

**ANALISIS PERBAIKAN UNIT LAYANAN GANGGUAN JARINGAN  
DISTRIBUSI LISTRIK MENGGUNAKAN METODE DMAIC  
*SIX-SIGMA* OLEH VENDOR PT HALEYORA POWERINDO PADA  
PT PLN (PERSERO) RAYON GEDANGAN**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA MANAJEMEN  
DEPARTEMEN MANAJEMEN  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN**



**DIAJUKAN OLEH  
NIKE ARSITA  
NIM: 041211231262**

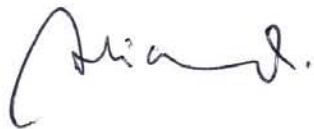
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2016**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERBAIKAN UNIT LAYANAN GANGGUAN  
JARINGAN DISTRIBUSI LISTRIK MENGGUNAKAN  
METODE DMAIC *SIX-SIGMA* OLEH  
VENDOR PT HALEYORA POWERINDO PADA  
PT PLN (PERSERO) RAYON GEDANGAN**

**DIAJUKAN OLEH  
NIKE ARSITA  
NIM: 041211231262**

**TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH:  
DOSEN PEMBIMBING,**



**Tuwanku Aria Auliandri, SE., Msc.**

**TANGGAL.....<sup>25/1/16</sup>.....**

**KETUA PROGRAM STUDI,**



**Dr. Masmira Kurniawati, SE., M.Si**

**TANGGAL.....<sup>26/1/16</sup>.....**

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, (Nike Arsita, 041211231262), menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar asli hasil karya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis. Skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 26 Januari 2015



Nike Arsita

NIM: 041211231262

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, yang tak pernah berhenti melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis diberikan izin untuk menulis dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS PERBAIKAN UNIT LAYANAN GANGGUAN JARINGAN DISTRIBUSI LISTRIK MENGGUNAKAN METODE DMAIC *SIX-SIGMA* OLEH VENDOR PT HALEYORA POWERINDO PADA PT PLN (PERSERO) RAYON GEDANGAN“** ini dengan baik.

Skripsi ini didedikasikan oleh penulis untuk perkembangan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam perkembangan praktik manajemen. Skripsi ini hanyalah sebagian kecil ilmu yang mampu dipersembahkan oleh penulis untuk memperkaya pengetahuan kita bersama.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian prasyarat dalam memperoleh gelar Sarjana Manajemen Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung turut membantu penyelesaian skripsi ini.

1. Allah SWT, yang hingga saat ini melimpahkan ilmu dan mengizinkan penulis untuk membaginya untuk kepentingan umat manusia. Segala sujud dan sembah hanyalah pada-Mu.

2. Kedua orang tua penulis, Ibu Lutfiyah Hanim dan Bapak Musta'in Ichsan atas segala kasih sayang dan dukungannya kepada penulis dalam menempuh pendidikan di perguruan tinggi, serta untuk Mas Hanan, Mas Ari, Mbak Eva, Mbak Lucy, Mbak Bella, Mbak Intan, dan Willy sebagai kakak dan adik tersayang atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang diberikan. Terima kasih juga kepada seluruh kakak ipar dan para keponakanku.
3. Ibu Prof. Dr. Dian Agustina, SE., M.Si., Ak., CMA., CA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
4. Ibu Dr. Praptini Yulianti, SE., M.Si., selaku Ketua Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
5. Ibu Dr. Tanti Handriana, SE., M.Si., selaku Sekretaris Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
6. Ibu Dr. Masmira Kurniawati, SE., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
7. Tuwanku Aria Auliandri, SE., Msc. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah mendampingi, membimbing, dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh dosen, staf, karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga, khususnya dosen Manajemen Operasi yaitu Bapak Tuwanku Aria Auliandri, SE., M.Sc., Bapak Drs. Hermawanto, M.Sc., M.BA., Ibu Dr. Hj. Indrianawati Usman, SE., M.Sc., Bapak Drs. Puspandam Katias, M.M., Ibu Yetty Dwi Lestari, SE., M.T., Ibu Febriana Wurjaningrum, SE.,

M.T. , Bapak Amak Yaqoub, SE., M.SM., Bapak Drs. Ec. Indro Kirono, M.M., Bapak Ir. Baling Kustriyono, M.M., atas segala ilmu pengetahuan, masukan, dan motivasi yang sudah diberikan.

9. Pak Tegar Hasadi selaku mantan manajer PT PLN (Persero) Rayon Gedangan yang sudah membimbing penulis selama magang berlangsung. Pak Bustani selaku manajer baru PT PLN (Persero) Rayon Gedangan yang sudah memberi masukan dan arahan dalam penulisan skripsi. Seluruh staf pegawai PLN Rayon Gedangan dan vendor PT Haleyora Powerindo yang membimbing penulis selama magang, Bu Ariesta, Bu Endiyah, Bu Zulaikah, Bu Muji, Bu Sofi, Bu Mis, Bu Hera, Bu Tina, Bu Eka, Pak Yunus, Pak Bambang, Pak Arief, Mas Arif, Mas Adi, Mbak Mirna, Mbak Ratna, Pak Jarwo, Pak Rudi, Mas Andik. Terima kasih atas kerjasama dan ilmu pengetahuan yang sudah diberikan, semoga bermanfaat bagi penulis. Serta terima kasih pada Nadhiar, teman seperjuangan magang di PLN Rayon Gedangan.
10. DIKTI sebagai penyelenggara beasiswa Bidikmisi dan seluruh pengurus AUBMO Universitas Airlangga.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga, Rosa, Andrea, Nova, Ardi, Paringga, Alfa, Firman, Romy, Dendy, Syaiba. Tetap semangat untuk kuliahnya. Terima kasih untuk kebersamaan selama ini, semoga persahabatan kita ini tetap selamanya.

12. Teman-teman Manajemen 2012 khususnya manajemen operasi, terima kasih atas *spirit, unity, and pride* dalam perjuangan kita selama menempuh diperguruan tinggi.
13. Teman-teman KKN BBM-51 Desa Dharma Camplong, Sampang, Madura, Mei, Elly, Rara, Diah, Mbak Kia, Mbak Angel, Sugeng, Rio, Aziz, Mas iza yang setia berjuang bersama dan memberikan pengalaman suka dan duka pada penulis. Terima kasih juga kepada seluruh warga Desa Dharma Camplong, Sampang yang sudah mau menyambut kedatangan kami dengan baik.
14. Sahabat-sahabat teman sepermainan, Sari, Indah, Jenica, Etak, Dedy, Aris, Hedi, Erick yang sudah mengajak liburan selama mengerjakan skripsi.
15. Sahabat-sahabat SMAN 4 Sidoarjo, NGANU (Millah, Chika, Novita, Safira, Leni, April, Ami, Alvin, Bagus), X-5, XI IPS 2 (Nita, Vega), XII IPS 1 (Ira, Nina).
16. Sahabat yang selalu ada, SMPN 1 Sidoarjo, Nikita, Yuni, Marsha, Sari, Zulfah, Ervi, dan anggota Compazsix lainnya yang sudah membantu dalam pengadaan referensi penulisan skripsi..
17. Seluruh saudara penulis, baik dari Bani H.Ali maupun Bani Hj. Chafsah.
18. Teman-teman karang taruna RT 03 RW 01, Kanti, Silvi, Mbak Fida, Cindy, Vella, Ayu, Manda, Adit, Heru, Dika.

19. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang membantu terselesaikannya skripsi ini, mendoakan, menghibur, dan menguatkan. Terima kasih semoga rahmat Allah SWT senantiasa mengiringi setiap langkah dalam kehidupan kalian.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun, sehingga dapat dijadikan pelajaran dan acuan dalam penulisan skripsi-skripsi selanjutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, dunia pendidikan, maupun semua pihak yang membutuhkan. Amiin...

Surabaya, 26 Januari 2016

Penulis



## ABSTRAK

PT Perusahaan Listrik Negara (PLN) merupakan perusahaan yang mengusahakan pengadaan tenaga listrik di Indonesia, sistem manajemen digunakan berbasis mutu dan berorientasi pada kepuasan pelanggan. Sedangkan di PT PLN (Persero) Rayon Gedangan masih ada keluhan dari pelanggan, seperti gangguan padam dimana laporan disampaikan melalui *call center* 123 yang menunjukkan bahwa kualitas distribusi listrik PT PLN masih kurang memuaskan pelanggannya. PT Haleyora Powerindo merupakan anak perusahaan PT PLN (Persero) yang ditunjuk sebagai vendor PT PLN (Persero) Rayon Gedangan dalam pelaksana unit gangguan dan jaringan. Pelaksanaan *outsourcing* pelayanan teknik pada distribusi tenaga listrik bertujuan untuk meningkatkan kinerja SAIDI (*System Average Interruption Duration Index*) dalam hal percepatan waktu penanganan gangguan, kinerja SAIFI (*System Average Interruption Frequency Index*) dalam hal memperkecil jumlah terjadinya gangguan, dan Tingkat Mutu Pelayanan (TMP).

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan usulan perbaikan layanan gangguan jaringan distribusi listrik pada PT PLN (Persero) Rayon Gedangan menggunakan metode DMAIC *Six Sigma*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan beberapa langkah pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Proses penelitian ini dimulai dengan survei pendahuluan, studi kepustakaan, observasi, wawancara, dokumentasi, dan *triangulasi*. Hasil penelitian diperoleh bahwa pada proses distribusi jaringan listrik terdapat lima jenis gangguan yang menjadi CTQ kunci, yaitu gangguan gardu induk, gangguan JTM, gangguan gardu distribusi, gangguan JTR, dan gangguan APP. Kinerja PT PLN (Persero) Rayon Gedangan berada diatas rata-rata industri di Indonesia, yang ditunjukkan berdasarkan nilai *sigma* sebesar 4,34. Berdasarkan diagram pareto diketahui jenis gangguan yang paling dominan. Dengan menggunakan *Cause and Effect Diagram* dapat ditemukan faktor-faktor penyebab *defect* dan mencari prioritas alternatif perbaikan untuk mengurangi kegagalan proses dengan menggunakan perhitungan FMEA (*Failure Modes and Effect Analysis*), sehingga setelah rencana perbaikan diterapkan pada proses perbaikan layanan gangguan jaringan distribusi listrik diharapkan dapat mencapai *zero defect*.

Kata Kunci: *Six Sigma*, *defect*, DMAIC, DPMO, nilai *sigma*, CTQ, *Pareto Chart*, *Cause and Effect Diagram*, FMEA.

**ABSTRACT**

State Electricity Company (PLN) is the company that lobbies for supplying electric power in Indonesia, the management system is used based on quality and customer satisfaction oriented. While at PT PLN (Persero) Rayon Gedangan there are still complaints from customers, such as outages disorder in which the report is submitted through the call center 123 which indicates that the quality of electricity distribution PT PLN is still unsatisfactory customers. PT Haleyora Powerindo is the subsidiary of PT PLN (Persero) designated as the vendor of PT PLN (Persero) Rayon Gedangan in implementing unit and networks. Implementation of outsourcing engineering services on power distribution aims to improve the performance of SAIDI (System Average Interruption Duration Index) in terms of acceleration time interrupt handling, performance SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) in terms of minimizing the amount of disturbance, and the level of Quality of Service (TMP) ,

The purpose of this study is to provide the proposed service improvements in the electricity distribution network disturbances PT PLN (Persero) Rayon Gedangan using Six Sigma DMAIC method. This study used descriptive qualitative approach with multiple steps of data collection, both primary data and secondary data. The research process begins with a preliminary survey, literature study, observation, interviews, documentation, and triangulation. The result showed that in the process of distribution of the electrical network, there are five types of interference into key CTQ, the disruption of substation, the disruption of JTM, the disruption of distribution substations, the disruption of JTR, and the disruption of APP. Performance of PT PLN (Persero) Rayon Gedangan is above the industry average in Indonesia, which is indicated by sigma value of 4.34. Based on the Pareto Chart known the most dominant type of disorders. Using Cause and Effect Diagram can be found factors that cause the defect and seek alternative priority improvements to reduce process failures by using calculations FMEA (Failure Modes and Effects Analysis), so that after the plan of improvements to the service improvement process applied to the electricity distribution network disturbances expected to achieve zero defects.

Keywords: Six Sigma, defect, DMAIC, DPMO, sigma value, CTQ, Pareto Chart, Cause and Effect Diagram, FMEA.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Sistematika Penulisan Skripsi .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kualitas .....	7
2.1.1 Definisi Kualitas.....	7

2.1.2 Dimensi Kualitas .....	7
2.1.3 Kualitas Pelayanan .....	8
2.1.4 Perbaikan Kualitas .....	10
2.1.5 <i>Defect</i> .....	11
2.1.5.1 <i>Defect Per Opportunity (DPO)</i> .....	12
2.1.5.2 <i>Defect Per Million Opportunity (DPMO)</i> .....	12
2.1.6 Biaya Kualitas .....	13
2.2 <i>Six Sigma</i> .....	14
2.2.1 Sejarah <i>Six Sigma</i> .....	14
2.2.2 Definisi <i>Six Sigma</i> .....	15
2.2.3 Manfaat <i>Six Sigma</i> .....	19
2.2.4 Pengorganisasian <i>Six Sigma</i> .....	21
2.2.5 Tahapan DMAIC <i>Six Sigma</i> .....	23
2.2.5.1 Tahap <i>Define</i> .....	24
2.2.5.2 Tahap <i>Measure</i> .....	27
2.2.5.3 Tahap <i>Analyze</i> .....	31
2.2.5.4 Tahap <i>Improve</i> .....	34
2.2.5.5 Tahap <i>Control</i> .....	41
2.2.6 Alasan Kegagalan Pelaksanaan <i>Sx Sigma</i> .....	41
2.3 Penelitian Terdahulu .....	42
2.4 <i>Research Question</i> .....	44
2.5 Kerangka Berpikir .....	45

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	46
3.2 Ruang Lingkup Penelitian.....	47
3.3 Jenis dan Sumber Data .....	48
3.4 Prosedur dan Pengumpulan Data .....	48
3.5 Teknik Analisis .....	50
3.5 Tahapan Penelitian .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian .....	54
4.1.1 Profil PT PLN (Persero) .....	54
4.1.1.1 Sejarah PT PLN (Persero).....	54
4.1.1.2 Motto, Visi, dan Misi Perusahaan .....	55
4.1.2 Profil PT PLN (Persero) Rayon Gedangan .....	56
4.1.3 Motto, Visi, dan Misi Perusahaan .....	60
4.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan .....	61
4.1.5 Unit Pelayanan PLN Rayon Gedangan .....	63
4.1.5.1 Unit Layanan Pelanggan .....	63
4.1.5.1.1 Pelayanan Pasang Baru, Perubahan Daya, dan Migrasi Listrik.....	63
4.1.5.1.2 Pelayanan Pencatatan Meter .....	65
4.1.5.1.3 Pelayanan Pembayaran Rekening .....	67
4.1.5.2 Unit Layanan Gangguan dan Jaringan .....	69

4.1.6 Vendor PT PLN (Persero) Rayon Gedangan .....	71
4.1.6.1 PT Elpo Indonesia.....	71
4.1.6.2 PT Magna Karsa Mulya .....	72
4.1.6.3 PT ICON+ .....	72
4.1.6.4 PT Haleyora Powerindo .....	73
4.2 Gambaran Umum Perusahaan Vendor PT Haleyora Powerindo .....	75
4.2.1 Profil PT Haleyora Powerindo .....	75
4.2.2 Motto, Visi dan Misi Perusahaan .....	76
4.2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	77
4.2.4 Proses Distribusi Listrik .....	80
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	82
4.3.1 Tahap <i>Define</i> .....	82
4.3.1.1 Pernyataan Masalah .....	83
4.3.1.2 Pernyataan Misi.....	84
4.3.1.3 Diagram SIPOC .....	85
4.3.2 Tahap <i>Measure</i> .....	88
4.3.2.1 Identifikasi <i>Critical to Quality</i> (CTQ) .....	88
4.3.2.2 Pengukuran <i>baseline</i> kinerja .....	89
4.3.3 Tahap <i>Analyze</i> .....	95
4.3.3.1 Diagram Pareto.....	95
4.3.3.2 Diagram <i>Cause and Effect</i> .....	97
4.3.3.2.1 Diagram <i>Cause and Effect</i> gangguan JTM .....	99
4.3.3.2.2 Diagram <i>Cause and Effect</i> gangguan APP .....	101

4.3.4 Tahap <i>Improve</i> .....	102
4.3.4.1 <i>Failure Mode-Effect Analysis</i> (FMEA) .....	103
4.3.5 Tahap <i>Control</i> .....	107
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>108</b>
5.1 Kesimpulan .....	108
5.2 Saran.....	110

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	COPQ ( <i>Cost of Poor Quality</i> ).....	17
Tabel 2.2	Data Hasil Pemeriksaan Produk.....	30
Tabel 2.3	Kapabilitas <i>Sigma</i> dan DPMO dari Proses Pembuatan Produk....	31
Tabel 2.4	Cara Memperkirakan Kapabilitas Proses Untuk Data Atribut.....	32
Tabel 2.5	Ranking <i>Severity</i> .....	39
Tabel 2.6	Ranking <i>Likelihood</i> .....	40
Tabel 2.7	Ranking Efektivitas.....	41
Tabel 2.8	<i>Research Question</i> .....	45
Tabel 4.1	Data Asett dan Jaringan Tahun 2014.....	60
Tabel 4.2	Jumlah Gangguan Distribusi Listrik Bulan September 2014 – Agustus 2015 di PT PLN (Persero) Rayon Gedangan.....	75
Tabel 4.3	Diagram SIPOC Proses Distribusi Jaringan Listrik.....	78
Tabel 4.4	Jumlah Gangguan listrik pada output Proses Distribusi Jaringan Listrik periode September 2014 – Agustus 2015.....	80
Tabel 4.5	Kapabilitas Sigma dan DPMO dari Proses Distribusi Jaringan Listrik.....	81
Tabel 4.6	Cara Memperkirakan Kapabilitas Proses Distribusi Jaringan Listrik.....	82
Tabel 4.7	Data Jumlah <i>Defect</i> pada Distribusi Listrik untuk Diagram <i>Pareto</i> .....	87
Tabel 4.8	Faktor Penyebab Gangguan JTM.....	88



Tabel 4.9	Faktor Penyebab Gangguan APP.....	91
Tabel 4.10	Analisis FMEA.....	94
Tabel 4.11	Prioritas Alternatif Perbaikan.....	95



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahap Proses DMAIC.....	25
Gambar 2.2	Diagram SIPOC.....	28
Gambar 2.3	<i>“As Is” Process Map</i> .....	29
Gambar 2.4	<i>Cause and Effect Diagram</i> .....	34
Gambar 2.5	<i>Pareto Chart</i> .....	35
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....	54
Gambar 4.1	Peta Wilayah Pelayanan PLN Rayon Gedangan.....	58
Gambar 4.2	Grafik Rupiah Pendapatan Rayon Gedangan tahun 2014.....	60
Gambar 4.3	Struktur Organisasi PT PLN (Persero) Rayon Gedangan.....	63
Gambar 4.4	Struktur Organisasi PT Haleyora Powerindo .....	66
Gambar 4.5	Proses Distribusi Jaringan Listrik.....	69
Gambar 4.6	Proses Pelayanan Gangguan Distribusi Listrik melalui <i>Call Center</i> <i>123</i> .....	71
Gambar 4.7	Grafik Hasil Survei Responden Pelanggan Distribusi Jawa Timur terhadap Layanan PLN.....	74
Gambar 4.8	Grafik Kapabilitas <i>Sigma</i> Proses Distribusi Listrik pada bulan September 2014 - Agustus 2015.....	85
Gambar 4.9	Grafik Kapabilitas <i>Sigma</i> Proses Distribusi Listrik pada bulan September 2014 - Agustus 2015.....	85
Gambar 4.10	Diagram <i>Pareto</i> Cacat pada Distribusi Listrik.....	87
Gambar 4.11	Diagram <i>Cause and Effect</i> Penyebab Gangguan JTM.....	90
Gamba4 4.12	Diagram <i>Cause and Effect</i> Penyebab Gangguan APP.....	92

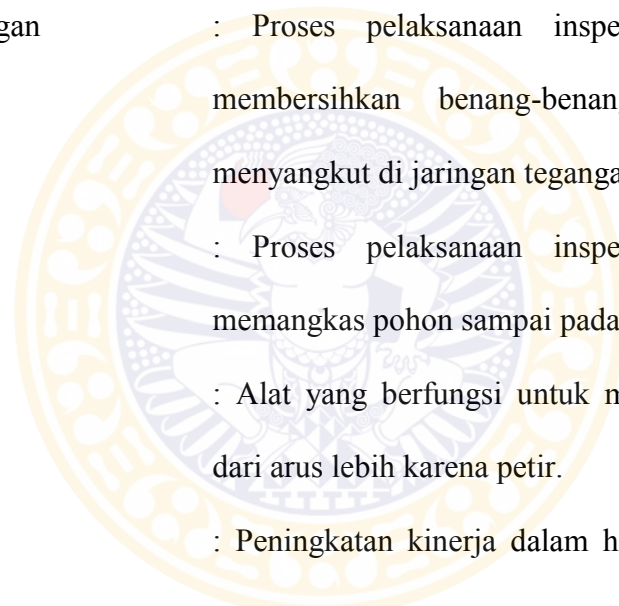
**DAFTAR ISTILAH**

- Aktivitas pihak ketiga : Penyebab gangguan oleh adanya aktivitas pihak ketiga seperti TELKOM, PDAM, dan Dinas PU.
- Arrester* : Alat yang berfungsi untuk mengamankan instalasi (peralatan listrik pada instalasi) dari gangguan tegangan lebih yang di akibatkan oleh sambaran petir.
- APKT : Suatu fasilitas bagi *Call Center* 123, petugas piket pelayanan teknik, manajemen dengan maksud untuk mengefisiensikan sistem dokumentasi data dan info pemadaman.
- APP : Alat yang digunakan untuk membatasi dan mengukur energi listrik yang dipakai oleh pelanggan.
- Capasitor bank* : Alat yang dapat digunakan untuk meningkatkan *power factor*, dimana akan mempengaruhi besarnya arus.
- Cut Out* : Suatu alat pengaman yang melindungi jaringan terhadap arus beban lebih yang mengalir melebihi dari batas maksimum, yang disebabkan karena hubung singkat atau beban lebih.
- Gangguan alam : Penyebab gangguan oleh adanya aktivitas alam.

- Gangguan binatang : Penyebab gangguan oleh adanya aktivitas binatang seperti burung.
- Gangguan IML : Penyebab gangguan akibat adanya instalasi milik pelanggan yang rusak.
- Gardu Distribusi : Alat yang berfungsi untuk menghubungkan jaringan ke konsumen atau untuk mendistribusikan tenaga listrik pada jaringan tegangan rendah.
- Gardu Induk : Alat sistem instalasi listrik yang terdiri dari beberapa perlengkapan peralatan listrik dan menjadi penghubung listrik dari jaringan transmisi ke jaringan distribusi primer.
- Inspeksi konstruksi : Inspeksi terhadap kesempurnaan konstruksi jaringan (kondisi tiang, kondisi penghantar, dan kelengkapan pendukung) untuk menciptakan proses distribusi yang baik.
- Inspeksi ROW : Inspeksi terhadap jarak bangunan atau pohon dengan tegangan listrik dengan membuat dan mengupdate peta pohon per penyulang (jenis pohon dan periode rabasnya serta informasi kondisi geografis).
- Instalasi jelek : Penyebab gangguan oleh instalasi jaringan yang jelek.

- Instalasi Pelanggan : Instalasi ketenagalistrikan milik pelanggan sesudah APP milik PLN.
- Instalasi PLN : Instalasi ketenagalistrikan milik PLN sampai dengan APP.
- JTM : Jaringan tegangan menengah yang menghubungkan gardu induk dengan gardu distribusi.
- JTR : Jaringan tegangan rendah yang menghubungkan antara gardu distribusi dengan kabel sambungan rumah
- Kegiatan manusia : Penyebab gangguan oleh adanya aktivitas manusia contohnya bermain layang-layang.
- Korsleting* : Suatu hubungan dengan tahanan listrik yang sangat kecil, mengakibatkan aliran listrik yang sangat besar dan bila tidak ditangani dapat mengakibatkan ledakan dan kebakaran.
- Listrik Pascabayar : Produk layanan pemakaian tenaga listrik yang menggunakan meter manual dengan cara pembayaran diakhir.
- Listrik Prabayar : Produk layanan pemakaian tenaga listrik yang menggunakan meter elektronik prabayar dengan cara pembayaran dimuka.

- Material jelek : Penyebab gangguan oleh material jaringan yang berkualitas jelek.
- MCB : Alat yang berfungsi sebagai pengaman hubung singkat dan juga berfungsi sebagai pengaman beban lebih.
- Migrasi Listrik : Proses perubahan meteran pelanggan dari meteran pascabayar ke meteran prabayar.
- Rabas Layangan : Proses pelaksanaan inspeksi ROW dengan membersihkan benang-benang layangan yang menyangkut di jaringan tegangan listrik.
- Rabas Pohon : Proses pelaksanaan inspeksi ROW dengan memangkas pohon sampai pada jarak aman.
- Recloser* : Alat yang berfungsi untuk mengamankan sistem dari arus lebih karena petir.
- SAIDI : Peningkatan kinerja dalam hal percepatan waktu penanganan gangguan,
- SAIFI : Peningkatan kinerja dalam hal memperkecil jumlah terjadinya gangguan,
- SKTM : Kabel jaringan tegangan menengah yang ditanam langsung di tanah pada kedalaman tertentu dan diberi pelindung terhadap pengaruh mekanis dari luar.



- SLA : Kesepakatan bersama antara PT PLN (Persero) Rayon Gedangan dan PT Haleyora Powerindo perihal target waktu penyelesaian pekerjaan pelayanan teknik.
- Step Down Transformator* : Alat yang berfungsi sebagai penurun tegangan listrik melalui induksi elektromagnetik.
- SUTM : Kabel jaringan tegangan menegah berupa kawat tidak berisolasi dan berisolasi
- Thermovision* : Alat untuk melihat suhu suatu benda untuk menentukan kondisi abnormal.
- Tingkat Mutu Pelayanan : Deskripsi kuantitatif beberapa indikator mutu pelayanan yang dinyatakan oleh PLN secara berkala.

