
	Revenue : Lentera Bisnis Manajemen Volume 01 No 02 Mei 2023 E ISSN : 2986-1853 https://lenteranusa.id/	
---	--	---

Analisis Penggunaan Lean System Terhadap Alur Pelayanan Pada Gudang di PT XYZ

Fathi Habibatur Rahman

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta, Sleman, Indonesia

*E-mail: fathi.habibatur@upnyk.ac.id

Abstrak

Pemilihan produk atau jasa memiliki beberapa factor yang dipertimbangkan salah satunya yaitu kualitas. Kualitas merupakan salah satu jaminan yang diberikan dan harus dipenuhi oleh suatu perusahaan. Hal ini dikarenakan kualitas merupakan salah satu indicator yang penting bagi perusahaan untuk tetap dapat eksis di tengah ketatnya persaingan dalam dunia industry. Focus kualitas yang tertuju terhadap proses dan perbaikan yang terus menerus (continuous improvement) sangat diperlukan. Oleh karena itu, sangatlah diperlukan perbaikan dan peningkatan kualitas secara terus menerus dari perusahaan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan yaitu dengan menggunakan lean untuk menganalisa apakah penggunaan lean dapat memaksimalkan pelayanan dengan menganalisis aktivitas aktivitas pada proses bisnis. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis penggunaan lean system terhadap alur pelayanan pada Gudang di sebuah perusahaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lean yang dimana lean dapat meningkatkan kinerja sebuah alur pelayanan pada perusahaan jasa. Hasil dari penelitian ini yaitu meningkatkan efisiensi pada alur pelayanan di Gudang sebuah perusahaan. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa penggunaan lean dapat meningkatkan kinerja sebuah alur pelayanan di perusahaan.

Kata kunci : lean, alur pelayanan, gudang

Abstract

The selection of products or services has several factors to consider, one of which is quality. Quality is one guarantee given and must be met by a company. This is because quality is an important indicator for companies to continue to exist in the midst of intense competition in the industrial world. Quality focus on process and continuous improvement is needed. Therefore, it is necessary to continuously improve and improve the quality of the company. One of the efforts that can be made by the company is to use lean to analyze whether the use of lean can maximize service by analyzing activities in business processes. The purpose of this study is to analyze the use of the lean system for service flow in a warehouse in a company. The method used in this study is lean where lean can improve the performance of a service flow in a service company. The results of this study are increasing efficiency in the flow of services in a company's Warehouse. This research concludes that the use of lean can improve the performance of a service flow in a company.

Keywords: lean, service flow, warehouse

Pendahuluan

Kualitas memiliki peran yang sangat penting dalam memilih produk atau jasa disamping factor harga yang bersaing. Kualitas sendiri merupakan salah satu jaminan yang diberikan dan harus dipenuhi oleh perusahaan itu sendiri. Hal ini dikarenakan kualitas merupakan salah satu indicator bagi perusahaan agar tetap dapat eksis di tengah ketatnya persaingan. Evans and Lindsay (2008) mengatakan bahwa kualitas merupakan kunci bersaing (competitive advantage), yaitu kemampuan sebuah perusahaan untuk mencapai keunggulan pasar sehingga dalam jangka Panjang keunggulan bersaing yang terjaga akan menghasilkan kinerja diatas rata-rata. Focus kualitas terhadap proses dan perbaikan yang terus menerus (continuous improvement) sangat diperlukan. Oleh karena itu, sangatlah diperlukan perbaikan dan peningkatan kualitas secara terus menerus yang dilakukan oleh perusahaan. Tekanan tinggi dari

pasar modern agresif kompetitif meminta banyak perusahaan untuk memulai pada proses perbaikan yang terus menerus. Kelangsungan hidup perusahaan bergantung pada kemampuan mereka untuk tidak hanya beradaptasi dengan perubahan, tetapi juga mengantisipasi kebutuhan masa depan dari pasar ditempatkan pada operasi mereka.

Kemampuan bersaing suatu perusahaan harus menjadi tujuan utama dalam menyusun strategi pengembangan suatu bisnis/industri (Puspitasari, Arvianto, Tauhida, dan Hendra (2012)). Pengetahuan mengenai bisnis/industri itu sendiri, termasuk gambaran peluang dan ancaman suatu bisnis serta faktor peningkat kinerja untuk memenangkan persaingan sangat diperlukan. Aberdeen (2006) juga menganalisis tuntutan perbaikan kinerja pergudangan dalam menjawab permasalahan yaitu tantangan untuk menurunkan biaya logistik, pertumbuhan bisnis dengan fasilitas yang sudah tersedia, tanggapan terhadap naik turunnya permintaan dan penawaran, kebutuhan konsumen akan waktu yang tepat, dan tuntutan konsumen akan nilai tambah.

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pergudangan umum serta jasa-jasa yang terkait dengan pergudangan. Penyelenggaraan dan penyediaan gudang untuk disewakan dan pengelolaannya baik terbuka maupun tertutup, jasa logistik serta jasa distribusi adalah aktivitas utama perusahaan ini. Sebagai perusahaan jasa, perusahaan harus selalu melakukan pengawasan dan pencatatan terhadap barang yang masuk dan barang keluar. PT. XYZ menangani banyak keluar masuk barang sehingga banyak permasalahan yang terjadi di gudang. Pergudangan memegang peran yang sangat penting dalam kehidupan sebuah perusahaan. Barang yang disimpan di gudang dalam bentuk bahan baku, barang jadi, dan barang ekspor-impor. Peningkatan produktivitas dan pelayanan pergudangan akan sangat berpengaruh pada performansi perusahaan secara keseluruhan.

Fenomena yang terjadi di gudang PT. XYZ bahwa dalam proses bongkar muat banyak terjadi pemborosan (waste), yaitu terdapat aktivitas yang dapat membuat proses pengerjaan menjadi lama. Banyak aktivitas-aktivitas yang dapat dihilangkan agar lebih efisien. Selain itu banyak konsumen yang belum mengetahui alur prosesnya sehingga menambah waktu pengerjaan. Jika dilihat di lapangan banyaknya proses administrasi yang harus dilalui oleh setiap konsumen yang datang membuat waktu pelayanan menjadi lebih lama. Belum lagi ditambah antrian yang semakin besar akibat kurangnya material handling serta barang yang tidak mendapatkan tempatnya atau under capacity membuat waktu pelayanan semakin lama. Jika dilihat dari alur prosesnya banyak aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh para konsumen sehingga memperpanjang waktu pengerjaan atau pelayanannya. Selain banyaknya aktivitas yang dilakukan, terdapat permasalahan lain mengenai lama lead time dalam setiap prosesnya yang dipengaruhi oleh material handling ataupun tata letak barang yang menambah deretan permasalahan di gudang PT. XYZ. Banyak konsumen yang kurang paham akan alur proses di gudang membuat banyak waktu yang terbuang sia-sia. Hal ini terjadi karena tidak adanya papan reklame alur proses baik itu penerimaan barang ataupun pengeluaran barang di gudang.

Sejalan dengan keinginan PT. XYZ menjadi perusahaan dengan Integrated Logistic Solution, maka perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan secara bertahap dan terus menerus sebagai upaya untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Hal ini membuat perusahaan dapat bersaing baik itu di pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menganalisa alur dari setiap aktivitas pergudangan dengan pendekatan metode lean yang merupakan suatu metode yang bertujuan untuk mereduksi aktivitas yang tidak bernilai tambah (non value added activity). Konsep lean thinking ini fokus

pada minimasi waste (pemborosan), memperlancar aliran material, produk, dan informasi, serta peningkatan terus menerus (Gaspersz, 2007). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan lean antara lain bertujuan untuk mengidentifikasi dan meminimasi waste, memperbaiki proses, meningkatkan kualitas dari proses, serta meningkatkan kepuasan dari pelanggan.

Menurut Hernaus, dkk.(2016) menyatakan bahwa manajemen proses bisnis mencakup seluruh aktivitas di perusahaan yang berfokus pada tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas, sehingga lean manajemen merupakan contoh upaya perusahaan dalam meningkatkan efisiensi tersebut. Selain itu, lean manajemen juga dapat diadopsi untuk memantau kemajuan dari perusahaan tersebut karena lean ini tidak bisa diberi tanggal jatuh tempo yang dimana penggunaan lean ini akan terus digunakan sebagai *continuous improvement* (Modig dan Ahlstrom, 2012). Oleh karena itu, penelitian mengenai analisis penggunaan lean system terhadap alur pelayanan di PT. XYZ ini perlu dilakukan untuk menyusun rencana perbaikan terhadap proses yang ada di PT. XYZ dan sebagai bentuk strategi perusahaan untuk dapat bersaing.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan studi kasus. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi dan telaah data serta wawancara dengan informan yang berkepentingan. Kemudian berdasar data yang ada dilakukan *continous improvement* dengan menggunakan metodologi *Lean service*. Analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sistematis dilakukan sebagai analisis data dalam rangka pemecahan masalah agar sesuai dengan tujuan penelitian yang ada.

Hasil dan Pembahasan

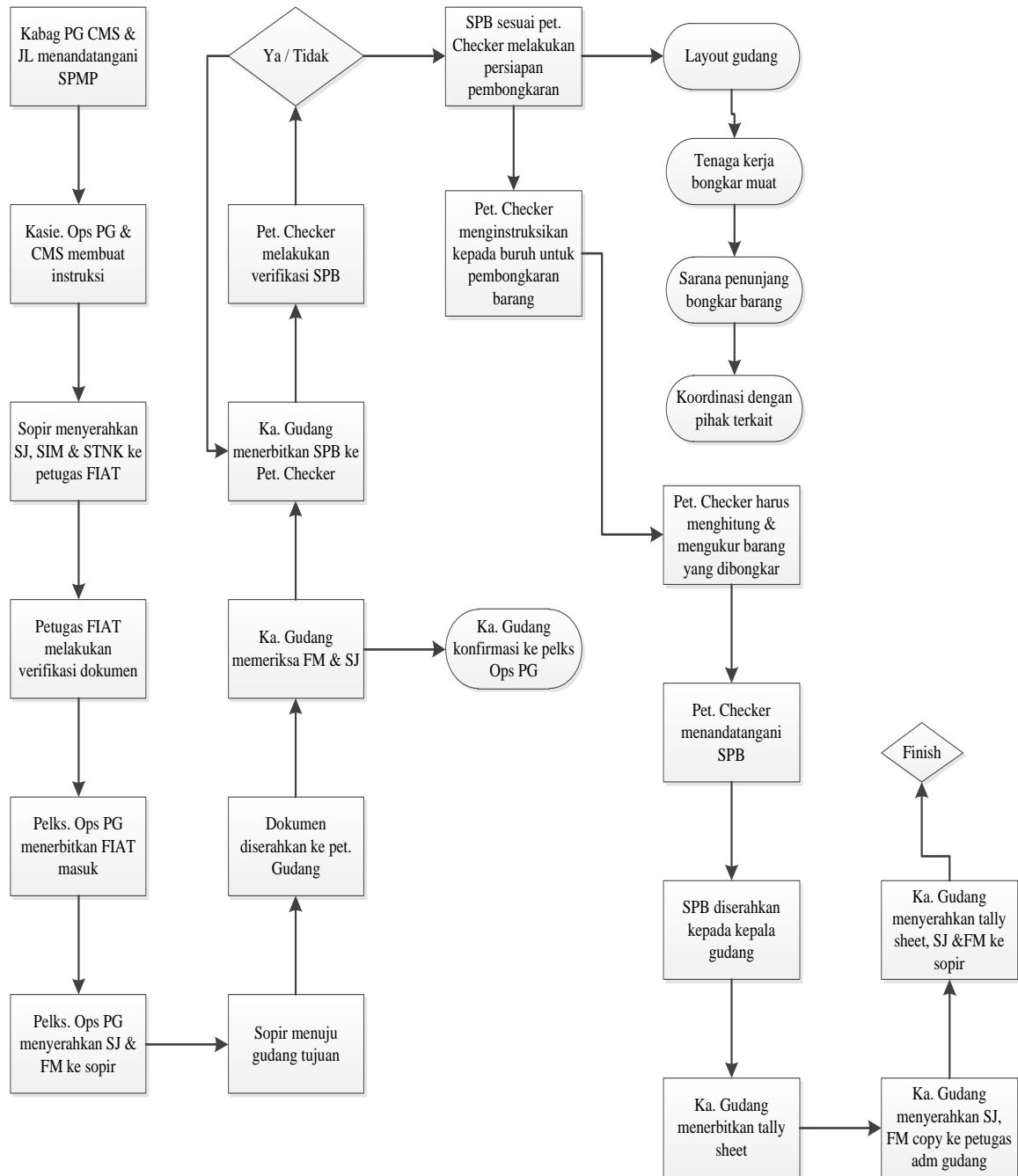
Analisis deskriptif

Hasil yang didapatkan dari observasi di lapangan dan wawancara tidak terstruktur kepada informan-informan yang dianggap memenuhi untuk menganalisis alur pelayanan pada gudang.

Tabel 1. Kinerja Gudang PT. XYZ

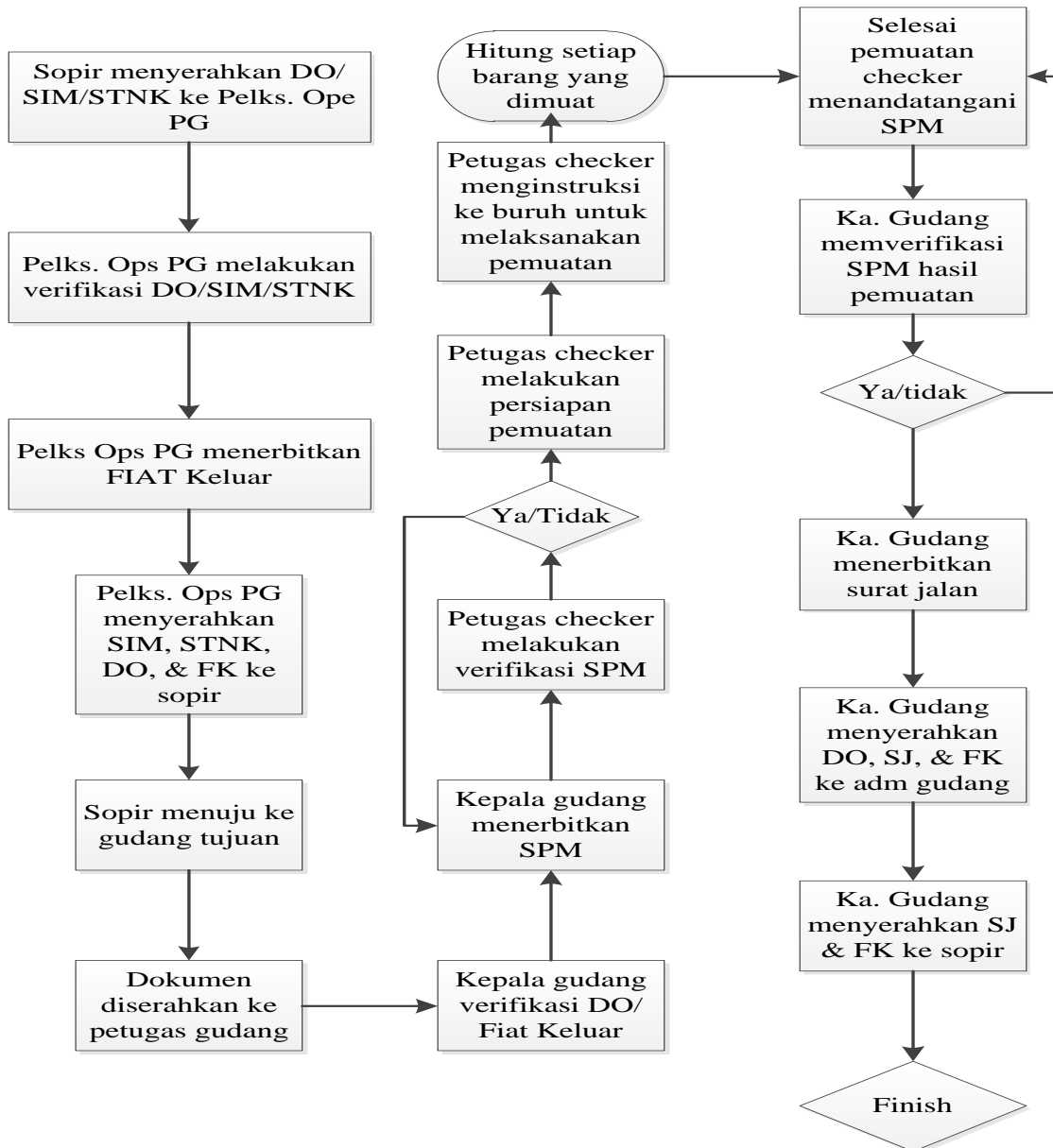
Aspek Kinerja	Penjelasan
<i>Quality</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian SDM dengan latar belakang pendidikan - Kesesuaian kapasitas tempat - Sistematis kerja pelayanan yang masih rendah
<i>Cost</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Masih banyak penghamburan sumber daya
<i>Delivery</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan pengaturan barang-barang konsumen masih rendah
<i>Safety</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak para karyawan yang tidak memperhatikan keselamatan kerja
<i>Morale</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Motivasi karyawan yang masih harus terus diperbaiki dalam melakukan pelayanan

Hasil observasi dan wawancara di lapangan didapatkan kinerja gudang seperti yang tercantum pada tabel diatas. Kinerja yang dilihat dari kesesuaian SDM dengan latar belakang yang rendah, kapasitas tempat yang tidak memadai, tata letak barang yang kurang baik, sistematika kerja secara menyeluruh masih tergolong rendah dan perlu adanya perbaikan.



Gambar 1. Proses Pelayanan saat barang masuk

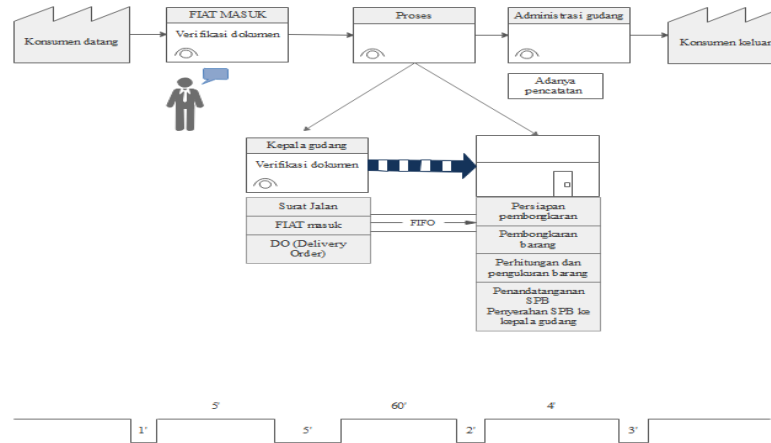
Dilihat dari flowchart penerimaan barang didapatkan waktu yang cukup lama setiap konsumennya. Waktu yang dibutuhkan dapat mencapai kurang lebih 1 jam untuk setiap konsumennya. Aktivitas yang membutuhkan waktu yang sangat lama ada pada saat proses menunggu dalam pengeluaran barang ketika barang tersebut datang.



Gambar 2. Proses pelayanan saat barang keluar

Sama dengan alur penerimaan barang, flowchart pengeluaran barang pun didapatkan waktu yang cukup lama setiap konsumennya. Setiap konsumen membutuhkan waktu kurang lebih 1 jam untuk menyelesaikan setiap aktivitasnya. Banyak penyebab yang menjadi hambatan dalam proses pelayanan ini.

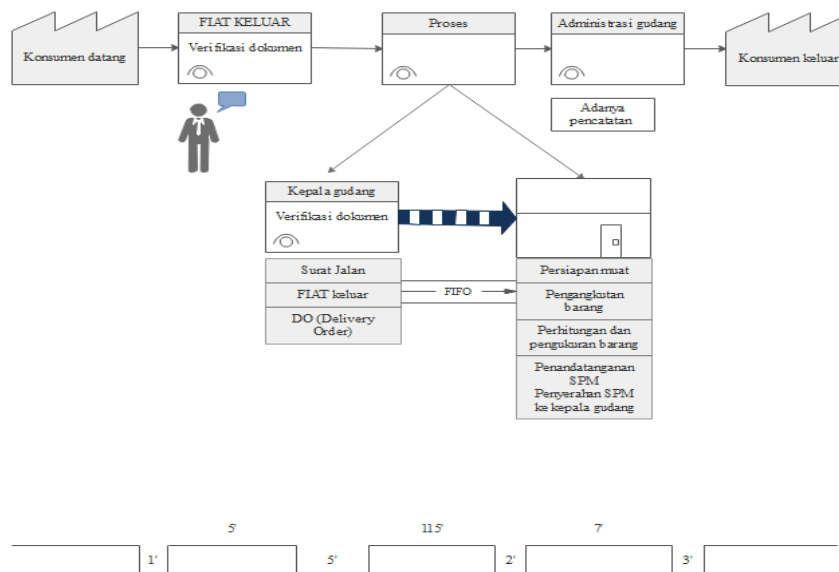
Value Stream Mapping Alur Penerimaan Barang di Gudang



Gambar 2. Value Stream Mapping Alur Penerimaan Barang di Gudang

Jika dilihat dari hasil VSM, banyak sekali masalah yang ditemukan pada saat observasi di lapangan seperti banyaknya konsumen atau sopir yang kurang paham bahkan tidak paham akan alur pelayanan penerimaan barang di gudang sehingga hal tersebut mempengaruhi lead time setiap pekerjaannya. Hal ini terlihat di lapangan pada saat banyaknya aktivitas-aktivitas yang bulak balik untuk melakukan setiap alur proses pelayanannya sehingga ini membuat semakin lama pelayanan. Selain itu setiap petugas yang kurang optimal dalam komunikasi mengakibatkan banyaknya terjadi kesalahan-kesalahan kecil pada saat pelayanan penerimaan barang di Gudang. Selain itu, kurangnya material handling yang mengakibatkan terjadinya antrian belum lagi pada saat barang yang tidak mendapatkan tempatnya akibat gudang yang *under capacity*.

Value Stream Mapping Alur Pengeluaran Barang di Gudang



Gambar 4. Value Stream Mapping Alur Pengeluaran Barang di Gudang

Terdapat beberapa masalah yang terlihat pada saat observasi di lapangan diantaranya menumpuknya antrian konsumen yang diakibatkan oleh menunggunya material handling untuk melakukan pelayanan pengeluaran barang di gudang. Hal ini disebabkan oleh tidak teraturnya tata letak yang mengakibatkan sulitnya dan lamanya pencarian barang milik konsumen dan sulitnya mobilitas material handling dalam penggunaannya.

Flow Process Chart Alur Penerimaan Barang di Gudang

Jarak	Waktu rata-rata (menit)	Simbol					Kode value (V/W/N/?)	Deskripsi kegiatan
		0	→	D	□	▽		
	1		●				N	Sopir menyerahkan SJ, SIM, STNK ke petugas FIAT
	4			●			N	Petugas FIAT melakukan verifikasi dokumen
	2		●				V	Pelks. Ops PG menerbitkan FIAT masuk
	1			●			W	Pelks. Ops PG menyerahkan SJ & FM ke sopir
250	3		●				?	Sopir menuju gudang tujuan
	1			●			W	Dokumen diserahkan ke pet. Gudang
	5				●		W	Ka. Gudang memeriksa FM & SJ
	2		●				V	Ka. Gudang menerbitkan SPB ke pet. Checker
	4			●			W	Pet. Checker melakukan verifikasi SPB
5	48				●		N	SPB sesuai pet. Checker melakukan persiapan pembongkaran
	10		●				V	Pet. Checker menginstruksikan kepada buruh untuk pembongkaran barang
	8			●			V	Pet. Checker menghitung dan mengukur barang yang dibongkar
	1			●			N	Pet. Checker menandatangani SPB
	2			●			?	SPB diserahkan kepada kepala gudang
	6				●		?	Ka. Gudang menerbitkan tally sheet
	3				●		?	Ka. Gudang menyerahkan SJ, FM copy ke petugas adm gudang
	2				●		?	Ka. Gudang menyerahkan tally sheet, SJ, & FM ke sopir
Total:	103	5	5	1	4	1		

Gambar 5. Flow Process Chart Alur Penerimaan Barang di Gudang

Pada tabel diatas terdapat beberapa aktivitas yang dikategorikan baik itu ke dalam *value added activity (V)*, *necessary non value added activity (N)*, *waste (W)*, *question mark (?)*. Salah satu contoh *value added activity* pada proses penerimaan barang di gudang yaitu Pelks. Ops PG menerbitkan FIAT masuk. Hal ini karena konsumen dapat melanjutkan ke proses berikutnya apabila memiliki FIAT masuk sehingga penerbitan FIAT masuk ini merupakan *value added activity*.

Tahapan verifikasi dokumen ini dapat dikategorikan sebagai salah satu contoh bentuk aktivitas *necessary non value added activity* karena aktivitas ini tidak memberikan nilai secara langsung untuk ke proses berikutnya.

Aktivitas Pelks. Ops PG menyerahkan SJ (surat jalan) & FM (FIAT masuk) kepada sopir sebenarnya merupakan aktivitas yang menghabiskan sumber daya dan waktu (*waste activity*). Salah satu contoh yang merupakan *question mark activity* yaitu pada saat kepala gudang menyerahkan tally sheet, SJ, dan FM kepada sopir.

Flow Process Chart Alur Pengeluaran Barang di Gudang

Jarak	Waktu rata-rata (menit)	Simbol					Kode value (V/W/N/?)	Deskripsi kegiatan
		O	⊙	D	□	▽		
	1		⊙				N	Sopir menyerahkan SJ, SIM, STNK ke petugas FIAT
	4				□		N	Petugas FIAT melakukan verifikasi dokumen
	2	⊙					V	Pelks. Ops PG menerbitkan FIAT keluar
	1		⊙				W	Pelks. Ops PG menyerahkan SJ & FK ke sopir
250	3		⊙				?	Sopir menuju gudang tujuan
	1		⊙				W	Dokumen diserahkan ke pet. Gudang
	5				□		W	Ka. Gudang memeriksa FK & SJ
	2	⊙					V	Ka. Gudang menerbitkan SPM ke pet. Checker
	4				□		W	Pet. Checker melakukan verifikasi SPM
5	95			⊙			N	SPM sesuai pet. Checker melakukan persiapan pemuatan
	20	⊙					V	Pet. Checker menginstruksikan kepada buruh untuk pemuatan barang
	8				□		V	Pet. Checker menghitung dan mengukur barang yang dimuat
	1	⊙					N	Pet. Checker menandatangani SPM
	2		⊙				?	SPM diserahkan kepada kepala gudang
	6	⊙					?	Ka. Gudang menerbitkan surat jalan
	3				□		?	Ka. Gudang menyerahkan SJ, FK, dan DO ke petugas adm gudang
	2		⊙				?	Ka. Gudang menyerahkan SJ & FK ke sopir
Total:	160	5	5	1	4	1		

Gambar 6. Flow Process Chart Alur Pengeluaran Barang di Gudang

Pada tabel diatas terdapat beberapa aktivitas yang dikategorikan baik itu ke dalam *value added activity (V)*, *necessary non value added activity (N)*, *waste (W)*, *question mark (?)*. Salah satu contoh *value added activity* pada proses pengeluaran barang di gudang yaitu Pelks. Ops PG menerbitkan FIAT keluar. Tahapan persiapan proses pemuatan ini dapat dikategorikan sebagai salah satu contoh bentuk aktivitas *necessary non value added activity* karena aktivitas ini tidak memberikan nilai secara langsung untuk ke proses berikutnya. Aktivitas Pelks. Ops PG menyerahkan SJ (surat jalan) & FK (FIAT keluar) kepada sopir sebenarnya merupakan aktivitas yang menghabiskan sumber daya dan waktu (*waste activity*). Salah satu contoh yang merupakan *question mark activity* yaitu pada saat kepala gudang menyerahkan tally sheet, SJ, dan FK kepada sopir.


Perancangan *Lean System* pada Gudang PT. XYZ

Perancangan *Lean* pada gudang dimulai dari pada saat dilakukannya observasi dan wawancara di lapangan. Setelah didapatkan hasil dari observasi dan wawancara maka perancangan selanjutnya dilakukan dengan alat-alat seperti :

1. *Value Stream Mapping* / Alur proses yang dipetakan selama observasi (tertera diatas)
2. *Flow Process Chart* (tertera diatas)

3. Visual Management Assessment

Tabel 2. Visual Management Assessment

No.	Lokasi	Visual management		Bentuk VM	Kebutuhan akan VM
		Ada	Tidak		
1.	Pintu masuk menuju loket FIAT	✓		Petunjuk arah menuju loket FIAT	Sangat dibutuhkan karena letak loket FIAT yang kurang terlihat jelas
					
2.	Informasi tentang pelayanan	✓		Papan pengumuman terkait jam buka dan jam operasional	Dibutuhkan untuk konsumen baru
3.	Petunjuk alur proses pelayanan baik penerimaan maupun pengeluaran barang	✓		Dapat berupa billboard ataupun brosur yang dibagikan	Sangat dibutuhkan
4.	Petunjuk tentang keberadaan fasilitas umum seperti toilet, kantin	✓		Papan petunjuk	Butuh dikarenakan waktu kerja yang tak menentu sehingga konsumen sangat membutuhkan tempat publik

Visual management digunakan untuk memperlihatkan masalah dan hal lainnya dalam waktu yang cepat tanpa harus melibatkan bantuan dari pihak-pihak atau personal lain untuk membantu, menyampaikan, mengirimkan informasi yang akan disampaikan. Jika dilihat di lapangan masih banyak visual management yang harus dipenuhi oleh PT. Bhandha Ghara Reksa ini seperti papan petunjuk untuk setiap fasilitas public yang dapat

digunakan oleh konsumen, papan billboard atau banner yang menggambarkan alur pelayanan penerimaan maupun pengeluaran barang di gudang.

4. Identifikasi 7 jenis pemborosan

Tabel 3. Identifikasi 7 jenis pemborosan

No.	Jenis Waste (What)	Sumber Pemborosan (Where)	Waktu Terjadinya (When)	Alasan Terjadinya (Why)
Penundaan (Delay)				
1.	Konsumen menunggu loket FIAT buka	Loket FIAT	Proses administrasi dan verifikasi dokumen	- Perjalanan ke PT. XYZ dari konsumen ada yang cukup jauh - Mengetahui alur pelayanan yang ada
2.	Konsumen menunggu alat angkut barang (forklift)	Gudang	Proses bongkar muat barang	- Forklift masih digunakan untuk konsumen lainnya - Penggunaan forklift terkendala dengan tata letak yang penuh sehingga kurang optimal dalam penggunaannya
3.	Konsumen menunggu pencarian barangnya	Gudang	Proses muat	- Tata letak yang tidak baik mengakibatkan sulitnya dalam pencarian barang
Defect/error transaction				
4.	FIAT yang ter cetak suka kurang jelas sehingga menyulitkan yang membacanya	Loket FIAT	Proses administrasi dan verifikasi dokumen	- Petugas FIAT keliru dalam menetik FIAT
5.	FIAT yang dikirimkan ke bagian gudang bukan milik konsumen	Loket FIAT	Proses administrasi dan verifikasi dokumen	- Jumlah konsumen yang membludak mengakibatkan tertukarnya FIAT

Motion/pergerakan yang tidak perlu				
6.	Menerima telepon	Loket FIAT	Proses administrasi dan verifikasi dokumen	- Petugas FIAT tidak dapat melayani konsumen lewat telepon hanya bisa melayani konsumen yang datang atau sudah melalui email
7.	Konsumen bolak balik untuk mendapatkan FIAT masuk/keluar	Area kerja	Proses pelayanan penerimaan dan pengeluaran barang	- Konsumen baru tidak mengetahui alur pelayanan - Tidak terdapat billboard tentang alur pelayanan penerimaan dan pengeluaran barang di gudang
Confussion				
8.	Konsumen baru kesulitan mengetahui alur pelayanan gudang	Loket FIAT	Selama proses pelayanan di gudang	- Tidak adanya billboard atau selebaran akan alur pelayanan gudang
Underutilized employee				
9.	Pemanfaatan satpam membantu konsumen baru belum dijalankan	Area kerja	Selama proses penerimaan dan pengeluaran barang	- Satpam hanya bertugas sebagai penegak disiplin militer - Selama belum ada pertanyaan dari konsumen maka tidak akan membantu proses pelayanan penerimaan dan pengeluaran barang
10.	Pemanfaatan karyawan operasional gudang sebagai customer care tidak ada	Area kerja	Proses penerimaan dan pengeluaran barang	- Karyawan operasional gudang hanya bertugas menjalankan operasional gudang sedangkan jika ada konsumen complain langsung kepada bagian marketing

dan itu memperpanjang alur informasi

Over production

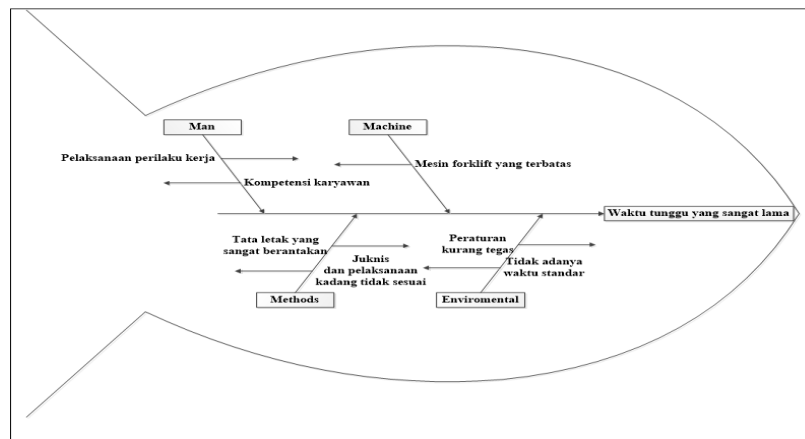
11.	Adanya pengulangan verifikasi dokumen	Area kerja	Proses penerimaan dan pengeluaran barang	<ul style="list-style-type: none"> - Rendahnya komunikasi dari satu bagian ke bagian lainnya - Ketidak jelasan spesifikasi mengenai siapa yang membutuhkan dan apa yang dibutuhkan
-----	---------------------------------------	------------	--	--

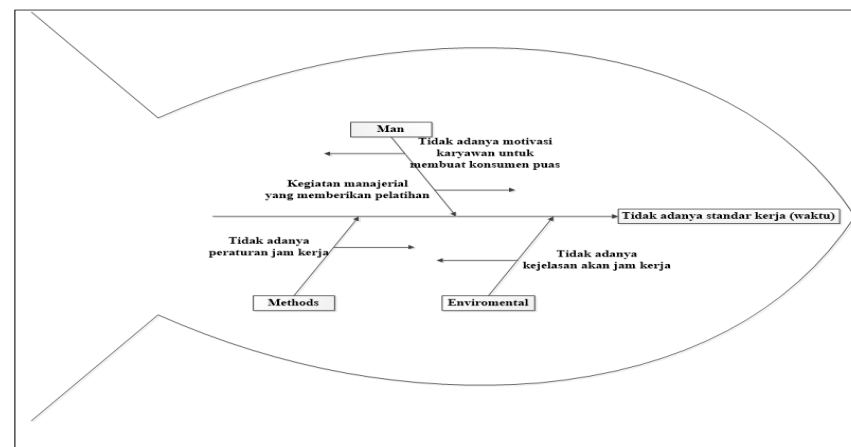
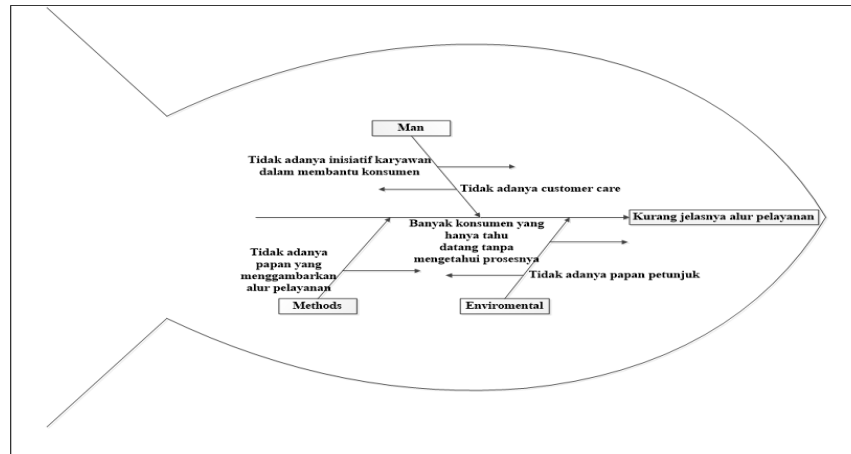
Processing

12.	Banyaknya form form yang harus diberikan oleh konsumen ke setiap bagiannya	Area kerja	Proses penerimaan dan pengeluaran barang	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak adanya sistem IT yang dapat mengintegrasikan antar bagiannya
-----	--	------------	--	--

5. Diagram *fishbone*

Dari identifikasi 7 waste maka didapatkan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada alur pelayanan baik itu penerimaan maupun pengeluaran barang di gudang. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat dibagi menjadi 4 bagian yaitu permasalahan yang disebabkan oleh sumber daya manusia itu sendiri, permasalahan yang disebabkan oleh mesin atau peralatan pendukungnya, permasalahan yang disebabkan oleh metodenya, dan permasalahan yang disebabkan oleh lingkungan sekitarnya.







6. Desain Usulan Perbaikan

Hasil diagram fishbone menganalisis akar permasalahan yang menjadi faktor pemborosan (waste) pada alur pelayanan penerimaan dan pengeluaran barang di gudang mencoba untuk mengusulkan penyelesaian untuk meminimalisir aktivitas-aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah. Proses mengubah dan merencanakan suatu ide disadari sangat sulit dilakukan karena harus melalui proses yang sangat panjang dan rumit. Proses ini menyangkut berbagai kebijakan dan aturan-aturan yang berlaku saat ini di perusahaan serta unsur-unsur yang berwenang.

1. Menerapkan budaya 5S dan mengimplementasikan *error proofing*

Menerapkan budaya 5S akan membentuk budaya mengutamakan keselamatan, kesehatan kerja sekaligus meningkatkan produktivitas karyawan

Penggunaan *error proofing* yaitu untuk mencegah terjadinya kesalahan karena kelainan dari manusia itu sendiri sehingga tidak hanya menghabiskan energi untuk mengingatkan dan menyalahkan orang untuk mencegah terulangnya kesalahan, tapi harus fokus pada bagaimana cara untuk memperbaiki proses sehingga kesalahan sama tidak terulang.

	Revenue : Lentera Bisnis Manajemen Volume 01 No 02 Mei 2023 E ISSN : 2986-1853 https://lenteranusa.id/	
--	--	--

a. *Seiri/sort*

Seiri ini konsepnya adalah apabila terdapat barang yang tidak dibutuhkan maka dibuang. Namun apabila barang tersebut dibutuhkan, maka berapa barang yang dibutuhkan sehingga tidak terjadi penumpukan barang.

b. *Seiton/set to order*

Setelah barang yang ada merupakan barang yang benar dibutuhkan, maka dibuatkan tempat untuk setiap barang dengan rapi sehingga apabila membutuhkan barang tersebut dapat teridentifikasi dengan mudah.

c. *Seiso/shine*

Pada tahap seiso ini konsepnya bersih dan bersinar seperti ruang pameran.

d. *Seiketsu/standardize*

Pada seiketsu ini pastikan bahwa 3S yang sebelumnya dilakukan secara konsisten. Dengan adanya SOP yang mengatur tentang aktivitas-aktivitas tersebut.

e. *Shitsuke/sustain*

Tahap shitsuke ini yang akan membentuk pola kebiasaan yang dilakukan pemilik area kerja sehingga apabila kebiasaan ini dilakukan dengan kesadaran penuh tanpa paksaan maka sikap disiplin akan terlihat.

2. Peningkatan kompetensi karyawan

Dari hasil observasi dan wawancara yang mendalam diketahui perlunya pelatihan untuk meningkatkan kompetensi karyawan itu sendiri. Pelatihan ini juga dapat meningkatkan motivasi dan kebanggaan akan diri karyawan itu sendiri.

Pelatihan terhadap karyawan sesuai dengan budaya dari *lean* itu sendiri. Karena konsep *lean* memiliki budaya yang selalu melakukan perbaikan dan pengembangan ke arah yang lebih baik.

3. Penyusunan standar kerja



Belum adanya standar kerja membuat karyawan kurang melakukan pekerjaan dengan optimal sehingga karyawan melakukan pekerjaan seadanya saja. Standarisasi pekerjaan diperlukan untuk mengatasi hal-hal tersebut sehingga setiap harinya pekerjaan dapat teridentifikasi pencapaiannya.

4. Optimalisasi kegiatan manajerial

Dalam budaya Toyota, nilai inti dari *Toyota way* dapat dijadikan contoh untuk meningkatkan kualitas pelayanan itu sendiri, lima nilai pendukung agar kegiatan manajerial lebih optimal adalah:

- a. Tantangan menciptakan visi jangka panjang dengan berani dan kreatif
- b. *Kaizen*,
- c. *Genchi Genbutsu*,
- d. Menghargai dan bertanggung jawab dalam melakukan pekerjaan
- e. Memaksimalkan kerja sama tim

5. Menyederhanakan alur pelayanan penerimaan dan pengeluaran barang di gudang Komunikasi yang baik antar bagiannya maka dapat mengubah alur pelayanan baik itu di penerimaan maupun pada saat pengeluaran barang di gudang sehingga memberikan konsumen kemudahan untuk dapat dilayani dengan optimal.

	<p style="text-align: center;">Revenue : Lentera Bisnis Manajemen Volume 01 No 02 Mei 2023 E ISSN : 2986-1853</p> <p style="text-align: center;">https://lenteranusa.id/</p>	
--	---	--

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa alur pelayanan penerimaan maupun pengeluaran barang di gudang masih banyak yang belum sesuai dengan prosedur kerja PT. XYZ yaitu waktu pelayanan yang cukup lama, alur proses yang masih kurang jelas alurnya sehingga membuat konsumen cukup bingung. Perancangan alur pelayanan pada gudang PT. XYZ berbasis *lean* menghasilkan pengurangan aktivitas dimana aktivitas-aktivitas yang *non value added* dihilangkan sehingga terjadi pengurangan waktu pelayanan, baik itu pada alur penerimaan barang maupun pengeluaran barang gudang PT. XYZ. Terdapat penurunan lead time setelah menggunakan rancangan *lean* pada alur pelayanan, baik itu saat penerimaan barang maupun pengeluaran barang di gudang yaitu sebesar 16 menit. Untuk alur penerimaan barang sebelum dirancang dengan menggunakan *lean* waktu total pelayanan yaitu sebesar 103 menit sedangkan sesudah adanya perancangan *lean* waktu pelayanan menjadi 87 menit. Hal ini dikarenakan perancangan *lean* mengurangi aktivitas-aktivitas yang *non value added*, sebelum adanya perancangan *lean* jumlah aktivitas yang dilakukan yaitu sebanyak 17 aktivitas dan sesudah adanya perancangan yaitu sebanyak 11 aktivitas.

Daftar Pustaka

- Aberdeen. (2006). *The Warehouse Productivity Benchmark Report: A Guide to Improved Warehouse and Distribution Center Performance. The Warehouse Management Benchmark Report*: Massachusetts, USA.
- Evans, J.R. and Lindsay W.M. (2008). *The Management and Control of Quality (7th Edition)*. Ohio: Thomson South-Western.
- Gasperz, Vincent. 2007. *Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Hernaus, T., Bosilj Vuksic, V. and Indihar Štemberger, M., (2016). "How to go from strategy to results? Institutionalising BPM governance within organisations". *Business Process Management Journal*, Vol. 22, No.1, pp. 173-195.
- Modig, N. and Åhlström, P. (2012), *This is Lean. Resolving the Efficiency Paradox*, Rheologica Publishing, Stockholm.
- Puspitasari, N.B., Arvianto, Tauhida, dan Hendra. 2012. Strategi Pengembangan Usaha Kerajinan Eceng Gondok sebagai Produk Unggulan Kabupaten Semarang menggunakan Analisis Rantai Nilai. *J@TI Undip*, Vol VII, No 2 Mei 2012.