

## **ANALISIS GAGAL ANTAR KIRIMAN SURAT DAN PAKET DENGAN MENGGUNAKAN METODE TQM (*TOTAL QUALITY MANAGEMENT*) (STUDI KASUS: PT POS INDONESIA (PERSERO) – UNIT PELAKSANA OPERASI BOGOR)**

**Dod Permadi, ST.,MT<sup>1</sup>, Darfial Guslan,S.T.,M.T<sup>2</sup>, Justika Maylani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia

email: penulis<sup>1</sup>\_dodipermadi@poltekpos.ac.id

<sup>2</sup>D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia email:

penulis<sup>2</sup>\_darfial@poltekpos.ac.id

<sup>3</sup>D4 Logistik Bisnis, Politeknik Pos Indonesia email:

penulis<sup>3</sup>\_justikamaylani14@gmail.com

### **Abstrak**

*PT Pos Indonesia merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia yang bergerak di bidang layanan pos. Salah satu Kantor Pos Cabang PT Pos Indonesia yaitu Kantor Pos Bogor yang memiliki layanan jasa pengiriman. Dalam kegiatan operasionalnya mengalami masalah terhadap penanganan kiriman yaitu terjadinya gagal antar kiriman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya gagal antar kiriman dan tindakan perbaikan guna meminimalisir gagal antar kiriman yang terjadi. Penelitian menggunakan Metode TQM (Total Quality Management). Data yang digunakan yaitu jumlah kiriman dan jumlah gagal antar kiriman yang terjadi pada Bulan Maret 2015 sampai Bulan Mei 2015. Pada Metode TQM (Total Quality Management) terdapat 7 tools yang digunakan yakni Check Sheet, Diagram Pareto, Fishbone Diagram Sebab-Akibat, Histogram, Scatter Diagram, Control Charts, dan Tabel 5W+1H. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa faktor-faktor penyebab terjadinya gagal antar kiriman yaitu kiriman ditolak, penerima tidak dikenal, alamat tidak jelas, rumah kosong, pindah alamat, dan penerima meninggal. Upaya perbaikan yang dapat dilakukan antara lain melakukan pengawasan terhadap penanganan barang yaitu melaksanakan Quality Control setiap langkah pengerjaannya agar tidak terjadi kecacatan, melakukan pengecekan alamat dan nama pengiriman sebelum melakukan pengiriman barang, meminta pengirim menyiapkan kemasan yang lebih kuat atau perusahaan menyediakan jenis kemasan tertentu, petugas loket memastikan alamat dan nama penerima kepada pengirim barang atau paket agar tidak terjadi penolakan penerimaan kiriman.*

**Kata Kunci:** gagal antar kiriman, TQM (*Total Quality Management*)

### **1. PENDAHULUAN**

PT. Pos Indonesia (Persero) sebagai salah satu perusahaan jasa pengiriman barang dituntut untuk mampu memaksimalkan kinerja perusahaannya agar dapat bersaing dengan perusahaan yang mendominasi pangsa pasar. 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 Bogor. Menurut Sutisna, dkk (2015), dalam kegiatan operasionalnya, bagian proses, transportasi, dan antaran mengalami

masalah terhadap penanganan kiriman. Masalah tersebut yaitu gagal antar kiriman surat dan paket yang dilakukan oleh karyawan dan juga terdapat alasan-alasan pihak penerima menjadikan gagal antar kiriman surat dan paket. Maka dari itu, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini antara lain :

1. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor ?
2. Bagaimana analisis hasil pengimplementasian Metode TQM (*Total Quality Management*) terhadap

gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor ?

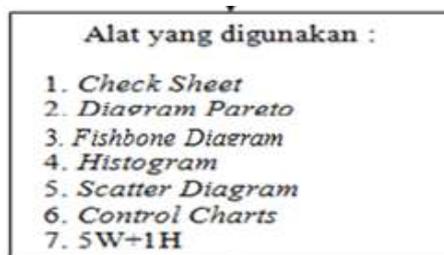
3. Bagaimana perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor ?

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor.
2. Untuk mengetahui analisis hasil pengimplementasian Metode TQM (*Total Quality Management*) terhadap gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor.
3. Untuk mengetahui perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya gagal antar kiriman di Kantor Pos Bogor.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Model utama pemecahan masalah yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah Metode TQM (*Total Quality Management*) yang digunakan untuk melakukan perbaikan terus menerus. Adapun *tools* yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 *Tools* TQM

## Rancangan Analisis

Flowchart pemecahan masalah dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 *Flowchart* Pemecahan Masalah

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data-data dari hasil penelitian terdahulu yaitu gagal antar kiriman surat dan paket yang dilakukan oleh karyawan antaran dan alasan pihak penerima menjadikan gagal antar kiriman surat dan paket. Data hasil dari penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Data Gagal Antar Kiriman

Bulan	Jumlah Yang Diantar	Gagal Antar	Persentase
Maret	131.869	5.161	3,91%
April	122.492	4.494	3,67%
Mei	134.164	5.115	3,81%

### Pengolahan Data

#### Analisis Menggunakan *Cheek Sheet*

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data penyebab gagal antar kiriman. Adapun *Cheek Sheet* di Kantor Pos Bogor dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 *Cheek Sheet* Penyebab Gagal Antar Kiriman

Penyebab Gagal Antar	Maret	April	Mai	Jumlah Gagal Antar
Ditolak	3.080	2.795	3.151	9.026
Penerima tidak dikenal	2.698	2.354	2.626	7.678
Alamat tidak jelas	2.455	153	2.052	4.660
Rumah kosong	444	415	424	1.283
Pindah alamat	169	159	137	465
Meninggal	7	7	11	25
Total				23.137

#### Permasalahan

Berdasarkan *Cheek Sheet* di atas dapat diketahui data gagal antar kiriman terdiri dari 6 alasan yaitu ditolak, penerima tidak dikenal, alamat tidak jelas, rumah kosong, pindah alamat, dan meninggal selama 3 bulan dengan total sebanyak 23.137 kiriman. Berikut penjelasan faktor-faktor penyebab terjadinya gagal antar kiriman:

##### 1. Alamat tidak jelas

Pihak penerima memberikan informasi kurang lengkap mengenai alamatnya kepada pihak pengirim sehingga pengirim menuliskan alamat pihak penerima tidak lengkap seperti RT, RW, nomor rumah. Selain itu, hal tersebut terjadi karena pegawai loket salah input data alamat pihak penerima.

##### 2. Ditolak

Pihak penerima tidak merasa mempunyai kiriman yang dikirimkan oleh pihak pengirim seperti tagihan TV berlangganan. Pihak penerima sudah tidak memakai TV berlangganan, namun pihak TV berlangganan selalu mengirim tagihan kepada pihak penerima. Selain itu, hal ini bisa juga terjadi karena barang yang diterima oleh pihak penerima mengalami kerusakan.

##### 3. Meninggal

Pihak penerima sudah meninggal dunia.

##### 4. Penerima tidak dikenal

Karyawan antaran tidak mengetahui pihak penerima tersebut sekalipun sudah bertanya kepada ketua RT atau masyarakat di sekitar.

##### 5. Pindah Alamat

Pihak penerima yang dicantumkan oleh pihak pengirim ternyata sudah pindah alamat.

##### 6. Rumah kosong

Tidak adanya pihak penerima di rumah ketika kiriman diantar karyawan antaran.

#### Analisis Menggunakan *Diagram Pareto*

Adapun langkah-langkah untuk membuat *Diagram Pareto* adalah:

- Mengurutkan jumlah faktor yang menjadi penyebab gagal antar kiriman dari penyebab terbesar sampai penyebab terkecil.
- Menghitung *persentase (rasio)* jumlah faktor dari jenis penyebab gagal antar kiriman dengan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Total Masalah Setiap Jenis} = \frac{\text{Jumlah Masalah}}{\text{Total Masalah}} \times 100\%$$

Tabel 3 *Persentase Kumulatif*

Penyebab Gagal Antar	Jumlah Gagal Antar	Kumulatif Gagal Antar	Persentase Gagal Antar	Rasio Kumulatif
Ditolak	9.026	9.026	39 %	39 %
Penerima Tidak Dikenal	7.678	16.704	33%	72%
Alamat Tidak Jelas	4.660	21.364	20%	92%
Rumah Kosong	1.283	22.647	5%	97%
Pindah Alamat	465	23.112	2%	99%
Meninggal	25	23.137	1%	100%
Total	23.137			

Menggunakan *Diagram Pareto* dapat dilihat:



Gambar 3 *Diagram Pareto* Penyebab Gagal Antar Kiriman

Berdasarkan *Diagram Pareto* di atas penyebab yang paling utama untuk gagal antar kiriman barang adalah kiriman ditolak, maka dari itu masalah yang diprioritaskan untuk segera dilakukan perbaikan adalah penolakan kiriman.

#### Analisis Menggunakan *Fishbone*

**Diagram**

1. Terjadinya gagal antar kiriman surat dan paket akibat kiriman ditolak yang dilakukan oleh karyawan antaran di Kantor Pos Bogor



Gambar 4 Fishbone Diagram Kiriman Ditolak

Akar penyebab masalah utama terjadinya gagal antar kiriman yaitu kiriman ditolak yang akan diperbaiki ditahap selanjutnya.

- a. Cara penanganan kurang baik (Method)

Kiriman rusak diakibatkan cara penanganan kurang baik atau kurang diberikan standarisasi *packing* yang berdampak pada kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

- b. Petugas loket tidak teliti (Man)

Penulisan alamat salah disebabkan oleh petugas loket yang tidak teliti yang berdampak pada kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

- c. Kemasan kurang kuat (Material)

Barang cacat disebabkan penanganan barang untuk produk paket kurang diberikan standarisasi *packing* dengan baik, seperti kemasan kurang kuat yang berdampak kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

- d. Miskomunikasi pengirim dan penerima (Environment)

Alamat penerima tidak merasa mempunyai kiriman barang atau paket diakibatkan oleh miskomunikasi antara pengirim dan penerima yang berdampak pada kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

**Analisis Menggunakan Histogram**

1. Terjadinya gagal antar kiriman surat dan paket di Kantor Pos Bogor

Tabel 4 Data Observasi

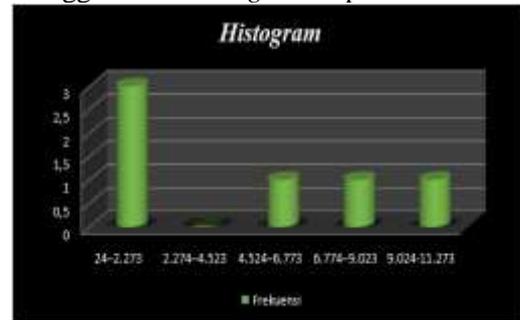
No	I	II	Max	Min
1	4.660	9.026	9.026	4.660
2	25	7.678	7.678	25
3	465	1.283	1.283	465

Untuk membuat *Histogram* terlebih dahulu menentukan nilai *range*, banyaknya kelas interval, dan panjang kelas dapat dilihat Tabel 5

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Data Observasi Bekelompok

Interval Kelas	Titik Tengah (X <sub>0</sub> )	Turus	Frekuensi
24 – 2.273	1.148,5	III	3
2.274 – 4.523	3.398,5	-	0
4.524 – 6.773	5.648,5	I	1
6.774 – 9.023	7.898,5	I	1
9.024 – 11.273	10.148,5	I	1
Total			6

Menggunakan *Histogram* dapat dilihat:



Gambar 5 Histogram

*Histogram* di atas terlihat penyebaran data semakin melebar ke kiri atau ke kanan, maka dapat dikatakan bahwa mutu kualitas pelayanan/jasa pengiriman pada kelompok tersebut didalam perusahaan belum bermutu.

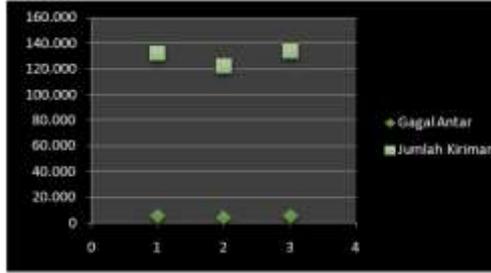
**Analisis Menggunakan Scatter Diagram**

1. Terjadinya gagal antar kiriman surat dan paket di Kantor Pos Bogor

Tabel 6 Data Gagal Antar Kiriman

Gagal Antar	Jumlah Kiriman	Deviasi
5.161	131.869	126.708
4.494	122.492	117.998
5.115	134.164	129.049

Menggunakan *Histogram* dapat dilihat:



Gambar 6 Scatter Diagram

Scatter Diagram di atas membentuk pola yang korelasi negatif. Dikatakan negatif karena ada kecenderungan nilai-nilai tertentu pada variabel x (gagal antar kiriman) terhadap nilai-nilai tertentu pada variabel y (jumlah kiriman), hal ini dapat dilihat mulai dari titik ke dua ke titik akhir mengalami perbedaan titik yang berbeda arah yaitu akan turun bila x naik, bila x dikendalikan maka y juga akan terkendali.

#### Analisis Menggunakan Control Charts

1. Penyebab terjadinya gagal antar kiriman surat dan paket di Kantor Pos Bogor

Tabel 7 Hasil Perhitungan Peta Kendali

Penyebab Gagal Antar Kiriman	Gagal Antar	CL	UCL	LCL
Alamat tidak jelas	4.660	3.856,20	4.042,5	-3.699,9
Ditolak	9.026	3.856,20	4.042,5	-3.699,9
Meninggal	25	3.856,20	4.042,5	-3.699,9
Penerima tidak dikenal	7.678	3.856,20	4.042,5	-3.699,9
Pindah alamat	465	3.856,20	4.042,5	-3.699,9
Rumah kosong	1.283	3.856,20	4.042,5	-3.699,9

Menggunakan Control Charts dapat dilihat:



Gambar 7 Control Charts

Control Charts di atas dapat dilihat titik tersebut berada antara batas kendali atas dan batas kendali bawah sehingga pada gambar di atas tidak terdapat lagi titik yang melewati batas kendali atas maupun batas kendali bawah. Oleh karena itu maka proses tersebut dapat dikatakan *in control* atau sudah terkendali. Agar proses

pengiriman barang di perusahaan tersebut dapat berkualitas maka dengan Peta Kendali ini dapat menjadi acuan atau rencana perbaikan pada pengendalian kualitas pelayanan/jasa untuk perusahaan pada periode yang akan mendatang.

#### Analisis Menggunakan 5W+1H

1. Solusi perbaikan atas permasalahan yang terjadi khususnya berkaitan dengan kiriman ditolak oleh penerima:
  - a. *Method*
    - *What*  
Cara penanganan kurang baik.
    - *Why*  
Karena kiriman bisa menjadi rusak yang berdampak kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.
    - *Where*  
Di Bagian Pengiriman.
    - *When*  
Saat melakukan pengiriman (pengepakan, penyortiran).
    - *Who*  
Manajer dan karyawan tepatnya pada bagian pengiriman.
    - *How*  
Melakukan pengawasan terhadap penanganan barang yaitu melaksanakan *Quality Control* setiap langkah pengerjaannya agar tidak terjadi kecacatan. Kepala Unit Pelaksana Operasi Bogor memberikan surat peringatan kepada karyawan ceroboh dalam bekerja.
  - b. *Man*
    - *What*  
Petugas loket tidak teliti.
    - *Why*  
Penulisan alamat salah yang berdampak kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.
    - *Where*  
Di bagian loket.
    - *When*  
Saat melakukan *input* data.
    - *Who*  
Staf dan karyawan tepatnya pada bagian loket.
    - *How*  
Melakukan pengecekan alamat dan nama pengiriman sebelum melakukan pengiriman barang dan pengawasan terhadap pengembalian kiriman barang kepada pihak pengirim yaitu membuat

website mengenai status lacak kiriman, agar pemindahan kiriman tersebut dapat terdeteksi tidak mengalami kehilangan.

c. *Material*

- *What*

Kemasan kurang kuat.

- *Why*

Karena barang cacat diakibatkan kemasan kurang kuat yang berdampak pada kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

- *Where*

Di bagian pengiriman.

- *When*

Saat melakukan pengiriman (pengepakan, penyortiran).

- *Who*

Staf dan karyawan tepatnya pada bagian Pengiriman (sortir, pengepakan).

- *How*

Meminta pengirim menyiapkan kemasan yang lebih kuat atau perusahaan menyediakan jenis kemasan tertentu.

d. *Environment*

- *What*

Miskomunikasi pengirim dan penerima.

- *Why*

Alamat penerima tidak merasa mempunyai kiriman yang berdampak pada kiriman ditolak sehingga terjadi gagal antar kiriman.

- *Where*

Di bagian loket.

- *When*

Saat melakukan pengiriman tepatnya di Bagian Loket.

- *Who*

Petugas loket.

- *How*

Petugas loket memastikan alamat dan nama penerima kepada pengirim barang atau paket agar tidak terjadi penolakan penerimaan kiriman. Penerima kiriman diminta untuk menanda tangani pernyataan penolakan disertai alasannya.

#### 4. KESIMPULAN

1. Penyebab terjadinya gagal antar kiriman barang adalah pertama karena kiriman ditolak dengan *persentase* sebesar 39%. Faktor penyebab kedua

yaitu penerima tidak dikenal dengan *persentase* sebesar 33%. Faktor penyebab ketiga yaitu alamat tidak jelas dengan *persentase* sebesar 20%. Faktor penyebab keempat yaitu rumah kosong dengan *persentase* sebesar 5%. Faktor penyebab gagal antar kelima yaitu pindah alamat dengan *persentase* 2% dan faktor yang terakhir yaitu disebabkan meninggal dengan *persentase* sebesar 1%. Berdasarkan *Fishbone Diagram* terlihat bahwa kiriman gagal antar karena ditolak disebabkan oleh beberapa faktor yaitu *method, man, material, dan environment*.

- a. Faktor metode (*method*), yaitu kiriman rusak diakibatkan cara penanganan kurang baik atau kurangnya pengawasan terhadap pelaksanaan pekerjaan.
- b. Faktor manusia (*man*) yaitu penulisan alamat yang salah disebabkan oleh petugas loket yang tidak teliti yang berdampak pada kiriman ditolak.
- c. Faktor bahan (*material*) yaitu kemasan kiriman barang kurang kuat sehingga produk mengalami kecacatan yang berdampak pada kiriman ditolak.
- d. Faktor lingkungan (*environment*) yaitu alamat penerima tidak merasa mempunyai kiriman barang karena miskomunikasi antara pengirim dan penerima.

#### 5. REFERENSI

##### Proceeding:

Anonim. 2018. PT Pos Indonesia [Online]. Tersedia di <https://www.posindonesia.co.id/>. Diakses pada 10 Mei 2020.

##### Jurnal:

Aspiranti, Tasya. 2015. Analisis Kiriman Rusak Surat Kilat Khusus Dengan Menggunakan Metode Six Sigma Jurnal Manajemen. 2(2) ; 385-386.

Azizah, N., & Alderizal, M. (2018). Pengendalian Gagal Antar Kiriman di Kantor Pos Watesyogya 55600 dengan Menggunakan Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dan Fault Tree Analysis (FTA). *Jurnal Logistik Bisnis* , 73-78.

Ishikawa, Kouro. 1992. Pengendalian Mutu Terpadu Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

M, F., Lomi, A., & Gustopo, D. (2017). Meningkatkan Mutu Kain Tenun Ikat Tradisional Di Desa /Kelurahan Roworena Secara Berkesinambungan Di Kabupaten Ende dengan Pendekatan Metode TQM. *Jurnal teknologi dan Manajemen Industri* , 05-13.

Novrianto, Y., Soenoko, R., & Santoso, P. B. (2014). Analisis Penerapan Total Quality Management (TQM) Industri Pertahanan Nasional (Studi Kasus pada Industri Senjata). *JEMIS* , 19-25.

Setyo, B., & Wahyudi, O. (2019). Analisis Kecacatan Produk (Defect Product) Plate dengan Menggunakan Metode Seven Tools. *JBBE* , 01-13.

Sutisna, E., & Hidayat, A. P. (2015). Analisis Gagal Antar Kiriman Surat dan Paket dengan Menggunakan Metode Six Sigma (Studi Kasus: PT Pos Indonesia (Persero) - Unit Pelaksana Operasi Bogor). *Jurnal Logistik Bisnis* , 03-10.

Triyudanto, Amrizal. 2015. Analisis Waktu Proses Pengolahan Paket Kiriman Biasa di PT Pos Indonesia *Mail Processing Centre* (MPC) Bandung 40400 dengan Metode *Time Study* dan Pendekatan *Rort Cause Analysis*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung: Politeknik Pos Indonesia.

