

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1 Latar Belakang PT. PLN

Kelistrikan di Indonesia di mulai pada akhir abad ke-19, pada saat beberapa perusahaan Belanda antara lain pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit tenaga listrik untuk keperluan sendiri. Kelistrikan untuk pemanfaatan umum mulai ada pada saat perusahaan swasta Belanda yaitu NV NIGN yang semula bergerak dibidang gas memperluas usahanya dibidang listrik untuk kemanfaatan umum. Pada tahun 1927 Pemerintah Belanda membentuk s'Land Waterkracht Bedrijven (LB) yaitu perusahaan listrik Negara yang mengelola PLTA Pelanggan, PLTA Lamajan dan PLTA Bengkok Dago, PLTA Ubrug dan Kracak di Jawa Barat, PLTA Giringan di madiun, PLTA tes di Bengkulu, PLTA Tonsea lama di Sulawesi Utara dan PLTU di Jakarta. Selain itu beberapa Kotapraja dibentuk perusahaan-perusahaan listrik di Kotapraja.

Menyerahnya Pemerintahan Belanda kepada Jepang dalam Perang Dunia II maka Indonesia dikuasai oleh Jepang, yang kemudian jatuhnya Jepang ke tangan Sekutu dan diproklamasikannya kemerdekaan RI maka diambil alih perusahaan – perusahaan listrik yang dikuasai Jepang. Pengambil alihan tersebut diserahkan kepada Presiden Soekarno dan kemudian dengan Penetapan Pemerintah tahun 1945 No. 1 tertanggal 27 Oktober 1945 maka

dibentuklah Jawatan Listrik dan Gas dibawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga.

Sejarah ketenaga listrikan di Indonesia mengalami pasang surut sejalan dengan perjuangan bangsa. Tanggal 27 Oktober 1945 kemudian dikenal sebagai Hari Listrik dan Gas. Penetapan secara resmi sebagai Hari Listrik dan Gas berdasarkan keputusan Mentri Pekerjaan Umum dan Tenaga No.20 tahun 1960, namun kemudian berdasarkan keputusan Mentri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik No.235/KPTS/1975 tanggal 30 September 1975 peringatan Hari Listrik dan Gas yang digabung dengan Hari Kebangkitan Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik yang jatuh pada tanggal 3 Desember. Mengingat pentingnya semangat dan nilai –nilai hari listrik, maka berdasarkan Keputusan Mentri Pertambangan dan Energi No.1134.K/43/MPE/1992 tanggal 31 Agustus 1992 ditetapkan tanggal 27 Oktober sebagai Hari Listrik Nasional.

Pada tahun 1994 terjadi perubahan mendasar dalam tubuh perusahaan yang tadinya berstatus sebagai Perusahaan Umum ini, yaitu setelah keluarnya Perpu no.3 dan sesuai dengan akte notaris Soetjipto, SH No 169 yang menyatakan bahwa Perum PLN statusnya diubah menjadi Perseroan dengan nama PT.PLN (Persero). Perubahan status perusahaan tersebut ternyata membawa dampak sangat kuat bagi perkembangan perusahaan listrik Indonesia dalam menggapai orientasi dan obsesinya. Selain itu dalam rangka memaksimalkan peran perusahaan itu berbagai upaya telah dilakukan

perusahaan ini, baik secara internal maupun secara eksternal. Perubahan internal misalnya dapat dilihat dari perubahan struktur organisasinya baik yang dikantor pusat maupun di daerah. Begitu juga secara eksternal kini PLN telah melakukan ekspansi dengan membentuk unit-unit bisnis dan anak perusahaan sebagai unit pelaksanaannya. Unit pelayanan yang dimiliki PLN Area Malang terdiri dari 14 unit pelayanan yang terdiri dari beberapa rayon.

4.1.2 Visi dan Misi PT. PLN Rayon Ngantang

a). Visi Rayon Ngantang

PT. PLN Persero) memiliki visi perusahaan yang digunakan dalam menjalankan laju perusahaan. Adapun visi dari PT. PLN (Persero) adalah :

“ Menjadi pengelola distribusi tenaga listrik yang efisien, andal dan berkualitas dengan pelayanan exselen”

b). Misi Rayon Ngantang

Selain memiliki visi, PT. PLN (Persero) UPJ Ngantang juga berpegang pada misi perusahaan yang digunakan dalam menjalankan laju perusahaan. Misi perusahaan terjabar sebagai berikut :

1. Mengelola distribusi tenaga listrik yang berorientasi pada kepuasan pelanggan dan anggota perusahaan.

2. Mendistribusikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dan menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
3. Mengelola distribusi listrik yang aman terhadap lingkungan

c). Moto

“Listrik untuk Kehidupan yang Lebih Baik”.

4.1.3 Makna Logo PLN



Sumber : PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang

Gambar 4.1
Logo PT. PLN (Persero)

a). Bentuk Lambang

Bentuk, warna dan makna lambang Perusahaan resmi yang digunakan adalah sesuai yang tercantum pada Lampiran Surat Keputusan Direksi Perusahaan Umum Listrik Negara No. : 031/DIR/76 Tanggal : 1 Juni 1976, mengenai Pembakuan Lambang Perusahaan Umum Listrik Negara.

Element-element Dasar Lambang :

1. Bidang Persegi Panjang Vertikal

Menjadi bidang dasar bagi elemen-elemen lambang lainnya, melambangkan bahwa PT PLN (Persero) merupakan wadah atau organisasi yang terorganisir dengan sempurna. Berwarna kuning untuk menggambarkan pencerahan, seperti yang diharapkan PLN bahwa listrik mampu menciptakan pencerahan bagi kehidupan masyarakat. Kuning juga melambangkan semangat yang menyala-nyala yang dimiliki tiap insan yang berkarya di perusahaan ini.



Sumber : PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang

Gambar 4.2

Bidang Persegi Panjang Vertikal

2. Petir atau Kilat

Melambangkan tenaga listrik yang terkandung di dalamnya sebagai produk jasa utama yang dihasilkan oleh perusahaan. Selain itu petir pun mengartikan kerja cepat dan tepat para insan PT PLN (Persero) dalam memberikan solusi terbaik bagi para pelanggannya. Warnanya yang merah melambangkan kedewasaan PLN sebagai perusahaan listrik pertama di Indonesia dan kedinamisan gerak laju perusahaan beserta tiap insan perusahaan serta keberanian dalam menghadapi tantangan perkembangan jaman.



Sumber : PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang

Gambar 4.3
Petir atau Kilat

3. Tiga Gelombang

Memiliki arti gaya rambat energi listrik yang dialirkan oleh tiga bidang usaha utama yang digeluti perusahaan yaitu pembangkitan, penyaluran dan distribusi yang seiring sejalan dengan kerja keras para insan PT PLN (Persero) guna memberikan layanan terbaik bagi pelanggannya. Diberi warna biru untuk menampilkan kesan konstan (sesuatu yang tetap) seperti halnya listrik yang tetap diperlukan dalam kehidupan manusia. Di samping itu biru juga melambangkan keandalan yang dimiliki insan-insan perusahaan dalam memberikan layanan terbaik bagi para pelanggannya.



Sumber : PT. PLN Rayon Ngantang

Gambar 4.4
Tiga Gelombang

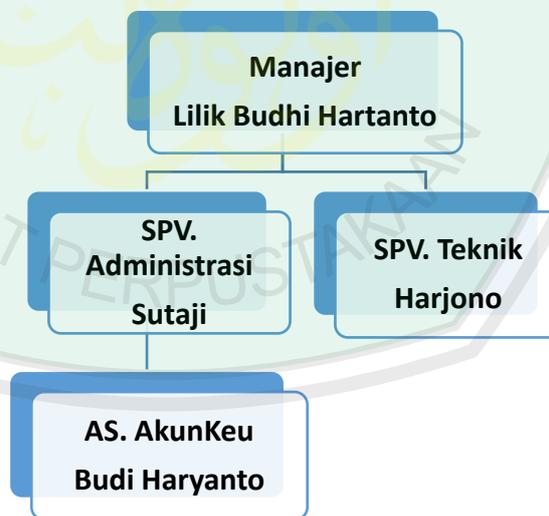
4.1.4 Struktur Organisasi PT. PLN

Setiap badan usaha yang didirikan mempunyai tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai oleh badan usaha. Tujuan-tujuan tersebut menentukan

macam-macam dan luasnya pekerjaan yang dilakukan. Oleh karena itu suatu badan organisasi memerlukan desain organisasi atau struktur organisasi untuk menentukan diskripsi tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap elemen organisasi tersebut.

PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang, berdasarkan fungsi dan struktur organisasi PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang menganut bentuk organisasi fungsional atau departementasi. Dengan manajer sebagai pemimpin tertinggi dari PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Rayon Ngantang.

Secara sistematis struktur organisasi fungsional atau departemensi yang ada pada PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang dapat dilihat sebagaimana tabel berikut dibawah ini.



Sumber : PT. PLN Rayon Ngantang

Gambar 4.5
Bagan Struktur Organisasi

4.1.5 Ruang Lingkup Kegiatan/ Usaha Dari Perusahaan

a). Usaha/ Bisnis PLN

PLN sebagai Badan Usaha Milik Negara yang berbentuk Perusahaan Perseroan (Persero) berkewajiban untuk menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum dengan tetap memperhatikan tujuan perusahaan yaitu menghasilkan keuntungan sesuai dengan Undang-Undang No. 19/2000.

Kegiatan usaha perusahaan meliputi :

1. Menjalankan usaha penyediaan tenaga listrik yang meliputi kegiatan pembangkitan, penyaluran, distribusi tenaga listrik, perencanaan dan pembangunan sarana penyediaan tenaga listrik.
2. Menjalankan usaha penunjang dalam penyediaan tenaga listrik yang meliputi kegiatan konsultasi, pembangunan, pemasangan, pemeliharaan peralatan ketenagalistrikan, Pengembangan teknologi peralatan yang menunjang penyediaan tenaga listrik.
3. Menjalankan kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam dan sumber energi lainnya untuk kepentingan penyediaan tenaga listrik, Melakukan pemberian jasa operasi dan pengaturan (*dispatcher*) pada pembangkitan, penyaluran, distribusi dan *retail* tenaga listrik, Menjalankan kegiatan perindustrian perangkat keras dan perangkat lunak bidang ketenagalistrikan dan peralatan lain yang terkait dengan tenaga listrik, Melakukan kerja sama dengan

badan lain atau pihak lain atau badan penyelenggara bidang ketenagalistrikan baik dari dalam negeri maupun luar negeri di bidang pembangunan, operasional, telekomunikasi dan informasi yang berkaitan dengan ketenagalistrikan.

b). Progam Kerja PT.PLN Rayon Ngantang

Progam kerja utama PT.PLN tahun 2013 adalah sebagai berikut :

1. Perang padam Jawa Bali jilid-3 dan standarisasinya
2. E-map, EAM dan perang bocor
3. Intensifikasi kelas layanan dan response layanan
4. Melanjutkan OPI, *Visual Management*, 5S
5. PLN bersih, berkualitas dan HTS
6. Vendor, Manajemen, dan Spesialisasi
7. *Change Agent Progam* (CAP) dan kaderisasi generasi muda
8. Penyiapan SDM berkompentensi khusus (Proteksi, TUL ,AMR, kontruksi, Har Trafo, Dan lain sebagainya).
9. Amankan kenaikan TTL dan pertumbuhan >10%
10. Tertib anggaran.

c). Lokasi Perusahaan

Lokasi PT. PLN (Persero) Area Malang Rayon Ngantang terletak di Jalan Raya Ngantang No. 4 Ngantang.

4.1.6 Produksi

a). Kegiatan Produksi

PT PLN (Persero) adalah perusahaan pemerintah yang bergerak di bidang jasa sehingga perusahaan ini tidak memproduksi barang tapi memberikan pelayanan jasa kepada para pelanggan.

b). Proses Produksi

PT PLN (Persero) tidak melakukan produksi seperti halnya di pabrik, tetapi memberikan pelayanan jasa berupa tenaga listrik bagi seluruh pelanggan yang merupakan konsumennya PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan dan jaringan Malang memperoleh listrik melalui pembelian dan pendistribusian tenaga listrik (Kwh meter). Tenaga listrik yang diperoleh PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan dan Jaringan Malang berasal dari pendistribusian dari pembangkit (PLTA, PLTU, PLTD, PLTN) lalu disalurkan melalui Gardu Induk.

c). Hasil Produksi

Hasilnya produksi dari PT PLN (Persero) adalah tenaga listrik (Kwh yang didistribusikan kepada seluruh pelanggan yang memerlukan tenaga listrik melalui GI yang ada di tiap Kota dengan tarif sesuai dengan golongan tarif yang sudah ditetapkan oleh PT PLN (Persero).

d). Pemasaran

PT PLN (Persero) mendistribusikan tenaga listrik ke seluruh Malang di bantu oleh 14 Rayon (kota, Dinoyo, Blimbing, Kebonagung, Singosari, Tumpang, Bululawang, Gondanglegi , Kepanjen, Batu, Ngantang, Sumber Pucung).

Tenaga Listrik yang di beli PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan dan Jaringan Malang dari PJB didistribusikan kepada seluruh pelanggannya yang terbesar di wilayah Jawa Timur yang terbagi menjadi :

a. Pelanggan Berdasarkan Golongan Tarif

1. Rumah Tangga (RT)
2. Industri
3. Bisnis Usaha
4. Sosial
5. Pemerintah

b. Pelanggan Berdasarkan Golongan Langgan

1. Umum
2. ABRI
3. Non ABRI
4. PEMDA
5. BUMN

Sedangkan PT PLN (Persero) Rayon Ngantang mendistribusikan tenaga listrik keseluruh wilayah Malang di bantu oleh 14 Rayon yang merupakan saluran distribusi selain PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan dan Jaringan Malang sendiri .

Setiap pelanggan atau konsumen yang membutuhkan tenaga listrik, pemasangan baru dapat langsung menghubungi ranting / rayon PLN terdekat atau bisa juga menghubungi Kantor PLN di daerahnya masing- masing, dengan demikian pemasaran yang di lakukan oleh PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan dan Jaringan Malang dapat terlaksana.

4.1.7 Peralatan K3 dan Batas Lingkup K2

Implementasi K2 dan K3 dalam PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang ini diwujudkan dalam setiap kegiatan dalam tiap pekerjaannya. Terutama bagi karyawan teknik yang resiko pekerjaannya lebih besar dibandingkan karyawan bagian admin yang pekerjaannya hanya sebatas didalam ruangan kantor saja. Karyawan pada PT. PLN ini dibagi menjadi 2, yaitu : karyawan tetap (Pegawai PLN) dan karyawan outsourcing. Dan pada bagian teknik hampir semuanya diambil dari karyawan outsourcing dari PT. Borobudur Medecon, yang mana perusahaan itu adalah mitra kerja PT. PLN. Pada karyawan bagian teknik untuk menjamin kecelakaan kerja yang pastinya tidak diinginkan oleh setiap pekerjaanya terdapat jaminan untuk menanggung segala sesuatu bila terjadi kecelakaan, jaminan tersebut adalah BUMIDA.

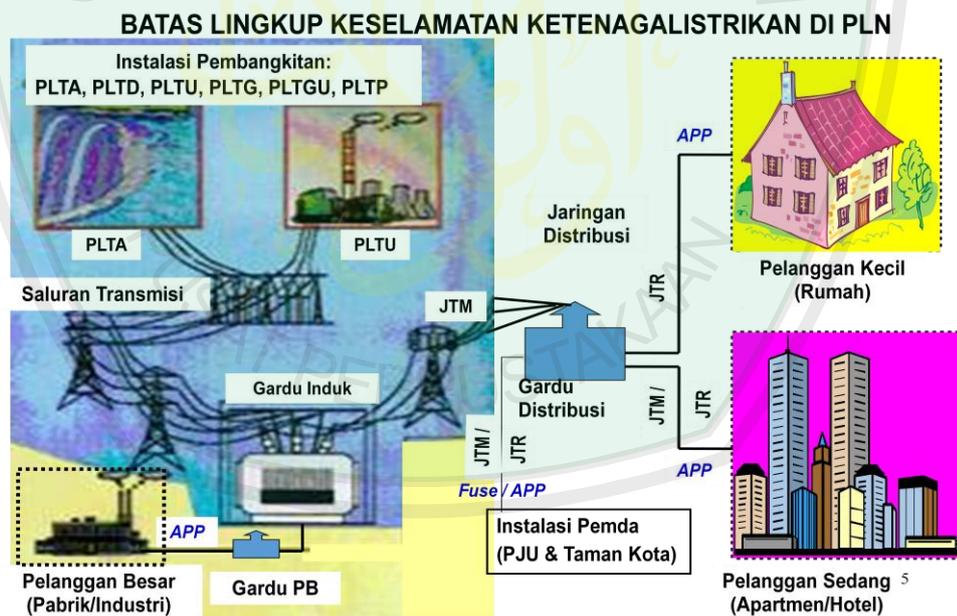
Sedangkan untuk karyawan tetap PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang menggunakan jaminan dari pemerintah yaitu JAMSOSTEK.

Dalam pekerjaannya setiap karyawan PT. PLN diharuskan untuk memenuhi kelengkapan peralatannya sebelum bekerja, termasuk didalamnya peralatan K2 dan K3 terutama karyawan yang bekerja di lapangan yang harus turun langsung untuk menangani masalah-masalah yang ada pada listrik yang berhubungan dengan kewenangan tugasnya pada masing-masing bidang yang ada pada PT. PLN. Peralatan-peralatan tersebut memiliki berbagai fungsi dan kegunaan masing-masing yang berfungsi untuk mencegah dan menanggulangi terjadinya kecelakaan kerja. Berikut beberapa peralatan K2 dan K3 yang digunakan para karyawan PT.PLN pada bagian teknik, yaitu :

1. *Sabuk Pengaman*, biasanya digunakan sebagai sabuk pada saat pekerja menaiki tiang listrik yang berfungsi sebagai pengaman agar tidak jatuh bila terpeleset.
2. *Helm Pengaman*, biasanya digunakan sebagai penutup kepala pada saat bekerja dilapangan yang berfungsi sebagai pengaman dari panas sinar matahari, pengaman kepala bila kemungkinan ada benda (Baut, Mur, atan lainnya) jatuh dari atas, dan menghindari sengatan listrik.
3. *Sarung tangan 1000Volt*, biasanya digunakan pada saat pekerja menyentuh objek yang memiliki tegangan listrik seperti saat penggantian arester, dan pengecekan tegangan. Sarung tangan ini berfungsi sebagai pengaman dari sengatan listrik dan mengurangi rasa takut pekerja terhadap resiko lainnya.

4. *Voltage Detector TM*, biasanya digunakan untuk mengecek kabel yang mana alat ini berfungsi untuk mengetahui adanya tegangan listrik atau tidak.
5. *Jas hujan*, seperti yang kita ketahui jas hujan hanya dipakai ketika hujan tiba, begitu juga pada pekerja PLN. Alat ini berfungsi sebagai pelindung pekerja agar tidak basah saat hujan.
6. *Sepatu karet 1000Volt*, biasanya digunakan pada saat pekerja dilapangan terutama pada saat memanjat tiang listrik. Alat ini berfungsi untuk menghindari sengatan listrik dan untuk melindungi kaki dari benda-benda lainnya yang mungkin dapat mengenai kaki pekerja.
7. *Tali pengikat tangga*, tali yang berfungsi untuk menguatkan tangga pada saat digunakan untuk bekerja, tali ini biasanya diikatkan pada tiang listrik yang akan dipanjat oleh pekerja.
8. *Papan peringatan*, dipasang untuk memberi peringatan jika ada tanda bahaya di sekitar area kerja pekerja PLN.
9. *P3K*, adalah obat-obatan untuk pertolongan pertama jika terjadi luka-luka pada pekerja, yang berfungsi untuk mengobati sementara pada luka yang terjadi akibat kecelakaan.
10. *Tali tampar 20Mtr*, tali yang berfungsi sebagai alat untuk membantu menurunkan alat-alat besar atau benda yang sudah tidak diperlukan lagi pada saat pekerja diatas tiang karena bila langsung dijatuhkan akan merusak alatnya dan dapat berpotensi mengenai pekerja yang berada dibawah.

Batas lingkup keselamatan ketenagalistrikan (K2) di PT. PLN seperti yang ada pada gambar dibawah ini, mulai dari instalasi pembangkitan hingga jaringan distribusi. Jadi batas lingkup tanggungjawab keselamatan ketenagalistrikan (K2) pada PT. PLN lebih umum dari pada keselamatan dan kesehatan kerja (K3), karena didalam K2 mencakup keselamatan pekerja, jaringan dan keselamatan masyarakat pada umumnya. Sedangkan untuk yang sudah dirumah-rumah atau gedung-gedung termasuk IML (instalasi milik langganan) jadi bukan lagi tanggungjawab PT. PLN. Maka dari itu bila terjadi sesuatu yang tidak diinginkan pada pekerja yang bertanggungjawab atas diri pekerja tersebut adalah individu pekerja itu sendiri.



Sumber : PT. PLN Rayon Ngantang

Gbr 4.6

Batas Lingkup Keselamatan Ketenagalistrikan PT. PLN

Pada karyawan teknik nya pada PT. PLN dibagi lagi menjadi beberapa bagian yaitu tim inspeksi, tim gangguan, tim rabas pohon, dan tim GADIS PATAS (gangguan distribusi cepat dan tuntas). Dan pada keseluruhan tim lapangan tersebut diharuskan untuk memakai perlengkapan K2 dan K3 yang telah disediakan oleh PT. PLN secara tepat dan lengkap sesuai dengan objek yang dikerjakan. Namun kenyataan di lapangan tidak seluruhnya demikian, masih banyak karyawan yang tidak memperhatikan keselamatan dirinya dengan tidak memakai perlengkapan yang sesuai dengan SOP (Standing Operation Prosedure) yaitu ketentuan-ketentuan dan prosedur / langkah-langkah kerja yang harus dilaksanakan secara konsisten yang telah ditetapkan oleh pihak pusat. Padahal jika tidak menggunakan perlengkapan lengkap dan benar akan menimbulkan bahaya yang pastinya akan merugikan individu pekerja itu sendiri.

4.2 Analisis Diskriptif

4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang, dikhususkan untuk karyawan yang berada pada bidang teknik karena karyawan tersebut berhubungan langsung dengan lapangan yang sangat memerlukan keselamatan ketenagalistrikan; dan keselamatan dan kesehatan kerja. Karyawan teknik dalam PLN rayon Ngantang ini berjumlah 31 orang, yang merupakan populasi dan sampel dari penelitian ini. Informasi dari penelitian dan responden diperoleh dari distribusi kuisioner yang disebar dan kemudian diisi oleh responden.

Berdasarkan kuisioner yang telah diisi oleh responden didapatkan identitas responden. Berikut adalah tabel penyajian data tentang gambaran identitas responden yang terbagi dalam jenis kelamin, tingkat pendidikan dan usia.

Berikut tabel pembagian identitas responden berdasarkan jenis kelaminnya

Tabel 4.1
Jenis Kelamin Responden

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	29	93,5%
Perempuan	2	6,5%
Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas bisa dilihat bahwa karyawan teknik pada PT. PLN Rayon Ngantang yang sekaligus menjadi responden kebanyakan laki-laki. Karena dilihat dari bidang kerjanya yang berhubungan langsung dengan ketenagalistrikan, yang mana bidang tersebut lebih dominan dilakukan oleh seorang laki-laki.

Sedangkan tabel pembagian identitas responden berdasarkan tingkat pendidikannya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2
Tingkat Pendidikan Responden

Pendidikan	Jumlah	Persentase
SMA/SMK/MA sederajat	26	83,9%
D1-D3/S1	5	16,1%
Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas terdapat selisih yang sangat jauh antara karyawan yang memiliki tingkat pendidikan yang setara SMA dengan yang setara perguruan tinggi. Karena perekrutan karyawan teknik minimal lulus

SMA sederajat, walaupun sebenarnya apabila masuk perusahaan ini dengan tingkat pendidikan yang lebih bisa mempengaruhi percepatan jenjang karir.

Selanjutnya tabel pembagian identitas responden berdasarkan usia adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3
Usia Responden

Tingkat Usia	Jumlah	Persentase
< 25 tahun	8	25,8%
25 s/d 34 tahun	8	25,8%
35 s/d 44 tahun	8	25,8%
>44 tahun	7	22,6%
Total	31	100%

Berdasarkan tabel usia diatas, pembagian usia karyawan teknik pada PT.PLN ini terbagi secara merata, karena tidak ada selisih yang banyak antara karyawan yang berusia muda hingga tua. Menurut pengamatan saya selama penelitian karyawan yang usianya lebih tua, lebih lama pula bekerja pada PT.PLN ini, serta jabatannya pun lebih tinggi seperti koordinator teknik ataupun supervisor teknik.

Sedangkan Distribusi Frekuensi item kuisioner dari ketiga variabel adalah seperti yang dideskripsikan dibawah ini :

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Item Variabel Keselamatan Ketenagalistrikan (X1)

Item	1		2		3		4		Total		Statistik
	STS		TS		S		SS		f	%	
	F	%	f	%	F	%	f	%			Mean
X1.1	0	0	2	6,45	16	51,61	13	41,93	31	100	3,35
X1.2	0	0	2	6,45	24	77,42	5	16,13	31	100	3,10
X1.3	0	0	1	3,22	22	70,97	8	25,81	31	100	3,23
X1.4	0	0	0	0	15	48,38	16	51,61	31	100	3,52
X1.5	0	0	0	0	12	38,71	19	61,29	31	100	3,61
X1.6	0	0	0	0	14	45,16	17	54,84	31	100	3,55

X1.7	0	0	0	0	24	77,42	7	22,58	31	100	3,23
X1.8	0	0	1	3,22	14	45,16	16	51,61	31	100	3,48
X1.9	0	0	4	12,90	15	48,39	12	38,71	31	100	3,26
X1.10	0	0	0	0	11	35,48	20	64,52	31	100	3,65

Tabel diatas berdasarkan hasil kuisisioner yang telah disebarkan kepada responden dari variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) terdapat item yang memiliki rata-rata frekuensi (mean) rendah dan tinggi, dimana artinya jika butir item kuisisioner tersebut memiliki nilai mean yang tinggi maka pernyataan yang disebutkan dalam item kuisisioner tersebut dalam penerapannya pada perusahaan sudah bagus. Karena semakin tinggi nilai mean maka semakin baik penerapan yang ada pada perusahaan yang diteliti, begitu juga sebaliknya semakin rendah nilai mean maka semakin kurang baik penerapan yang ada pada perusahaan.

Dari tabel diatas dapat dilihat salah satu item yang ada pada rata-rata frekuensi rendah adalah item tentang pemasangan jaringan listrik sesuai dengan standarisasi dengan nilai mean sebesar 3,10. Itu artinya dalam pemasangan jaringan listrik perlu adanya evaluasi kembali karena proses kerjanya belum maksimal ataupun memang ada hambatan dalam proses kerjanya seperti peralatannya yang kurang memadai. Sedangkan pada rata-rata frekuensi tinggi adalah item tentang pelatihan bagi karyawan teknik untuk peningkatan kompetensi dengan nilai mean sebesar 3,65. Artinya sebagian besar karyawan telah mengikuti pelatihan ketenagalistrikan dan dengan adanya pelatihan sangat membantu dan berguna bagi karyawan PT. PLN Rayon Ngantang, mereka mengakui dan mendukung dengan adanya pelatihan yang diadakan oleh perusahaan.

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Item Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X2)

Item	1		2		3		4		Total		Statistik
	STS		TS		S		SS		f	%	
	f	%	f	%	F	%	f	%			Mean
X2.1	0	0	6	19,35	14	45,16	11	35,48	31	100	3,16
X2.2	0	0	1	3,22	22	70,97	8	25,81	31	100	3,23
X2.3	0	0	0	0	12	38,71	19	61,29	31	100	3,61
X2.4	0	0	0	0	17	54,84	14	45,16	31	100	3,45
X2.5	0	0	1	3,22	16	51,61	14	45,16	31	100	3,42
X2.6	0	0	0	0	19	61,29	12	38,71	31	100	3,39
X2.7	1	3,22	0	0	16	51,61	14	45,16	31	100	3,39
X2.8	0	0	2	6,45	14	45,16	15	48,39	31	100	3,42
X2.9	4	12,90	12	38,71	13	41,93	2	6,45	31	100	2,42
X2.10	1	3,22	6	19,35	18	58,06	6	19,35	31	100	2,94
X2.11	5	16,13	7	22,58	15	48,39	4	12,90	31	100	2,58
X2.12	0	0	0	0	15	48,39	16	51,61	31	100	3,52
X2.13	9	29,03	12	38,71	7	22,58	3	9,68	31	100	2,13

Menurut tabel diatas rata-rata frekuensi (mean) terendah adalah item tentang semangat karyawan dalam bekerja dengan nilai mean sebesar 2,13. Artinya terdapat masalah dalam semangat karyawan dalam bekerja, karyawan membutuhkan motivasi yang lebih untuk membuat mereka lebih bersemangat, faktor ketidaknyamanan teman kerja juga dapat mengurangi semangat kerja yang dimiliki oleh karyawan. Sedangkan rata-rata frekuensi tertinggi adalah item tentang kebersihan dengan nilai mean sebesar 3,61. Artinya kebersihan pada PT. PLN ini tidak ada masalah dan sudah teratur dengan baik selain itu para karyawan merasa cukup nyaman dengan tempat kerja. Mereka sama-sama menjaga tempat kerjanya dengan mengutamakan kebersihan dan para karyawan sadar akan hal itu. Namun perhatian dari pimpinan terkait dengan hal tersebut harus tetap dijaga agar tetap berlangsung dengan baik.

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Item Variabel Produktivitas Kerja (Y)

Item	1		2		3		4		Total		Statistik
	STS		TS		S		SS		F	%	Mean
	f	%	f	%	F	%	f	%			
Y1	0	0	2	6,45	16	51,61	13	41,93	31	100	3,35
Y2	0	0	1	3,22	20	64,52	10	32,26	31	100	3,29
Y3	1	3,22	0	0	21	67,74	9	29,03	31	100	3,23
Y4	0	0	4	12,90	21	67,74	6	19,35	31	100	3,06
Y5	0	0	3	9,68	22	70,97	6	19,35	31	100	3,10
Y6	1	3,22	1	3,22	25	80,64	4	12,90	31	100	3,03
Y7	0	0	2	6,45	19	61,29	10	32,26	31	100	3,26
Y8	1	3,22	10	32,26	15	48,39	5	16,13	31	100	2,77
Y9	0	0	4	12,90	19	61,29	8	25,81	31	100	3,13
Y10	1	3,22	2	6,45	19	61,29	9	29,03	31	100	3,16
Y11	1	3,22	2	6,45	19	61,29	9	29,03	31	100	3,16
Y12	0	0	2	6,45	14	45,16	15	48,39	31	100	3,42

Menurut tabel diatas rata-rata frekuensi (mean) terendah adalah item tentang ketrampilan pendukung pekerjaan dengan nilai mean sebesar 2,77. Artinya karyawan teknik kurang memanfaatkan ketrampilan - ketrampilan yang seharusnya dapat mendukung proses kerjanya terutama pekerjaan lapangan yang memang membutuhkan ketrampilan, walaupun sebenarnya mereka memiliki pengetahuan yang sangat baik berhubungan dengan bidang kerjanya. Sedangkan rata-rata frekuensi tertinggi adalah item tentang tanggungjawab akan tugas yang diberikan atasan dengan nilai mean sebesar 3,42. Artinya karyawan teknik pada perusahaan ini benar-benar menghormati pimpinan dan tidak mengabaikan pemimpin, mereka menganggap pimpinannya sebagaimana mestinya dengan cara melaksanakan tugas yang diberikan oleh atasan dengan sebaik mungkin, walaupun pada dasarnya pada PT. PLN sangat mengutamakan azas kekeluargaan yang tidak membedakan pimpinan ataupun karyawan.

4.2.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil penelitian kuisioner dari tiga variabel; keselamatan ketenagalistrikan (K2) (X1), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) (X2) dan Produktivitas kerja (Y) berdasarkan uji validitas dan reliabilitas. Menurut Umar (2003:103), Uji Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang diukur. Jika peneliti menggunakan kuisioner dalam pengumpulan data, kuisioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya.

Adapun dasar pengambilan keputusan suatu item valid atau tidak valid menurut Sugiyono dalam Supriyanto dan Machfudz (2010:249), dapat diketahui dengan cara mengkorelasikan antara skor butir dengan skor total bila korelasi r di atas 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut valid sebaliknya bila korelasi r di bawah 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Sedangkan reliabilitas menurut Usman dan Akbar (2006:287), ialah mengukur instrumen terhadap ketepatan (konsisten). Reliabilitas disebut juga keterandalan, keajegan, *consistency*, *stability* atau *dependability*, khusus untuk skala Gutman disebut *reproducibility*. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran variabel dalam mengukur gejala yang sama.

Apabila variabel yang diteliti mempunyai *crobach's alpha* (α) > 60% (0,60) maka variabel tersebut dikatan *reliabel*, Sebaliknya *cronbach's alpha* (α) < 60% (0,60) maka variabel tersebut dikatakan tidak *reliabel* (Supriyanto dan Machfudz 2010 : 251).

Berikut hasil SPSS uji validitas dan uji reliabilitas dari data kuisisioner yang berjumlah 35 item pernyataan yang disebarakan pada 31 orang karyawan teknik (responden) dapat disimpulkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.7
Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Variabel Keselamatan Ketenagalistrikan (X1)

Item	r hitung	Keterangan	Alpha Cronbach	Keterangan
X1.1	0,587	Valid	0,810	Reliabel
X1.2	0,434	Valid		
X1.3	0,328	Valid		
X1.4	0,634	Valid		
X1.5	0,412	Valid		
X1.6	0,564	Valid		
X1.7	0,438	Valid		
X1.8	0,328	Valid		
X1.9	0,548	Valid		
X1.10	0,656	Valid		

Dari tabel diatas terlihat bahwa seluruh item kuisisioner variabel X1 yaitu keselamatan ketenagalistrikan (K2) dari X1.1 hingga X1.10 memiliki korelasi r di atas 0,30 (>0,30). Maka dapat disimpulkan seluruh item kuisisioner variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) valid karena memenuhi syarat uji validitas. Sedangkan dalam uji reliabilitas variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) mempunyai *crobach's alpha* (α) > 60%

(0,60). Maka dapat disimpulkan variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) reliabel karena memenuhi syarat uji reliabilitas.

Tabel 4.8
Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X2)

Item	r hitung	Keterangan	Alpha Cronbach	Keterangan
X2.1	0,436	Valid	0,818	Reliabel
X2.2	0,462	Valid		
X2.3	0,438	Valid		
X2.4	0,428	Valid		
X2.5	0,655	Valid		
X2.6	0,356	Valid		
X2.7	0,602	Valid		
X2.8	0,420	Valid		
X2.9	0,492	Valid		
X2.10	0,353	Valid		
X2.11	0,596	Valid		
X2.12	0,406	Valid		
X2.13	0,434	Valid		

Dari tabel diatas terlihat bahwa seluruh item kuisiner variabel X2 yaitu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dari X2.1 hingga X2.13 memiliki korelasi r di atas 0,30 ($>0,30$). Maka dapat disimpulkan seluruh item kuisiner variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) valid karena memenuhi syarat uji validitas. Sedangkan dalam uji reliabilitas variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) mempunyai *crobach's alpha* (α) $> 60\%$ (0,60). Maka dapat disimpulkan variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) reliabel karena memenuhi syarat uji reliabilitas.

Tabel 4.9
Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Variabel Produktivitas Kerja (Y)

Item	r hitung	Keterangan	Alpha Cronbach	Keterangan
Y1	0,426	Valid	0,838	Reliable
Y2	0,515	Valid		
Y3	0,455	Valid		
Y4	0,347	Valid		
Y5	0,372	Valid		
Y6	0,408	Valid		
Y7	0,392	Valid		
Y8	0,411	Valid		
Y9	0,682	Valid		
Y10	0,688	Valid		
Y11	0,674	Valid		
Y12	0,639	Valid		

Dari tabel diatas terlihat bahwa seluruh item kuisisioner variabel Y yaitu produktivitas kerja dari Y1 hingga Y12 memiliki korelasi r di atas 0,30 ($>0,30$). Maka dapat disimpulkan seluruh item kuisisioner dari variabel produktivitas kerja (Y) valid karena memenuhi syarat uji validitas. Sedangkan dalam uji reliabilitas variabel produktivitas kerja (Y) mempunyai *crobach's alpha* (α) $> 60\%$ (0,60). Maka dapat disimpulkan variabel produktivitas kerja (Y) reliabel karena memenuhi syarat uji reliabilitas.

Berdasarkan tabel-tabel diatas terlihat bahwa keseluruhan item memiliki korelasi nilai r hitung besar dari 0,30 ($>0,30$) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item kuisisioner tersebut valid dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya. Selain itu, dari ketiga variabel Keselamatan Ketenagalistrikan (X1), Keselamatan dan Kesehatan Kerja

(X2), dan Produktivitas Kerja (Y) juga memiliki nilai Alpha Cronbach yang lebih dari 0,6 ($>0,6$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel tersebut adalah reliable dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

4.2.3 Uji Asumsi

Uji asumsi bertujuan untuk mengetahui terpenuhi atau tidaknya syarat-syarat yang diperlukan suatu data agar dapat dianalisis. Berdasarkan jenis analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi, maka uji asumsi yang diperlukan adalah uji normalitas dan uji linieritas data hasil penelitian. Serta untuk melihat apakah kedua variabel yang digunakan dalam penelitian ini overlap atau tidak maka digunakan uji multikolinieritas. Sedangkan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain maka digunakan uji heteroskedastisitas.

1. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual model regresi yang diteliti berdistribusi normal atau tidak (Modul SPSS____:24). Dalam penelitian ini uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran skor variabel keselamatan ketenagalistrikan; keselamatan dan kesehatan kerja dan produktivitas kerja. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS 16.0 *for windows*. Hasil dari uji normalitas

dalam SPSS ini diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,950 > 0,05$, maka asumsi normalitas terpenuhi.

2. Uji linieritas

Uji linieritas perlu dilakukan, untuk mengetahui model yang dibuktikan merupakan model linier atau tidak. Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan *curve estimation*, yaitu gambaran hubungan linier antara variabel X dengan variabel Y (modul pelatihan SPSS ____:24). Jika nilai $\text{sig } f < 0,05$, maka variabel X tersebut memiliki hubungan linier dengan Y. Hasil dari uji linieritas dalam SPSS ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10
Hasil Uji Linieritas Variabel

Variabel	Nilai F	Signifikansi	Keterangan
X1	14,508	0,001	Linier
X2	16,352	0,000	Linier

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji linieritas menunjukkan signifikansi X1 sebesar 0,001 dan signifikansi X2 sebesar 0,000 yang artinya hubungan antara variabel keselamatan ketenagalistrikan; keselamatan dan kesehatan kerja; dan produktivitas kerja linier karena $\text{sig } f < 0,05$. Hal ini menunjukkan hubungan antar variabel adalah linier, jadi uji linieritas terpenuhi.

Dengan terpenuhinya kedua uji asumsi diatas berarti metode analisis regresi dapat digunakan untuk memprediksi hubungan keselamatan ketenagalistrikan; keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja.

3. Uji multikolinieritas

Menurut Santoso dalam Supriyanto (2010:253) Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar peubah bebas (variabel *independent*). Jika terjadi korelasi maka dinamakan terdapat *problem multikolinieritas*. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara peubah bebas. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai VIF (*Variance inflation factor*). Jika mempunyai nilai VIF disekitar angka 1 dan tidak melebihi 10; serta mempunyai angka tolerance mendekati 1 maka dinyatakan bebas multikolinieritas/ non- multikolinieritas (Modul Pelatihan SPSS____: 16). Berikut tabel penyajian uji multikolinieritas :

Tabel 4.11
Hasil Uji Multikolinieritas Variabel

Model/ Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
X1	0,791	1,265	Non-Multikolinieritas
X2	0,791	1,265	Non-Multikolinieritas

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai VIF X1 dan X2 < 10 yaitu $1,265 < 10$, serta X1 dan X2 mempunyai angka tolerance mendekati 1 yaitu 0,791. Maka pada model/ variabel tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual

antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain berbeda disebut heteroskedastisitas, sedangkan model yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas diuji dengan menggunakan uji koefisien korelasi Rank Spearman yaitu mengkorelasikan antara absolut residual hasil regresi dengan semua variabel bebas. Bila signifikansi hasil korelasi $< 0,05$ (5%) maka persamaan regresi tersebut mengandung heteroskedastisitas dan sebaliknya berarti non heteroskedastisitas atau homokedastisitas (modul pelatihan SPSS :16). Berikut tabel hasil uji heteroskedastisitas dengan SPSS :

Tabel 4.12
Hasil Uji Heteroskedastisitas Variabel

Variabel Bebas	R	sig	Keterangan
Keselamatan ketenagalistrikan(X1)	0,055	0,770	Homokedastisitas
Keselamatan dan kesehatan kerja (X2)	-0,229	0,215	Homokedastisitas

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa variabel yang diuji tidak mengandung heteroskedastisitas atau homokedastisitas. Artinya tidak ada korelasi antara besarnya data dengan residual sehingga bila data diperbesar tidak menyebabkan residual (kesalahan) semakin besar pula.

4.2.1 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara keselamatan ketenagalistrikan serta keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. PLN (Persero) Rayon Ngantang

khususnya yang berada pada bagian teknik sebagaimana hipotesis dalam penelitian ini :

1. Ho : Tidak ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan secara simultan.

Ha : Ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan secara simultan.

2. Ho : Tidak ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan secara parsial.

Ha : Ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan secara parsial.

3. Ho : Tidak ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) (X1) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan.

Ha : Ada pengaruh Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan.

Untuk menguji hipotesis diatas diperlukan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS for windows. Sedangkan, tingkat kepercayaan yang digunakan dalam perhitungan regresi linier berganda adalah 95% atau dengan tingkat signifikan 0,05 ($\alpha = 0,05$).

Nilai signifikansi dari analisis regresi pada SPSS adalah untuk uji hipotesis secara simultan, nilai signifikansi yaitu sebesar 0,000 (Sig F < 5%) ($0,000 < 0,05$) menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel bebas yang terdiri dari keselamatan ketenagalistrikan (X1) serta keselamatan dan kesehatan kerja (X2) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas kerja (Y).

Tabel 4.13
Hasil Uji Regresi Berganda

Variabel	Koefisien Regresi (bi)	t hitung	Signifikansi t	t tabel	Koefisien Determinasi Parsial	Keputusan
Konstanta	4,333	0,631	0,533	-	-	
X1	0,386	2,766	0,010	2,457	0,3600	Ho Ditolak Ha Diterima
X2	0,529	2,490	0,019	2,457	0,3329	Ho Ditolak Ha Diterima
R Square = 0,476			F hitung = 12,742			
Multiple (R) = 0,690			Signifikansi 0,000			
N = 31			Alpha (α) = 0,05			
Adjust R Square = 0,439			Standart Error of Estimate = 3,330			

Hasil analisis regresi selain dapat menunjukkan arah dan kekuatan hubungan kedua variabel penelitian, dapat pula digunakan untuk melihat besarnya sumbangan variabel prediktor terhadap variabel kriterium. Skor (r) atau koefisien determinasi dapat menunjukkan besarnya sumbangan efektif variabel keselamatan ketenagalistrikan serta variabel keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja. Dalam tabel diatas disebutkan bahwa nilai Adjusted R square sebesar 0,439 dapat diartikan bahwa kemampuan menjelaskan variabel independent yaitu variabel keselamatan ketenagalistrikan serta variabel keselamatan dan kesehatan kerja adalah

sebesar 43,9% sedangkan sisanya sebesar 56,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar 2 variabel bebas tersebut yang tidak disebutkan dalam penelitian ini. Sedangkan *Standart Error Of Estimate* adalah sebesar 3,330; dalam hal ini semakin kecil *Standart Error Of Estimate* (SEE) akan membuat model regresi semakin tepat dalam memprediksi variabel dependent.

Berdasarkan tabel hasil uji regresi diatas yang digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial dengan menggunakan uji t yaitu untuk menguji secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Dari hasil analisis SPSS pada tabel tersebut uji t terhadap variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) didapatkan t-hitung sebesar 2,490 dengan signifikansi t sebesar 0,019. Sedangkan t-tabelnya sebesar 2,457; karena t-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,490 > 2,457$) atau signifikansi t lebih kecil dari 5% ($0,019 < 0,05$), maka secara parsial variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas kerja (Y). Selanjutnya uji t terhadap variabel keselamatan kesehatan kerja (X2) didapatkan t-hitung sebesar 2,766 dengan signifikansi t sebesar 0,010. Sedangkan t-tabelnya sebesar 2,457; karena t-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,766 > 2,457$) atau signifikansi t lebih kecil dari 5% ($0,010 < 0,05$), maka secara parsial variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas kerja (Y).

Kemudian untuk menguji variabel dominan, harus diketahui kontribusi masing-masing variabel bebas yang diuji terhadap variabel terikat. Kontribusi masing-masing variabel diketahui dari koefisien

determinasi regresi sederhana terhadap variabel terikat atau diketahui dari kuadrat korelasi sederhana variabel bebas dan terikat. Berikut tabel variabel independent dan kontribusinya :

Tabel 4.14
Kontribusi Variabel Bebas

Variabel	R	r ²	Kontribusi (%)
Keselamatan ketenagalistrikan (X1)	0,600	0,3600	36,00%
Keselamatan dan kesehatan kerja (X2)	0,577	0,3329	33,29%

Dari tabel diatas dapat diketahui variabel yang paling dominan pengaruhnya dari kedua variabel tersebut adalah variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1). Hal ini dapat dilihat dari persentase kontribusi variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) lebih tinggi dari pada Keselamatan dan kesehatan kerja (X2) yaitu memiliki kontribusi sebesar 36,00%. Menurut pelatihan modul SPSS (___:14) Kontribusi masing-masing variabel diketahui dari koefisien determinasi regresi sederhana terhadap variabel terikat atau diketahui dari kuadrat korelasi sederhana variabel bebas dan terikat.

4.2.2 Persamaan Garis Regresi

Untuk persamaan garis regresi $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$, dengan nilai b_0 (konstanta) dan b (koefisien regresi). Berdasarkan hasil analisis regresi linier dengan SPSS maka persamaan garis regresi linier berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y = 4,333 + 0,529X_1 + 0,386X_2$$

Dari persamaan regresi linier berganda tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

a. $b_0 = 4,333$ (konstanta)

Konstanta dengan nilai sebesar 4,333 berarti bahwa produktivitas kerja akan konstan sebesar 4,333 jika tidak dipengaruhi variabel keselamatan ketenagalistrikan dan keselamatan kesehatan kerja. sehingga dapat diartikan bahwa keselamatan ketenagalistrikan dan keselamatan kesehatan kerja karyawan pada PT. PLN Rayon Ngantang belum memberikan kontribusi penuh terhadap produktivitas kerja karyawan.

b. $b_1 = 0,529X_1$

Nilai b_1 sebesar 0,529 berarti variabel keselamatan ketenagalistrikan mempengaruhi produktivitas kerja karyawan sebesar 52,9% atau berpengaruh positif yang artinya jika keselamatan ketenagalistrikan ditingkatkan 1% saja maka produktivitas kerja karyawan akan meningkat sebesar 52,9%. Sebaliknya jika diturunkan 1% saja maka produktivitas kerja karyawan akan menurun sebesar 52,9%. Dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap ($X_2=0$) atau ceteris paribus.

c. $b_2 = 0,386X_2$

nilai b_2 sebesar 0,386 berarti sama dengan b_1 , yaitu variabel keselamatan dan kesehatan kerja mempengaruhi produktivitas kerja karyawan sebesar 38,6% atau berpengaruh positif yang artinya jika keselamatan dan kesehatan kerja ditingkatkan 1% saja maka produktivitas kerja karyawan akan meningkat sebesar 38,6%. Sebaliknya jika diturunkan 1% saja maka produktivitas kerja karyawan akan menurun sebesar 38,6%. Dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap ($X_1=0$) atau ceteris paribus.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Keselamatan Ketenagalistrikan merupakan langkah-langkah pengamanan instalasi tenaga listrik dan pengamanan pemanfaat tenaga listrik untuk mewujudkan kondisi andal bagi instalasi dan kondisi aman dari bahaya bagi manusia, serta kondisi akrab lingkungan, dalam arti tidak merusak lingkungan hidup di sekitar instalasi tenaga listrik. Faktor terpenting dari Keselamatan Ketenagalistrikan adalah sumberdaya manusia (SDM) dalam melakukan upaya-upaya Keselamatan Ketenagalistrikan yang sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan. Oleh karena itu perlu diadakan pelatihan atau sejenisnya guna pengetahuan karyawan terhadap hal-hal yang mengenai Keselamatan Ketenagalistrikan, agar usaha-usaha dalam hal tersebut dapat berjalan dengan baik pada perusahaan, karena dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan itu sendiri dan akhirnya dapat merugikan perusahaan.

Sedangkan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan sistem perlindungan berupa kompensasi yang tidak dalam bentuk imbalan, baik langsung

maupun tidak langsung, yang diterapkan oleh perusahaan kepada pekerja. Jadi keselamatan dan kesehatan kerja disini dapat berupa pemberian rasa aman, baik dari sisi finansial, kesehatan, maupun keselamatan fisik bagi pekerja sehingga pekerja bisa bekerja dengan tenang dan dapat memberikan kontribusi yang positif dan nilai tambah bagi perusahaan seperti meningkatnya produktifitas kerja. Hal ini penting karena sumberdaya manusia adalah faktor penting yang harus ada pada perusahaan, karena pada PT. PLN ini tidak bisa hanya sekedar dijalankan dengan mesin saja. Dalam mewujudkan keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai dengan SOP dari perusahaan haruslah ada kerjasama yang baik antara karyawan dan pimpinan, atasan atau bawahan. Namun ini bukan menjadi masalah yang serius dalam PT. PLN Rayon Ngantang ini, karena para pekerja antara satu dengan yang lainnya telah menerapkan apa yang telah menjadi azas pada perusahaan ini, yaitu azas kekeluargaan. Jadi dalam PT. PLN Rayon Ngantang ini, pimpinan dan karyawan tidak memiliki jarak dan mereka menganggap semuanya sama.

Penerapan kedua faktor produktivitas kerja tersebut harus ada keseimbangan dari berbagai pihak. Karena hal itu tidak bisa dilakukan hanya dengan beberapa orang saja, namun perlu dukungan orang lain dan dari pihak-pihak yang terkait dengan keselamatan ketenagalistrikan; dan keselamatan dan kesehatan kerja. Contohnya saja para karyawan teknik sudah menerapkan sesuai dengan SOP yang ada di perusahaan namun pada perlengkapan alat-alat K3-nya tidak memadai, seharusnya pegawai yang bertanggungjawab terhadap perlengkapan tersebut sudah menggantinya pada waktu yang tepat sehingga tidak

ada keterlambatan penggantian alat-alat K3, dan akhirnya tidak menghambat proses kerja karyawan teknik.

Dalam praktiknya keselamatan ketenagalistrikan; dan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu hal yang sangat mudah, namun mengingat karyawan tidak semuanya menganggap hal itu penting dan kebanyakan dari mereka menyepelekan perlengkapan K3 yang dipakai pada saat bekerja, hal ini menuntut perusahaan untuk lebih mendisiplinkan karyawan-karyawan dengan dasar seperti ini. Perusahaan harus memberi pengetahuan lebih dalam lagi terkait akan kedua hal tersebut, karena jika terjadi sesuatu yang buruk pada karyawan yang dirugikan adalah kedua belah pihak. Selain itu juga citra perusahaan juga akan terkena dampaknya pula. Maka dari itu kerjasama antara perusahaan dan karyawan sangat dibutuhkan dalam hal ini, serta pekerja yang bertanggungjawab atas karyawan teknik juga harus senantiasa mengingatkan betapa pentingnya keselamatan ketenagalistrikan serta keselamatan dan kesehatan kerja.

Hasil penelitian yang dilakukan pada PT. PLN Rayon Ngantang yang ditujukan pada karyawan pada bagian teknik telah berjalan sesuai dengan rencana. Penelitian yang dilakukan pada PT. PLN Rayon Ngantang ini adalah penelitian poplasi, yang mana jumlah sampel yang diambil adalah seluruh populasi yang ada, yaitu 31 karyawan yang sesuai dengan karakteristik yang ditetapkan pada penelitian ini. Adapun metode pengambilan sampel adalah dengan menggunakan metode *sampling jenuh* (Sensus). Jadi metode penarikan sampel ini adalah semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Supervisor administrasi meminta karyawan pada bagian teknik untuk berkumpul, untuk selanjutnya diberikan

kuisisioner yang telah disiapkan, sehingga dapat melakukan pengisian kuisisioner dengan lebih baik.

Sebelum penelitian tersebut juga dilakukan uji coba yang diberikan kepada 20 responden yang sama dengan subjek penelitian, yaitu orang-orang yang bekerja pada bagian teknik. Dari 36 item kuisisioner terdapat 6 item gugur, karena berisi pernyataan yang negatif sehingga harus dpositifkan, dari keenam item tersebut hanya 5 yang dapat dpositifkan dan terdapat 1 item tidak dapat diganti atau ditambah dengan item lain karena dianggap indikator-indikator variabel sudah terpenuhi, jadi total item yang layak untuk penelitian adalah 35 item kuisisioner.

Berdasarkan analisis diskriptif diketahui bahwa dari hasil uji validitas seluruh item kuisisioner dari variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) , variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) dan variabel produktivitas (Y) dinyatakan valid karena memenuhi syarat validitas yaitu korelasi r lebih dari 0,30 ($>30\%$). Sedangkan hasil uji reliabilitasnya dari variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) mempunyai *crobach's alpha* (α) $> 60\%$ (0,60) yaitu sebesar 0,810. Begitu pula pada variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) mempunyai *crobach's alpha* (α) $> 60\%$ (0,60) yaitu sebesar 0.818. selanjutnya variabel produktivitas (Y) mempunyai *crobach's alpha* (α) $> 60\%$ (0,60) yaitu sebesar 0.838. Jadi dapat disimpulkan seluruh variabelnya reliabel.

Dari hasil analisis regresi untuk uji hipotesis diketahui bahwa secara bersama-sama variabel bebas yang terdiri dari keselamatan ketenagalistrikan (X1); dan keselamatan dan kesehatan kerja (X2) berpengaruh signifikan terhadap

variabel produktivitas kerja (Y), karena nilai signifikansinya menunjukkan sebesar 0,000 (Sig F < 5%) ($0,000 < 0,05$), maka dapat disimpulkan variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Selanjutnya hasil dari uji hipotesis secara parsial yang menggunakan uji t diketahui bahwa variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) didapatkan t-hitung sebesar 2,490 dengan signifikansi t sebesar 0,019. Sedangkan t-tabelnya sebesar 2,457; karena t-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,490 > 2,457$) atau signifikansi t lebih kecil dari 5% ($0,019 < 0,05$), maka secara parsial variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas kerja (Y). Begitu pula variabel keselamatan kesehatan kerja (X2) didapatkan t-hitung sebesar 2,766 dengan signifikansi sebesar 0,010. Sedangkan t-tabelnya sebesar 2,457; karena t-hitung lebih besar dari t-tabel ($2,766 > 2,457$) atau signifikansi t lebih kecil dari 5% ($0,010 < 0,05$), maka secara parsial variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas kerja (Y).

Dilihat dari hasil uji hipotesis diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mendukung terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Karena pada penelitian sebelumnya variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X2) berpengaruh positif terhadap variabel Y. Selain itu dalam penelitian sebelumnya belum ada yang menyebutkan keselamatan dan kesehatan kerja dengan keselamatan ketenagalistrikan. Namun dalam penelitian ini, keselamatan dan kesehatan kerja dan keselamatan ketenagalistrikan dikaitkan dengan produktivitas kerja. Dan dari keduanya sama-sama memiliki pengaruh yang positif terhadap produktivitas

kerja, jadi secara tidak langsung penelitian ini dapat mendukung penelitian sebelumnya dan menambah kajian-kajian ilmiah terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan keselamatan ketenagalistrikan.

Keselamatan ketenagalistrikan (K2) dan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) memiliki pengaruh yang positif terhadap produktivitas kerja (Y) dikarenakan keduanya merupakan faktor dari produktivitas kerja seperti yang dikemukakan oleh Sedarmayanti (2009:72). Selain keduanya ada pula faktor lain yang mempengaruhi produktivitas kerja yang tidak disebutkan dalam penelitian ini, diantaranya adalah Sikap mental; Pendidikan; Ketrampilan; Manajemen; Hubungan industrial pancasila; Tingkat penghasilan; Gizi dan kesehatan; Jaminan sosial; Lingkungan dan iklim kerja; Sarana Produksi; Teknologi; dan Kesempatan berprestasi Menurut Sedarmayanti (2009:72).

Dari hasil uji variabel dominan dapat diketahui bahwa variabel yang pengaruhnya dominan dari kedua variabel tersebut adalah variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1). Hal ini dapat dilihat dari persentase kontribusi variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) lebih tinggi dari pada Keselamatan dan kesehatan kerja (X2) yaitu memiliki kontribusi sebesar 36,00%. Sedangkan variabel Keselamatan dan kesehatan kerja (X2) hanya memiliki kontribusi sebesar 33,29%. Pada dasarnya presentase keduanya tidak banyak selisihnya, namun tetap saja lebih dominan variabel keselamatan ketenagalistrikan (X1) pengaruhnya terhadap variabel produktivitas kerja (Y). Dalam penelitian ini K2 lebih dominan karena K2 mencakup aspek yang lebih luas dibandingkan dengan

K3 yaitu terkait dengan keselamatan jaringan, pekerja dan lingkungan masyarakat, sedangkan pada K3 adalah hanya membahas tentang pekerjaanya saja.

Dalam variabel keselamatan ketenagalistrikan tersebut mencakup tentang keselamatan tenaga kerja, jaringan, dan lingkungan kerja. Dalam islam sendiri Dalam islam juga terdapat anjuran untuk menjaga lingkungan seperti dalam hadits nabi yang artinya “*Barang siapa yang menanam suatu tanaman, jika kemudian tanaman (buah tanaman) itu dimanfaatkan oleh anak adam (manusia) atau suatu makhluk Allah, maka itu menjadi sedekah baginya*”. Sedangkan dalam surat Al-Qashas ayat 77 dijelaskan pula bahwa Allah tidak menyukai manusia yang berbuat kerusakan. Sebagaimana firman Allah :

وَأَتَّبِعْ فِي مَآءِ آتِنَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۗ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۗ
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۗ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ
الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan”.(Al-Qashas[28]:77)

Qardhawi (2000: 252) menyatakan perusakan tersebut termasuk perusakan lingkungan, pencemaran, serta memperlakukan alam dengan tidak semestinya. Itu semua merupakan perilaku yang menunjukkan kekufuran atas nikmat Allah.

Sedangkan dalam islam keselamatan kesehatan kerja dijelaskan juga dalam surat Ar-Ra’du ayat 11, sebagaimana Allah berfirman :

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ
 مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ
 مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri, dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”.(Ar-Ra’du:11)

Dalam ayat di atas dijelaskan bahwa Allah tidak akan merubah keadaan manusia kecuali mereka mau merubah keadaan mereka sendiri, hal ini berarti jika ingin maju dan sukses maka manusia harus mau bekerja untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Kemudian ditegaskan pula bahwa manusia tidak bisa menghindar dari keburukan yang telah ditakdirkan oleh Allah yang akan terjadi dalam hidup manusia. Tapi manusia berhak untuk menjaga kesehatan dan keselamatan dirinya dari ancaman yang terjadi dalam pekerjaannya, manusia harus tetap berusaha untuk menyelamatkan diri dari berbagai bahaya yang mengintai di lingkungan sekitarnya.

Jadi sangatlah jelas bahwa sebagai manusia pekerja/karyawan harus menjaga kesehatan, lingkungan dan kebersihan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dari segi keislaman dan konvensional. Karena dari ketiganya merupakan anjuran Allah untuk menjaganya yang merupakan hal yang sangat penting dalam keberlangsungan hidup manusia dan sebagai wujud rasa syukur kita kepada Allah sebagai umatnya.