

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang dikaji adalah sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001: 2000 (X) sebagai variabel *independent* (bebas) dan kinerja *Call Center* (Y) sebagai variabel *dependent* (terikat), yaitu mengenai hubungan penerapan sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 dengan kinerja *Call Center*. Objek yang akan dianalisis pada penelitian ini adalah *Call Center* PT. Telekomunikasi Seluler Indonesia, yang merupakan sebuah perusahaan operator seluler milik negara yang bergerak dalam bidang industri telekomunikasi seluler. Kantor PT. Telkomsel ini sendiri bertempat hampir di seluruh wilayah Indonesia, namun penulis menspesifikasikan daerah penelitian berada pada kantor PT. Telkomsel Jalan Banda no. 30 Gedung PT. Pos, Kota Bandung yang telah menerapkan standar manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000.

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, studi literatur dan kuesioner yang berkaitan dengan :

1. Data umum perusahaan
2. Penerapan sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000.
3. Pengukuran tingkat kinerja *Call Center*.
4. Pengukuran hubungan penerapan manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 dan kinerja *Call Center*, serta

5. Identifikasi program-program manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000.

Penelitian pada perusahaan dilakukan selama 4 bulan mulai dari tanggal 12 Oktober 2009 sampai Januari 2010. Adapun yang menjadi responden dari penelitian ini adalah para level manajerial dan para pimpinan (manajer, asisten manajer, kepala bagian, supervisor, staff) pada *Call Center* di PT. Telkomsel Jalan Banda no. 30 Gedung PT. Pos, Kota Bandung.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif-analitis. Penelitian deskriptif-analitis menunjukkan bahwa pemecahan masalah tertuju pada saat sekarang (aktual). Penelitian deskriptif dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 pada *Call Center* PT. Telkomsel Bandung dan Kinerja *Call Center* PT. Telkomsel Bandung. Setelah dilakukan penelitian deskriptif, kemudian dilanjutkan dengan penelitian analitik yaitu dengan menganalisis setiap variabel tersebut serta hubungan penerapan sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 dan kinerja *Call Center* pada PT. Telkomsel Jalan Banda no. 30, Gedung PT. Pos, Kota Bandung.

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode survei eksplanatori dan deskriptif, yang menunjukkan adanya keterkaitan antara variabel-variabel penelitian guna menguji hipotesis.

Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional, yang mendeskripsikan korelasi antar variabel. Karena peneliti ingin mengetahui keterkaitan antara penerapan manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 dan kinerja *Call Center*. Semua hubungan dalam studi korelasional ini dinyatakan dalam koefisien korelasi.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dikaji oleh penulis, yaitu :

1. Sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 sebagai variabel bebas (*independent variable*).
2. Kinerja *Call Center* sebagai variabel terikat (*dependent variable*).

Variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini bersifat kualitatif. Oleh karena itu penulis akan memberikan ciri kuantitatif dengan membuat skala pengukuran. Pengukuran tingkat penerapan manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 di perusahaan dilakukan berdasarkan faktor-faktor yang telah diidentifikasi, yaitu Kepemimpinan, Perencanaan Strategis, Fokus pada Pelanggan dan Pasar, Manajemen Proses, Informasi dan Analisis, dan Manajemen Sumber Daya Manusia. Sementara pengukuran tingkat kinerja *Call Center* berdasarkan kinerja pelayanan dan kinerja jaringan.

Untuk menjelaskan secara lebih terperinci mengenai operasionalisasi variabel, penulis menyertakan tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Tingkat Pengukuran	Skala	Pengukuran	No Item
X Sistem Manajemen Kualitas Berdasarkan ISO 9001: 2000	Kepemimpinan	1. Keaktifan manajemen puncak dalam hal budaya kinerja organisasi.	1.Tingkat keaktifan manajemen puncak dalam hal budaya kinerja organisasi.	Likert	Ordinal	1,2,3
		2. Komitmen manajemen puncak terhadap kualitas.	2.Tingkat komitmen manajemen puncak terhadap kualitas.	Likert	Ordinal	
		3. Keaktifan manajemen dalam mendorong perusahaan untuk berorientasi pada pelanggan.	3.Tingkat keaktifan manajemen dalam mendorong perusahaan untuk berorientasi pelanggan.	Likert	Ordinal	
	Perencanaan Strategis	1. Pernyataan visi/misi mencakup prinsip-prinsip dalam hal kualitas.	1. Tingkat pernyataan visi/misi mencakup prinsip-prinsip dalam hal kualitas.	Likert	Ordinal	4,5,6,7
		2. Penetapan kebijakan kualitas yang konsisten dengan tujuan dan kebijakan perusahaan.	2.Tingkat konsistensi kebijakan kualitas dengan tujuan dan kebijakan perusahaan.	Likert	Ordinal	
		3. Kesatuan tujuan dalam perusahaan.	3.Tingkat kesatuan tujuan dalam perusahaan.	Likert	Ordinal	
		4. Kesadaran (<i>awareness</i>) karyawan terhadap pentingnya kualitas.	4.Tingkat kesadaran (<i>awareness</i>) karyawan terhadap pentingnya kualitas.	Likert	Ordinal	

<p>”ISO 9001:2000 adalah desain dan penilaian dari suatu sistem manajemen kualitas, yang bertujuan untuk menjamin bahwa organisasi akan memberikan produk yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan” (Menurut Heizer dan Render, diterjemahkan oleh Indranata, 2006:6-7).</p>	Fokus pada pasar dan pelanggan	1. Keaktifan dalam mencari masukan dari pelanggan dan menjadikannya sebagai acuan kualitas.	1.Tingkat keaktifan dalam mencari masukan dari pelanggan dan menjadikannya sebagai acuan kualitas.	Likert	Ordinal	8,9,10, 11
		2. Pemahaman dan kesadaran karyawan terhadap kebutuhan konsumen.	2.Tingkat pemahaman dan kesadaran karyawan terhadap kebutuhan konsumen.	Likert	Ordinal	
		3. Ketersediaan dan implementasi prosedur menangani keluhan terhadap produk atau pelayanan.	3.Tingkat ketersediaan dan implementasi prosedur menangani keluhan terhadap produk atau pelayanan.	Likert	Ordinal	
		4. Pemantauan dan pengukuran kepuasan konsumen terhadap produk atau pelayanan perusahaan untuk melakukan pengembangan.	4.Tingkat pemantauan dan pengukuran kepuasan konsumen terhadap produk atau pelayanan perusahaan untuk melakukan pengembangan.	Likert	Ordinal	
	Manajemen proses	1. Ketersediaan prosedur operasi yang standar dan terdokumentasi.	1.Tingkat ketersediaan prosedur operasi yang standar dan terdokumentasi.	Likert	Ordinal	12,13, 14
		2. Perancangan dan perencanaan proses operasi standar yang efektif dan efisien.	2.Tingkat perancangan dan perencanaan proses operasi standar yang efektif dan efisien.	Likert	Ordinal	

		3. Ketersediaan teknologi yang memadai untuk menghasilkan produk dengan mutu yang sesuai standar mutu ISO 9001:2000.	3.Tingkat ketersediaan teknologi yang memadai untuk menghasilkan produk dengan mutu yang sesuai standar mutu ISO 9001:2000.	Likert	Ordinal	
Informasi dan analisis	1. Pelaksanaan program <i>benchmarking</i> (perbandingan) secara aktif dalam rangka mencari metode atau proses yang lebih baik.	1.Tingkat pelaksanaan program <i>benchmarking</i> (perbandingan) secara aktif dalam rangka mencari metode atau proses yang lebih baik.	Likert	Ordinal	15,16, 17	
	2. Fokus atau orientasi perusahaan pada tindakan pencegahan terjadinya ketidaksesuaian dalam proses atau produk.	2.Tingkat orientasi perusahaan pada tindakan pencegahan terjadinya ketidaksesuaian dalam proses atau produk.	Likert	Ordinal		
	3. Kemampuan perusahaan dalam mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan pengendalian kualitas produk dan proses.	3.Tingkat Kemampuan perusahaan dalam mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan pengendalian kualitas produk dan proses.	Likert	Ordinal		
Manajemen SDM	1. Kejelasan dan kepastian mengenai wewenang dan tanggung jawab dalam hal	1.Tingkat kejelasan dan kepastian mengenai wewenang dan tanggung jawab dalam hal	Likert	Ordinal	18,19, 20,21, 22	

		penerapan sistem kualitas bagi tiap departemen.	penerapan sistem kualitas bagi tiap departemen.			
		2. Kompetensi personel yang bidang kerjanya berpengaruh langsung terhadap kualitas produk.	2.Tingkat kompetensi personel yang bidang kerjanya berpengaruh langsung terhadap kualitas produk.	Likert	Ordinal	
		3. Pelaksanaan program pengukuran kepuasan karyawan secara formal dan berkala.	3.Tingkat pelaksanaan program pengukuran kepuasan karyawan secara formal dan berkala	Likert	Ordinal	
		4. Pelaksanaan program penilaian kinerja bagi setiap departemen dan karyawan, yang menjadi dasar bagi pemberian pengakuan (<i>recognition</i>), penghargaan (<i>reward</i>), maupun hukuman	4.Tingkat pelaksanaan program penilaian kinerja bagi setiap departemen dan karyawan, yang menjadi dasar bagi pemberian pengakuan (<i>recognition</i>), penghargaan (<i>reward</i>), maupun hukuman.	Likert	Ordinal	
		5. Pelaksanaan program pendidikan dan pelatihan bagi seluruh karyawan yang sejalan dengan rencana kualitas dan kinerja <i>Call Center</i> .	5.Tingkat pelaksanaan program pendidikan dan pelatihan bagi seluruh karyawan yang sejalan dengan rencana kualitas dan kinerja <i>Call Center</i> .	Likert	Ordinal	

Y Kinerja <i>Call Centre</i> ” Kinerja perusahaan adalah fungsi hasil-hasil pekerjaan yang ada dalam perusahaan yang dipengaruhi faktor intern dan ekstern organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan selama periode waktu tertentu” (Menurut Heizer dan Render, diterjemahkan oleh Pabundu Tika, 2008:122)	Pelayanan	1. Standar kinerja tagihan.	1. Tingkat standar kinerja tagihan.	Likert	Ordinal	1,2,3,4 ,5
		2. Standar pemenuhan permohonan aktivasi.	2. Tingkat standar pemenuhan permohonan aktivasi.	Likert	Ordinal	
		3. Standar penanganan keluhan umum pelanggan.	3. Tingkat standar penanganan keluhan umum pelanggan.	Likert	Ordinal	
		4. Standar tingkat laporan gangguan layanan.	4. Standar tingkat laporan gangguan layanan.	Likert	Ordinal	
		5. Standar <i>service level Call Center</i> layanan pelanggan.	5. Tingkat standar <i>service level Call Center</i> layanan pelanggan.	Likert	Ordinal	
	Jaringan	1. Standar <i>endpoint service availability</i> .	1. Tingkat standar <i>endpoint service availability</i> .	Likert	Ordinal	1,2
		2. Standar kinerja layanan pesan singkat.	2. Tingkat standar kinerja layanan pesan singkat.	Likert	Ordinal	

Teknik Skala Likert merupakan teknik yang digunakan dalam mengukur jawaban responden dengan cara memberikan nilai skor pada setiap item jawaban. Skala Likert yang dipergunakan dari 1 sampai 5. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

1. Sangat setuju diberi skor 5.
2. Setuju diberi skor 4.
3. Kurang setuju diberi skor 3.
4. Tidak setuju diberi skor 2.
5. Sangat tidak setuju diberi skor 1.

Dalam penelitian ini, penulis mencantumkan beberapa item instrumen skala Likert yang bersifat negatif guna memperkuat keabsahan instrumen, sehingga jawaban tersebut diberi skor sebagai berikut:

1. Sangat setuju diberi skor 1.
2. Setuju diberi skor 2.
3. Kurang setuju diberi skor 3.
4. Tidak setuju diberi skor 4.
5. Sangat tidak setuju diberi skor 5.

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diambil langsung dari objek penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data primer berasal dari responden yang merupakan populasi objek penelitian, yaitu para level manajerial dan para pimpinan *Call Center* (manajer, asisten manajer, kepala bagian, supervisor, dan staff) pada PT. Telekomunikasi Seluler (Telkomsel) Indonesia wilayah Bandung di Jln.

Jalan Banda no. 30, Gedung PT. Pos. Adapun teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan :

- a. Observasi. Observasi merupakan pengamatan langsung objek penelitian yang dilakukan secara langsung guna melengkapi data-data yang dibutuhkan. Dalam hal ini, penulis melakukan observasi pada *Call Center* PT. Telkomsel Bandung.
- b. Wawancara. Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab secara langsung kepada orang-orang yang memiliki kewenangan ataupun kemampuan menjawab atas sederet pertanyaan terbuka yang diajukan. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan kepada Supervisor dan *Staff Complain Handling* PT. Telkomsel Bandung.
- c. Kuesioner. Kuesioner merupakan sederet daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden guna melengkapi kebutuhan penelitian. Kuesioner disebarkan kepada 34 orang karyawan pada tingkat manajerial, staff, supervisor, dan Kepala Bagian PT. Telkomsel Bandung.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak diambil langsung dari objek penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data sekunder berasal dari dokumen-dokumen, informasi-informasi serta laporan yang didapat dari PT. Telekomunikasi Seluler (Telkomsel) Indonesia wilayah Bandung. Selain itu, teknik pengumpulan data sekunder yang digunakan juga berasal dari :

- a. Studi kepustakaan, yaitu dengan meninjau dan mengkaji literatur-literatur dalam buku-buku, hasil penelitian sebelumnya yang dapat mendukung

ketepatan hipotesis penulis, media elektronik seperti internet, dan media cetak lainnya.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2009:115), "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah karyawan tetap pada *Call Center* PT. Telkomsel Bandung dengan jumlah 34 orang. Keseluruhan dari populasi tersebut penulis gunakan menjadi sampel sehingga penelitian ini adalah jenis penelitian populasi. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah para level manajerial dan para pimpinan pada *Call Center* (manajer, asisten manajer, kepala bagian, supervisor, dan staff) pada PT. Telkomsel Bandung Jln. Banda no. 30, Gedung PT. Pos. Komposisi karyawan *Call Center* PT.Telkomsel Bandung yang menjadi populasi terlihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2

Komposisi Pegawai *Call Center* PT. Telkomsel Bandung

No	Peranan	Jumlah
1.	MANAJER	1
2.	SUPERVISOR	8
3.	STAF SERVICE CONTROL	5
4.	STAF SERVICE SUPPORT	5
5.	STAF SERVICE OPERATIONAL	10
6.	STAF COMPLAINT HANDLING	5
JUMLAH TOTAL		34

Sumber: *Call Center* PT. Telkomsel Bandung, 2010

3.6 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

Sebagaimana yang telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang penulis gunakan berdasarkan dari studi literatur. Namun secara faktual, instrumen-instrumen tersebut yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya dapat menjadi tidak valid dan tidak reliabel apabila digunakan untuk tempat tertentu karena belum tentu ketepatannya. Oleh karena itu, kuesioner tersebut harus diuji kembali validitas dan reliabilitasnya. Dalam hal ini, pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan kepada 15 orang responden. Setelah kuesioner yang diujicobakan diterima kembali, selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tepat tidaknya kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data yang akan dianalisis lebih lanjut. Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor tiap-tiap item pertanyaan dengan total skor untuk seluruh item variabel. Berdasarkan hasil korelasi tersebut selanjutnya dicari nilai r untuk tiap-tiap item, dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*.

Rumus korelasi *Pearson Product Moment* tersebut adalah:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Singarimbun dan Effendi, 1989:137)

Dimana:

r = korelasi *Pearson Product Moment*

x = skor pernyataan ke- i , $i = 1, 2, 3, \dots, n$

n = jumlah sampel

y = skor total pernyataan

Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap butir. Selanjutnya dalam memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi, item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi.

Validitas item-item pertanyaan dapat juga dilihat dengan menguji tingkat signifikansi koefisien korelasi *Pearson Product Moment* (Sugiyono, 2009:250) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = ri \sqrt{\frac{n-2}{1-ri^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien *Pearson Product Moment*

n = jumlah sampel

$t = t_r$ yang selanjutnya dikonsultasikan dengan $t_{\alpha(n-2)}$

Berdasarkan hasil korelasi di atas, jika $t_r > t_{\alpha(n-2)}$ berarti item tersebut valid. Angka korelasi signifikan berarti alat ukur tersebut valid dan layak digunakan

dalam pengujian hipotesis penelitian. Sebaliknya jika $t_r \leq t_{\alpha(n-2)}$ berarti item tidak valid dan tidak boleh diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian yang baik, disamping valid juga harus reliabel yaitu memiliki nilai keajegan/konsistensi. Artinya bahwa instrumen penelitian yang reliabel akan sama hasilnya apabila dicoba pada kelompok yang sama walaupun dalam waktu yang berbeda. Teknik yang digunakan untuk mencari reliabilitas kuesioner ini adalah teknik belah dua (*split-half*) skor pertanyaan bernomor ganjil-genap. Teknik korelasi *Spearman-Brown* dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

(Sugiyono, 2009:186)

Keterangan :

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menguji reliabilitas ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membagi pertanyaan-pertanyaan menjadi dua belah yaitu item ganjil dan item genap.

- 2) Skor untuk masing-masing pertanyaan pada tiap belahan dijumlahkan, sehingga menghasilkan dua skor total masing–masing responden.
- 3) Mengkorelasikan skor total belahan pertama dengan skor total belahan kedua dengan menggunakan korelasi *product moment*.
- 4) Mencari reliabilitas untuk keseluruhan pertanyaan dengan nama rumus *Spearman Brown*.

Reliabilitas dari setiap pertanyaan akan ditunjukkan sesuai dengan hasil r_i tersebut. Ketentuan dalam penelitian sosial yaitu apabila nilai koefisien *Spearman Brown* signifikan, berarti instrumen reliabel.

Apabila seluruh item pertanyaan valid dan seluruh variabel reliabel maka analisis data berikutnya dapat dilakukan. Dalam melakukan pengujian validitas dan reliabilitas, penulis menggunakan program komputer *Microsoft Excel-Windows 2007* dan *SPSS 17.0*.

3.6.3 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan korelasi *spearman rank*. Korelasi *spearman rank* digunakan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis asosiatif bila masing-masing variabel yang dihubungkan berbentuk ordinal dan sumber data variabel tidak harus sama (Sugiyono, 2009:356).

Hubungan antara variabel X dan variabel Y dihitung dengan menggunakan koefisien korelasi *spearman rank* (r') sebagai berikut :

$$r' = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana :

r = Koefisiens Korelasi *Spearman Rank*

n = Jumlah sampel

$\sum di^2$ = Jumlah perbedaan rangking pada setiap pasangan yang telah dikuadratkan.

Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi dipergunakan kategori menurut Guilford yang dijabarkan oleh Sugiyono (2004:149) sebagai berikut :

Tabel 3.3

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Kekuatan Hubungan
$0,0 \leq r < 0,2$	Hubungan sangat rendah, lemah (dapat diabaikan)
$0,2 \leq r < 0,4$	Hubungan rendah tapi pasti
$0,4 \leq r < 0,7$	Hubungan cukup kuat
$0,7 \leq r < 0,9$	Hubungan tinggi, kuat
$0,9 \leq r < 1,0$	Hubungan sangat tinggi, dapat diandalkan

3.6.4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.4.1 Hasil Uji Validitas Variabel X

Hasil uji validitas variabel X dilakukan dengan menggunakan korelasi *pearson product moment*, yaitu dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} . Setiap

item instrumen penelitian dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 17 untuk memudahkan proses kuantifikasi.

Berdasarkan kuesioner yang telah diuji dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kebebasan ($dk = n-2$) sebesar $15-2= 13$, maka diketahui bahwa nilai r tabel *product moment* sebesar 0,553. Adapun hasil uji validitas variabel X terlihat pada tabel 3.4.

TABEL 3.4
UJI VALIDITAS VARIABEL X

	NOMOR ITEM										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R	0.691	0.730	0.613	0.623	0.554	0.794	0.680	0.836	0.772	0.669	0.636
$r_{(n-2)}$	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553
Kesimpulan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

	NOMOR ITEM										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
R	0.643	0.783	0.807	0.661	0.807	0.813	0.700	0.731	0.656	0.724	0.762
$r_{(n-2)}$	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553
Kesimpulan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Sumber : Pengolahan Data Pimer, 2010

Berdasarkan tabel 3.4 terlihat bahwa 22 item pertanyaan terbukti valid karena memiliki nilai koefisien korelasi lebih dari 0.553. Dengan demikian, semua item instrumen sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 dinyatakan valid. Adapun butir yang memiliki validitas tertinggi adalah butir 16 dengan koefisien korelasi 0,807. Sedangkan butir terendah adalah butir nomor 5

dengan koefisien korelasi 0,554. Dengan demikian, maka seluruh item pertanyaan dapat digunakan dalam fase uji reliabilitas.

3.6.4.2 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X

Pengujian reliabilitas variabel X dilakukan guna mengetahui apakah hasil instrumen reliabel atau dapat dipercaya. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang reliabel pula. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 22 item pertanyaan kuesioner. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 17 sebagaimana terlampir. Adapun hasil uji reliabilitas variabel X terlihat pada tabel 3.5.

TABEL 3.5

UJI RELIABILITAS VARIABEL X

Metode Uji Reliabilitas Instrumen	R_{kritis}	$R_{hitung} (r_i)$
Reliabilitas Spearman Brown	0,700	0.859
Kesimpulan		Reliabel

Sumber : Pengolahan Data Pimer, 2010.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas variabel X, nilai R_{hitung} pada tabel 3.5 adalah sebesar 0,859. Nilai $R_{hitung} > R_{kritis}$, maka dapat disimpulkan bahwa 22 item instrumen kuesioner dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya. Sehingga 22 item pertanyaan kuesioner tersebut dapat digunakan dalam mengukur variabel sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 secara terpercaya.

3.6.5 Prosedur Pengolahan Data

Prosedur pengolahan data dalam penelitian ini melewati beberapa tahap yaitu:

1. *Editing*. Merupakan tahapan dimana dilakukan pemeriksaan kembali terhadap kuesioner yang telah terkumpul. Pemeriksaan dilakukan secara menyeluruh mengenai data responden dan pemenuhan isi jawaban.
2. *Skoring*. Merupakan tahapan pemberian skor atau pembobotan terhadap item kuesioner dengan menggunakan teknik Skala Likert. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka skor Skala Likert yang dipergunakan adalah 1 sampai lima.
3. *Tabulasi*. Merupakan tahapan dimana dilakukan rekapitulasi skor jawaban kuesioner untuk variabel sistem manajemen kualitas ISO 9001:2000 (variabel X). Untuk melihat kedudukan dari skor yang diperoleh, maka perlu diketahui daerah kontinum yang menunjukkan wilayah ideal dari variabel X. Adapun langkah-langkah penentuan daerah kontinum adalah sebagai berikut :

- a) Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK) dengan menggunakan rumus :

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Dimana : JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

- b) Membandingkan jumlah skor hasil kuesioner variabel X1 dengan jumlah skor kriteria variabel X1 guna mencari jumlah skor hasil kuesioner X dengan rumus :

$$Xi = X1 + X2 + X3 + X4 + X5 + \dots + X34$$

Dimana : Xi = Jumlah skor hasil kuesioner variabel X

$X1 - X34$ = Jumlah skor kuesioner untuk masing-masing responden.

c) Membuat daerah kontinum

Untuk melihat gambaran mengenai sistem manajemen kualitas ISO 9001:2000 seperti yang diharapkan responden, maka digunakan daerah kategori sebagai berikut :

Baik = $ST \times JB \times JR$

Kurang Baik = $SD \times JB \times JR$

Buruk = $SR \times JB \times JR$

d) Menentukan daerah kontinum untuk variabel X.

4. Analisis Data. Pada tahap analisis data akan diperoleh gambaran mengenai permasalahan sistem manajemen kualitas berdasarkan ISO 9001:2000 (variabel X) dan kinerja *Call Center* (variabel Y).