

## **Pengaruh Service Level Supplier Terhadap Performance Logistic pada Warehouse di Pt.Xyz Branch Batam**

**Dannya Fatima H. W<sup>1</sup>, Akmal Suryadi<sup>2\*</sup>**

<sup>1,2\*</sup>Teknik Industri, Teknik, UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

Email: <sup>1</sup>dannya.fatima@gmail.com, <sup>2\*</sup>akmal.suryadi65@gmail.com

### **Abstract**

*This research analyzes the influence of supplier service quality variables and Transportation Distribution regulations on warehouse performance, influenced by regional regulations. The survey method used in this research is the observation method and data sampling using a questionnaire. Questionnaires were distributed to 25 respondents, these respondents were suppliers who had been selected according to predetermined provisions. Based on the results of the questionnaire regarding supplier locations, it was found that 76% of suppliers were in the Batam area while 24% were outside Batam. Research findings show that supplier service quality has a positive and significant impact on warehouse performance, and improvements in such services can significantly improve warehouse performance. Apart from that, transportation and distribution variables also contribute positively to warehouse performance, and have a positive and significant influence on local government regulations. The positive correlation between local government regulations and warehouse performance shows that managing letter requirements to fulfill these regulations can smooth the flow of goods distribution and increase service levels which will have an impact on warehouse performance..*

**Keywords:** Local Government Regulation, Service Level Supplier, Tranportation, Distribution

### **Abstrak**

Penelitian ini menganalisis pengaruh variabel kualitas layanan pemasok (Service Level Supplier) dan Transportasi Distribusi peraturan terhadap kinerja gudang, dengan dipengaruhi oleh peraturan daerah. Metode survei yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan pengambilan sampel data menggunakan kuesioner. Kuesioner dibagikan kepada 25 responden, responden ini merupakan para supplier yang telah dipilih melalui ketentuan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil kuesioner tentang lokasi supplier didapatkan hasil 76% supplier berada di wilayah Batam sedangkan 24% berada diluar Batam. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan pemasok memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kinerja gudang, dan peningkatan dalam layanan tersebut dapat meningkatkan kinerja gudang secara signifikan. Selain itu, variabel transportasi dan distribusi juga berkontribusi positif terhadap kinerja gudang, serta memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap regulasi pemerintah daerah. Korelasi positif antara regulasi pemerintah daerah dan kinerja gudang menunjukkan bahwa mengelola persyaratan surat untuk memenuhi regulasi tersebut dapat memperlancar alur distribusi barang dan meningkatkan service level yang akan berdampak ke warehouse performance

**Kata Kunci :** Peraturan Pemerintah Daerah, Tingkat Pelayanan Pemasok, Transportasi, Distribusi

## **1. PENDAHULUAN**

Di era saat ini keadaan dunia usaha sangat kompetitif banyak sekali perkembangan-perkembangan yang terjadi salah satu nya yakni PT. XYZ yang merupakan Perusahaan Ritel *Minimarket* modern yang menjual berbagai kebutuhan masyarakat. Untuk mempermudah jalannya bisnis, PT. XYZ memiliki *Warehouse* yang tersebar diberbagai wilayah seluruh Indonesia. *Warehouse* ini sangat mendukung proses distribusi barang ke gerai-gerai *Minimarket* yang dimiliki oleh PT. XYZ

*Warehouse* merupakan tempat penyimpanan sementara persediaan dan pengambilan untuk menunjang proses operasional selanjutnya, lokasi pendistribusian atau kegiatan operasional konsumen akhir. Apabila terdapat kelebihan persediaan maka ditempatkan di gudang. Keuntungan memiliki gudang stok adalah menyediakan tempat menyimpan dan melindungi (melindungi dari hujan), mengantarkan pesanan tepat waktu (tingkat layanan terjamin), memantau status, berfungsi sebagai sarana komunikasi dengan konsumen, dan mengurangi biaya pengiriman.

Fungsi dari sebuah *Warehouse* atau gudang adalah sebagai tempat penyimpanan barang. Namun demikian, beberapa gudang juga menyediakan fungsi-fungsi penting lainnya. Misalnya, sebuah gudang dapat berfungsi sebagai titik konsolidasi, mengumpulkan pengiriman dari berbagai sumber untuk mengirim ke luar dalam satu truk bermuatan penuh yang lebih murah(Hudori, 2020)Pemasok atau *Supplier* merupakan mitra bisnis yang memegang peranan sangat penting dalam menjamin ketersediaan barang pasokan yang dibutuhkan oleh gudang . Kinerja *supplier* atau pemasok akan memiliki korelasi performansi atau kinerja gudang (Wulandari, 2014). Sehingga penelitian kali ini akan meneliti korelasi Pengaruh *service level* pada *supplier* dengan *performance logistic* pada *warehouse*. Sistem logistik yang baik akan membuat barang atau jasa bisa sampai ke pelanggan dengan tepat waktu dn dengan harga yang kompetitif, dua hal yang pokok dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Salah satu aspek sangat penting dalam logistik adalah manajemen inventori, harus ada keseimbangan antara cukup dan tidak terlalu banyak, sebab inventori adalah hal yang mahal dan menyembunyikan banyak ketidakefisienan. Inventori adalah aliran inventori bukan penumpukan *Inventory* (Hayati, 2014).

### ***Performance Logistic***

*Performance* atau kinerja adalah hasil yang di peroleh oleh suatu organisasi baik organisasi tersebut bersifat *profit oriented* dan *non oriented* yang di hasilkan selama satu periode waktu. Dapat disimpulkan bahwa kinerja pegawai sangat erat kaitannya dengan hasil pekerjaan seseorang dalam suatu organisasi atau perusahaan. Hasil dari pekerjaan tersebut dapat menyangkut kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu(Buyung, 2022)

*Logistic* adalah bagian dari proses manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Enty Management*) yang merencanakan, mewujudkan dan mengendalikan efisiensi dan efektifitas aliran dan penyimpanan barang dan jasa dan informasi terkait antara titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Logistik bertanggung jawab untuk memastikan bahwa suatu produk yang tepat (*right product*) ada di tempat yang tepat, pada waktu yang tepat, dalam kondisi yang tepat dengan harga yang tepat pula untuk kepuasan pelanggan. Kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam kinerja *logistic* atau *Performance Logistic* meliputi pergudangan, packing, kegiatan pihak ketiga (*Supplier*), transportasi *inbound* dan *outbound*, pendistribusian, *inventory control*, *purechasing*, *planning* lokasi dan pengelolaan maintenance produksi dan pelanggan *satisfaction*(Hayati, 2014)

### ***Service Level Supplier***

*Service level* atau tingkat layanan merupakan salah satu metode untuk penilaian kinerja dari manajemen persediaan dan juga gudang. *Service level* adalah suatu tingkat yang memperlihatkan jumlah pemesanan (reservasi) akan suatu produk yang dipenuhi tepat waktu dibandingkan dengan total pemesanan terhadap produk tersebut. Biasanya service level dinyatakan dalam satuan persen, dimana semakin mendekati nilai 100%, berarti kebutuhan akan produk dapat terpenuhi dengan sangat baik. Nilai *service level* ini memiliki keterkaitan dengan jumlah kejadian stockout, yaitu kekurangan produk dari pada yang dibutuhkan, yang merupakan salah satu cara penilaian kerja *inventory control*.

Semakin tinggi nilai *service level*, maka kejadian stock out semakin jarang. Berikut adalah nilai service level dan safety factor pada setiap tingkatannya(Drajat Pangestu et al., 2019)

Sedangkan *Service Level Supplier* adalah suatu tingkat yang memperlihatkan jumlah pemenuhan pemesanan (reservasi) oleh *supplier* akan suatu produk yang dipenuhi tepat waktu dibandingkan dengan total pemesanan terhadap produk tersebut.

### **Transportasi dan Distribusi**

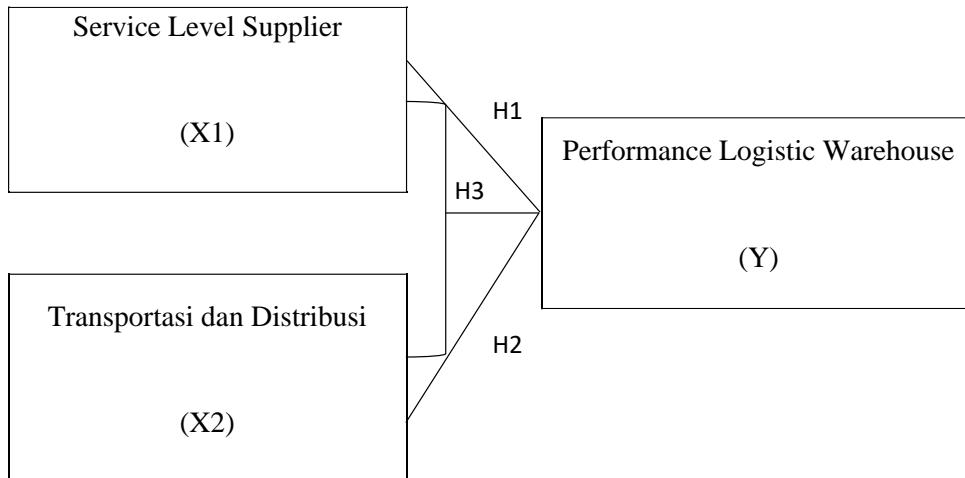
Secara tradisional, jaringan *distribusi* sering kali dianggap sebagai serangkaian fasilitas fisik seperti gudang dan fasilitas pengangkutan dan operasi masing-masing fasilitas ini cenderung terpisah antara satu dengan yang lainnya. Distribusi meliputi semua aspek dalam pengiriman produk kepada konsumen. Sebenarnya, distribusi merupakan bagian dari *material handling*, karena *material handling* merupakan perpindahan material pada setiap saat dan setiap tempat Ada beberapa permasalahan yang biasa dihadapi dalam distribusi berkaitan dengan optimalisasi jaringan *distribusi* adalah lokasi *Warehouse* (Sudjono et al., 2011)

*Warehouse* yang saya teliti ini berlokasi di Batam, Kepulauan Riau. Yang dimana wilayah batam memiliki akses pengiriman yang cukup sulit karena cukup jauh dari pulau jawa. Yang dimana banyak supplier yang memproduksi produknya di wilayah jawa, akses transportasi pendistribusian barang ke Batam biasa di tempuh dengan menggunakan jalur Transportasi laut yang mana *lead time* yang diperlukan sekitar 14 – 21 hari.

### **Local Government Regulation**

Local Government Regulation atau Peraturan Pemerintah Daerah adalah peraturan hukum yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah di tingkat kabupaten/kota, provinsi, atau daerah otonom lainnya. Perda dibuat berdasarkan kewenangan yang diberikan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) kepada pemerintah daerah.

Oleh karena itu dengan adanya peraturan daerah ini harus kita patuhi, setiap daerah memiliki kewenangannya masing-masing daerah Batam merupakan daerah bebas pajak, Di sisi lain, pengusaha yang mendapat fasilitas tidak dipungut PPN sepanjang memenuhi persyaratan yaitu pemasukan BKP ke Kawasan Bebas dilakukan di Pelabuhan yang ditunjuk dan BKP berwujud tersebut benar-benar telah masuk ke dalam Kawasan Bebas yang dibuktikan dengan dokumen yang telah diberikan endorsement sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan. sehingga barang yang masuk dan keluar dari daerah Batam harus memiliki dokumen yang lengkap sehingga menjadi salah satu kendala dalam proses pengiriman barang. Oleh sebab itu dengan adanya improvement dari perusahaan PT.XYZ yang dilakukan dalam penentuan alur pembuatan dan pengajuan Dokumen akan mempermudah alur Transportasi dan distribusi.



Gambar 1.1. Peta Hipotesis Performance

Penelitian ini memiliki hipotesis yang meliputi :

- H1 : Service Level Supplier berpengaruh positif terhadap Performance Logistic WH  
H2 : Transportasi dan Distribusi berpengaruh positif terhadap Performance Logistic WH  
H3 : Terdapat pengaruh positif antara Service Level Supplier dan Transportasi Distribusi terhadap Performance Logistic WH

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. mengartikan penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Imam Machali, 2021)

### 2.2 Populasi dan Sampel

Penelitian ini Respondennya adalah paraSupplier yang sudah bekerja sama dengan perusahaan PT. XYZ minimum 1 tahun sebagai populasi. Purposive yang digunakan sebagai pemilihan Sampel. Berikut ketentuan sampel diantaranya :

1. Supplier selalu Aktif mengirimkan barang selama 6 bulan terakhir
2. Supplier memiliki track record Service Level yang Fluktuatif
3. Supplier Lokal dan Supplier Direct

Nilai minimum sampel ini menggunakan LIKERT yaitu 25 Sampel yang sesuai dengan ketentuan sampel yang telah ditetapkan

### 2.3 Variabel

Penelitian ini memiliki tiga variabel diantaranya adalah Variabel Service Level Supplier dan Transportasi Distribusi sebagai Variabel bebas, sedangkan Performance Logistic Warehouse sebagai variabel terikat dan Variabel Local Government Regulation sebagai variabel intervening

### 2.4 Teknik Pengambilan data dan skala pengukuran

Data primer yang digunakan sebagai metode pengumpulan data. Dimana data penelitian ini didapatkan dari kuesioner tertutup yang dibagikan secara online melalui

kontak perusahaan PT.XYZ kepada Supplier yang bekerja sama. Skala likert tersebut terdiri dari lima poin untuk mengukur yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju tujuannya agar dapat menopang jawaban netral.

SCORE SKALA LIKERT		
SKOR	KODE	KETERANGAN
5	SS	Sangat Setuju
4	S	Setuju
3	N	Netral
2	TS	Tidak Setuju
1	STS	Sangat Tidak Setuju

Tabel 2.1 Kriteria jawaban responden

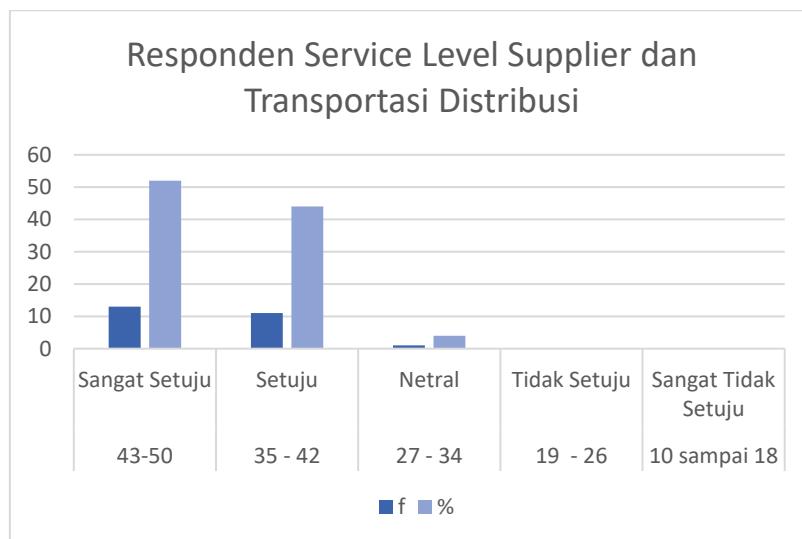
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan sampel penelitian ini dengan cara para responden mengisi kuesioner yang telah disediakan, kuesioner ini bersifat tertutup guna merahasiakan data perusahaan PT.XYZ. Responden dipilih sendiri oleh penulis yang telah melakukan observasi selama 5 bulan sebagai peserta magang di perusahaan PT.XYZ. dari observasi penulis diambil 20 responden yang terdiri dari para supplier yang telah bekerja sama minimum satu tahun pada perusahaan PT.XYZ. Berdasarkan hasil kuesioner tentang lokasi supplier didapatkan hasil 76% supplier berada di wilayah Batam sedangkan 24% berada diluar Batam.

Responden yang diambil sebagai sampel ini memiliki *track record* yang fluktuatif untuk item-item barang tertentu yang mereka suplai ke perusahaan PT.SAT, Dengan berbagai kendala yang telah di kaji, kendala terbesar adalah transportasi pengiriman yang memakan waktu yang panjang karena menggunakan transportasi laut sebagai media pengirimannya. Kendala tentang urusan perizinan masuk barang juga dirasakan oleh supplier karena Batam merupakan wilayah bebas pajak.

#### Uji Hipotesis

Apabila nilai t-value lebih atau sama dengan 4,0, maka dapat disimpulkan hipotesis berpengaruh positif signifikan. Berikut ini adalah uji hipotesis yang telah dilakukan :



Gambar 3.1. Hasil Responden Service Level Supplier dan Transpotasi Distribusi

Tabel 3.1. Hasil Responden Service Level Supplier dan Transportasi Distribusi

Interval	Kategori	f	%
43-50	Sangat Setuju	13	52,00
35 - 42	Setuju	11	44,00
27 - 34	Netral	1	4,00
19 - 26	Tidak Setuju	0	0,00
10 sampai 18	Sangat Tidak Setuju	0	0,00
<b>Total</b>		25,00	100,00

Tabel 3.2. Hasil uji hipotesis Responden Service Level Supplier dan Transportasi Distribusi

Hipotesis	Variabel Dependen	Variabel Independen	Standardized total effect	t-values	interpretasi
H1	Performance Warehouse	Service Level Supplier	0,13	5,2	Berpengaruh
H2	Performance Warehouse	Transportation and Distribution	0,11	4,4	Berpengaruh
H3	Performance Warehouse	Local Government Regulation	0,1	4,0	Berpengaruh

Hipotesis pertama ini membahas nilai dari Standardized total effect pada variabel Service Level Supplier pada performance warehouse sebesar 0,13 dan t-value sebesar 5,2. Maka dari itu pada hipotesis pertama ini tingkat service level supplier ini berpengaruh positif signifikan padaperformance warehouse.

Hipotesis kedua memiliki nilai Standardized total effect pada variabel Transportation and Distribution pada performance warehouse sebesar 0,11 dan t-value sebesar 4,4. Oleh karena itu pada hipotesis kedua ini aspek Transpotasi dan distribusi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Performance Warehouse.

Hipotesis ketiga ini menyatakan bahwa nilai dari Standardized total effect pada variabel Local Government Regulation pada performance warehouse sebesar 0,1 dan t-value sebesar 4,0 oleh karena itu pada variabel Local Government Regulation mempengaruhi performance warehouse. Dikarenakan karena adanya peraturan pemerintah daerah ini tentang wilayah bebas pajak menyebabkan sulitnya barang masuk dan barang keluar sehingga berdampak pada performance warehouse. Penelitian ini menghasilkan koreasi dan hasil yang sama seperti penelitian (Rachmat Hidayat, 2021)

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan dari pemasok (Service Level Supplier) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja gudang (Performance Warehouse), dan peningkatan dalam Service Level Supplier dapat secara signifikan

meningkatkan kinerja gudang. Selain itu, variabel Transportasi dan Distribusi juga berpengaruh positif terhadap kinerja gudang dan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap Peraturan Pemerintah Daerah. Terdapat korelasi positif antara peraturan pemerintah daerah dan kinerja gudang.

Kesimpulan kedua menyoroti bahwa melalui peraturan pemerintah daerah, kualitas Service Level Supplier memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja gudang. Temuan utama adalah bahwa Performance Warehouse secara signifikan dipengaruhi positif oleh Service Level Supplier.

Korelasi positif antara peraturan pemerintah daerah dan kinerja gudang menunjukkan bahwa memiliki prosedur yang jelas dalam mengelola persyaratan surat untuk memenuhi regulasi pemerintah daerah merupakan keputusan strategis yang dapat memperlancar alur distribusi barang.

Kesimpulan utama penelitian ini adalah bahwa dengan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mengelola persyaratan yang ditetapkan oleh pemerintah daerah, proses transportasi dan distribusi barang dapat berjalan lebih lancar. Alur distribusi yang efisien dapat meningkatkan Service Level Supplier, yang pada gilirannya berdampak positif dan signifikan pada kinerja gudang. Dengan demikian, memahami dan mematuhi regulasi pemerintah daerah menjadi kunci untuk meningkatkan kinerja keseluruhan dalam pemenuhan barang.

## 5. REFERENCE

- Buyung, H. (2022). *CHRA*.
- Drajat Pangestu, D., Sumartono, B., & Bhirawa, D. W. T. (2019). ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN PRODUK KIPAS ANGIN DENGAN METODE ARIMA (AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE) UNTUK MENENTUKAN PERSEDIAAN SAFETY STOCK DAN SERVICE LEVEL PADA PT. CATUR SUKSES INTERNASIONAL.
- Hayati, E. N. (2014). *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) DAN LOGISTIC MANAGEMENT*.
- Hudori, M. (2020). *Analisis Proses Penerimaan Barang di Gudang Produk Menggunakan Konsep Deming's View Process System, Prinsip 5W + 1H dan Five Whys Analysis*. <https://www.researchgate.net/publication/346748636>
- Imam Machali. (2021). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF*.
- Rachmat Hidayat, Y. (2021). PENGARUH LOGISTIC MANAGEMENT IMPROVEMENT TERHADAP KINERJA WAREHOUSE PADA PT. FASTINDO PIRANTI KABEL. In *Jurnal Manajemen Logistik* (Vol. 1). <http://ojs.stiami.ac.id>
- Sudjono, H., Syamsudin Noor, dan, Pengajar Teknik Mesin, S., Brawijaya Malang, U., Pengajar Teknik Elektro, S., & Negeri Banjarmasin Ringkasan, P. (2011). *PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PROSES MANAJEMEN DISTRIBUSI DAN TRANSPORTASI UNTUK MEMINIMASI WAKTU DAN BIAYA PENGIRIMAN*.
- Wulandari, N. (2014). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier di PT. Alfindo Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sistem Informasi*, 1(1).