indirect memiliki nilai koefisien sebesar 0,051. Hal ini menandakan bahwa koefisien variabel proses bongkar muat via Indirect memiliki pengaruh positif terhadap efektifitas pengiriman barang. Apabila fasilitas bertambah satu satuan, maka ketepatan waktu akan bertambah sebesar 0,051 satuan. Artinya semakin tinggi proses bongkar muat via Indirect maka semakin tinggi efektifitas pengiriman barang.

Tabel 18. Hasil Uji Korelasi Variabel bongkar muat via Direct (X1), variabel proses bongkar muat via Indirect (X2) dan variabel efektifitas pengiriman barang (Y)

Correlations				
		Proses Bongkar Muat via Direct	Proses Bongkar Muat via Indirect	Efektifitas pengiriman barang
Proses Bongkar Muat via Direct	Pearson Correlation	1	.904**	.853**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000
	N	30	30	30
Proses Bongkar Muat via Indirect	Pearson Correlation	.904**	1	.785**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000
	N	30	30	30
Efektifitas pengiriman barang	Pearson Correlation	.853**	.785**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	
	N	30	30	30

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

Dari tabel 18 di atas menunjukkan bahwa antara proses bongkar muat via Direct terhadap Efektifitas pengiriman barang terdapat koefisien korelasi (r) sebesar 0,853 dengan signifikansi 0,000 dan antara proses bongkar muat via Indirect terhadap efektifitas pengiriman barang terdapat koefisien korelasi (r) sebesar 0,785 dengan signifikansi 0,000. Hal tersebut berarti bahwa ada korelasi positif antara proses bongkar muat via Direct dan Indirect terhadap efektifitas pengiriman barang dengan tingkat hubungan sangat kuat, dan korelasi tersebut signifikan karena $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$).

Tabel 19. Hasil Uji Determinasi Variabel bongkar muat via Direct (X1), variabel proses bongkar muat via Indirect (X2) dan variabel efektifitas pengiriman barang (Y)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.854 ^a	0.729	0.709	1.015

a. Predictors: (Constant), Proses Bongkar Muat via Direct, Proses Bongkar Muat via Indirect

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS versi 25

Dari tabel 19 di atas diperoleh angka R-Square adalah 0,729 atau 72,9%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan variabel independen proses bongkar muat via Direct dan Indirect terhadap variabel dependen efektifitas pengiriman barang sebesar 0,729 atau 72,9% dan sisanya sebesar 27,1% dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak diteliti.

Uji T

Tabel 20. Hasil Analisis Uji T

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.824	2.148		2.246	0.033
	Proses Bongkar Muat via Direct	0.590	0.176	0.785	3.348	0.002
	Proses Bongkar Muat via Indirect	0.051	0.158	0.076	0.324	0.749

a. Dependent Variable: Efektifitas pengiriman barang

Sumber : Hasil Pengolahan Data Program SPSS, Ver 25

Penarikan kesimpulan

a. Proses bongkar muat via Direct

Proses bongkar muat via Direct memiliki t hitung sebesar 3,348 sedangkan t table sebesar 1,703 jadi bisa disimpulkan Ho ditolak dan Ha diterima, artinya proses bongkar muat via Direct secara parsial berpengaruh positif terhadap efektifitas pengiriman barang.

b. Proses bongkar muat via Indirect

Proses bongkar muat via Indirect memiliki t hitung sebesar 0,324 sedangkan t table sebesar 1,703 jadi bisa disimpulkan Ho diterima dan Ha ditolak, artinya Proses bongkar muat via Indirect secara parsial tidak berpengaruh positif / memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap efektifitas pengiriman barang. Dari data observasi lapangan terdapat kemungkinan tidak berpengaruh positif dikarenakan untuk proses bongkar muat via indirect masih jarang digunakan oleh customer dibanding dengan proses bongkar muat via direct.

Uji F

Tabel 21. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	74.886	2	37.443	36.348	.000 ^b
	Residual	27.814	27	1.030		
	Total	102.700	29			

a. Dependent Variable: Efektifitas pengiriman barang
b. Predictors: (Constant), Proses Bongkar Muat via Indirect, Proses Bongkar Muat via Direct

Dari uji ANOVA dengan menggunakan SPSS versi 25, berdasarkan

tabel 4.23 di dapat F hitung adalah 36,348. Berdasarkan tabel F dengan taraf signifikansi (α) = 5% diketahui bahwa T tabel dengan $df_1 = k - 1 = 3 - 1 = 2$ dan $df_2 = n - k = 30 - 3 = 27$, maka f tabel (df_1, df_2) = (2,27) = 3,35. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh F hitung = 36,348 sedangkan F tabel 3,35, maka f hitung > f tabel. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa proses bongkar muat via Direct dan Indirect secara simultan berpengaruh terhadap efektifitas pengiriman barang.

KESIMPULAN

1. Untuk Proses Bongkar Muat Via Direct secara keseluruhan responden menyatakan “Baik” dengan indeks jawaban responden tertinggi pada indikator Jaminan sebesar 3,57. Untuk Proses Bongkar Muat Via Indirect secara keseluruhan responden menyatakan “Baik” dengan nilai indeks jawaban responden tertinggi pada indikator order visibility dengan indeks sebesar 3,60.
2. Untuk variabel efektifitas pengiriman barang secara keseluruhan responden menyatakan “Baik” dengan nilai indeks jawaban responden tertinggi pada indikator Pencapaian Tujuan sebesar 3,52.
3. Proses Bongkar Muat via Direct terhadap Efektifitas pengiriman barang. Terdapat korelasi positif dan berpengaruh sebesar 72,8%. Hasil Uji T Secara Parsial berpengaruh positif ($3,348 > 1,703$). Proses Bongkar Muat via Indirect terhadap Efektifitas pengiriman barang. Terdapat korelasi positif dan berpengaruh sebesar 72,8%. Hasil Uji T Secara Parsial tidak berpengaruh positif ($0,324 > 1,703$)
4. Proses Bongkar Muat via Direct dan Indirect terhadap Efektifitas

pengiriman barang. Terdapat korelasi positif dan berpengaruh sebesar 72,9%. Hasil Uji F secara simultan berpengaruh positif ($36,348 > 3,35$).

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2018). *Supply Chain Management : Konsep dan Pelaksanaan SCM, Fungsi SCM Bagi Perusahaan, Pengembangan dari SCM, Distribusi dalam SCM, Analisis Inventori, Pembelian dalam SCM, Procurement dalam SCM*. Yogyakarta: Deepublish (Group Penerbitan CV Budi Utama).
- Chopra, S dan Meindl, P. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operations* edisi 3. New Jersey: Pearson Education. 2011
- Steers, Richard. M. 2003. *Organization Effectiveness, A Behavioral View*, Good Year Publishing Company. Terjemahan oleh Magdalena Jamin, Jakarta Erlangga
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta., 2021.
- Tjiptono, Fandy. *Strategi Pemasaran*. Edisi ketujuh. Yogyakarta : Andi, 2010.

PROFIL SINGKAT PENULIS

Penulis bernama Sri Wahyuningsih, yang lahir di Jakarta pada 29 Mei tahun 1996. Berkuliah di Institut Bisnis dan Multimedia Asmi sejak tahun 2019 sampai 2023 dengan jurusan S1 Manajemen Transportasi Laut. Aktivitas yang dilakukan saat ini yaitu sedang bekerja di PT Alamui Logistics.

Dosen Pembimbing bernama Bapak Imam Jayadi, SE, MM, Beliau merupakan Dosen Tetap Institut Bisnis

dan Multimedia ASMI beralamat Jl.
Pacuan Kuda No. 1-5 Pulo Mas, Jakarta
Timur 13210.

