

**ANALISIS SALAH SALUR KIRIMAN SURAT KILAT KHUSUS DENGAN
MENGUNAKAN METODE SIX SIGMA**

(STUDI KASUS : PT POS INDONESIA (PERSERO) KENDAL)

Dani Leonidas Sumarna, ST., MT.¹, Elwina Rian Kemala²

1)Program Studi D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia (Dani Leonidas Sumarna,
ST., MT.)

email: danileo@poltekpos.ac.id

2)Program Studi D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia (Elwina Rian Kemala)

email 2: elwinariankemala@gmail.com

Abstract

Increasing business competition in logistic industry precisely on courier services made PT Pos Indonesia (Persero) Kendal has to pay attention to the company's performance in the processing of submissions received. Problems in processing are the errors Ducts Special Express Mail shipments (SKH). Miss sending SKH shipment due to several causes, such as neglectful employees, lack of knowledge regarding the conducted region, the environment and infrastructure of the shipment sorting area, and the absence of standard SOP regarding the tasks of SKH shipment sorting activities.

Troubleshoot to these issues is by using the Six Sigma method and DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) model. Define phase determined the problem by using SIPOC diagram. Performed measurements using the P control map. Analyze phase looked for the root causes of the problems that occur. Improve phase made improvements to the root causes of the problem. Control phase monitored by making suggestions on improvements that have been proposed.

The yield on define phase could solve the problem by using SIPOC diagram. In the measure phase, the largest number of SKH miss sending shipment in July 2015 amounted to 169 pieces, and there are two points that came out of the control chart that is in July and December 2015. In the analyze phase, the main cause of miss sending is the employees who are not serious in sorting items, lack of knowledge of employees regarding the conduction region, the environment and infrastructure of the shipment sorting area, and the absence of standard SOP regarding the division of tasks SKH shipment sorting activities. In the improve phase, improvements are made by periodic examination of the balance sheet and the performance of employees through regular briefings, make a list of the conduction region in accordance with the existing KPC, infrastructure improvements, and make a written SOP which readable by employees. At this stage of control, Process Manager oversees transportation and delivery as the number of errors that occur after the repair is done.

Keywords: Six Sigma, DMAIC, PT Pos Indonesia

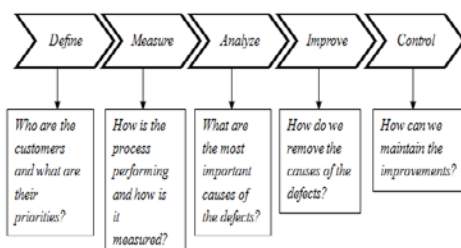
1. PENDAHULUAN

Persaingan Bisnis di bidang jasa kurir membuat perusahaan BUMN yaitu PT Pos Indonesia (Persero) perlu memaksimalkan kinerja perusahaan agar dapat bersaing dengan perusahaan swasta. PT Pos Indonesia (Persero) membagi ruang lingkup bisnis di Indonesia dengan mengadakan kantor Pos dan Unit Pelaksana Operasi. Salah satu kantor Pos yaitu Kantor Pos Kendal. PT Pos Indonesia (Persero) Kendal memiliki masalah yaitu salah salur kiriman surat kilat khusus yang dilakukan oleh karyawan. Maka dari itu, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini antara lain:

1. Apa saja penyebab yang menjadikan salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal?
2. Bagaimana perbaikan terhadap salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal?

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *six sigma* DMAIC dapat dilihat pada Gambar III.1 sebagai berikut:

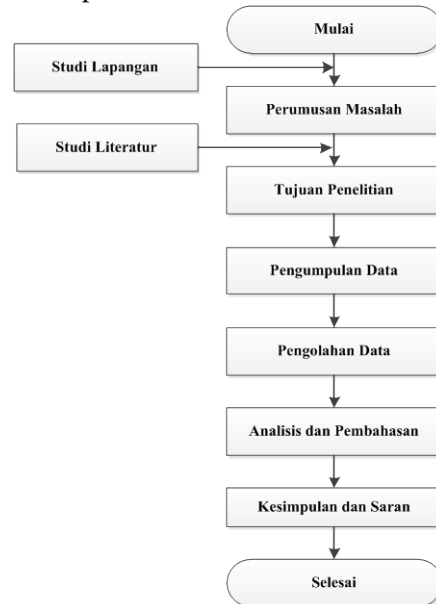


Gambar III.1 Alur model DMAIC
 Sumber: (Gaspersz, 2007:109)

Rancangan Analisis

Adanya penetapan

permasalahan terhadap permasalahan yang akan diangkat oleh penulis, maka dapat diketahui langkah selanjutnya yang berupa tahap-tahap penyelesaian terhadap masalah tersebut. Adapun *flowchart* pemecahan masalah dapat dilihat pada Gambar III.2.



Gambar III.2 *Flowchart* Pemecahan Masalah

Penjelasan:

1. Studi Lapangan

Tahap pertama yang dilakukan oleh penulis adalah melaksanakan studi lapangan pada PT Pos Indonesia (persero) Kendal yang bergerak di bidang penyedia jasa pengiriman barang. Studi lapangan ini berguna bagi penulis agar mengetahui permasalahan yang terjadi di dalam perusahaan.

2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja penyebab yang menjadikan salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal?
2. Bagaimana perbaikan terhadap salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal?

3. Studi Literatur

Langkah studi literatur dilakukan untuk memahami secara mendasar pengetahuan yang berhubungan dalam menunjang penelitian.

4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

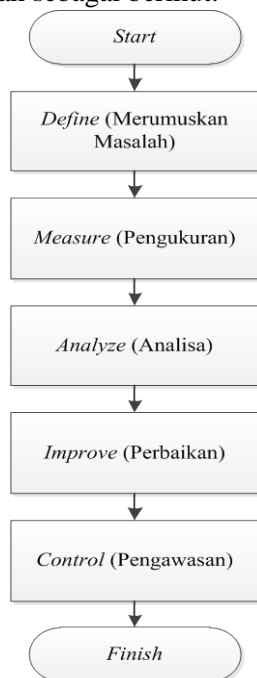
1. Mengetahui penyebab yang menjadikan salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal.
2. Mengetahui perbaikan terhadap salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia Kantor Kendal.

3. Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data hasil observasi dan *brainstorming*.

4. Pengolahan Data

Data-data yang telah berhasil dikumpulkan kemudian diolah dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar III.3 Flowchart Pengolahan Data

5. Analisis dan Pembahasan

Langkah ini berisikan tentang analisis dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data yang didapat selama proses kegiatan penelitian berlangsung.

6. Kesimpulan dan Saran

Bagian ini memuat

kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan. Selain dengan adanya kesimpulan, pada akhir penelitian ini diharapkan adanya saran-saran yang sifatnya membangun mengenai hasil laporan ini yang bersumber dari temuan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data-data dari hasil observasi di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal yaitu dengan cara mencatat data yang dibutuhkan terhadap salah salur kiriman surat kilat khusus yang dilakukan oleh karyawan antaran selama 12 bulan dimulai pada bulan Mei pada tahun 2014 hingga bulan April tahun 2016. Data yang dibutuhkan untuk penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Salah Salur Kiriman Surat Kilat Khusus Mei 2015 – April 2016

Bulan	SKH Diterima	Salah Salur
Mei 2015	5019	147
Juni 2015	6183	145
Juli 2015	5048	169
Agustus 2015	4885	103
September 2015	4450	117
Oktober 2015	4958	67
November 2015	5289	148
Desember 2015	4824	167
Januari 2016	5293	142
Februari 2016	6043	167
Maret 2016	5837	121
April 2016	5083	148

Sumber: (Bag. Proses Transportasi & Antaran (diolah), 2016

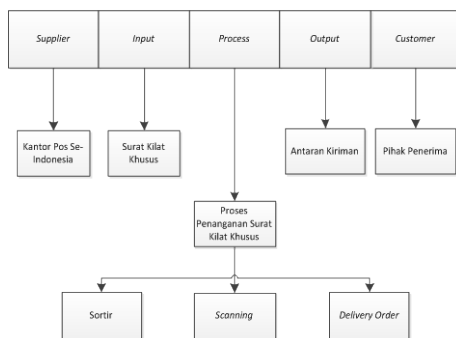
Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data dijelaskan tentang langkah-langkah penerapan *Six Sigma* untuk peningkatan kualitas pada PT Pos Indonesia (Persero) Kendal. Penulis menggunakan lima langkah utama dari metode DMAIC, yaitu tahap *Define*,

Measure, Analyze, Improve, Control

Tahap Define (Merumuskan Masalah)

Pada tahap *Define*, penulis menggunakan SIPOC Diagram. Pembuatan SIPOC Diagram ini dilakukan untuk menunjukkan segala aktivitas yang berhubungan dengan proses distribusi surat dan paket. Adapun SIPOC Diagram pada proses distribusi kiriman pada PT Pos Indonesia (Persero) Kendal dapat dilihat pada Gambar IV.1.



Gambar IV.1 SIPOC Diagram Proses Distribusi Kiriman pada PT Pos Indonesia (Persero) Kendal

Sumber : PT Pos Indonesia (Persero)

Untuk pendistribusian surat dan paket di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal memerlukan beberapa tahapan, antara lain:

1. Kantor Pos (*Start*)

Kantor Pos yang berada di seluruh Indonesia, mendistribusikan surat dan paket ke PT Pos Indonesia (Persero) Kendal melalui *Mail Processing Center* (MPC) Semarang. Hal sebaliknya juga dilakukan oleh Kantor Pos Kendal yang akan mendistribusikan kiriman ke luar daerah Kendal melalui MPC Semarang.

2. Surat Kilat Khusus

Petugas dari MPC Semarang membawa kiriman yang

dibungkus di dalam karung kiriman pos dan didalamnya terdapat advis kiriman dan surat dan paket dengan jenis produk yang telah telah tertera di *Seal*

3. Penanganan barang

Surat dan paket ditangani dengan beberapa tahapan, yaitu:

A. Sortir

Pada tahap sortir barang ini dilakukan dengan cara *box* yang didalamnya terdapat kiriman surat kilat khusus disortir sesuai dengan wilayah masing-masing karyawan antaran.

B. *Scanning*

Selanjutnya karyawan puri terima melakukan *scanning* dengan menggunakan *barcode* terhadap resi barang tersebut. Hasil *scanning* barang berupa surat dimasukkan ke dalam *box* dan untuk hasil *scanning* barang berupa paket diletakkan di lantai.

C. *Delivery Order*

Proses *Delivery Order* dilakukan dengan cara karyawan antaran mengambil surat yang terdapat dalam rak wilayahnya. Selanjutnya karyawan antaran membuka aplikasi *Delivery Order* dan melakukan *scanning* barang yang akan diantarkan kepada konsumen.

4. Antaran Kiriman

Kiriman yang telah ditangani, kemudian diantarkan kepada pihak penerima melalui karyawan antaran. Pengantaran biasanya dilakukan untuk penyerahan kiriman suratpos dan paketpos bukan jumbo, pengantaran dilakukan secara *door to door* oleh para pengantar pos.

5. Pihak penerima (*Finish*).

Pihak penerima menerima kiriman surat dan paket dari karyawan antaran. Penyerahan kiriman dilakukan dengan penandatanganan resi yang melekat pada kiriman sebagai bukti terima dan penyerahan kiriman.

Berdasarkan penjelasan mengenai SIPOC Diagram, terdapat permasalahan. Permasalahan terdapat pada bagian *Processing*. Permasalahan tersebut adalah salah salur kiriman surat kilat khusus yang dilakukan oleh karyawan antaran.

Tahap Measure (Pengukuran)

Pada tahap pengukuran ini, penulis menggunakan analisis kemampuan proses atau dengan menggunakan peta kontrol yang menggunakan batas atas dan batas bawah untuk mengetahui seberapa besar kesalahan yang terjadi pada proses sortir tersebut. Berikut ini data mengenai salah salur yang terjadi selama 1 tahun pada PT Pos Indonesia (Persero) Kendal.

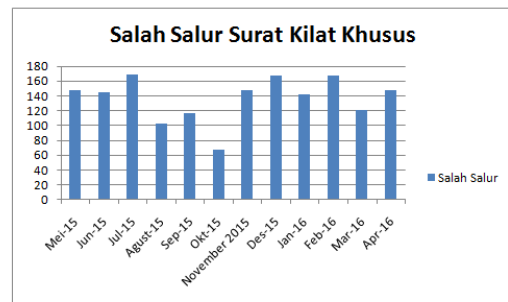
Tabel 4.2 Tabel Salah Salur Bulan Mei 2015-April 2016

Bulan	SKH Diterima	Salah Salur
Mei 2015	5019	147
Juni 2015	6183	145
Juli 2015	5048	169
Agustus 2015	4885	103
September 2015	4450	117
Oktober 2015	4958	67
November 2015	5289	148
Desember 2015	4824	167
Januari 2016	5293	142
Februari 2016	6043	167
Maret 2016	5837	121
April 2016	5083	148
Jumlah	62912	1641

Sumber: PT Pos Indonesia (Persero) Kendal

Data tabel 4.2 menunjukkan jumlah total produk SKH yang diterima pada bulan Mei 2015 hingga bulan April 2016 adalah sebesar 62.912 dan untuk kejadian salah salur yang dilakukan adalah sebesar 1.641 kejadian.

Setelah diketahui jumlah salah salur kiriman surat kilat khusus dapat dibuatkan histogram pada Gambar 4.2 yakni jumlah salah salur yang terjadi selama dari bulan Mei tahun 2015 sampai dengan bulan April tahun 2016.

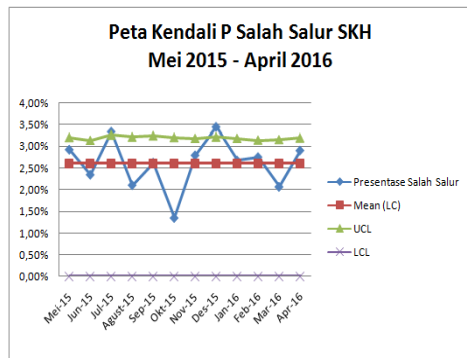


Pada Gambar 4.1 dapat dijelaskan bahwa pada bulan Juli 2015 memiliki tingkat kesalahan salah salur yang tertinggi dari bulan-bulan yang lainnya. Setelah dibuat histogram, langkah selanjutnya adalah dengan membuat peta kendali untuk mengetahui tingkat kesalahan salah salur yang terjadi pada bulan Mei tahun 2015 hingga bulan April tahun 2016. Jumlah total produk SKH yang diterima di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal dari bulan Mei tahun 2015 sampai dengan bulan April tahun 2016 adalah sebesar 62.912 produk dan jumlah produk yang salah salur selama periode tersebut adalah sebesar 1641. Setelah dilakukan perhitungan untuk batas kendali atas dan batas kendali bawah dari kejadian salah salur, maka diperoleh tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan UCL dan LCL Kejadian Salah Salur Bulan Mei 2015 – April 2016

Bulan	SKH Diterima	Salah Salur	Presentase Salah Salur	Mean (\bar{p})	UCL	LCL
Mei-15	5019	147	2,93%	2,61%	3,21%	0
Jun-15	6183	145	2,35%	2,61%	3,14%	0
Jul-15	5048	169	3,35%	2,61%	3,27%	0
Agust-15	4885	103	2,11%	2,61%	3,22%	0
Sep-15	4450	117	2,63%	2,61%	3,25%	0
Okt-15	4958	67	1,35%	2,61%	3,21%	0
Nov-15	5289	148	2,80%	2,61%	3,19%	0
Des-15	4824	167	3,46%	2,61%	3,22%	0
Jan-16	5293	142	2,68%	2,61%	3,19%	0
Feb-16	6043	167	2,76%	2,61%	3,15%	0
Mar-16	5837	121	2,07%	2,61%	3,16%	0
Apr-16	5083	148	2,91%	2,61%	3,20%	0
Jumlah	62912	1641				

Dari hasil perhitungan, dapat diketahui batas kendali atas untuk kejadian salah salur adalah di atas 3% (tiga persen) dan batas kendali bawah sebesar 0% (nol persen). Dari hasil tersebut maka selanjutnya dapat dibuat peta kendali P yang dapat dilihat melalui diagram pada gambar 4.3 sebagai berikut



Gambar 4.3 Peta Kendali P Salah Salur SKH Mei 2015 – April 2016

Dari Gambar 4.3 dapat diketahui bahwa terdapat 2 titik yang berada di luar batas kendali yakni terjadi pada bulan Juli dan Desember tahun 2015 sedangkan terdapat 10 titik yang lain berada dalam batas kendali yang terjadi pada bulan April, Mei, Juni, Agustus, September, Oktober, November 2015. Serta bulan Januari hingga April 2016.

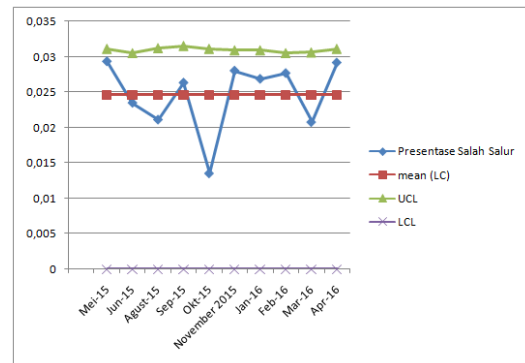
Setelah dilakukan perhitungan dengan menghilangkan titik ke tiga dan ke delapan, menggunakan langkah perhitungan yang sama dengan sebelumnya maka diperoleh hasil perhitungan UCL dan LCL yang baru seperti pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perbaikan Perhitungan UCL dan LCL Kejadian Salah Salur Bulan Mei 2015 – April 2016

Bulan	SKH Diterima	Salah Salur	Presentase Salah Salur	Mean (\bar{p})	UCL	LCL
Mei-15	5019	147	2,93%	2,46%	3,11%	0
Jun-15	6183	145	2,35%	2,46%	3,05%	0
Agust-15	4885	103	2,11%	2,46%	3,12%	0
Sep-15	4450	117	2,63%	2,46%	3,15%	0
Okt-15	4958	67	1,35%	2,46%	3,11%	0
Nov-15	5289	148	2,80%	2,46%	3,09%	0
Jan-16	5293	142	2,68%	2,46%	3,09%	0
Feb-16	6043	167	2,76%	2,46%	3,05%	0
Mar-16	5837	121	2,07%	2,46%	3,06%	0
Apr-16	5083	148	2,91%	2,46%	3,11%	0
Jumlah	53040	1305				

Dari hasil perhitungan, dapat diketahui batas kendali atas untuk kejadian salah salur adalah di atas 3% (tiga persen) dan batas kendali bawah sebesar 0% (nol persen). Dari

hasil tersebut maka selanjutnya dapat dibuat peta kendali P yang dapat dilihat melalui diagram pada gambar 4.3 sebagai berikut



Gambar 4.4 Peta Kendali P Perbaikan Salah Salur SKH Mei 2015 – April 2016

Berdasarkan diagram kendali perbaikan di atas, dapat dilihat bahwa semua titik sudah berada di dalam batas kendali sehingga dapat disimpulkan bahwa kerusakan telah terkendali.

Tahap Analyze (Analisis)

Dalam tahap analisis ini penulis menggunakan menggunakan diagram tulang ikan (*Fishbone*). Berdasarkan proses *Brainstorming* penulis dengan manajer bagian Proses Transportasi dan Antaran, faktor dan sub faktor yang diduga saling mempengaruhi dan menjadi penyebab terjadinya kejadian salah salur di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal adalah sebagai berikut:

1. *Man*

Petugas di bagian proses transportasi dan antaran tidak serius dalam melakukan proses pengolahan kiriman yang masuk ke PT Pos Indonesia (Persero) Kendal.

Tidak semua petugas mengetahui nama wilayah antaran yang ditujukan pada kiriman.

2. *Method*

SOP mengenai tata cara dan pelaku pengolahan surat tidak ditentukan secara baku.

3. *Environment*

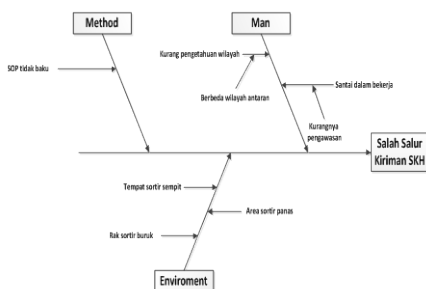
Area atau tempat melakukan sortir kiriman surat kilat khusus terbatas sehingga petugas berdesakan saat melakukan sortir kiriman.

Rak sortir yang digunakan untuk pengelompokan kiriman tidak cukup memadai.

Area sortir kiriman cukup panas karena temperatur suhu daerah Kendal yang cukup tinggi dan area tersebut tidak memiliki jendela dan ventilasi yang cukup memadai.

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi kesalahan salur yang terjadi dalam kegiatan pengolahan kiriman.

Diagram *fishbone* yang berhasil disajikan berdasarkan faktor-faktor yang terjadi di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal. Diagram tulang ikan ini dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Fishbone Diagram Penyebab Salah Salur

Berdasarkan gambar 4.4 mengenai penyebab salah salur di PT Pos Indonesia Persero (Kendal) yakni menjelaskan beberapa faktor diantaranya karena tidak seriusnya para pekerja atau karyawan yang menyortir, kurangnya pengetahuan mengenai daerah atau wilayah daerah tujuan kiriman pos tersebut, selain itu ada juga yang disebabkan oleh ruangan yang kecil/sempit, dan kurang pengawasan oleh mandornya, lalu belum adanya SOP yang baku mengenai penyortiran kiriman.

Tahap Improvement (Perbaikan)

Tahap ini penulis memberikan usulan perbaikan dari masalah yang terjadi pada PT Pos Indonesia (Persero) Kendal. Untuk kejadian salah salur, maka dapat disusun usulan tindakan

perbaikan secara umum dalam menekan tingkat kesalahan dalam penyaluran surat kilat khusus.

Tahap Control (Pengendalian)

Pengendalian atau pengawasan merupakan langkah operasional terakhir dalam peningkatan kualitas *Six Sigma*. Pada tahap ini hasil dari peningkatan kualitas didokumentasikan dan disebarluaskan. Praktek-praktek terbaik yang sukses dalam meningkatkan proses distandarisasi dapat disebarluaskan, prosedur didokumentasikan dan dijadikan pedoman standar kerja.

Analisis dan Pembahasan

Tahap analisis dan pembahasan dilakukan setelah proses pengolahan data selesai dilakukan. Analisis dilakukan berdasarkan tahap DMAIC sebagai berikut:

Tahap Define

Adapun identifikasi masalah yang ditemukan adalah terjadinya kegiatan salah salur dalam proses penanganan kiriman surat kilat khusus yang diolah oleh petugas bagian proses transportasi dan antaran, kesalahan tersebut menimbulkan kerugian dalam hal waktu penerimaan kiriman yang seharusnya diterima oleh penerima menjadi terlambat dari waktu yang seharusnya.

Setelah tahap identifikasi masalah dilakukan maka akan dilakukan rencana yang harus dilakukan berdasarkan identifikasi masalah. Adapun rencana yang harus dilakukan adalah:

1. Melakukan perbaikan terhadap kinerja karyawan bagian proses transportasi dan antaran.
2. Melakukan perbaikan terhadap lingkungan kerja.
3. Melakukan perbaikan dengan membuat SOP tertulis.

Tahap Measure

Langkah pertama dalam tahap pengukuran ini dengan membuat histogram untuk mengetahui tingkat kesalahan salah salur yang terjadi dari bulan Mei tahun 2015 sampai dengan bulan April 2016. Adapun data yan diperoleh dari pembuatan *histogram* adalah sebagai berikut:

1. Pada bulan Juli 2015 terjadi kesalahan salah salur yang tertinggi dengan jumlah 169 kiriman surat kilat khusus.

2. Kesalahan salur terkecil terjadi pada bulan Oktober dengan jumlah kejadian salah salur sebesar 67 kiriman surat kilat khusus.

Setelah dilakukan penggambaran data melalui *histogram*, langkah selanjutnya yaitu dengan membuat peta kendali untuk mengetahui batas kendali salah salur kiriman surat kilat khusus. Terdapat 10 titik yang lain berada dalam batas kendali yang terjadi pada bulan Mei, Juni, Agustus, September, Oktober, November 2015. Serta bulan Januari hingga April 2016. Serta ada 2 titik yang berada di luar batas kendali yakni terjadi pada bulan Juli dan Desember tahun 2015.

Setelah melakukan pengukuran diagram kendali, langkah selanjutnya adalah melakukan konversi nilai sigma berdasarkan data kejadian salah salur yang ada, maka diperoleh bahwa kejadian salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal adalah sebagai berikut:

1. Kecacatan paling kecil dalam sejuta kesempatan yaitu sebesar 13.514 dengan nilai sigma 3,72 pada bulan Oktober tahun 2015. Meskipun merupakan kecacatan yang paling terkecil tetapi nilai sigma 3,72 masih tergolong dalam tingkat kecacatan yang tinggi karena nilai sempurna dari nilai sigma yaitu harus mencapai nilai 6 dengan kecacatan per-sejuta produksi yaitu 3,4.
2. Kecacatan paling besar dalam sejuta kesempatan yaitu sebesar 34.619 dengan nilai sigma sebesar 3,32 pada bulan Desember tahun 2015.
3. Rata-rata kesalahan yang terjadi dalam satu juta kesempatan adalah sebesar 26.084 dengan nilai sigma sebesar 3,45

Setelah diketahui hasil tingkat kesalahan persejuta kesempatan masih dikategorikan sangat tinggi karena untuk mencapai nilai

sempurna jumlah produksi persejuta harus mencapai nilai 3,4 unit dengan nilai sigma 6. Maka dari itu masih perlu adanya perbaikan kembali secara terus-menerus.

Tahap Analyze

Penyebab salah salur diantaranya karena kesalahan pegawai dan beberapa faktor lainnya. Terdapat beberapa kesalahan yaitu keterbatasan pengetahuan tentang wilayah antaran juga dapat membuat kejadian salah salur terjadi setiap harinya. Pengawasan di tempat kerja juga dapat mempengaruhi adanya salah salur kiriman paket dan surat. Karyawan antaran yang santai, tidak serius dalam bekerja, tidak adanya pengawasan dari atasan atau mandornya menyebabkan karyawan tersebut bekerja sesuka hati dalam proses pengolahan kiriman.

Infrastruktur juga termasuk ke dalam kategori yang dapat membuat kesalahan pegawai dalam menyortir kiriman surat dan paket.

Selain manusia dan lingkungan, salah satu hal yang menjadi penyebab salah salurnya kiriman surat kilat khusus adalah tidak adanya SOP yang baku mengenai pembagian tugas untuk kegiatan penyortiran surat.

Tahap Improvement

Tahap *improve* merupakan rencana tindakan untuk melaksanakan peningkatan kualitas dengan *six sigma*. Setelah mengetahui penyebab kejadian salah salur, maka penulis memberikan usulan-usulan perbaikan dari masalah yang terjadi. Perbaikan terhadap masalah-masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan-perbaikan terhadap karyawan antaran yang tidak serius bekerja dalam menyortir kiriman surat dan paket yakni dengan memberikan peringatan agar mengurangi kesalahan yang dilakukan. Untuk permasalahan mengenai karyawan yang kurang mengetahui daerah antaran maka dapat diatasi dengan membuat daftar daerah yang sudah terbagi berdasarkan Kantor Pos Cabang (KPC) yang ada untuk mengurangi salah salur. Perbaikan selanjutnya yaitu melakukan kegiatan *briefing* minimal seminggu sekali sebelum memulai bekerja,

sehingga keluhan dan permasalahan karyawan antaran bisa diketahui.

2. Perbaikan-perbaikan terhadap ruangan penyortiran yang sempit dan panas yaitu salah satunya dengan memperbesar rak sortir sehingga area cakupan yang dapat ditempati oleh karyawan selama proses berlangsung juga cukup besar.
3. Penulis memberikan usulan perbaikan-perbaikan terhadap penggunaan SOP yang belum baku pada proses penyortiran kiriman. Perbaikannya yaitu dengan cara membuat SOP secara tertulis mengenai tata cara sortir yang seharusnya dilakukan dan kesalahan apa saja yang harus dihindari selama kegiatan penyortiran agar kesalahan dapat ditekan sesedikit mungkin.

Tahap Control

Dalam tahap Control dilakukan standarisasi apabila usulan perbaikan dilaksanakan dan mencapai keberhasilan.

Pada tahap *Improve*, usulan perbaikan belum dilaksanakan. Oleh karena itu, penulis hanya memberikan usulan pengendalian dan pengawasan (*Control*) terhadap perbaikan-perbaikan yang sudah dijelaskan pada tahap *Improve*. Adapun pengawasan terhadap perbaikan-perbaikan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengawasan dan pemeriksaan secara berkala mengenai kinerja karyawan antaran baik itu dalam proses penyortiran maupun pengantaran.
2. Pengawasan selanjutnya adalah dengan mengganti rak sortir. Pengawasan dilakukan dengan melihat jumlah kesalahan salur yang dilakukan oleh karyawan apakah ada pengurangan setelah infrastruktur diperbaiki.
3. Proses *controlling* terhadap SOP yang dilakukan yaitu bisa dilihat

pada jumlah kesalahan salur yang terjadi pada bulan berikutnya setelah SOP ini diterapkan. Berhasil atau tidaknya SOP yang baru ini tergantung dari seberapa baik penerapan yang dilakukan oleh bagian *processing*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada BAB IV atas rumusan masalah yang sudah disusun sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penyebab yang menjadikan salah salur kiriman surat kilat khusus di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *Six Sigma* DMAIC terdiri atas 3 (tiga) penyebab utama yaitu:

- Keterbatasan pengetahuan petugas bagian pengolahan dan antaran tentang daerah antaran yang menjadi wilayah antar. Selain itu tidak seriusnya petugas dalam melakukan kegiatan penyortiran karena kurangnya pengawasan dari atasan.
 - Lingkungan dan infrastruktur berupa area sortir yang kecil dibandingkan dengan jumlah petugas yang melakukan kegiatan sortir, ruangan tidak memiliki ventilasi yang cukup membuat area sortie menjadi panas, dan rak sortir yang tidak disertai dengan tulisan yang dapat dibaca dengan jelas.
 - Tidak adanya SOP yang baku mengenai pembagian tugas dalam kegiatan penyortiran surat.
2. Perbaikan atau *improve* yang dilakukan atas kejadian salah salur di PT Pos Indonesia (Persero) Kendal adalah dengan pemeriksaan secara berkala mengenai kinerja pegawai melalui neraca dan *briefing*

rutin, membuat daftar wilayah antaran sesuai dengan KPC yang ada. Perbaikan atas rak sortir yang dilengkapi nama daerah yang mudah dibaca, serta membuat SOP tertulis yang dapat dibaca oleh karyawan proses dan antaran.

5. REFERENSI

- Gaspersz, Vincent. 2011. *Lean Six Sigma For Manufacturing and Service Industries*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gaspersz, Vincent. 2007. *Pedoman Implementasi Six Sigma*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gasperz, Vincent, 2005. *Total Quality Management*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Nasution, M Nur, M.Sc., APU. 2015. *Manajemen Mutu Terpadu*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.I
- Syukron, Amin, ST., MT.: Kholil, Muhammad, Ir., MT. 2013. *SIX SIGMA: Quality for Business Improvement*. Yogyakarta: Graha Ilmu.