

## **Evaluasi Pengendalian Internal Menggunakan Metode *Lean Six Sigma* Untuk Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Pada Aktivitas Pengiriman Barang PT. Olivia Arlly Belle Surabaya**

**Novi Mayangsari**

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Jurusan Sistem Informasi Akuntansi  
novi.mayang91@gmail.com

**Abstrak** - Perkembangan dunia internet yang semakin pesat ikut mendorong pertumbuhan bisnis *e-commerce* termasuk *online shopping*. Meningkatnya penjualan belanja *online* secara otomatis akan meningkatkan penggunaan jasa pengiriman barang. Hal ini dikarenakan sekecil apapun barang yang dibeli melalui online pasti membutuhkan jasa pengiriman agar barang bisa sampai ke tangan konsumen. Oleh karena itu, saat ini semakin banyak persaingan bisnis jasa pengiriman barang (ekspedisi). PT. Olivia Arlly Belle adalah salah satu perusahaan ekspedisi yang melayani pengiriman barang tujuan Surabaya - Denpasar dengan pembayaran secara *cash* maupun *cash on delivery* (COD). Dalam aktivitas bisnisnya masih banyak hal-hal yang tidak sesuai dengan standar perusahaan. Sehingga sering terjadi keterlambatan pengiriman dan kerusakan pada paket tersebut. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengevaluasi pengendalian internal perusahaan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pada pada aktivitas pengiriman PT. Olivia Arlly Belle dengan menggunakan metode *Lean Six Sigma*. Sehingga dapat diketahui akar dari setiap permasalahan. Metode *Lean Six Sigma* juga cocok diterapkan pada perusahaan jasa karena perbaikan sistem yang dilakukan melalui penghapusan setiap varians yang ada dalam proses agar meningkatkan nilai tambah dan memberikan kepuasan pada pelanggan. Sehingga perusahaan dapat memenuhi standarnya dan memperoleh *zero defect* pada aktivitas pengirimannya. Selain itu, perbaikan pada pengendalian internal juga berfungsi untuk mendukung aktivitas operasional perusahaan agar berjalan lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci** : Pengendalian Internal, *Internal Control*, Ekspedisi, Aktivitas Pengiriman, *Six Sigma*, *Zero Defect*

**Abstract** – The development of the internet contributed to the rapid growth of e-commerce businesses, including online shopping. Increased online shopping sales will automatically increase the use of freight. This is because any small items purchased through the online delivery service that definitely needs to get the goods into the hands of consumers. Therefore, today more and more business competitive freight (shipping). PT. Olivia Arlly Belle is one of the shipping companies that serve the purpose of delivery of Surabaya - Denpasar with payment in cash or cash on delivery (COD). In its business activities is still a lot of things that are not in accordance with standard enterprise standard. So often there is a delay in shipping and damage the package. The purpose of this paper is to evaluate the company's internal controls to improve effectiveness and efficiency in the delivery of the activity of PT. Arlly Olivia Belle by using Lean

Six Sigma methods. So as to know the root of every problem. Lean Six Sigma method is also suitable to be applied to the company's services because of system improvements made through the elimination of any variances that exist in the process in order to increase value added and provide customer satisfaction. So the company can meet the standards and obtaining zero defect delivery activity. In addition, improvements in internal control also serves to support the operational activities of the company to run more efficiently and equally effective.

**Keywords:** Internal Control, Shipping, Activity Delivery, Six Sigma, Zero Defect

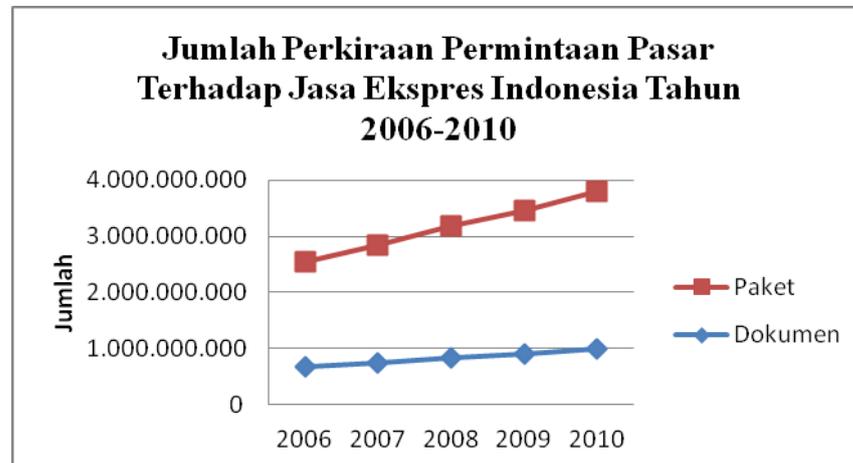
## **PENDAHULUAN**

Dewasa ini teknologi informasi termasuk internet berkembang sangat pesat dimana internet saat ini tidak hanya berfungsi sebagai media informasi dan media komunikasi saja. Perkembangan internet diikuti dengan pertumbuhan jumlah pengguna internet sehingga internet menjadi sebuah pasar yang potensial untuk dimasuki para pebisnis (Setyabudi, 2002). Berdasarkan data yang didapatkan dari *internetworldstats*, tercatat bahwa pada tahun 1995 jumlah pengguna internet sebanyak 16.000.000 *user* dan hingga akhir desember 2012 tercatat bahwa jumlah pengguna internet sudah mencapai 2.497.000.000 *user*.

Di lain pihak, pengguna internet di Indonesia juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan dimana jumlah pengguna internet pada tahun 2010 mencapai 42.000.000 *user* dari 239.870.937 populasi. Hal itu berarti bahwa sebanyak 17.5% dari populasi masyarakat Indonesia adalah pengguna aktif internet. Menurut Rhenald (1999) dalam Yuliana (2000) di Indonesia sendiri pengguna internet berlipat dua kali setiap 100 hari. Berdasarkan referensi tersebut, internet berpeluang besar untuk memajukan bisnis *e-commerce* di Indonesia.

Perkembangan bisnis *e-commerce* termasuk *online shopping* membawa dampak positif pada pelaku jasa ekspedisi. Menurut laporan terbaru *Nielsen Company, Consumer Research Indonesia*, terjadi tren pertumbuhan belanja *online* di kalangan pengguna internet di Indonesia. Pada hasil riset "*Global Online Shopping Report*", 80% pengguna internet di Indonesia berencana untuk melakukan belanja *online* dalam enam bulan ke depannya. Meningkatnya penjualan belanja *online* secara otomatis akan meningkatkan penggunaan jasa pengiriman barang. Hal ini dikarenakan sekecil apapun barang yang dibeli

melalui *online* pasti membutuhkan jasa pengiriman agar barang bisa sampai ke tangan konsumen. Perkembangan tersebut terlihat dari semakin meningkatnya permintaan pengiriman barang baik berupa dokumen ataupun paket yang didominasi oleh paket.



Gambar 1 Jumlah Perkiraan Permintaan Pasar Terhadap Jasa Ekspres Indonesia Tahun 2006-2010

Menurut Setyo, dkk (2012) mengatakan bahwa, saat ini bisnis jasa pengiriman barang dalam negeri berkembang cukup pesat yang ditandai dari munculnya sejumlah perusahaan baru dalam beberapa tahun belakangan yang bergerak dalam bidang yang sama yaitu jasa pengiriman. Peningkatan bisnis jasa tersebut terjadi sebagai respon terhadap perkembangan bisnis *e-commerce* di Indonesia. Menurut Asperindo (Asosiasi Perusahaan Jasa Pengiriman Ekspres Indonesia), rata-rata pertumbuhan industri jasa ekspedisi meningkat sebanyak 10% per tahun dengan omzet yang mengalami kenaikan pula tiap tahunnya. Hingga saat ini tercatat lebih dari 4000 perusahaan di tingkat cabang, agen, dan gerai yang tersebar diseluruh Indonesia dan 167 perusahaan di wilayah Jabodetabek.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian terhadap industri jasa ekspedisi yaitu PT. Olivia Arlly Belle di Surabaya. Pengendalian internal yang efektif dapat memungkinkan manajemen siap menghadapi perubahan ekonomi yang cepat, persaingan, pergeseran permintaan pelanggan dan prioritasnya untuk kemajuan yang akan datang. Hingga saat ini permasalahan yang sering dihadapi oleh perusahaan yaitu keterlambatan pengiriman dan kerusakan barang. Hal ini terkait dengan pelayanan aktivitas

pengiriman barang yang diberikan oleh perusahaan sehingga sering muncul *complain* dari pelanggan.

Oleh karena itu, peneliti berkeinginan untuk melakukan evaluasi pengendalian internal pada aktivitas pengiriman PT. Olivia Arlly Belle dengan menggunakan *Lean Six Sigma* untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi sehingga bisa mengoptimalkan keuntungan badan usaha. Metode *Six Sigma* sukses diterapkan pada perusahaan Motorola dan berhasil meningkatkan produktivitas rata-rata sebanyak 12,3% per tahun, penurunan *cost of poor quality* hingga 84%, eliminasi kegagalan, penghematan biaya manufaktur, dan peningkatan keuntungan yang berdampak pada peningkatan harga saham (Pande, dkk, 2003). Sehingga, dengan menggunakan metode *Lean Six Sigma* dapat diketahui akar setiap permasalahan sehingga tidak hanya dari perusahaan manufaktur saja melainkan dapat diterapkan pada perusahaan jasa karena perbaikan sistem yang dilakukan melalui penghapusan setiap *varians* yang ada dalam proses agar meningkatkan nilai tambah dan memberikan kepuasan pada pelanggan. (Gaspersz, 2007). Setelah dilakukannya perbaikan maka, peningkatan kinerja dan penurunan variasi proses akan mengakibatkan reduksi kesalahan dan peningkatan dalam keuntungan, moral, atau semangat karyawan, dan kualitas layanan.

Dalam menggunakan metode *Six Sigma* yaitu siklus DMAIC, peneliti membatasi hanya melakukan pada tahap *Define, Measure, Analyze*, hingga *Improve* saja. Sedangkan Tahap *Control* tidak dilakukan karena rekomendasi yang dibuat tidak dapat langsung diimplementasikan sehingga belum dapat membuat tahap *control* tersebut. Tahap *Control* dapat dibuat setelah melihat respon atau *impact* yang diperoleh dari adanya implementasi dari rekomendasi yang telah dibuat.

## **METODE PENELITIAN**

Metode perolehan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui berbagai metode, antara lain dengan menggunakan wawancara *semi-structured*, *non-participant observation*, *semi participant observation*, dan analisis dokumen. Wawancara *semi-structured* terhadap manajer, kasir dan administrasi

bertujuan untuk memperoleh informasi langsung mengenai aktivitas pengiriman barang. Observasi yang dilakukan peneliti meliputi aktivitas pengiriman barang mulai dari konsumen datang hingga barang tersebut diangkut dalam truk dan berangkat ke kota tujuan. Metode-metode pengumpulan data yang dilakukan ini juga bertujuan sebagai dasar analisis menggunakan *Lean Six Sigma*. Tahap *Define* dan *Measure* diperoleh berdasarkan hasil dari wawancara. Sedangkan untuk membuat tahap *Analyze*, menggunakan metode *non-participant observation*, *semi participant observation* agar dapat mengetahui akar penyebab dari permasalahan yang terjadi. Analisis dokumen juga digunakan sebagai dasar tahap *Analyze* tersebut dan juga *Improve* untuk memperoleh perbaikan pengendalian internal yang dibutuhkan badan usaha guna meningkatkan efisiensi dan efektifitasnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Standar Kualitas PT. Olivia Arlly Belle**

#### *1. Time Delivery*

Standar yang ditetapkan oleh perusahaan yaitu pengiriman barang dalam waktu 1 hari jam kerja. Sehingga keesokan hari setelah barang dikirim, barang tersebut telah sampai pada *consignee*. Hal ini termasuk dalam dimensi kualitas *reliability* yaitu kemampuan dalam memberikan pelayanan sesegera mungkin dan sesuai dengan yang telah dijanjikan. Oleh karena itu, barang-barang yang dikirimkan kepada *consignee* melebihi dari standar waktu 1 hari 24 jam maka, hal itu dianggap sebagai *defect*.

#### *2. Assurance (jaminan)*

PT. Olivia Arlly Belle memberikan jaminan bahwa barang yang dikirimkan tidak akan rusak ataupun hilang. Dikatakan rusak apabila barang tersebut tidak dapat digunakan lagi sesuai dengan fungsinya. Sedangkan dikatakan barang hilang apabila muncul *claim* dari konsumen sementara perusahaan tidak dapat memberikan barang tersebut kepada *consignee*. Apabila hal tersebut terjadi maka, PT. Olivia Arlly Belle bersedia memberikan ganti rugi untuk setiap barang yang rusak ataupun hilang tersebut sebesar 10 kali lipat dari ongkos kirimnya. Namun, pemberian ganti rugi tersebut hanya dilayani dalam jangka waktu 14 hari.

### **Tahap Define**

Langkah awal dari siklus DMAIC untuk konsep *Lean Six Sigma* adalah tahap *Define*. Jenis-jenis *defect* atau *varians* yang tidak sesuai dengan standar perusahaan dapat diidentifikasi menjadi terlambat mengirim, barang rusak, dan barang hilang.

Tabel 1 Jumlah *Defect/Varians* Aktivitas Pengiriman Barang

Tahun	Semester	Jumlah Paket / Barang (unit)	Jumlah <i>Varians</i> (unit)	Jenis <i>varians</i>		
				Terlambat Mengirim (unit)	Barang Rusak (unit)	Barang Hilang (unit)
2012	2	57.229	6.496	5.416	1.080	3
2013	1	54.879	6.168	5.079	1.089	4
<b>Total</b>		112.108	16.188	10.495	2169	7

Sumber: PT. Olivia Arlly Belle

### **Tahap Measure**

Pada tahap ini dilakukan pengukuran kinerja dari aktivitas pengiriman saat ini untuk dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan. Hal yang perlu dilakukan adalah dengan menentukan *varians* dominan menggunakan diagram pareto kemudian menghitung DPMO untuk menentukan nilai *sigma*.

#### 1. Menentukan *Varians* Dominan Menggunakan Diagram Pareto

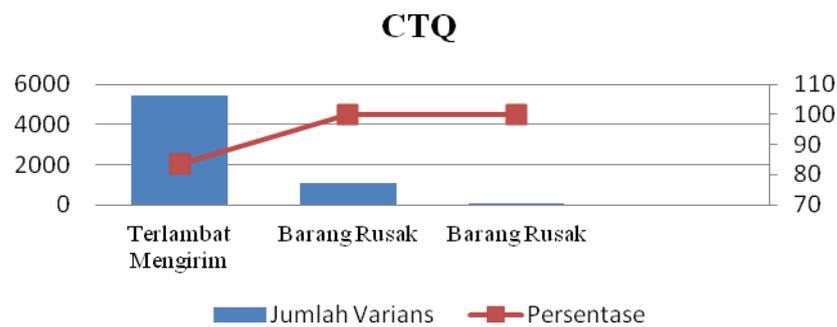
*Pareto chart* membantu perusahaan untuk fokus pada masalah yang paling banyak terjadi untuk diperbaiki lebih dahulu. Secara rinci *varians* dari aktivitas pengiriman untuk Semester 2 tahun 2012 digambarkan dalam tabel persentase kumulatif dan *pareto chart* dengan persentase kumulatif, untuk analisis pareto adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Persentase Kumulatif untuk Analisis Pareto Semester 2 Tahun 2013

No.	Jenis Kecacatan	Jumlah <i>Varians</i>	Persentase (%)	% Kumulatif
1	Terlambat Mengirim	5.416	83,34	83,34
2	Barang Rusak	1.080	16,62	99,95
3	Barang Hilang	3	0.0005	100

Sumber: PT. Olivia Arlly Belle

Untuk grafik pareto *varians* aktivitas pengiriman barang pada Semester 2 tahun 2012 disajikan pada gambar dibawah ini:



Gambar 2 Jenis Kecacatan Aktivitas Pengiriman Barang Semester 2 Tahun 2012

Sumber: PT. Olivia Arlly Belle

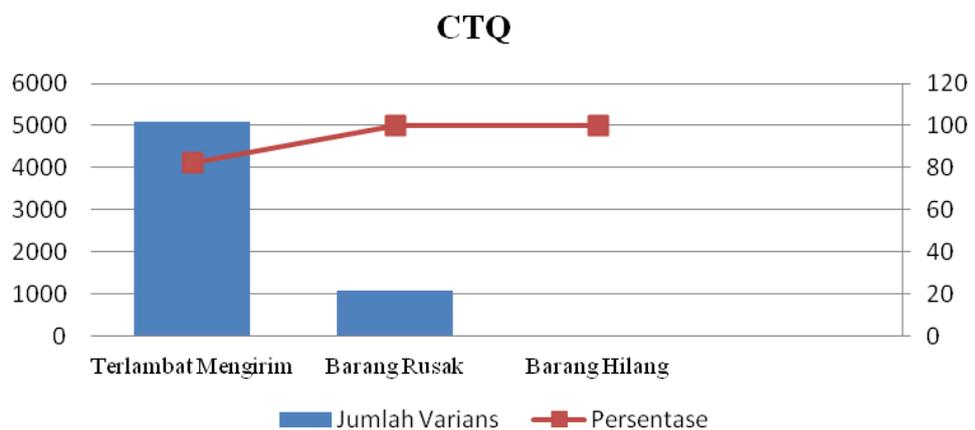
Untuk semester 1 tahun 2013 digambarkan dalam tabel persentase kumulatif untuk analisis pareto adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Persentase Kumulatif untuk Analisis Pareto Semester 1 Tahun 2013

No.	Jenis Kecacatan	Jumlah Varians	Persentase (%)	% Kumulatif
1	Terlambat Mengirim	5.079	82.29	82.29
2	Barang Rusak	1.089	17.64	99.94
3	Barang Hilang	4	0.0006	100

Sumber: PT. Olivia Arlly Belle

Untuk grafik pareto *varians* aktivitas pengiriman barang pada semester 1 pertama 2013 disajikan pada gambar dibawah ini:



Gambar 3 Jenis Kecacatan Aktivitas Pengiriman Barang Semester 1 Tahun 2013

Sumber: PT. Olivia Arlly Belle

Berdasarkan *pareto chart* untuk semester kedua tahun 2012 dan semester pertama tahun 2013 maka dapat disimpulkan bahwa jenis *varians* untuk aktivitas pengiriman barang yang paling banyak ditemukan pada keterlambatan

pengiriman. Hal ini berarti bahwa perusahaan tidak dapat memenuhi target *time delivery* yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Sedangkan varians pada peringkat kedua adalah barang rusak. Akibat dari kerusakan barang tersebut maka sesuai dengan standar *warranty* yang ditetapkan oleh perusahaan maka, perusahaan harus memenuhi kewajibannya yaitu memberikan ganti rugi kepada *consignee*. Sementara itu, nilai dari *defect* barang rusak sangat kecil sehingga dapat dikatakan bahwa *defect* ini tidaklah material karena sangat jarang terjadi yaitu hanya 3 kali dalam kurun waktu 6 bulan.

## 2. Perhitungan DPMO untuk Menentukan *Sigma*

Pada tahap ini dilakukan pengukuran nilai DPMO yang kemudian dikonversikan ke dalam nilai *sigma*. Sehingga penilaian DPMO (*Defect Per Milion Opportunity*) tiap bulan di dapat dengan melakukan perhitungan rumus berikut:

$$DPMO = \frac{Defect}{Opportunities} \times 1.000.000$$

1. Perhitungan DPMO *variens* aktivitas pengiriman barang (*defect*) pada semester 2 tahun 2012:

$$DPMO = \frac{6496}{57.229} \times 1.000.000 = 113.509$$

Dengan menggunakan DPM (*Defect Per Million*) *Calculator*, untuk nilai DPMO 113.509 maka, nilai konversinya = 2.71  $\sigma$

2. Perhitungan DPMO *variens* aktivitas pengiriman barang (*defect*) pada semester 1 tahun 2013:

$$DPMO = \frac{6168}{54879} \times 1.000.000 = 112.393$$

Dengan menggunakan DPM (*Defect Per Million*) *Calculator*, untuk nilai DPMO 112.393 maka, nilai konversinya = 2.71  $\sigma$

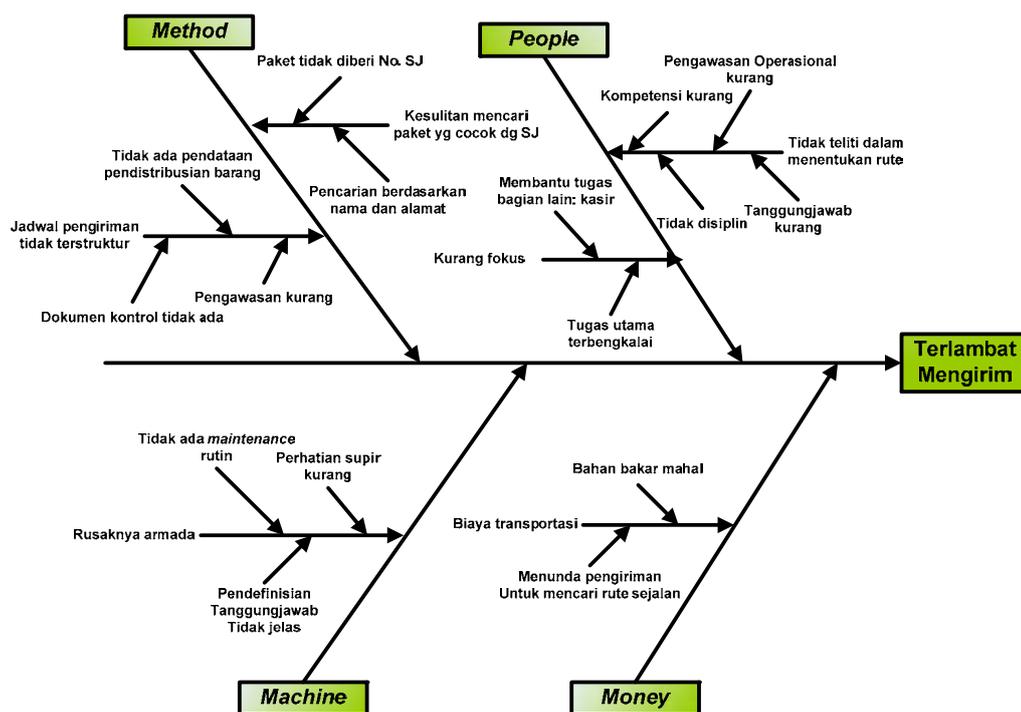
## Tahap *Analyze*

Berdasarkan hasil perhitungan pada tahap *Measure* menunjukkan nilai DPMO dan nilai *sigma* yang masih jauh dari 6 *sigma*. Hal ini juga menunjukkan bahwa aktivitas pengiriman masih belum dikelola dengan baik. Apabila aktivitas

pengiriman dikendalikan dan ditingkatkan terus menerus maka akan menunjukkan pola DPMO yang terus menurun sepanjang waktu dan pola kapabilitas *sigma* yang terus meningkat menuju target nilai kegagalan nol (*zero defect oriented*) atau dalam skala *sigma* mencapai 6 *sigma*.

Untuk mengidentifikasi sumber-sumber penyebab terjadinya *varians* aktivitas pengiriman barang, *varians* yang akan diidentifikasi sumber-sumber penyebabnya adalah terlambat mengirim dan barang rusak. *Varians* barang hilang tidak diidentifikasi secara lebih detail karena *varians* tersebut jarang terjadi sehingga tidak material untuk dibahas sehingga peneliti hanya berfokus pada permasalahan yang paling banyak terjadi. Identifikasi akar masalah dilakukan dengan menggunakan alat bantu diagram *cause effect diagram (fishbone diagram)*.

### 1. Terlambat Mengirim



Gambar 4 *Fishbone Diagram* Jenis *Varians* Terlambat Mengirim

Penyebab terjadinya jenis kecacatan terlambat mengirim dibagi menjadi 4 *major cause* yaitu :

#### a. *People*

Penyebab terjadinya cacat terlambat mengirim ini karena ketidaktelitian bagian operational sebagai penanggungjawab dalam pendistribusian paket dalam

menentukan rute pengiriman barang. Akibat dari kesalahan rute pengiriman tersebut terdapat barang-barang yang tidak terkirimkan kepada consignee karena bagian operasional juga salah dalam membagikan tugas kepada para kurir. Hal ini juga dikarenakan pengawasan pada bagian kurir yang kurang sehingga kurir menjadi tidak disiplin dan memiliki kesadaran akan tanggungjawabnya. Selain itu bisa dikarenakan kompetensi yang dimiliki baik oleh bagian operasional ataupun kurir yang masih kurang.

Penyebab lainnya adalah kurangnya fokus dari bagian operasional. Hal ini karena bagian operasional juga ikut membantu tugas dari bagian lain yaitu kasir dimana bagian kasir masih kekurangan orang dan pada jam-jam tertentu kewalahan dalam menangani konsumen.

b. *Method*

Jadwal pengiriman yang tidak terstruktur dan tertulis mengakibatkan alur pendistribusian paket yang tidak pasti. Hal ini dikarenakan tidak dibuatnya data-data alamat tujuan yang dibuat secara terstruktur ketika akan mengirimkan paket. Hal ini bisa terjadi karena pengawasan dari pihak manajer yang kurang pada aktivitas operasional perusahaan. Selain itu, karena dokumen kontrol tidak ada maka, peletakkan tanggungjawab juga sulit untuk dilakukan. Sehingga pembebanan tugas pada masing-masing kurir untuk melakukan tugasnya dengan baik dan maksimal tidak dapat tercapai.

Penyebab lainnya adalah karena kesulitan mencari paket yang sesuai dengan SJ yang dimaksud. Hal ini dikarenakan setiap paket yang diangkat kedalam truk tidak dituliskan nomer surat jalannya. Sehingga bagian kurir dan buruh yang menurunkan barang dari truk kesulitan dalam mencari paket yang sesuai dengan masing-masing surat jalannya.

c. *Money*

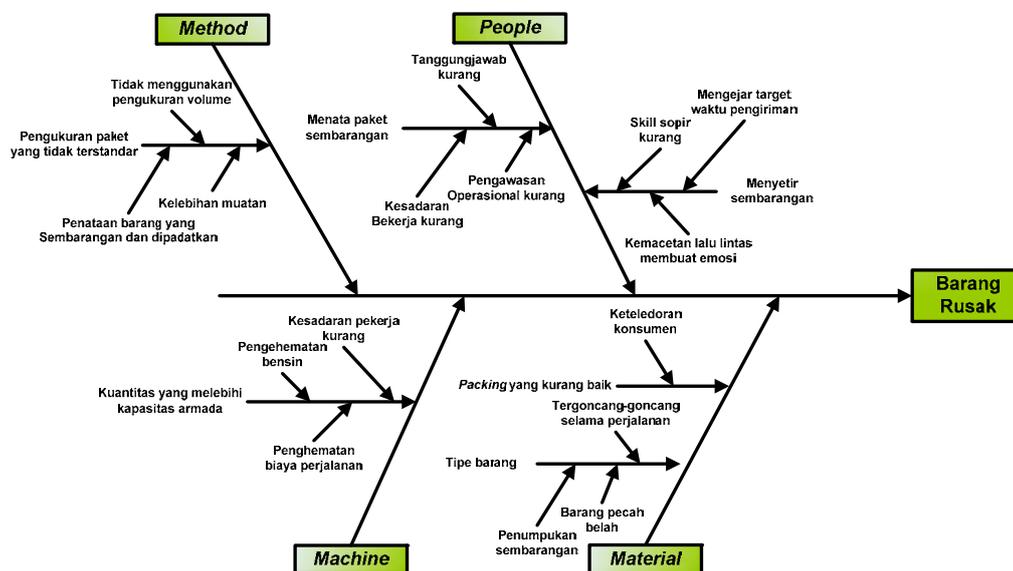
Penghematan biaya transportasi yang diakibatkan oleh bahan-bakar yang mahal sehingga membuat perusahaan menunda-nunda pengiriman. Penundaan pengiriman ini dikarenakan perusahaan ingin menunggu lebih banyak barang dengan rute yang sama untuk dikirimkan secara bersamaan. Akibatnya pendistribusian menjadi tertunda dan hal ini justru berlawanan dengan standar

perusahaan sendiri dimana bagian operasional seharusnya tidak melakukan hal tersebut karena hal itu akan menimbulkan *complain* dari pelanggan.

d. *Machine*.

Kerusakan pada armada juga mengakibatkan pengiriman paket menjadi terhambat. Kerusakan pada armada ini diakibatkan karena sopir tidak memperhatikan kondisi armada yang dikendarainya. Sehingga tidak pernah ada *maintenance* rutin yang dilakukan karena selama ini tidak ada pendefinisian yang jelas siapa yang bertanggungjawab dalam menjaga kondisi armada.

2. Barang Rusak



Gambar 5 Fishbone Diagram Jenis Varians Barang Rusak

Penyebab terjadinya jenis kecacatan terlambat mengirim dibagi menjadi 4 *major cause* yaitu :

a. *People*

Penyebab dari kecacatan barang rusak adalah karena kurir dan buruh yang sembarangan dalam menata paket di dalam truk. Hal ini dikarenakan pengawasan dari bagian operasional kurang dan perhatiannya juga kurang pada bawahannya tersebut. Selain itu kurangnya perhatian bagian operasional juga mengakibatkan kesadaran bekerja para buruh dan kurir menjadi kurang. Selain itu, para buruh dan kurir juga memiliki rasa tanggungjawab yang kurang terhadap tugasnya karena merasa tidak diawasi.

Penyebab lainnya adalah sopir yang menyetir sembarangan sehingga barang-barang yang berada di dalam truk mengalami berbagai macam guncangan yang mengakibatkan kerusakan pada barang-barang tersebut. Hal ini bisa dikarenakan skill yang dimiliki oleh sopir kurang karena selama ini perusahaan mempekerjakan 9 orang sopir dengan sistem rolling sopir setiap minggunya. Selain itu kemacetan lalu lintas juga berpengaruh terhadap emosi sopir karena dia juga dikejar dengan target waktu pengiriman tersebut.

*b. Method*

Perusahaan tidak pernah menggunakan perhitungan volume pada barang-barang yang hendak dikirimkannya. Dalam penentuan harga paket pun perusahaan menggunakan satuan kolli dimana satuan ini tidak memiliki ukuran yang pasti. Sehingga hal ini menyebabkan ketika barang-barang tersebut diangkut dalam truk, jumlah barang melebihi dari jumlah kapasitas truk. Sehingga yang terjadi adalah penataan barang-barang tersebut yang dipadat-padatkan dan diatur dengan sembarangan.

*c. Material*

Material yang dimaksud adalah barang-barang yang diangkut untuk dikirimkan ke *consignee*. Dimana tipe dari barang itu dapat menjadi penyebab dari kerusakan barang yang terjadi. Dimana tipe barang seperti pecah belah memiliki resiko lebih besar untuk rusak ketika mengalami berbagai macam guncangan terlebih lagi apabila teknik peletakan paket masih sembarangan. Penyebab lainnya adalah karena *packing* yang kurang baik. Hal ini dikarenakan keteledoran dari konsumen sendiri karena pihak perusahaan tidak melayani *packing* ulang.

*d. Machine*

Penyebab barang rusak juga dikarenakan kuantitas yang melebihi kapasitas armada pengiriman. Hal ini dikarenakan bagian operasional yang sebelumnya menunda-nunda pengiriman untuk dikirimkan bersamaan dengan paket yang memiliki rute sama sehingga ketika tiba saatnya dikirimkan, armada yang digunakan justru tidak mencukupi. Bagian operasional dapat dikatakan bahwa kesadaran dalam bekerjanya masih kurang. Selain itu, hal ini juga dikarenakan penghematan biaya bahan bakar dan perjalanan dimana lebih banyak

truk yang mengirim berarti biaya yang dikeluarkan juga lebih banyak untuk bahan bakar, uang jalan supir, dan biaya penyeberangan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Metode *Lean Six Sigma* digunakan untuk mengevaluasi pengendalian internal yang ada pada PT. Olivia Arly Belle sehingga akan diperoleh rekomendasi pengendalian internal yang lebih efektif dan efisien. Berdasarkan analisis *Lean Six Sigma* serta memperhatikan aktivitas-aktivitas yang terkait dengan pengiriman barang dan teori yang ada maka, dapat diperoleh konklusi dari aktivitas pengiriman yang telah diterapkan perusahaan, dampak dan rekomendasi agar aktivitas-aktivitas yang terkait dengan pengiriman barang dapat mencapai kinerja yang lebih efektif dan efisien.

### **Konklusi**

1. *Job description* yang ada pada struktur organisasi hanya sebagai formalitas saja sedangkan dalam pelaksanaannya bagian lain juga ikut campur dengan tanggungjawab bagian lainnya. Sehingga tugas atau fungsi utama dari bagian itu sendiri menjadi kurang diperhatikan dan menjadi tidak maksimal. Hal ini dapat berakibat pada ketidakefektifan perusahaan karena dapat menimbulkan kebingungan dalam pengerjaan tugas dan tanggungjawab masing-masing bagian.
2. Terdapat penggabungan fungsi antara bagian kasir dan pembukuan. Dimana kasir bertugas untuk membuat Surat Jalan, mencatat penerimaan dan pengeluaran kas serta menyimpan kas. Hal ini mungkin tampak efisien bagi perusahaan dimana dengan satu bagian saja dapat mengerjakan berbagai tugas. Akan tetapi hal ini justru menimbulkan ketidakefektifan dan efisiensi bagi perusahaan dimana tidak seharusnya penggabungan fungsi tersebut dilakukan karena dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan seperti pencurian kas perusahaan.
3. Lemahnya pengawasan dari pihak pemilik dan manajer terhadap kinerja perusahaan. Tidak pernah ada evaluasi kinerja secara formal sehingga

yang terpenting adalah setiap pekerjaan berjalan seperti biasanya. Hal ini terkait dengan efisiensi dari perusahaan itu sendiri dimana evaluasi kinerja perusahaan tersebut seharusnya penting untuk dilakukan agar perusahaan berjalan dengan optimal.

4. Tidak ada pengarsipan dokumen Surat Jalan (SJ) di kantor cabang dimana pencatatan masih dilakukan secara manual. Sehingga 2 rangkap SJ seluruhnya diserahkan pada kantor pusat. Hal ini terkait dengan Surat Jalan yang seharusnya dapat menjadi bukti yang efektif yaitu mencakup *relevance*, *reliability*, dan *completeness*.
5. Tidak terdapat perhitungan secara akurat tentang penetapan harga kirim barang. Harga pengiriman paket menggunakan harga kisaran dimana minimum 1 kolli Rp 15.000 untuk paket sebesar kardus air mineral. Apabila paket lebih besar maka harga yang dicatumkan dinaikkan dengan menggunakan kisaran. Hal ini tentu saja mengakibatkan perusahaan menjadi tidak efektif karena informasi harga yang diberikan menjadi tidak akurat.

### **Implikasi**

1. Adanya penggabungan fungsi kasir, pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas serta penyimpanan kas. Hal ini dapat beresiko terjadinya pencurian kas milik perusahaan.
2. Kemungkinan terjadinya distorsi informasi kesalahan mengenai penetapan harga pengiriman paket yang dapat berakibat tidak tertutupnya biaya perusahaan atau bahkan kerugian. Berkurangnya rasa kepercayaan konsumen karena harga yang ditetapkan menjadi tidak pasti atau tidak sama untuk setiap kasir yang berbeda.
3. Kemungkinan kehilangan konsumen karena pengawasan yang dilakukan kurang sehingga mengakibatkan kinerja perusahaan yang kurang baik yaitu tidak terlaksananya janji yang diberikan perusahaan kepada konsumen dimana hanya dalam waktu satu hari saja paket sudah sampai ke tangan konsumen penerima.

Implikasi praktis dari usaha mencapai *zero defect* artinya tidak ada satu pun hal yang menyimpang dari standar perusahaan dalam aktivitas pengiriman tersebut. Hal ini dapat diterapkan pada perusahaan ekspedisi PT. Olivia Arlly Belle apabila risiko eksternal dapat diminimalkan. Risiko eksternal tersebut berupa faktor cuaca dimana perusahaan menggunakan jalur darat dan harus melewati penyeberangan menggunakan kapal feri. Sehingga pada musim-musim tertentu aktivitas pengiriman akan terhambat akibat cuaca yang buruk tersebut.

### **Tahap *Improve***

1. Perbaikan pada struktur organisasi yang memiliki peranan penting dalam kelancaran proses bisnis perusahaan. Penambahan bagian lain yaitu Akuntansi untuk memisahkan tugas dari bagian kasir dan pembukuan. Serta penghapusan bagian administrasi dimana fungsinya kurang efektif bagi perusahaan dan tugas dari bagian tersebut dapat digantikan dengan penggunaan pencatatan komputerisasi. Selain itu penambahan jumlah kasir mengingat sebelumnya banyak bagian lain yang serabutan ikut membantu menjadi kasir dan menerima konsumen.
2. Adanya pendefinisian tugas yang jelas dari masing-masing bagian sehingga tugas serta kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing pihak dapat dipertanggungjawabkan.
3. Penetapan harga paket yang terstandarisasi menggunakan standar umum yang ditetapkan oleh Asperindo sehingga hasilnya lebih akurat.
4. Perubahan pencatatan dokumen dari manual menjadi terkomputerisasi untuk menghindari adanya kesalahan pencatatan dan pengarsipan yang memerlukan banyak tempat. Selain itu akan membantu dalam mempermudah pencarian dokumen.
5. Otorisasi Manifest oleh kedua belah pihak yaitu kantor pusat maupun kantor cabang. Manifest yang dibuat 2 rangkap tersebut keduanya di arsip oleh masing-masing cabang setelah mendapat tandatangan dan stempel lengkap dari kedua belah pihak.
6. Pembuatan jadwal pengiriman barang secara tertulis untuk mempermudah bagian operasional untuk membuat rute pengiriman barang. Dimana dalam

dokumen tersebut juga terdapat nama-nama kurir yang bertanggungjawab untuk mengantarkan barang kepada *consignee*. Sehingga hal ini dapat menghindari adanya paket yang tidak terkirimkan kepada *consignee* dan mempermudah pertanggungjawabab kurir serta evaluasi kinerja.

7. Membuat perancangan dokumen dan laporan untuk mendukung sistem informasi tersebut secara terkomputerisasi. Adanya dokumen tambahan seperti Bukti Kas Masuk untuk memenuhi kebutuhan siklus pendapatan. Selain itu adanya perancangan master file karyawan dan konsumen yang sebelumnya belum dimiliki perusahaan. Laporan yang dibuat dapat merupakan hasil pemrosesan secara komputerisasi dan dipertanggungjawabkan karena disertai dengan dokumen sumber.

### **Keterbatasan Penelitian**

Evaluasi pengendalian internal pada PT. Olivia Arlly Belle hanya sebatas pada aktivitas pengiriman saja. Peneliti hanya mengambil data dalam periode satu tahun yaitu Juli 2012 hingga Juni 2013. Dan tidak ada pembahasan mengenai aktivitas ataupun siklus yang lainnya yang terdapat di dalam perusahaan. Selain itu penelitian ini hanya terbatas pada badan usaha yang bergerak di bidang jasa sehingga rekomendasi yang diberikan tidak dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan untuk badan usaha jenis lainnya

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2012. Omzet *E-Commerce* Di Indonesia Menembus Angka Rp 330 Triliun, (Online), (<http://ditjenpdn.kemendag.go.id/index.php/public/information/articles-detail/berita/107>)
- Ahmat, Affandy. 2011. **Analisa Kualitas Pelayanan Jasa Ekspedisi dengan Metode Six Sigma di PT. Birotika Semesta Surabaya**. Surabaya: UPN "Veteran" Jatim.
- Arens, Alvin. A., Mark S. Beasley, Randal J. Elder. 2010. ***Auditing and Assurance Service: An Integrated Approach, 13<sup>th</sup> ed.*** Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Data Statistik Bidang Pos dan Telekomunikasi. 2010. ([http://www.postel.go.id/downloads/44/20120416173637-semester-II\\_2010A.pdf](http://www.postel.go.id/downloads/44/20120416173637-semester-II_2010A.pdf) diakses 23 Mei 2013)

- Efferin, Sujoko, Stevanus H.D., dan Yuliawati T. 2008. **Metode Penelitian Akuntansi: Mengungkapkan Fenomena dengan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif**. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Gasperz, Vincent. 2007. *Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Gasparz, Vincent. 1998. *Stastical Process Control*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gellinas, Ulric, J., Steve, G. Sutton, dan James Hunton. 2008. *Accounting Information System 7<sup>th</sup> edition*. U.S.A.: South Western - Thomson Corporation.
- Gitlow, Howard S., Levine, David M. 2005. *Six Sigma for Green Belts and Champions: Foundation, DMAIC, Tools, Cases, and Certification*. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, USA.
- Internet World Stats. 2012. World Internet Users and Population Stats. (<http://www.internetworldstats.com/asia.htm> diakses 17 mei 2013)
- Internet World Stats. 2012. Indonesia Internet Usage, Broadband, and Telecommunication Reports. (<http://www.internetworldstats.com/asia.htm> diakses 17 mei 2013).
- Kosasih, Engkos. 2009. **Manajemen Perusahaan Pelayaran**. Jakarta: PT RajaGrafindo.
- Miftachul, Andi. 2012. Online Shopping di Indonesia Akan Tumbuh 15% dalam 6 Bulan. (<http://dailysocial.net/post/online-shopping-di-indonesia-akan-tumbuh-15-dalam-6-bulan> diakses 22 Mei 2013).
- Moenir, H. 2006. **Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pande, Peter S., Ronald R. Cavanagh & Robert P. Neuman. 2003. *The Six Sigma Way - Bagaimana GE, Motorola, dan Perusahaan Terkenal Lainnya Mengasah Kinerja Mereka*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Tjiptono, F. 2011. *Service, Quality & Satisfaction 3<sup>rd</sup> edition*. Yogyakarta: Andi.
- Rachman, M., & Andriyani, A. (2012). Analisis Metode Servqual Pada Jasa Pengiriman Barang Ekspres “Yakin Esok Sampai” (Studi Kasus Pada PT JNE Semarang). *Diponegoro Journal of Management*, Vol 1 No. 1, pp. 403-414, (Online), (<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/djom>)
- Romney, Marshall B., and Paul John Steinbart. 2012. *Accounting Information Systems 12th edition*. New Jersey, United States of America: Prentice Hall.
- Rumapea, T. 2010. **Kamus Lengkap Perdagangan Internasional**. Jakarta: Gramedia.
- Sawyer Lawrence B., Mortimer A. Dittenhofer, James H. Scheiner. 2003. *Internal Auditing, 5<sup>th</sup> ed*. Florida: The Institute of Internal Auditors.
- Setyabudi, A., & Samuel, A. (2002). *Aplikasi E-Commerce Dengan Java Servlet dan JSP*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yamit, Zulian. 2001. **Manajemen Kualitas Produk dan Jasa**. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia.
- Yesika, Maria P. 2005. **Perancangan dan Analisis Sistem Informasi Akuntansi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Proses Bisnis pada PT. Atlantic Container Line Indonesia Cabang Surabaya**. Surabaya. Universitas Surabaya

Yuliana, O. 2004. **Penggunaan Teknologi Internet dalam Bisnis.** *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol 2 No. 1, pp. 36-52, (Online), (<http://cpanel.petra.ac.id>)  
<http://teknologi.news.viva.co.id/news/read/164502-budaya-belanja-indonesia-mulai-tumbuh> diakses pada tanggal 18 Mei 2013.  
<http://www.asperindo.or.id/abtus.html> diakses pada tanggal 19 Mei 2013.  
<http://www.isixsigma.com/process-sigma-calculator/> diakses pada 10 Oktober 2013.  
<http://respatindo.com/perhitungan-berat-barang/cara-perhitungan-berat-dalam-pengiriman-barang/> diakses pada 10 Oktober 2013.  
<http://www.asperindo.or.id/abtus.html> diakses pada 10 Oktober 2013.  
[www.jne.co.id](http://www.jne.co.id) diakses pada 10 Oktober 2013.  
<http://www.tiki-online.com/> diakses pada 10 Oktober 2013.