

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

###### 4.1.1.1 Sejarah Perusahaan

PT Kawalram Indonesia merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA), yang berlokasi di Jalan Raya Bandung – Garut Km 25 Desa Sukadana, Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, Propinsi Jawa Barat. PT Kawalram Indonesia didirikan berdasarkan Akta Notaris Soelaeman Ardjasmita, SH No. 36 tanggal 25 Oktober 1971. Pendirian perusahaan tersebut kemudian mendapatkan persetujuan dari Menteri Kehakiman dengan dikeluarkannya Surat Keputusan No. 5/305/24 dan diumumkan dalam berita Negara Republik Indonesia No. 1 tanggal 2 Januari 1974.

Izin yang lainnya antara lain :

1. Izin Presiden No. B 95/Pres/VII/71 tanggal 17 Juli 1971
2. Izin Menteri Perindustrian No 419/M/VIII/1971 tanggal 25 September 1973

Adapun orang yang pertama kali mendirikan PT Kawalram Indonesia adalah Mr. Chandai, beliau adalah orang India berkebangsaan Inggris. Nama Kawalram sendiri diambil dari nama keturunan India, kemudian nama tersebut digunakan sebagai nama perusahaan yang memiliki cabang – cabang di berbagai Negara.

#### 4.1.1.2 Jenis dan Jumlah Produksi yang Dihasilkan

##### 1. Departemen Pemintalan

Departemen Pemintalan mempunyai lima unit pemintalan dengan produksi rata – rata 78.000 bal/tahun. Benang yang dihasilkan antara lain : Polister 100% (PE), Polister – Viskosa (PV) dan Polister Kapas (PK).

##### 2. Departemen Pembordiran

Departemen Pembordiran mengolah kain grey menjadi produk jadi yaitu kain border. Kain grey tersebut dipesan dari perusahaan lain, kemudian diolah menjadi kain bordir di departemen pembordiran dengan menggunakan mesin khusus.

Kain – kain hasil produksi departemen pembordiran ini semuanya diekspor keluar negeri dengan hasil produksinya antara lain : renda, seprei, sarung bantal, taplak meja, pakaian dan alat-alat rumah tangga lainnya yang dibuat dari kain renda. Jumlah produksi rata-rata departemen pembordiran adalah 3.773.024 yard/tahun.

##### 3. Departemen Pencelupan

Pada awalnya departemen ini hanya menerima order pencelupan dari departemen pembordiran saja, namun pada perkembangan selanjutnya departemen ini juga menerima order dari luar (perusahaan/pelanggan lainnya). Proses pencelupan di departemen pencelupan PT Kawalram Indonesia biasa dilakukan untuk mencelup kain polyester, kain kapas, kain rayon dan kain bordir. Jumlah produksi rata-rata departemen pencelupan 11.000 ton.tahun.

#### 4.1.1.3 Struktur Organisasi

Untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran tertentu dengan melibatkan banyak orang diperlukan suatu organisasi yang baik. Organisasi merupakan alat manajemen dalam operasinya untuk mewujudkan tujuan perusahaan yang telah ditetapkan terlebih dahulu oleh perusahaan. Baik buruknya suatu organisasi menentukan berhasil tidaknya pelaksanaan dari rencana-rencana yang telah ditetapkan.

Untuk mencapai tujuannya, PT Kawalram Indonesia membentuk suatu organisasi yang mempunyai sistem organisasi yang berbentuk garis. Kedudukan tertinggi dipegang oleh Direktur Utama yang bertanggungjawab atas pengelolaan seluruh aktivitas yang ada dilingkungan pabrik.

Dalam menjalankan tugasnya, seorang Direktur Utama diwakili oleh seorang Direktur yang bertugas mewakili Direktur Utama. Seorang Direktur membawahi seorang General Manager yang mempunyai tugas mengontrol seluruh aktivitas yang ada dilingkungan pabrik.

Seorang general manager membawahi beberapa departemen yang dipimpin oleh seorang Manager. Seorang Manager membawahi Kepala Departemen yang bertanggung jawab penuh atas segala kegiatan produksi yang berlangsung.

Adapun tugas – tugas pokok sebagai berikut :

1. Direktur Utama
  - a. Mengawasi dan mengontrol seluruh kegiatan perusahaan

- b. Melakukan pengawasan agar kegiatan produksi tidak mengalami kemunduran.
  - c. Mengawasi pelaksanaan manajemen perusahaan.
2. Direktur
- a. Mengawasi dan mengontrol seluruh kegiatan yang ada di perusahaan.
  - b. Memberikan petunjuk pada bagian yang dibawahnya apabila mengalami kesulitan.
  - c. Mengawasi pelaksanaan sistem manajemen mutu perusahaan.
  - d. Memberikan peluang untuk kemungkinan penambahan penanaman modal untuk perluasan usaha atau untuk mengganti mesin – mesin yang sudah lama.
3. General Manager/Manajer Umum
- a. Mengontrol seluruh aktivitas rutin yang ada dilingkungan pabrik.
  - b. Mengkoordinasikan seluruh departemen.
  - c. Mengatur agar hubungan antara departemen berjalan harmonis.
  - d. Membina hubungan formal dengan instansi pemerintah agar terciptanya hubungan yang baik.
  - e. Mengusahakan agar sistem manajemen mutu benar – benar diterapkan dilingkungan pabrik.
4. Manajer Pemasaran
- a. Menghubungi konsumen agar mendapatkan order bagi perusahaan.

- b. Memberikan bantuan saran kepada perusahaan dalam mengembangkan produk – rodok baru yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.
- c. Menyelesaikan kompln dari konsumen

#### 5. Manajer Keuangan

Tugas manajer keuangan adalah melakukan pengawasan masalah – masalah keuangan dilingkungan perusahaan.

#### 6. Manajer Personalia

- a. Mengurus berbagai persoalan yang berhubungan dengan instansi pemerintah, yang dalam hal ini sebagai pembantu General Manager.
- b. Menerapkan dan mengawasi sistem disiplin kerja dilingkungan pabrik.
- c. Melakukan pelatihan – pelatihan dalam rangka penerapan sistem manajemen mutu, dengan bantuan tiap – tiap departemen.
- d. Melakukan penerimaan tenaga kerja sesuai kebutuhan tiap – tiap departemen.

#### 7. Manajer Teknik

- a. Mengkoordinasikan pelaksanaan kebersihan disetiap departemen.
- b. Mengkoordinasikan pelaksanaan pemeliharaan peralatan dan mesin – mesin yang berhubungan dengan proses produksi.

#### 8. Quality Assurance Manager

- a. Mengontrol seluruh proses secara rutin diseluruh departemen, dan meyakinkan bahwa proses – proses tersebut telah memenuhi syarat – syarat yang telah ditetapkan.

- b. Melakukan pengecekan terhadap proses yang sedang berjalan, dan juga terhadap hasil produksinya.
- c. Melakukan pengawasan terhadap penerapan sistem manajemen mutu diseluruh departemen.
- d. Menghubungi agen atau konsultan tertentu untuk melakukan eksternal auditing dilingkungan perusahaan.
- e. Melakukan auditing secara internal dilingkungan perusahaan, seperti mengecek laporan keuangan, ketersediaan spare part dan lain sebagainya.

#### 9. Manajer Spinning

- a. Merencanakan produksi dan mengatur keperluan – keperluan bahan baku yang dibutuhkan.
- b. Mengontrol masalah tenaga kerja yang berada di lingkungan Departemen Spinning.
- c. Bekerjasama dengan bagian pemasaran untuk mendapatkan order.
- d. Melakukan pengawasan terhadap pemeliharaan mesin dan peralatan – peralatan lainnya yang menunjang kelancaran proses produksi di lingkungan departemen Spinning.
- e. Menetapkan sistem manajemen mutu di lingkungan departemen Spinning.
- f. Melakukan pengawasan terhadap kegiatan – kegiatan pelatihan di lingkungan departemen Spinning.

#### 4.1.1.4 Tujuan Perusahaan

PT. Kawalram Indonesia mengadakan peningkatan ruang lingkup, termasuk melaksanakan persyaratan sistem manajemen mutu pada jajaran organisasi secara konsekuen untuk memenuhi kepuasan pelanggan melalui penerapan sistem manajemen mutu secara efektif.

#### 4.1.1.5 Visi dan Misi

##### Visi

*While growth has called for our Company continuous evolution, one thing has remained constant - our commitment to our customers. Customer satisfaction is the core of our business philosophy and is in line with our fundamental belief in delivering products of exceptional quality to best meet our customers' needs.*

Perusahaan harus terus berevolusi dalam perkembangannya, satu hal yang tetap kami jaga, komitmen kami dan pelanggan kami. Kepuasan pelanggan merupakan hal inti dalam filosofi bisnis kami dan kami percaya pengiriman produk unggul berkualitas yang hanya dibutuhkan pelanggan.

##### Misi

*PT Kawalram Indonesia is committed to a growth strategy built upon the promise of delivering superior products and services at competitive prices. Central to this are three key approaches - utilizing the finest equipment, retaining the best talent and maintaining a high standard of service.*

*We firmly believe in transforming our people's rich knowledge and extensive experience into added value for our customers. Our high level of*

*professionalism and integrity has made it possible for us to nurture long-term relationships built on trust and confidence.*

PT Kawalram Indonesia berkomitmen untuk berjanji membangun perkembangan strategi pengiriman produk unggul dan pelayanan pada persaingan harga. Berpusat pada tiga pendekatan; memanfaatkan peralatan secara baik, menguasai kemampuan terbaik, dan memelihara standar pelayanan bermutu.

Kami tetap percaya pada transformasi kekayaan pengetahuan SDM (Sumber Daya Manusia) kami dan pengalaman luas sebagai tambahan nilai pada pelanggan kami. Profesionalisme dan integritas merupakan level tertinggi kami untuk memelihara hubungan jangka panjang dalam membangun kepercayaan.

#### **4.1.2 Gambaran Karakteristik Responden**

Pada penelitian ini angket yang disebarakan adalah 95 angket. Dengan demikian jumlah tersebut adalah responden dari penelitian ini. Gambaran karakteristik 95 responden sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **4.1.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Pengumpulan data melalui angket berdasarkan karakteristik responden dari segi jenis kelamin, rinciannya adalah:

**Tabel 4. 1**

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Pria	75	79%
Wanita	20	21%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Penyebaran Angket*

Berdasarkan tabel dan gambar di atas bahwa hasil pengolahan data dari 95 responden karyawan Departemen Pemintalan PT Kawalram Indonesia, terdapat 20 orang responden yang berjenis kelamin pria dan 75 orang responden yang berjenis kelamin wanita. Jika dilihat dari persentasenya jumlah karyawan Departemen Pemintalan PT Kawalram Indonesia yang dijadikan responden lebih didominasi oleh karyawan wanita, yaitu dengan persentase sebanyak 79% sedangkan Pria hanya 21%.

#### 4.1.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil pengumpulan data 90 responden dari segi usia diperoleh rincian sebagai berikut:

**Tabel 4. 2**

**Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

No	Usia	Jumlah	Persentase
1.	18-22	46	48%
2.	23-27	20	21%
3.	28-32	15	16%
4.	33-37	10	11%
5.	38-42	4	4%
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data hasil penyebaran angket*

Berdasarkan tabel dan gambar di atas bahwa hasil pengolahan data karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia di atas 18-22 tahun yang berjumlah 46 orang dengan persentase sebanyak 48%.

#### 4.1.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Pengumpulan data karakteristik responden berdasarkan jenjang pendidikan menghasilkan gambaran seperti berikut

**Tabel 4. 3**

**Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan**

No.	Jenjang Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	SD	15	16%
2	SMP	35	37%
3	SMA/SMK	45	47%
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data hasil penyebaran angket.*

Berdasarkan tabel dan gambar di atas diperoleh gambaran bahwa hampir mayoritas responden berada pada Jenjang pendidikan SMA/SMK yang berjumlah 80 orang dengan persentase sebanyak 84%. Hasil pengolahan data tentang karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir, dapat dilihat secara jelas pada Gambar 4.3.

#### 4.1.3 Hasil Uji Coba Angket

Menurut Sambas Ali Muhidin dan Maman Abdurahman (2009:31) banyaknya responden untuk uji coba instrumen, sejauh ini belum ada ketentuan yang mensyaratkannya, namun demikian disarankan sekitar 20–30 orang responden. Oleh karena itu penulis menguji cobakan instrumen tersebut kepada 20 orang karyawan departemen Pemintalan PT Kawalram Indonesia.

Uji validitas dan reliabel variabel X (Pengendalian Mutu) dan variabel Y (Produktivitas Pegawai) ini berdasarkan nilai tabel  $r_{xy}$  pada  $n = 20$  dan  $\alpha = 0,05$  maka didapat angka 0,444 untuk  $r_{tabel}$ .

Untuk mendapatkan alat pengumpul data yang benar-benar valid atau dapat diandalkan dalam mengungkap data penelitian, maka kedua angket yang digunakan dalam penelitian ini akan disusun dengan langkah-langkah (Arikunto, 1992:193) sebagai berikut:

- a) Membuat kisi-kisi angket yang didalamnya menguraikan aspek masing-masing variabel menjadi beberapa sub aspek atau indikator.
- b) Berdasarkan kisi-kisi tersebut, langkah selanjutnya adalah menyusun pernyataan atau butir-butir item. Bentuk pernyataan untuk mengungkap angket variabel X dan Y adalah dalam bentuk pernyataan positif dan pernyataan negatif.
- c) Setelah butir-butir pernyataan dibuat, kemudian dilakukan penimbangan dengan maksud untuk mengetahui tingkat kebaikan isi, konstruk, redaksi, dan kesesuaian antara butir pernyataan dengan aspek yang diungkap.
- d) Setelah melalui konsultasi dilakukan uji coba angket kepada 20 karyawan untuk mengetahui keberadaan alat ukur secara empiris, yaitu reliabilitas dan validitas dari angket tersebut.

Angket yang diujicobakan dalam penelitian ini terdiri dari angket untuk mengukur variabel Pengendalian Mutu dan angket untuk mengukur variabel Produktivitas Pegawai. Penyebaran jumlah item angket pada masing-masing variabel tampak pada tabel 4.1 berikut :

**Tabel 4. 4**  
**Jumlah Item Angket Uji Coba**

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1.	Pengendalian Mutu	12
2.	Produktivitas Pegawai	12
Jumlah		<b>24</b>

Sumber : Data yang diolah dari angket

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa jumlah item yang akan diuji cobakan sebanyak 24 item.

#### 4.1.3.1 Uji Validitas

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas instrumen dalam penelitian ini adalah yang dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus

*Product moment correlation*

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Korelasi antara variabel X dan Y
- X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba
- Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba
- $\sum X$  = jumlah skor tiap butir angket dari tiap responden
- $\sum Y$  = jumlah skor total butir angket dari tiap responden
- N = Banyaknya data

Setelah diperoleh nilai  $r_{xy}$ , kemudian dibandingkan dengan nilai nilai  $r_{tabel}$  dengan N=20 dengan taraf nyata ( $\alpha$ )=0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dinyatakan valid, dan jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , dinyatakan tidak valid.

#### 4.1.3.1 1 Uji Validitas Variabel X (Pengendalian Mutu)

Uji validitas yang penulis gunakan untuk variabel X (Pengendalian Mutu) terdiri atas empat indikator, yaitu : 1) Menetapkan Stándar Untuk Rancangan

Produk 2) Menilai Kesesuaian, 3) Bertindak Bila Perlu, 4) Merencanakan Perbaikan.

Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan hasil pengolahan data dalam uji validitas variabel X (Pengendalian Mutu) dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel*:

**Tabel 4. 5**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X**  
**(Penegndalian Mutu)**

No Item	Korelasi	Keterangan
1	0,55	VALID
2	0,65	VALID
3	0,68	VALID
4	0,53	VALID
5	0,57	VALID
6	0,71	VALID
7	0,61	VALID
8	0,42	TIDAK VALID
9	0,65	VALID
10	0,64	VALID
11	0,67	VALID
12	0,65	VALID

*Sumber* : Hasil pengolahan data.

*Keterangan* : yang tidak valid dihilangkan (dihapuskan).

Berdasarkan tabel 4.5 pengujian validitas terhadap 12 item untuk variabel X (pengendalian mutu) dinyatakan valid dan 1 item yang dinyatakan tidak valid. Dengan demikian 11 item dari variabel X dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data.

#### **4.1.3.1.2 Uji Validitas Variabel Y (Produktivitas Pegawai)**

Uji validitas yang penulis gunakan untuk Variabel Y terdiri dari empat indikator, yaitu 1) Disiplin Kerja, 2) Hubungan Antara Pegawai dan Pengawas, 3)

Standar Kerja, 4) Sikap Kerja. Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan hasil pengolahan data dalam uji validitas Variabel Y (Produktivitas Pegawai) dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* :

**Tabel 4. 6**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y**  
**(Produktivitas Pegawai)**

No Item	Korelasi	Keterangan
1	0,55	VALID
2	0,62	VALID
3	0,55	VALID
4	0,62	VALID
5	0,65	VALID
6	0,43	TIDAK VALID
7	0,50	VALID
8	0,54	VALID
9	0,63	VALID
10	0,63	VALID
11	0,65	VALID
12	0,54	VALID

*Sumber* : Hasil pengolahan data.

*Keterangan* : yang tidak valid dihilangkan (dihapuskan).

Berdasarkan Tabel 4.6 diperoleh bahwa 12 item pertanyaan angket variabel Y (Produktivitas Pegawai), menunjukkan sebanyak 11 item valid, dan sebanyak 1 item dinyatakan tidak valid. Dengan demikian dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data variabel Y (Produktivitas Pegawai) berjumlah 11 item.

Dengan demikian secara keseluruhan rekapitulasi jumlah angket hasil uji coba tampak pada tabel berikut :

**Tabel 4.7**  
**Jumlah Item Angket Hasil Uji Coba**

No.	Variabel	Jumlah Item Angket		
		Sebelum Uji Coba	Valid	Tidak Valid
1.	Pengendalian Mutu	12	11	1
2	Produktivitas Pegawai	12	11	1
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>22</b>	<b>2</b>

Sumber: Hasil pengolahan data

Item angket yang tidak valid terletak pada indikator yang berbeda, sehingga walaupun item angket ini dibuang, angket yang lain masih dianggap representatif untuk mengukur indikator yang dimaksud.

#### 4.1.3.2 Uji Reliabilitas

Jika instrumen penelitian telah dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen tersebut. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 1998:178).

Untuk menghitung uji reliabilitas penulis menggunakan rumus *Cronbach's Coefficient Alpha* atau *Cronbach's Alpha*. Koefisien *Alpha Cronbach* dihitung dengan menggunakan rumus sebagaimana disarankan Suharsimi Arikunto (1998:171) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Dimana : Rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Suharsimi Arikunto, 2006:184)

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen/koefisien alfa

$k$  = Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians bulir

$\sigma_i^2$  = Varians total

$\sum X$  = Jumlah skor

$N$  = Jumlah responden

Melalui bantuan *software Microsoft Excel* diperoleh hasil uji reliabilitas angket sebagaimana tercantum dalam lampiran. Rekapitulasi hasil uji reabilitas tampak pada tabel berikut:

**Tabel 4. 8**

**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y  
(Pengendalian Mutu dan produktivitas Pegawai)**

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1.	Pengendalian Mutu	0.838	0.444	Reliabel
2	Produktivitas Pegawai	0.804	0.444	Reliabel

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.8, diketahui bahwa pada variabel pengendalian mutu diperoleh  $r_{hitung} = 0.838$  dan dari tabel *r product moment* diperoleh nilai  $r_{tabel} =$  dengan  $n = 20$  dan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 sebesar  $r_{tabel} = 0.444$ . Hal ini berarti  $r_{hitung}$  lebih besar  $r_{tabel}$  (  $0.838 > 0.444$ ) dengan demikian angket untuk variabel pengendalian mutu dinyatakan reliabel.

Pada variabel Produktivitas Pegawai diperoleh  $r_{hitung} = 0.804$  dan dari tabel *r product moment* diperoleh nilai  $r_{tabel}$  dengan  $n = 20$  dan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05

sebesar  $r_{\text{tabel}} = 0.444$ . Hal ini berarti  $r_{\text{hitung}}$  lebih besar  $r_{\text{tabel}}$  ( $0.804 > 0.444$ ) dengan demikian angket untuk variabel produktivitas pegawai reliabel.

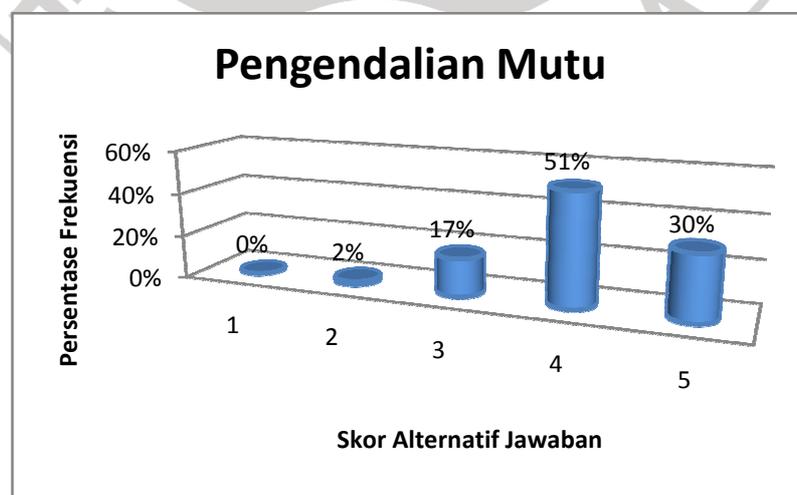
Setelah memperhatikan kedua pengujian instrument diatas, penulis menyimpulkan bahwa instrument dinyatakan valid dan reliabel. Itu berarti penelitian ini dapat dilanjutkan, artinya tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan oleh instrument yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

#### 4.1.4 Deskripsi Hasil Penelitian

##### 4.1.4.1 Deskripsi Variabel Pengendalian Mutu

Variabel pengendalian mutu pada penelitian ini diukur melalui indikator menetapkan standar untuk rancangan produk, menilai kesesuaian, bertindak bila perlu dan merencanakan perbaikan. Masing-masing indikator tersebut diukur melalui angket sebanyak 11 item pertanyaan.

Deskripsi pengendalian mutu diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



*Sumber: Skor jawaban responden*

#### **Gambar 4. 1**

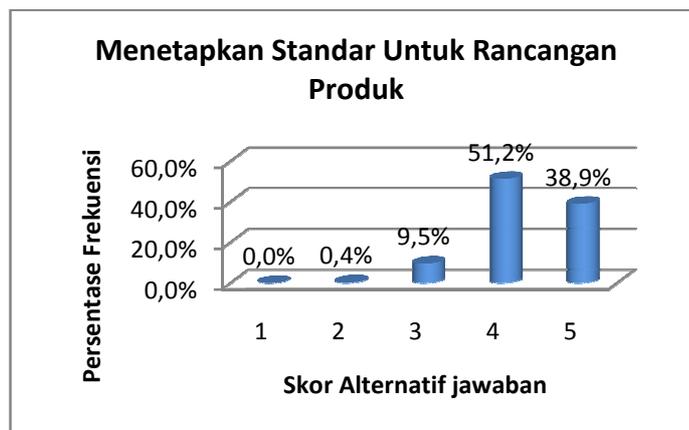
##### **Tanggapan Responden Terhadap Pengendalian Mutu**

Gambar 4.4 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk variabel pengendalian mutu terpusat pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 51% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat pengendalian mutu yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa pengendalian mutu pada PT Kawalram Indonesia adalah tinggi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mendapatkan gambaran dari jawaban responden sehingga dapat disajikan penjelasan lebih rinci mengenai analisis tanggapan responden dari setiap indikator variabel pengendalian mutu.

#### **1) Tanggapan Responden Mengenai Menetapkan standar untuk rancangan produk**

Indikator pemimpin-anggota diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 1, 2, dan 3. Deskripsi data pengendalian mutu pada indikator menetapkan standar untuk rancangan produk diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



*Sumber: Skor jawaban responden*

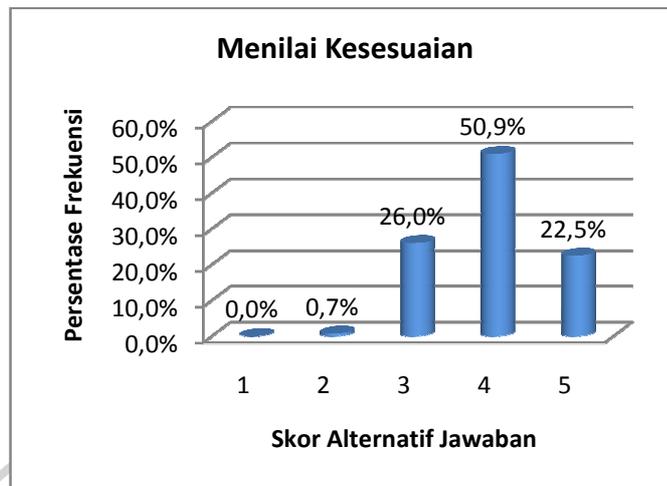
**Gambar 4. 2**

### **Tanggapan Responden Mengenai Indikator Menetapkan Standar Untuk Rancangan Produk**

Gambar 4.5 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator Menetapkan standar untuk rancangan produk terpusat pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 51,2% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium tingkat menetapkan standar untuk rancangan produk yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum sangat tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa dalam menetapkan standar untuk rancangan produk pada PT Kawalram Indonesia adalah sangat tinggi.

### **2) Tanggapan Responden Menilai Kesesuaian**

Indikator struktur tugas diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 4, 5, dan 6. Deskripsi data pengendalian mutu pada indikator menilai kesesuaian diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



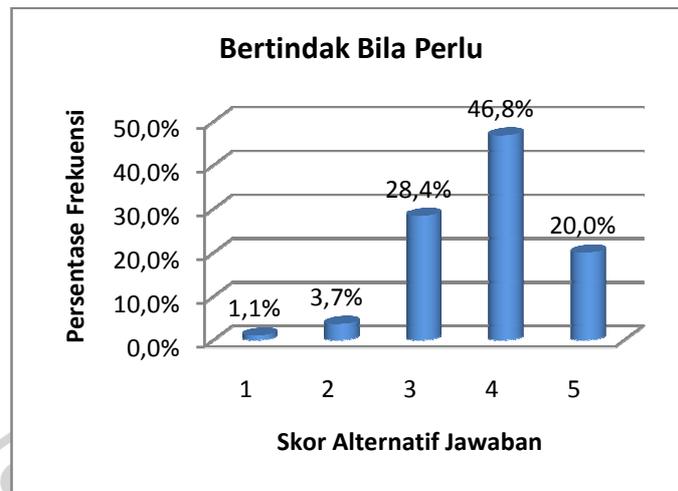
Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4.3**  
**Tanggapan Responden Menilai Kesesuaian**

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator menilai kesesuaian pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 50,9% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, menilai kesesuaian yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa menilai kesesuaian pada PT Kawalram adalah tinggi.

### 3) Tanggapan Responden Bertindak Bila Perlu

Indikator kuasa posisi diukur melalui 2 item angket pernyataan, yaitu nomor 7 dan 8. Deskripsi data pengendalian mutu pada indikator bertindak bila perlu diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

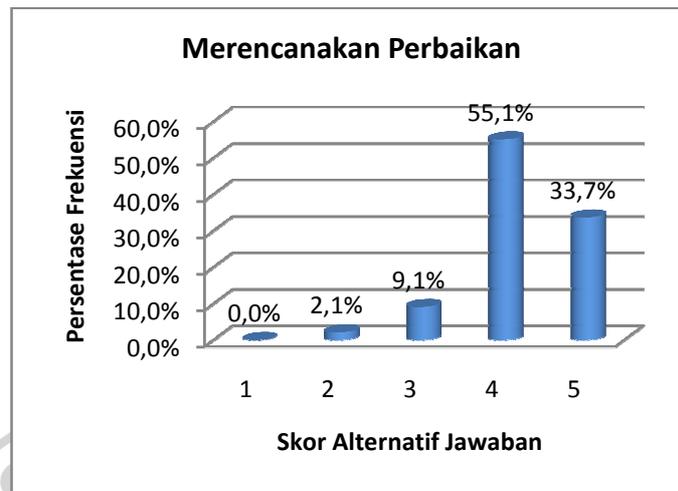
**Gambar 4. 4**

**Tanggapan Responden Mengenai Indikator Bertindak Bila Perlu**

Gambar 4.7 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator bertindak bila perlu pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 46,8% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriteria, kegiatan bertindak bila perlu yang dilakukan manajer yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa bertindak bila perlu pada PT Kawalram adalah tinggi.

**4) Tanggapan Responden Merencanakan Perbaikan**

Indikator kuasa posisi diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 9, 10, dan 11. Deskripsi data pengendalian mutu pada indikator merencanakan perbaikan diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4.5**

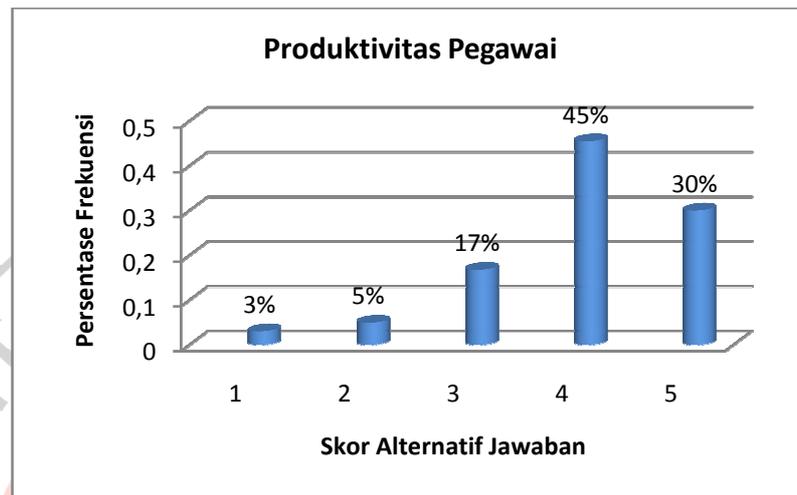
#### **Tanggapan Responden Mengenai Indikator Merencanakan Perbaikan**

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator merencanakan perbaikan pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 55,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, merencanakan perbaikan yang dilakukan oleh manajer yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa merencanakan perbaikan pada PT Kawalram adalah tinggi.

#### **4.1.4.2 Deskripsi Variabel Produktivitas Pegawai**

Variabel produktivitas pegawai pada penelitian ini diukur melalui indikator disiplin kerja, hubungan antara pegawai dan pengawas, standar kerja dan sikap kerja. Masing-masing indikator tersebut diukur melalui angket sebanyak 11 item pernyataan.

Deskripsi produktivitas pegawai diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4. 6**

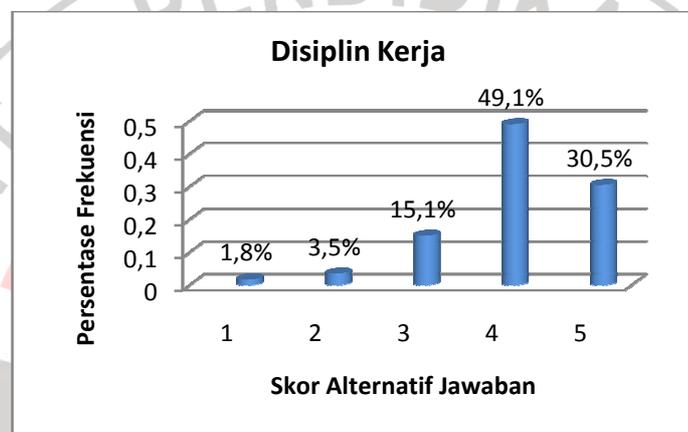
#### **Tanggapan Responden Terhadap Pengendalian Mutu**

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk variabel pengendalian mutu terpusat pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 45% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat produktivitas pegawai yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa produktivitas pegawai pada PT Kawalram Indonesia adalah tinggi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mendapatkan gambaran dari jawaban responden sehingga dapat disajikan penjelasan lebih rinci mengenai analisis tanggapan responden dari setiap indikator variabel produktivitas pegawai.

### 1) Tanggapan Responden Mengenai Disiplin Kerja

Indikator pemimpin-anggota diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 1, 2, dan 3. Deskripsi data Produktivitas pegawai pada indikator disiplin kerja diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

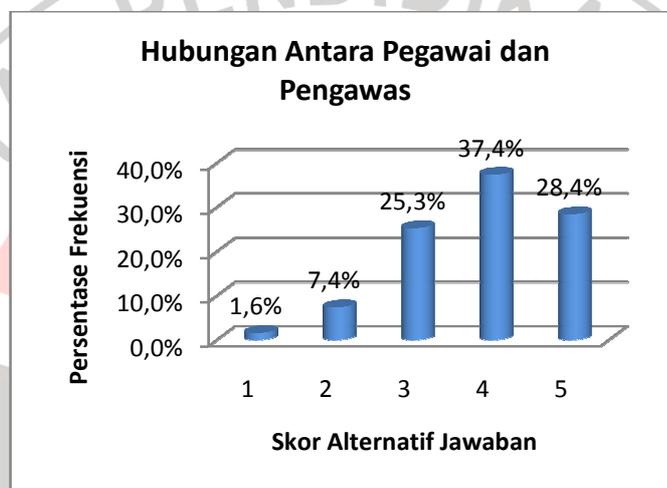
Gambar 4. 7

#### Tanggapan Responden Mnengenai Indikator disiplin Kerja

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator disiplin kerja terpusat pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 49,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium tingkat disiplin kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa dalam disiplin kerja pada PT Kawalram Indonesia adalah tinggi.

## 2) Tanggapan Responden Hubungan antara Pegawai dan Pengawas

Indikator struktur tugas diukur melalui 2 item angket pernyataan, yaitu nomor 4, dan 5. Deskripsi data pengendalian mutu pada indikator hubungan antara pegawai dan pengawas diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

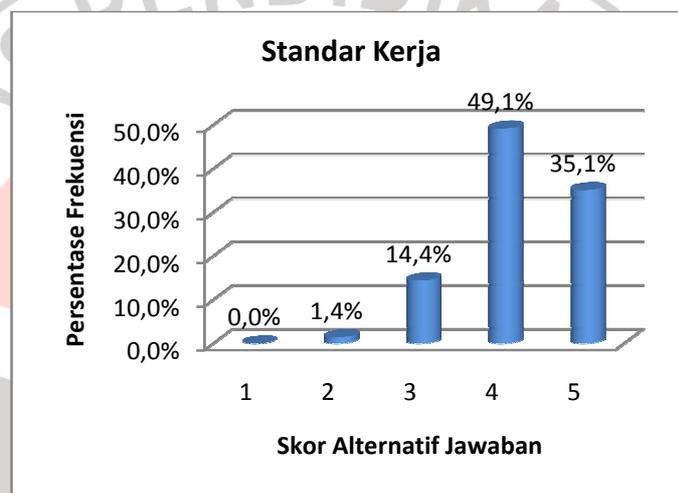
**Gambar 4. 8**

### **Tanggapan Responden Hubungan antara Pegawai dan Pengawas**

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator hubungan antara pegawai dan pengawas pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 37,4% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, struktur tugas yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa hubungan antara pegawai dan pengawas pada PT Kawalram adalah tinggi.

### 3) Tanggapan Responden Standar Kerja

Indikator kuasa posisi diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 6, 7 dan 8. Deskripsi data produktivitas pegawai pada indikator standar kerja diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

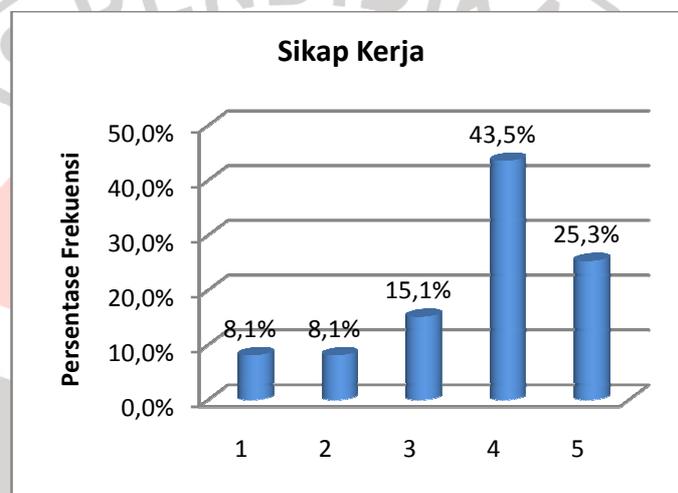
**Gambar 4. 9**

#### **Tanggapan Responden Mengenai Indikator Standar Kerja**

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator standar kerja pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 49,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat standar kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa standar kerja pada PT Kawalram adalah tinggi.

#### 4) Tanggapan Responden Sikap Kerja

Indikator kuasa posisi diukur melalui 3 item angket pernyataan, yaitu nomor 9, 10, dan 11. Deskripsi data produktivitas pegawai pada indikator sikap kerja diperoleh melalui perhitungan persentase terhadap skor jawaban responden. Rekapitulasi hasil skoring di atas secara lebih jelas digambarkan pada bagan sebagai berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4. 10**  
**Tanggapan Responden Mengenai Indikator Sikap Kerja**

Gambar 4.13 menunjukkan bahwa skor jawaban responden untuk indikator sikap kerja pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 43,5% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat sikap kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Hasil analisis data tersebut mempunyai arti bahwa sikap kerja pada PT Kawalram adalah tinggi.

#### 4.1.5 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Sebelum hipotesis diuji kebenarannya, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan pengolahan data. Uji persyaratan pengolahan data untuk uji hipotesis meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan linieritas.

##### 4.1.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas, dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, untuk setiap variabel-variabel dalam penelitian. Uji normalitas distribusi data dalam penelitian ini menggunakan uji Liliefors. Dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* (Muhidin dan Abdurahman, 2009:75), dengan rumus:

$$= \frac{X_i - \bar{X}}{S}, \text{ dimana: } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}, \text{ diperoleh hasil uji normalitas}$$

sebagaimana dikemukakan berikut:

##### 1. Uji Normalitas Variabel X (Pengendalian Mutu)

Pada variabel penengendalian mutu, diperoleh nilai  $D_{hitung} = 0.0896$  dan nilai  $D_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  sebesar  $D_{(95,0.05)} = 0.0909$ . Dengan demikian nilai  $D_{hitung} < \text{nilai } D_{tabel}$  ( $0.0896 < 0.0909$ ). Hasil ini menunjukkan data variabel pengendalian mutu dinyatakan berdistribusi normal.

##### 2. Uji Normalitas Variable Y (Produktivitas Pegawai)

Pada variabel produktivitas pegawai, diperoleh nilai  $D_{hitung} = 0.0878$ , dan nilai  $D_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  sebesar  $D_{(95,0.05)} = 0.0909$  (tercantum pada Lampiran 7). Dengan demikian nilai  $D_{hitung} < \text{nilai } D_{tabel}$  ( $0.0878 < 0.0909$ ). Hasil ini menunjukkan data variabel produktivitas pegawai dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel berikut menampilkan rekapitulasi hasil uji normalitas data setiap variabel penelitian.

**Tabel 4. 9**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data**

No	Variabel	D <sub>hitung</sub>	D <sub>tabel</sub> ( $\alpha = 0.05$ )	Kesimpulan
1.	Pengendalian mutu	0.0896	0.0909	Data Berdistribusi Normal
2.	Produktivitas pegawai	0.0878	0.0909	Data Berdistribusi Normal

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa data pada masing-masing variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hasil ini memberikan makna bahwa pengolahan data memungkinkan dilanjutkan dengan menggunakan statistik parametrik.

#### 4.1.5.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen, seperti yang diungkapkan oleh Ating dan Sambas (2006:294). Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett. Dengan bantuan *Microsoft Excel* (Muhidin dan Abdurahman, 2009:85), dengan rumus:  $\chi^2 = (\ln 10) \left[ B - \left( \sum db \cdot \log Si^2 \right) \right]$ ,  
dimana:

$$\begin{aligned}
 S_i^2 &= \text{Varians tiap kelompok data} \\
 db_i &= n - 1 = \text{Derajat kebebasan tiap kelompok} \\
 B &= \text{Nilai Barlett} = (\log S_{gab}^2) (\sum db_i) \\
 S2gab &= \text{Varians gabungan} = S2gab = \frac{\sum db \cdot Si^2}{\sum db}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya, diperoleh hasil pengujian homogenitas pada variabel pengendalian mutu diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  sebesar 0.2159. Pada  $\alpha = 0,05$  dan  $db = k-1$

$=3-1 = 2$ , nilai  $\chi^2_{\text{tabel}} = 7.8147$ . Dengan demikian nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$  ( $0.2159 < 7.8147$ ). Pada hasil pengujian homogenitas variabel produktivitas pegawai diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}}$  sebesar 0.4809. Pada  $\alpha = 0,05$  dan  $db = k-1 = 8-1 = 7$ , nilai  $\chi^2_{\text{tabel}} = 7.8147$ . Dengan demikian nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$  ( $0.04809 < 7.8147$ ). Dengan demikian kedua variabel tersebut memiliki nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$

Hasil ini menunjukkan bahwa skor-skor pada variabel terikat dengan skor-skor pada variabel bebas memiliki varians yang homogen. Dengan kata lain skor-skor variabel terikat, yaitu variabel Y (produktivitas pegawai) berpasangan dengan variabel bebas yaitu variabel X (pengendalian mutu) merupakan variabel yang homogen.

#### **4.1.5.3 Uji Linieritas Regresi**

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Karena data yang didapat berupa data ordinal, sedangkan syarat untuk melakukan uji regresi data harus dalam bentuk interval, maka peneliti mengubah data ordinal ke data interval dengan menggunakan software Microsoft Excel dengan Method Succesive Interval (MSI), setelah dilakukan perhitungan (terlampir) diperoleh skor-skor data interval variabel X (Pengendalian Mutu) dan variabel Y (Produktivitas Pegawai), dengan bantuan Microsoft Excel (data tercantum pada lampiran).

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $8,61 < 1,79$  dengan kata lain bahwa regresi Y atas X dinyatakan berpola linier, sehingga dapat disimpulkan analisis regresi dapat dilanjutkan.

#### 4.1.5.4 Regresi Linier Sederhana

a) Persamaan regresi

Perhitungan untuk mencari koefisien regresi a dan b adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$= \frac{(3208)(93728) - (2927)(100921)}{95(93728) - (2927)^2}$$

$$= \frac{300679424 - 295395767}{8904160 - 8567329} = 15,74$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$= \frac{95(100921) - (2927)(3208)}{95(93728) - (2927)^2}$$

$$= \frac{9587495 - 9389816}{8904160 - 8567329}$$

$$= 0,585$$

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh persamaan regresi linear Produktivitas Pegawai (Y) atas Implementasi Pengendalian Mutu (X), yaitu:

$$\hat{Y} = 15,74 + 0,585X$$

Persamaan di atas menyatakan bahwa setiap perbaikan baik penambahan maupun pengurangan satu poin atau option pada implementasi pengendalian mutu, maka akan terjadi perubahan pada produktivitas pegawai sebesar 0,585. Selanjutnya untuk memprediksi hasil penelitian yang telah diketahui variabel bebas (implementasi pengendalian mutu) sebanyak 95 responden, maka dengan jalan memasukkan harga ke dalam persamaan regresi di atas, di dapat:

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= 15,74 + 0,585(95) \\ &= 15,74 + 55,575 \\ &= 71,32\end{aligned}$$

Diperkirakan dari 95 responden diperoleh peningkatan produktivitas pegawai sebesar 71,32.

#### b) Uji Keberartian Regresi

Penentuan taraf kemaknaan  $\alpha$  (*level of significance*  $\alpha$ ), yaitu  $\alpha = 95\%$ .

$$F = \frac{RJK_{Reg(\frac{b}{a})}}{RJK_{Res}}$$

1. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ )

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(3208)^2}{95} = 108341,55$$

2. Menghitung kuadrat regresi b|a ( $JK_{reg b|a}$ )

$$JK_{Reg(\frac{b}{a})} = b \left[ \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right]$$

Dimana:

$$b = \frac{n(\sum XY) - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = 0.585$$

maka:

$$JK_{\text{reg b|a}} = b \left[ \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$

$$JK_{\text{reg b|a}} = 1222,48$$

3. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{\text{res}}$ )

$$JK_{\text{Res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg(a)}} - JK_{\text{Reg}\left(\frac{b}{a}\right)}$$

$$JK_{\text{Res}} = 1456$$

4. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{\text{reg(a)}}$ )

$$RJK_{\text{Reg(a)}} = JK_{\text{Reg(a)}} = 108341,55$$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{\text{reg(b/a)}}$ )

$$RJK_{\text{Reg(b/a)}} = JK_{\text{Reg(b/a)}} = 1222,48$$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{\text{res}}$ )

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2} = 15,65$$

7. Sehingga nilai hitung F dapat diperoleh:

$$F = \frac{RJK_{\text{Reg(b/a)}}}{RJK_{\text{Res}}} = 93,000$$

8. Menentukan nilai atau titik kritis pada  $db1 = 1$ ,  $db2 = n-2$  dan  $\alpha 5\%$ , yaitu

$$F(0,05;1;93) = 3,943$$

$$F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} \text{ atau } 93,000 > 3,943$$

9. Menentukan nilai hitung F apakah terletak di daerah penerimaan  $H_0$  atau penolakan  $H_0$ .

Berdasarkan nilai hitung F dan nilai tabel F yang diperoleh, diketahui nilai hitung F lebih besar dari nilai tabel F, sehingga nilai hitung F terletak di daerah penolakan  $H_0$ . Artinya pernyataan yang menyebutkan: “Tidak terdapat pengaruh dan signifikan antara Implementasi Pengendalian Mutu Terhadap Produktivitas Pegawai pada bagian produksi di PT Kawalram Kabupaten Sumedang” ditolak.

10. Membuat kesimpulan, sebagai berikut:

Didasarkan pada uji statistik di atas terhadap 95 orang responden, diperoleh keterangan objektif bahwa ada pengaruh dari variabel X ke Variabel Y. Maka seutuhnya bisa diterima, sebab berdasarkan pengujian koefisien regresi dari Variabel X ke Variabel Y secara statistik bermakna (signifikan). Hal ini menunjukkan Implementasi pengendalian mutu berpengaruh terhadap produktivitas pegawai.

c) Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai digunakan rumus koefisien determinasi. Sebelum mencari nilai koefisien determinasi (KD) maka terlebih dahulu dicari nilai koefisien korelasi sebagai berikut:

$$r = \sqrt{\frac{b\{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)\}}{n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{0.585\{95(100921) - (2927)(3208)\}}{95(111020) - (3208)^2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{0.585\{9587495 - 9389816\}}{(10546900) - (10291264)}}$$

$$= \sqrt{\frac{115641,63}{255636}}$$

$$= \sqrt{0.45237}$$

$$= 0.676$$

Angka 0.676 di atas menunjukkan adanya hubungan positif antara variabel X (pengendalian mutu) dengan variabel Y (produktivitas pegawai). Hal ini dapat

diindikasikan bahwa variabel X akan mempengaruhi variabel Y atau dengan kata lain bahwa produktivitas pegawai itu adalah salah satunya dipengaruhi oleh penengndalian mutu yang disatandarkan oleh perusahaan.

Selanjutnya nilai koefisien korelasi yang di dapat dibandingkan dengan batas-batas korelasi ( $r$ ) untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y, nilai koefisien korelasi yang sebesar 0.676 termasuk dalam kategori tinggi. Artinya angka tersebut menunjukkan adanya hubungan yang tinggi antara dua variabel tersebut.

Setelah diketahui bagaimana hubungan antara variabel X dan Y, selanjutnya mencari nilai koefisien determinasi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r^2 \times 100\% \\ &= (0.676)^2 \times 100\% \\ &= 45,64\% \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh nilai koefisien determinasi variabel pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai sebesar 45,64%. Hal ini mengandung arti bahwa produktivitas pegawai dipengaruhi oleh pengendalian mutu sebesar 45,64%, sedangkan sisanya sebesar 54,36% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti oleh penulis dalam penelitian ini.

#### **4.1.6 Pengujian Hipotesis**

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah teknik pengujian hipotesis. Untuk pengujian ini kita harus meninjau kembali hipotesis penelitian yang dibuat bahwa :

$H_0 : \rho = 0$  : Korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara Implementasi pengendalian mutu (variabel X) terhadap produktivitas pegawai (variabel Y).

$H_1 : \rho \neq 0$  : Korelasi berarti, artinya terdapat pengaruh signifikan antara Implementasi pengendalian mutu (variabel X) terhadap produktivitas pegawai (variabel Y).

Dengan ketentuan : Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu signifikansi koefisien korelasi (uji t-student). Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2010:230})$$

Keterangan:

$t$  = Distribusi Student dengan Derajat Kebebasan (dk) =  $n - 2$

$r_s$  = Koefisien Korelasi

$n$  = Banyaknya sampel

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.676\sqrt{95-2}}{\sqrt{1-0.676^2}} = \frac{0.676\sqrt{93}}{\sqrt{0.5430}} = \frac{(0.676) \cdot (9.64)}{0.737} = \frac{6.517}{0.737} = 8,837$$

Berdasarkan perhitungan diatas, di dapat  $t_{hitung} = 8,837$  kemudian bandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = (n-2)$  atau  $95-2 = 93$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,986$  . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari implementasi pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Variabel Implementasi Pengendalian Mutu

Permasalahan yang ingin dijawab pada penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat Implementasi Pengendalian mutu terhadap Produktivitas Pegawai pada bagian Pemintalan di PT Kawalram Indonesia”.

Pengendalian mutu merupakan suatu aturan yang ditetapkan untuk menetapkan standar suatu produk agar produk yang dihasilkan mutu atau kualitasnya sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pengolahan data, secara empirik pengendalian mutu pada PT Kawalram, cenderung tinggi (dapat dilihat pada Gambar 4.4). Hal ini ditunjukkan oleh skor hasil angket pada variabel X (pengendalian mutu) yang disebar kepada 95 responden. Secara empirik skor jawaban responden untuk variabel pengendalian mutu terpusat pada alternatif jawaban skor 4, yaitu sebesar 51% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat pengendalian mutu yang dirasakan oleh 95 responden terletak pada daerah kontinum tinggi.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa dalam rangka menjalankan tugas dan fungsinya sebagai departemen pengendalian mutu telah memiliki standar yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh skor kriterium tentang variabel pengendalian mutu yang termasuk pada kategori tinggi.

Berdasarkan hasil perhitungan skor kriterium tersebut diperoleh dari pengolahan data secara empirik pada pernyataan angket dan skor kriterium untuk masing-masing indikator tampak pada gambar berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4. 11**  
**Tanggapan Responden Terhadap Setiap Indikator**  
**Variabel X (Pengendalian Mutu)**

Untuk mengetahui gambaran lebih rinci mengenai indikator-indikator dari Variabel X (Pengendalian Mutu) dapat dilihat pada uraian dibawah ini :

1. Indikator menetapkan standar untuk rancangan produk, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa departemen pengendalian mutu pada PT Kawalram Indonesia dalam menetapkan standar untuk rancangan produk tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu sebesar 51,2% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, departemen pengendalian mutu yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.
2. Indikator Menilai Kesesuaian, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa departemen pengendalian mutu pada PT Kawalram Indonesia dalam menilai kesesuaian produk tinggi. Hal ini terlihat

dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu sebesar 50,9% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, dalam menilai kesesuaian yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi..

3. Indikator Bertindak bila perlu, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa Manajer pada departemen pengendalian mutu pada PT Kawalram Indonesia dalam mengantisipasi kesalahan dengan bertindak bila perlu yaitu tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu sebesar 46,8% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat kuasa posisi yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi. Dan jawaban lainnya yaitu sebesar 21% menjawab rendah, 23% menjawab tinggi, dan sisanya 4% menjawab sangat tinggi.
4. Indikator Merencanakan Perbaikan, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa Manajer pada departemen pengendalian mutu pada PT Kawalram Indonesia dalam merencanakan perbaikan yaitu tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu sebesar 55,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat kuasa posisi yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.

Berdasarkan analisis pengendalian mutu di atas, maka didapat bahwa indikator yang berada pada kategori tertinggi adalah indikator merencanakan

perbaikan dengan persentase sebesar 55.1% dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini mengandung arti bahwa menurut persepsi responden merencanakan perbaikan pada PT Kawalram memiliki kualitas yang baik dibanding indikator yang lainnya, artinya merencanakan perbaikan yang ada pada departemen pengendalian mutu di PT Kawalram Indonesia, dipertahankan kualitasnya agar tujuan perusahaan dapat dicapai dengan optimal.

Sebaliknya, indikator yang berada pada kategori terendah adalah indikator bertindak bila perlu dengan persentase sebesar 46.8% dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini mengandung arti bahwa menurut persepsi responden tentang bertindak bila perlu pada departemen pengendalian mutu di PT Kawalram ini, masih perlu adanya perbaikan. Indikator ini berada pada kategori sedang/cukup, namun jika dibiarkan saja kemungkinan dikemudian hari akan menjadi masalah. Oleh karena itu, perusahaan harus memberikan perhatian khusus mengenai kuasa posisi tersebut, jika tidak diperbaiki maka akan berpengaruh pada proses pencapaian tujuan di Departemen Pengendalian Mutu di PT Kawalram Indonesia.

#### **4.2.2 Variabel Produktivitas Pegawai**

Permasalahan yang ingin dijawab pada penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat Implementasi Pengendalian mutu terhadap Produktivitas Pegawai pada bagian Pemintalan di PT Kawalram Indonesia”.

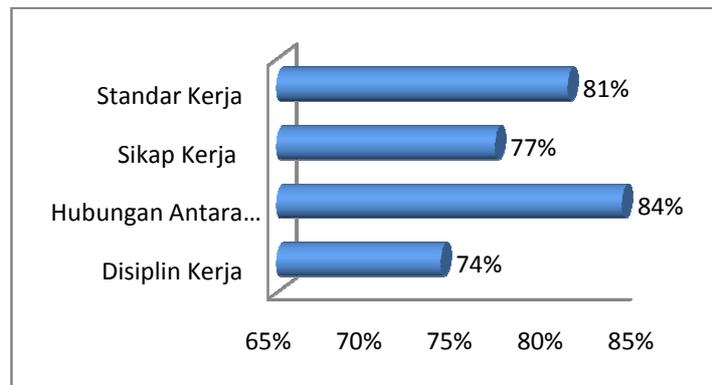
Produktivitas pegawai adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Berdasarkan pengolahan data, secara empirik produktivitas pegawai pada bagian pemintalan di PT Kawalram, cenderung tinggi (dapat dilihat pada Gambar 4.9). Hal ini ditunjukkan oleh skor hasil angket pada Variabel Y (produktivitas pegawai) yang disebar kepada 95 responden dimana skor jawaban responden untuk variabel kinerja karyawan terpusat pada alternatif jawaban skor jawaban skor 4, yaitu sebesar 45% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat kinerja karyawan yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa dalam rangka menjalankan tugas dan fungsinya sebagian besar karyawan pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia yaitu tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh skor kriterium tentang variabel produktivitas karyawan yang termasuk pada kategori tinggi.

Produktivitas karyawan dalam penelitian ini diukur berdasarkan delapan indikator yaitu: 1) Disiplin Kerja; 2) Hubungan Antara Pegawai dan Pengawas; 3) Standar Kerja; 4) Sikap Kerja.

Berdasarkan hasil perhitungan skor kriterium tersebut diperoleh dari pengolahan data secara empirik pada pernyataan angket dan skor kriterium untuk masing-masing indikator tampak pada gambar berikut:



Sumber: Skor jawaban responden

**Gambar 4. 12**  
**Tanggapan Responden Terhadap Setiap Indikator**  
**Variabel Y (Produktivitas Pegawai)**

Untuk mengetahui gambaran lebih rinci mengenai Variabel Y (Kinerja Karyawan) dapat dilihat pada uraian dibawah ini:

1. Indikator Disiplin Kerja, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa karyawan pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia, memiliki disiplin kerja yang tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu 49,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat disiplin kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.
2. Indikator Hubungan antara Pegawai dan Pengawas, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa karyawan pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia, memiliki hubungan antara pegawai dan pengawas yang tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu 37,4% dari seluruh

responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat hubungan antara pegawai dan pengawas yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.

3. Indikator Standar Kerja, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa karyawan pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia, memiliki standar kerja yang tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu 49,1% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat standar kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.
4. Indikator Sikap Kerja, berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden diketahui bahwa karyawan pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia, memiliki sikap kerja yang tinggi. Hal ini terlihat dari jawaban responden, yang terpusat pada alternatif jawaban skor 4 (tinggi), yaitu 43,5% dari seluruh responden. Berdasarkan perhitungan skor kriterium, tingkat sikap kerja yang dirasakan oleh responden terletak pada daerah kontinum tinggi.

Berdasarkan analisis kinerja karyawan di atas, maka didapat bahwa indikator yang berada pada kategori tertinggi adalah indikator disiplin kerja dan standar kerja dengan persentase sebesar 49.1% dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini mengandung arti bahwa menurut persepsi responden disiplin kerja dan standar kerja yang ada pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia adalah baik dibanding indikator yang lainnya, artinya disiplin kerja dan standar

kerja yang ada pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia adalah baik, dipertahankan kualitasnya dan ditingkatkan lagi agar tujuan perusahaan dapat dicapai dengan optimal.

Sebaliknya, indikator yang berada pada kategori terendah adalah indikator hubungan antara pegawai dan pengawas yaitu dengan persentase sebesar 37.4% dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini mengandung arti bahwa menurut persepsi responden tentang hubungan antara pegawai dan pengawas pada Bagian Pemintalan PT Kawalram Indonesia, masih perlu adanya perbaikan yang berarti sehingga para karyawan bersedia mengutamakan kerjasama, dan mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan. Indikator ini berada pada kategori sedang/cukup, namun jika dibiarkan saja kemungkinan dikemudian hari akan menjadi masalah. Oleh karena itu, perusahaan harus memberikan perhatian khusus mengenai hubungan antara pegawai dan pengawas itu sendiri, karena jika tidak diperbaiki maka akan berpengaruh pada proses pencapaian tujuan pada bagian Pemintalan di PT Kawalram Indonesia.

#### **4.2.3 Pengaruh Implementasi Pengendalian Mutu Terhadap Produktivitas Pegawai**

Permasalahan yang ingin dijawab adalah “Adakah pengaruh implementasi pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia”.

Setelah dilakukan pengolahan data secara sistematis dengan memakai rumus-rumus statistik yang tepat, maka penulis mendapatkan angka-angka

kuantitatif. Kemudian angka-angka kuantitatif tersebut ditafsirkan untuk dibuat penganalisisan data.

Pengujian hipotesis yang dilakukan bertujuan untuk suatu kesimpulan bahwa pengendalian mutu memberikan pengaruh terhadap produktivitas pegawai pada bagian pemintalan di PT Kawalram Indonesia, artinya tinggi atau rendahnya produktivitas pegawai dipengaruhi oleh pengendalian mutu oleh manajer itu sendiri.

Berdasarkan permasalahan tersebut analisis pengaruh pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai yang dipaparkan berikut ini didasarkan pada hasil perhitungan analisis regresi sederhana. Regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai.

Perhitungan regresi sederhana antara pengendalian mutu oleh manajer dengan produktivitas pegawai menghasilkan persamaan regresi  $\hat{Y} = 15.746 + 0.585X$ . Konstanta 15.746 dapat diartikan pengendalian mutu bernilai 15.746 jika produktivitas pegawai tetap, tetapi bila produktivitas pegawai, maka produktivitas pegawai akan meningkat sebesar 0,585. Berarti bahwa, apabila nilai X (Pengendalian mutu) mengalami kenaikan sebesar satu poin tiap responden, maka variabel Y (produktivitas pegawai) akan meningkat sebesar 0,585. Dapat dijelaskan bahwa meningkatnya pengendalian mutu akan meningkatkan produktivitas pegawai.

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh nilai koefisien determinasi variabel pengendalian mutu terhadap produktivitas pegawai sebesar 45.64%, hal ini berarti bahwa produktivitas pegawai dipengaruhi oleh pengendalian mutu

sebesar 45.64%, sedangkan sisanya sebesar 54.36% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti oleh penulis dalam penelitian ini.

Menurut teori SOBC bahwa hasil perilaku adalah meningkatnya produktivitas pegawai. Mengurai berdasarkan teori tersebut pengendalian mutu yang dilakukan manajer adalah salah satu faktor penting dalam meningkatkan produktivitas pegawai.

Menurut Ruky (2001: 7), kinerja karyawan dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu teknologi (peralatan, metode kinerja) yang digunakan, kualitas dari input (termasuk material), kualitas lingkungan fisik (keselamatan dan kesehatan kerja, *key out* tempat kerja, dan kebersihan), iklim dan budaya organisasi (termasuk supervisi dan kepemimpinan), komunikasi organisasi, kompensasi, dan imbalan. Hal ini berarti kepemimpinan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi produktivitas pegawai.

Dari hasil pengujian hipotesis berbunyi “Implementasi Pengendalian Mutu Terhadap Produktivitas Pegawai pada bagian Pemintalan di PT Kawalram Indonesia”. Dapat diterima kebenarannya. Hasil perhitungan uji linier sederhana diperoleh  $T_{hitung}$  sebesar 8,837 sedangkan  $T_{tabel}$  untuk taraf signifikansi 95% diperoleh sebesar 1,986 karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$  yaitu  $8,837 > 1,986$  maka  $H_0$  yang menyatakan tidak ada pengaruhnya ditolak dan  $H_1$  yang menyatakan ada pengaruh diterima. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Implementasi Pengendalian Mutu mempengaruhi Produktivitas Pegawai pada bagian Pemintalan di PT Kawalram Indonesia.