

TB/LP/FS/08/2012

**EVALUASI PENERAPAN *QUALITY CONTROL CIRCLE*,
SEBAGAI MASUKAN UNTUK
RE-IMPLEMENTASI KONSEP *CIRCLE*
DI PT SEMEN PADANG**

LAPORAN PENELITIAN

OLEH

MAIDALENA

NIP. 19810525 201101 2 009



**FAKULTAS SYARI'AH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
2012**

SU

EVALUASI PENERAPAN *QUALITY CONTROL CIRCLE*,
SEBAGAI MASUKAN UNTUK
RE-IMPLEMENTASI KONSEP *CIRCLE*
DI PT SEMEN PADANG

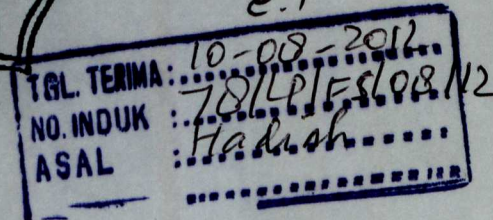
LAPORAN PENELITIAN

OLEH

MAIDALENA
NIP. 19810525 201101 2 009



LP
658
MAI
e
e.1



FAKULTAS SYARI'AH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
2012



**EVALUASI PENERAPAN *QUALITY CONTROL CIRCLE*,
SEBAGAI MASUKAN UNTUK
RE-IMPLEMENTASI KONSEP *CIRCLE*
DI PT SEMEN PADANG**

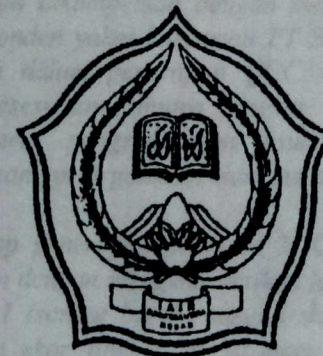
LAPORAN PENELITIAN

OLEH

MAIDALENA
NIP. 19810525 201101 2 009

KONSULTAN

NUKLAILA, SE, MA
NIP. 19750521 200112 2 002



**FAKULTAS SYARI'AH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
2012**

PERPUSTAKAAN
IAIN-SU
MEDAN

198
198
198

ASAL :
NO. INDUK :
TGL. TERIMA :
AMIRAT JBT

ABSTRAK

Dalam upaya meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi, setiap perusahaan dapat melakukan pengendalian mutu sebagai suatu cara untuk memproduksi barang sesuai dengan keinginan pelanggan. Untuk itu perlu diterapkan suatu sistem manajemen yang dapat mengatur pelaksanaan pengendalian mutu perusahaan sehingga tercapai mutu yang telah disempurnakan sesuai dengan keinginan pelanggan. Pengendalian Mutu Terpadu (Total Quality Control) merupakan suatu sistem manajemen yang dapat meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi.

Penelitian ini merupakan evaluasi terhadap penerapan program TQC yang dijalankan oleh PT Semen Padang melalui penerapan Quality Control Circle (QCC) sekaligus sebagai masukan untuk re-implementasi konsep circle. Penelitian ini juga merupakan suatu pendekatan dalam mewujudkan pemberdayaan karyawan sebagai sumber daya pelaksana kegiatan dalam perusahaan.

Penelitian ini mengacu kepada pengukuran tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan/harapan karyawan pelaksana kegiatan QCC terhadap kegiatan tersebut. Pengukuran tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan/harapan terhadap penerapan program QCC dilakukan dengan menggunakan atribut hasil gabungan dari pendapat para ahli/pakar dan juga kondisi penerapan QCC di PT Semen Padang. Atribut tersebut dikelompokkan menjadi lima variabel penilaian yaitu pencapaian sasaran QCC [Ingle, 1993], motivasi [Latham&Locke, 1979&Hasibuan, 2000], efektivitas organisasi dan pengelolaan kinerja [Michael Armstrong, 1994], serta karakteristik kerja [Hackman dan Oldham, 1980]. Masing-masing atribut memiliki satu atau lebih indikator. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada responden yakni karyawan PT Semen Padang yang pernah melaksanakan/ikut serta dalam penerapan QCC. Selain itu juga dilakukan perhitungan tingkat kesesuaian antara tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan/harapan serta pengembangan usulan perbaikan yang perlu dilakukan dalam perancangan organisasi dan manajemen QCC di masa yang akan datang.

Evaluasi terhadap penerapan program TQC yang dijalankan oleh PT Semen Padang dilakukan dengan mengkonversikan jawaban responden ke dalam bentuk skor dari skala 1 (sangat buruk) sampai skala 5 (sangat baik). Dalam penelitian ini diperoleh skor tingkat pelaksanaan penerapan program TQC adalah 3,256, yang berarti pelaksanaan penerapan program TQC masih rendah jika dibandingkan dengan skor tingkat kepentingan/harapan yaitu 4,355 yang sangat tinggi dan mendekati kondisi ideal. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan program TQC belum sesuai dengan harapan responden. Untuk itu, beberapa perbaikan diusulkan untuk meningkatkan penerapan konsep circle yang dijalankan oleh PT Semen Padang baik melalui penerapan Quality Control Circle (QCC) ataupun melalui konsep circle lainnya seperti TPM.

Kata kunci: Total Quality Control (TQC), Quality Control Circle (QCC)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul "**Evaluasi Penerapan *Quality Control Circle* Sebagai Masukan untuk Re-Implementasi Konsep *Circle* di PT Semen Padang**".

Penyelesaian penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu pada kesempatan ini ijin penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian laporan penelitian ini, semoga Allah SWT akan membalasnya dengan sesuatu yang lebih baik.

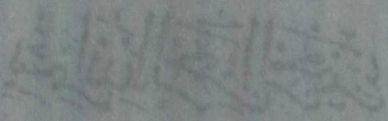
Usaha maksimal dalam penyusunan laporan penelitian ini tidak luput dari kekurangan yang terjadi karena keterbatasan pengetahuan dan kekhilafan penulis yang tidak disengaja. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan, saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan penelitian ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan kita semua. Mudah-mudahan Allah SWT memberkati usaha yang kita lakukan, Amin.

Wassalam

Penulis

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan judul "Evaluasi Penerapan Quality Control Circle Sebagai Penerapan Sistem Re-Implementasi Konsep QCC di PT. Jawa Pos".
Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan dan banyak terdapat buku-buku yang membahas tentang hal tersebut, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan konsep QCC di PT. Jawa Pos dan bagaimana penerapannya di PT. Jawa Pos yang lebih baik.
Untuk masalah dalam penyusunan laporan penelitian ini tidak dapat dilepaskan dari bantuan dan dukungan dari keluarga yang telah selama pelaksanaan penelitian dan kelengkapan data yang tidak diragukan. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini, semoga Allah SWT akan membalasnya dengan sesuatu yang lebih baik.
Untuk masalah dalam penyusunan laporan penelitian ini tidak dapat dilepaskan dari bantuan dan dukungan dari keluarga yang telah selama pelaksanaan penelitian dan kelengkapan data yang tidak diragukan. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini, semoga Allah SWT akan membalasnya dengan sesuatu yang lebih baik.
Akhir kata penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kemudahan dalam dunia kerja. Sekian dan terima kasih.
WT, mahasiswa yang lebih baik.

DAFTAR ISI

2.1.1 Desain Kerja	26
2.2 Metodologi Penelitian	27
2.3 Sistem Pengukuran	27
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kualitas	6
2.1.1 Pengertian Kualitas	6
2.1.2 Prinsip-prinsip Kualitas	9
2.2 Total Quality Control (TQC).....	11
2.2.1 Pengertian Total Quality Control	11
2.2.2 Tujuan Total Quality Control	12
2.2.3 Alat-alat Total Quality Control.....	13
2.3 Quality Control Circle	14
2.3.1 Pengertian Quality Control Circle	15
2.3.2 Sasaran Quality Control Circle.....	16
2.4 Pengertian Manajemen	21
2.4.1 Unsur Manajemen.....	21
2.4.2 Pendekatan Manajemen Kinerja	22
2.4.2.1 Teori Motivasi.....	22
2.4.2.2 Konsep Efektivitas Organisasi.....	25

2.4.2.3	Pengelolaan Kinerja	26
2.4.3	Desain Kerja	26
2.5	Metodologi Penelitian Survei	27
2.5.1	Penyusunan Instrumen Penelitian	27
2.5.2	Skala Pengukuran	29
2.5.3	Validitas Kuesioner	32
2.5.4	Reliabilitas Kuesioner	34
2.5.5	Uji Kecukupan Data	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Survei Pendahuluan dan Studi Literatur	39
3.2	Identifikasi Masalah	40
3.3	Persiapan Pengumpulan Data	40
3.3.1	Identifikasi Variabel-variabel Penelitian	40
3.3.2	Identifikasi Metode Pengumpulan Data	43
3.3.3	Penentuan Sampel Penelitian	44
3.3.4	Pembuatan dan Validitas Butir Pernyataan Kuesioner	44
3.4	Pengumpulan Data Primer	45
3.4.1	Pengujian Validitas Kuesioner Penelitian	46
3.4.2	Pengujian Reliabilitas Kuesioner Penelitian	46
3.4.3	Pengujian Kecukupan Data	47
3.5	Pengolahan Data	47
3.6	Analisis Hasil Pengolahan Data	47
3.7	Pengembangan Usulan Perbaikan Penerapan QCC atau Konsep <i>Circle</i> lainnya	48
3.8	Kesimpulan dan Saran	48

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data	49
4.2	Pengolahan Data	50
4.2.1	Pengujian Validitas Kuesioner	50
4.2.2	Pengujian Reliabilitas Kuesioner	55
4.2.3	Pengujian Kecukupan Data	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Identifikasi Variabel-variabel Penelitian	41
Tabel 3.2	Indikator-Indikator Penelitian.....	42
Tabel 4.1	Perhitungan Nilai r Butir Pernyataan ke-12 untuk Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC	51
Tabel 4.2	Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC	53
Tabel 4.3	Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan	54
Tabel 4.4	Perhitungan Varians Butir Variabel Efektivitas Organisasi Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC	57
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC	59
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan	59
Tabel 4.7	Perhitungan Uji Kecukupan Data Variabel Pencapaian Sasaran QCC Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC.....	63
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Kecukupan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC	62
Tabel 4.9	Hasil Pengujian Kecukupan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan	62
Tabel 4.10	Interval Penilaian terhadap Skor Tingkat Pelaksanaan dan Tingkat Kepentingan/Harapan Penerapan QCC	64
Tabel 4.11	Perhitungan Skor Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC untuk Variabel Pencapaian Sasaran QCC.....	64
Tabel 4.12	Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC untuk Masing-Masing Butir Pernyataan	65
Tabel 4.13	Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Butir Pernyataan	66
Tabel 4.14	Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC untuk Masing-Masing Variabel	67
Tabel 4.15	Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Variabel	68
Tabel 4.16	Perhitungan Tingkat Kesesuaian untuk Masing-Masing Butir Pernyataan	69
Tabel 4.17	Perhitungan Tingkat Kesesuaian untuk Masing-Masing Variabel	70

DAFTAR TABEL

Label 4.1 Identifikasi Variabel-variabel Penelitian 61

Label 4.2 Indikator-Indikator Penelitian 62

Label 4.3 Perhitungan Nilai t-Batas Perhitungan ke-12 untuk Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC 61

Label 4.4 Hasil Rekapitulasi Penelitian Variabel Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC 63

Label 4.5 Hasil Rekapitulasi Penelitian Variabel Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan 64

Label 4.6 Perhitungan Variabel-Batas Variabel Efektivitas Organisasi Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC 67

Label 4.7 Rekapitulasi Hasil Penelitian Reliabilitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan 68

Label 4.8 Perhitungan Uji Korelasi Dan Variabel Penerimaan Sajian GCC Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC 69

Label 4.9 Hasil Penelitian Kuesioner Dan Responden untuk Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC 69

Label 4.9 Hasil Penelitian Kuesioner Dan Responden untuk Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan 69

Label 4.10 Interval Penelitian terhadap Skor Tingkat Pelaksanaan dan Tingkat Kepentingan/Harapan Penerimaan GCC 64

Label 4.11 Perhitungan Skor Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC untuk Variabel Penerimaan Sajian GCC 64

Label 4.12 Rekapitulasi Penelitian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerimaan GCC untuk Masing-Masing Butir Penerimaan 65

Label 4.13 Rekapitulasi Penelitian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Butir Penerimaan 64

Label 4.14 Rekapitulasi Penelitian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerimaan Sajian GCC untuk Masing-Masing Variabel 67

Label 4.15 Rekapitulasi Penelitian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Variabel 68

Label 4.16 Perhitungan Tingkat Kesesuaian Masing-Masing Butir Penerimaan 69

Label 4.17 Perhitungan Tingkat Kesesuaian Masing-Masing Variabel 69

4.2.4 Pengukuran Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat Kepentingan/Harapan 62

4.2.5 Perhitungan Tingkat Kesesuaian antara Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat Kepentingan/Harapan 68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 71

5.2 Saran 72

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR ISI

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 71

5.2 Saran 72

4.2.4 Pengukuran Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor
Tingkat Kepentingan 63

4.2.3 Perbandingan Tingkat Kepentingan antara Skor
Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat
Kepentingan 68

DAFTAR GAMBAR

PENDAHULUAN

Gambar 3.1 Skema Metodologi Penelitian 37

Gambar 4.1 Grafik Tingkat Pelaksanaan dan Tingkat Kepentingan
untuk Masing-Masing Variabel 70

Dalam rangka menuju era globalisasi, perusahaan diharapkan mampu bersaing dengan pesaingnya. Dengan adanya persaingan tersebut, maka perusahaan harus mampu meningkatkan kualitas, produktivitas, serta efisiensi dan efektivitas organisasinya. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Kualitas pelayanan yang baik akan meningkatkan loyalitas pelanggan, yang pada akhirnya akan meningkatkan penjualan dan keuntungan perusahaan. Sebaliknya, perusahaan yang tidak dapat bersaing di pasar akan mengalami kerugian.

Dalam rangka untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan sistem manajemen mutu. Salah satu sistem manajemen mutu yang banyak digunakan adalah Total Quality Control (TQC). TQC merupakan sistem manajemen yang dapat meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi. Dalam penerapan TQC, terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu fokus pada pelanggan, keterlibatan total seluruh komponen organisasi dan perbaikan sistem secara berkelanjutan.

Selain untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi, penerapan TQC juga dapat membentuk sistem internal yang akan membuat perusahaan lebih mampu bersaing. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut, diperlukan keterlibatan dari seluruh komponen organisasi. Untuk itu, perusahaan dapat meningkatkan kesadaran yang dimiliki oleh seluruh karyawan mengenai pentingnya kualitas pelayanan kepada pelanggan. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan mengenai faktor-faktor yang sangat penting. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan pelatihan kepada karyawan. Dengan demikian, perusahaan akan mampu mengelola sumber daya manusia yang dimilikinya. Perusahaan dengan tingkat

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam rangka menuju era globalisasi setiap perusahaan diharapkan mampu bersaing. Dengan adanya persaingan bebas serta datangnya perusahaan asing yang berkapitalisasi besar, setiap perusahaan perlu untuk terus berusaha meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi dari perusahaan tersebut sehingga dapat bersaing di pasaran. Perusahaan yang dapat bersaing akan mampu bertahan dan menguasai pasar, sebaliknya perusahaan yang tidak dapat bersaing di pasaran akan dapat mengalami kehancuran.

Dalam upaya untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi, setiap perusahaan dapat melakukan pengendalian mutu sebagai suatu cara untuk memproduksi barang sesuai dengan keinginan pelanggan. Untuk itu perlu diterapkan suatu sistem manajemen yang dapat mengatur pelaksanaan pengendalian mutu perusahaan sehingga tercapai mutu yang telah disempurnakan sesuai dengan keinginan pelanggan. Pengendalian Mutu Terpadu (*Total Quality Control*) merupakan suatu sistem manajemen yang dapat meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi. Dalam Pengendalian Mutu Terpadu, terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu fokus pada pelanggan, keterlibatan total seluruh komponen organisasi dan perbaikan sistem secara berkelanjutan.

Selain untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi, pengendalian mutu juga dapat membentuk sistem interaksi antara semua elemen yang bertanggung jawab atas perusahaan. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut diperlukan keterlibatan total seluruh komponen organisasi. Untuk itu, perusahaan dapat mengikutsertakan seluruh karyawan yang menjadi sumber daya manusia dalam suatu perusahaan atau organisasi dan karyawan merupakan faktor yang sangat penting. Hal ini disebabkan karena keberhasilan suatu perusahaan dapat dilihat dari kinerja perusahaan dalam mengelola sumber daya manusia yang dimilikinya. Perusahaan dengan kinerja

yang baik, mempunyai efektivitas dalam menangani produksi, menangani sumber daya manusianya dan menentukan sasaran yang harus dicapai baik secara individual maupun organisasional.

Karyawan sebagai sumber daya pelaksana aktivitas perusahaan perlu dibantu untuk mengenali dan mengatasi masalah yang ada dalam perusahaan. Dalam mengatasi masalah, mereka dilatih menggunakan alat penyelesaian masalah. Hal ini dapat dilakukan melalui pelatihan dan juga kepemimpinan yang tegas, sehingga perusahaan dapat meningkatkan mutu karyawannya. Dalam upaya mengidentifikasi suatu permasalahan untuk melakukan pemecahan masalah yang melibatkan karyawan, perusahaan dapat membentuk suatu tim perbaikan kualitas atau Gugus Kendali Mutu (GKM). GKM atau dikenal juga dengan *Quality Control Circle* (QCC) merupakan suatu program penerapan TQC pada suatu perusahaan. Anggota dari tim ini dapat diambil dari suatu kelompok fungsional. Para manajer bertugas untuk membimbing tim QCC dalam mengidentifikasi masalah. Apabila tidak ada bimbingan dari pihak manajer, maka tim QCC mungkin akan membutuhkan waktu yang lama atau gagal dalam memecahkan masalah tersebut.

Kegiatan QCC mempunyai dampak terhadap biaya produksi. Walaupun ada biaya yang ditimbulkan dari penerapan kegiatan QCC, yaitu biaya tambahan bagi tenaga kerja dalam pengkajian dan pendiskusian permasalahan yang dihadapi, dan biaya atas penggunaan sarana atau fasilitas yang dibutuhkan, tetapi sebenarnya biaya yang ditimbulkan ini relatif lebih kecil dibandingkan penghematan (*cost saving*) yang diperoleh dari hasil QCC tersebut [Assauri,1999]. Selain itu peran QCC sangat membantu bagi peningkatan kemajuan perusahaan, terutama dalam upaya meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi sehingga dapat menjamin kelangsungan usaha dan menunjang berkembangnya perusahaan tersebut.

PT Semen Padang sebagai salah satu perusahaan industri semen di Indonesia terus berusaha melakukan peningkatan kualitas. Untuk itu PT Semen Padang melakukan pembenahan berbagai kebijaksanaan manajemen dalam upaya untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi. Salah satu upaya yang pernah dilakukan oleh perusahaan ini adalah

dengan melaksanakan program QCC di lingkungan perusahaannya. Program QCC merupakan suatu langkah yang diambil dalam upaya mengenal, menganalisa dan memecahkan masalah kualitas yang melibatkan karyawan perusahaan tersebut.

Pada Maret 1984, Manajemen PT Semen Padang mulai memperkenalkan TQC terhadap seluruh jajaran kerja di PT Semen Padang. Usaha ini dimulai dengan training TQC pada tingkat pimpinan dan kemudian dilanjutkan training pada tingkat karyawan. Pada tahun itu juga mulai dibentuk QCC di unit-unit kerja. Tahun 1984 – 1991 merupakan periode adaptasi dan promosi dari kegiatan QCC. Pada periode ini perkembangan QCC meluas dan jumlah QCC bertambah banyak. Setiap tahun diadakan Konvensi GKM. Mulai tahun 1991 konvensi tersebut diadakan dua kali dalam setahun. Cara pendekatan manajemen terhadap pelaksanaan kegiatan QCC bersifat mengajak dan usaha lain yang bersifat promosi. Periode konsolidasi dan pematapan dilakukan pada tahun 1992. Pada periode ini mulai disadari bahwa sifat mengajak dan promosi harus mulai ditinggalkan. Kegiatan QCC telah dirasakan mempunyai manfaat yang Sangat baik karena dengan kegiatan ini dapat ditanamkan sadar biaya (*cost conciousness*) dan sikap produktivitas dalam lingkungan pekerjaan.

QCC merupakan implementasi penerapan manajemen mutu yang baik dalam upaya untuk meningkatkan kualitas, produktivitas serta efisiensi dan efektivitas organisasi. Akan tetapi penerapan QCC pada PT Semen Padang tersebut tidak berlanjut hingga saat ini. Untuk itulah perlu dilihat bagaimanakah penerapan QCC yang pernah diadakan di PT Semen Padang untuk mengetahui pola penerapan QCC pada PT Semen Padang tersebut. Hal ini perlu dilakukan sebagai bahan masukan bagi pihak manajemen PT Semen Padang seandainya pola kerja seperti QCC akan diterapkan kembali pada perusahaan tersebut, misalnya dalam bentuk program TPM (*Total Productive Maintenance*).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah penerapan QCC yang pernah diterapkan PT Semen Padang dan apakah yang menjadi kunci kesuksesan maupun penyebab kegagalan penerapan QCC itu?
2. Apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penerapan QCC tersebut?

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, maka akan dilakukan suatu evaluasi terhadap penerapan QCC pada PT Semen Padang tersebut. Evaluasi ini dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya kesenjangan antara kondisi faktual (berdasarkan kenyataan yang sebenarnya) dan kondisi harapan dari penerapan QCC yang pernah dijalankan. Hal ini dilakukan untuk melihat perlukah pola QCC tersebut diaktifkan kembali serta untuk membuat usulan pola kerja seperti QCC pada perusahaan yang sesuai dengan harapan yang diinginkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisis sampai sejauh mana kesesuaian antara tingkat pelaksanaan dengan tingkat kepentingan (harapan) dari penerapan QCC pada PT Semen Padang.
2. Membuat usulan perbaikan yang perlu dilakukan dalam perancangan organisasi dan manajemen QCC atau konsep *Circle* lainnya di masa yang akan datang.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Survei dilakukan pada karyawan PT Semen Padang yang ikut serta dalam kegiatan konvensi GKM pada tahun 1992.
2. Dimensi penilaian yang digunakan dalam evaluasi penerapan QCC ini merupakan gabungan dari lima dimensi dari variabel pencapaian sasaran QCC [Ingle, 1993], empat dimensi dari variabel motivasi [Latham&Locke, 1979&Hasibuan, 2000], dua dimensi dari variabel efektivitas organisasi dan empat dimensi dari variabel pengelolaan kinerja [Michael Armstrong, 1994], serta tiga dimensi dari variabel karakteristik kerja [Hackman dan Oldham, 1980].

1.5 Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan penulisan penelitian ini terdiri dari enam bab yang menguraikan permasalahan secara berurutan. Adapun sistematika penulisan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian serta batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori-teori yang mendukung dan berhubungan dengan topik penelitian yang dikaji dan berguna sebagai kerangka berfikir secara teoritis dalam menunjang pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah-langkah yang digunakan dalam pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan mengenai hasil pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan terhadap permasalahan yang akan dikaji.

BAB V ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN

Bab ini berisikan tentang analisis dari hasil yang didapatkan pada pengolahan data dan kondisi faktual sistem kualitas yang ada serta usulan perbaikan terhadap permasalahan yang dikaji.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil pemecahan masalah serta saran-saran dari penelitian yang telah dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori-teori yang mendukung dan berhubungan dengan topik penelitian yang akan dikaji dalam penelitian. Landasan teori ini berguna sebagai kerangka berfikir secara teoritis dalam menunjang pemecahan masalah. Adapun teori yang terdapat pada bab ini merupakan kajian mengenai kualitas, *Total Quality Control* (TQC), *Quality Control Circle* (QCC), manajemen serta metodologi penelitian survei.

Kajian yang akan dibahas pada bab ini meliputi kajian mengenai kualitas dan meliputi pengertian dan prinsip-prinsip kualitas. Pada kajian *Total Quality Control* (TQC) akan dibahas mengenai pengertian, tujuan dan alat-alat *Total Quality Control* (TQC). Kajian *Quality Control Circle* (QCC) yang terdapat pada bab ini akan menjabarkan mengenai sasaran QCC. Pada bab ini juga akan memuat mengenai pengertian manajemen. Selain itu juga akan dibahas mengenai unsur manajemen dan juga mengenai pendekatan manajemen kinerja. Selanjutnya akan dibahas mengenai teori motivasi, konsep efektivitas organisasi dan mengenai pengelolaan kinerja. Setelah itu akan dibahas mengenai desain kerja. Pada bahasan metodologi penelitian survei akan dijabarkan teori-teori mengenai penyusunan instrumen penelitian, skala pengukuran, validitas dan reliabilitas kuesioner dan juga mengenai uji kecukupan data.

2.1 Kualitas

Dalam kehidupan sehari-hari banyak definisi yang diberikan oleh setiap orang tentang kualitas, sehingga banyak pendapat-pendapat yang berbeda mengenai kualitas. Hal ini terjadi karena setiap orang mendefinisikan kualitas tersebut disesuaikan dengan segi mereka memandang suatu kualitas dan atau tergantung dari konteks suatu kualitas itu didefinisikan.

2.1.1 Pengertian Kualitas

Kualitas dapat didefinisikan dengan beberapa cara, tergantung bagaimana seseorang menilai/memandang kualitas itu sendiri. Dari sudut pandangan

pelanggan, kualitas sering dihubungkan dengan nilai, kegunaan maupun harga. Suatu produk dapat dikatakan berkualitas apabila produk tersebut mempunyai nilai, kegunaan serta harga yang terjangkau. Sedangkan dari sudut pandang produsen, kualitas dihubungkan dengan rancangan dan pembuatan suatu produk untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Kualitas adalah suatu strategi dasar bisnis yang menghasilkan barang dan jasa yang memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen internal dan eksternal, secara eksplisit dan implisit [Ibrahim, 2000]. Kualitas dapat pula didefinisikan dari berbagai sudut pandang atau dimensi. Ada delapan dimensi kualitas yang dikembangkan Garvin (1994) dan dapat digunakan sebagai kerangka perencanaan strategi dan analisis [Tjiptono, 1998]. Dimensi-dimensi tersebut adalah:

- a. Kinerja (*Performance*), yaitu karakteristik operasi pokok dari produk inti, misalnya kecepatan, konsumsi bahan bakar, jumlah penumpang yang dapat diangkut, kemudahan dan kenyamanan dalam mengemudi dan sebagainya.
- b. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (*Features*), yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap, misalnya kelengkapan interior dan eksterior seperti *dash board*, AC, *sound system*, *door lock system*, *power steering* dan sebagainya.
- c. Keandalan (*Reliability*), yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai, misalnya mobil tidak sering rusak.
- d. Kesesuaian dengan spesifikasi (*Conformance to specifications*), yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Misalnya standar keamanan dan emisi terpenuhi, seperti ukuran as roda untuk truk tentunya harus lebih besar daripada mobil sedan.
- e. Daya tahan (*Durability*), berkaitan dengan berapa lama suatu produk dapat terus digunakan. Dimensi ini mencakup umur teknis maupun umur ekonomis penggunaan mobil.
- f. *Serviceability*, meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, mudah direparasi serta penanganan keluhan yang memuaskan. Pelayanan yang diberikan tidak terbatas hanya sebelum penjualan, tetapi juga selama proses penjualan hingga purna jual, yang juga mencakup pelayanan reparasi dan ketersediaan komponen yang dibutuhkan.

- g. Estetika (*aesthetics*), yaitu daya tarik produk terhadap panca indera, misalnya bentuk fisik mobil yang menarik, model/desain yang artistic, warna dan sebagainya.
- h. Kualitas yang dipersepsikan (*Perceived quality*), yaitu citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya. Biasanya karena kurangnya pengetahuan pembeli akan atribut/ciri-ciri produk yang akan dibeli, maka pembeli mempersepsikan kualitasnya dari aspek harga, nama merek, iklan, reputasi perusahaan maupun negara pembuatnya. Umumnya orang akan menganggap merek Mercedes dan BMW sebagai jaminan mutu.

Selain itu, menurut Garvin [Tjiptono, 1998], ada lima pendekatan perspektif kualitas yang berkembang. Kelima macam perspektif inilah yang bisa menjelaskan mengapa kualitas bisa diartikan secara beraneka ragam oleh orang yang berbeda dalam situasi yang berlainan. Adapun kelima macam perspektif kualitas tersebut meliputi:

1. *Transcendental Approach*

Dalam pendekatan ini, kualitas dipandang sebagai *innate excellence*, dimana kualitas dapat dirasakan atau diketahui, tetapi sulit didefinisikan dan dioperasionalisasikan. Sudut pandang ini biasanya diterapkan dalam dunia seni, misalnya seni musik, seni drama, seni tari dan seni rupa. Meskipun demikian suatu perusahaan dapat mempromosikan produknya melalui pernyataan-pernyataan maupun pesan-pesan komunikasi seperti tempat berbelanja yang menyenangkan (supermarket), elegan (mobil), kecantikan wajah (kosmetik), kelembutan dan kehalusan kulit (sabun mandi) dan lain-lain. Dengan demikian fungsi perencanaan, produksi dan pelayanan suatu perusahaan sulit sekali menggunakan definisi seperti ini sebagai dasar manajemen kualitas.

2. *Product-based Approach*

Pendekatan ini menganggap bahwa kualitas merupakan karakteristik atau atribut yang dapat dikuantitatifkan dan dapat diukur. Perbedaan dalam kualitas mencerminkan perbedaan dalam jumlah beberapa unsur atau atribut yang dimiliki produk. Karena pandangan ini sangat objektif, maka tidak dapat menjelaskan perbedaan dalam selera, kebutuhan dan preferensi individual.

3. *Used-based Approach*

Pendekatan ini didasarkan pada pemikiran bahwa kualitas tergantung pada orang yang memandangnya, sehingga produk yang paling memuaskan preferensi seseorang (misalnya *perceived quality*) merupakan produk yang berkualitas paling tinggi. Perspektif yang subjektif dan *demand-oriented* ini juga menyatakan bahwa pelanggan yang berbeda memiliki kebutuhan dan keinginan yang berbeda pula, sehingga kualitas bagi seseorang adalah sama dengan kepuasan maksimum yang dapat dirasakannya.

4. *Manufacturing-based Approach*

Perspektif ini bersifat *supply-based* dan terutama memperhatikan praktik-praktik perkerajaan dan pemanufakturan, serta mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian/sama dengan persyaratan (*conformance to requirements*). Dalam sektor jasa, dapat dikatakan bahwa kualitasnya bersifat *operations-driven*. Pendekatan ini berfokus pada penyesuaian spesifikasi yang dikembangkan secara internal, yang sering kali didorong oleh tujuan peningkatan produktivitas dan penekanan biaya. Jadi yang menentukan kualitas adalah standar-standar yang ditetapkan perusahaan, bukan konsumen yang menggunakan.

5. *Value-based Approach*

Pendekatan ini memandang kualitas dari segi nilai dan harga. Dengan mempertimbangkan *trade-off* antara kinerja dan harga, kualitas didefinisikan sebagai "*affordable excellence*". Kualitas dalam perspektif ini bersifat relatif, sehingga produk yang memiliki kualitas yang paling tinggi belum tentu produk yang paling bernilai. Akan tetapi yang paling bernilai adalah barang atau jasa yang paling tepat dibeli (*best buy*).

2.1.2 Prinsip-prinsip Kualitas

Menurut Wolkins [Tjiptono, 1998], untuk menciptakan suatu gaya manajemen dan lingkungan yang kondusif bagi perusahaan untuk memperbaiki kualitas, perusahaan harus mampu memenuhi enam prinsip utama yang berlaku baik bagi perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa. Keenam prinsip tersebut sangat bermanfaat dalam membentuk dan mempertahankan lingkungan

yang tepat untuk melaksanakan penyempurnaan kualitas secara berkesinambungan. Keenam prinsip tersebut meliputi:

1. Kepemimpinan

Strategi kualitas perusahaan harus merupakan inisiatif dan komitmen dari manajemen puncak. Manajemen puncak harus memimpin perusahaan untuk meningkatkan kinerja kualitasnya. Tanpa adanya kepemimpinan dari manajemen puncak, maka usaha untuk meningkatkan kualitas hanya berdampak kecil terhadap perusahaan.

2. Pendidikan

Semua personil perusahaan dari manajemen puncak sampai karyawan operasional harus memperoleh pendidikan mengenai kualitas. Aspek-aspek yang perlu mendapatkan penekanan dalam pendidikan tersebut meliputi konsep kualitas sebagai strategi bisnis, alat dan Teknik implementasi strategi kualitas dan peranan eksekutif dalam implementasi strategi kualitas.

3. Perencanaan

Proses perencanaan strategik harus mencakup pengukuran dan tujuan kualitas yang dipergunakan dalam mengarahkan perusahaan untuk mencapai visinya.

4. Review

Proses *review* merupakan satu-satunya alat yang paling efektif bagi manajemen untuk mengubah perilaku organisasional. Proses ini merupakan suatu mekanisme yang menjamin adanya perhatian yang konstan dan terus-menerus untuk mencapai tujuan kualitas.

5. Komunikasi

Implementasi strategi kualitas dalam organisasi dipengaruhi oleh proses komunikasi dalam perusahaan. Komunikasi harus dilakukan dengan karyawan, pelanggan dan *stakeholder* perusahaan lainnya, seperti pemasok, pemegang saham, pemerintah, masyarakat umum dan lain-lain.

6. Penghargaan dan pengakuan (*Total Human Reward*)

Penghargaan dan pengakuan merupakan aspek penting dalam implementasi strategi kualitas. Setiap karyawan yang berprestasi baik perlu diberikan penghargaan dan prestasinya tersebut diakui. Dengan demikian dapat meningkatkan motivasi, moral kerja, rasa bangga, dan rasa kepemilikan setiap

orang dalam organisasi, yang pada gilirannya akan memberikan kontribusi yang besar bagi perusahaan dan bagi pelanggan yang dilayani.

2.2 Total Quality Control (TQC)

Total Quality Control (TQC) berawal di Jepang dan kemudian di Amerika Serikat lebih dikenal dengan nama TQM (*Total Quality Management*), sedangkan di Singapura disebut TQP (*Total Quality Process*). Pada tahun 1950 Dr. Edwards W. Deming dari Amerika diundang ke Jepang untuk mengajar *Statistical Process Control* (SPC) sebagai dasar perbaikan kualitas proses produksi dan produk akhir. Hal ini kemudian menjadi dasar sistem *Total Quality Control* (TQC). Adapun falsafah Deming [Ibrahim, 2000] adalah:

1. Ciptakan dan umumkan tujuan dan maksud strategi organisasi.
2. Terapkan falsafah baru dalam organisasi.
3. Hentikan ketergantungan pada inspeksi untuk mencapai kualitas.
4. Hentikan bisnis berdasarkan harga semata, sebaliknya turunkan biaya produksi dengan perbaikan kualitas semua proses bisnis.
5. Perbaiki terus-menerus setiap proses perencanaan, produksi dan jasa.
6. Tentukan pendidikan dan latihan sebagai strategi jangka panjang.
7. Latih dan tanamkan kepemimpinan yang berkualitas.
8. Hilangkan ketakutan, ciptakan kepercayaan dan iklim inovasi.
9. Hapuskan semua kendala antar staf fungsional.
10. Hapuskan slogan dan pemaksaan target untuk tenaga kerja.
11. Hapuskan kendala kebanggaan keterampilan Sumber Daya Manusia (SDM).
12. Terapkan sistem pendidikan dan perbaikan diri bagi setiap karyawan.
13. Buat perencanaan dan tindakan untuk transformasi budaya.

2.2.1 Pengertian Total Quality Control

Total Quality Control (TQC) dikenal juga dengan sebutan Pengendalian Mutu Terpadu (PMT) adalah pelaksanaan dari konsep produktivitas dalam perusahaan, sebagai suatu sistem manajemen untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien. Dasar TQC adalah mentalitas, kecakapan dan manajemen partisipatif dengan sikap mental yang mengutamakan kualitas kerja. Agar TQC dapat

dilaksanakan di dalam suatu perusahaan, karyawan sebagai sumber daya manusia dalam perusahaan yang akan ikut serta berpartisipasi dalam pelaksanaan TQC tersebut diharapkan mengenali, memakai dan mengerti dengan apa yang dimaksud dengan TQC tersebut. Untuk itu perusahaan perlu melakukan pemasyarakatan TQC dikalangan karyawan, salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan melakukan pelatihan TQC.

Pengendalian Mutu Terpadu adalah suatu sistem yang efektif untuk mengintegrasikan usaha-usaha pengembangan kualitas, pemeliharaan kualitas dan perbaikan kualitas atau mutu dari berbagai kelompok dalam organisasi, sehingga meningkatkan produktivitas dan pelayanan ke tingkat yang paling ekonomis yang menimbulkan kepuasan semua pelanggan [Hasibuan, 2002]. Jadi PMT merupakan suatu sistem manajemen yang melibatkan semua tingkatan karyawan melalui pelaksanaan konsep *quality control* dan metode statistik untuk memuaskan langganan dan karyawan. Tunggal dalam bukunya menjelaskan mengenai TQC sebagai suatu sistem manajemen partisipatif yang dinamis, yaitu sistem manajemen yang mengikutsertakan peran aktif seluruh karyawan dan jajaran pimpinan perusahaan dari yang paling bawah sampai yang paling tinggi untuk secara berkesinambungan mengendalikan, melestarikan dan meningkatkan mutu di segala bidang untuk kemajuan perusahaan, karyawan dan kepuasan pelanggan.

2.2.2 Tujuan Total Quality Control

Menanamkan budaya TQC dalam suatu organisasi memang tidak mudah karena heterogenitas latar belakang anggota organisasi dari segi pendidikan, pengalaman budaya dan tradisi nilai yang dibawa serta. Oleh karena itu penanaman budaya TQC memerlukan kesabaran dan keuletan karena membutuhkan waktu yang cukup panjang. Budaya TQC adalah pola nilai-nilai, keyakinan dan harapan yang tertanam dan berkembang dikalangan anggota organisasi perusahaan mengenai pekerjaannya untuk menghasilkan produk dan jasa yang berkualitas yang dapat memenuhi tuntutan konsumen dan pelanggannya. Namun demikian hal ini adalah sasaran yang harus dicapai demi peningkatan kualitas, produktifitas dan daya saing organisasi untuk dapat bertahan hidup dalam arena persaingan lokal, regional dan global [Ibrahim, 2000].

Selain itu, yang menjadi tujuan dari pelaksanaan TQC adalah sebagai berikut [Hasibuan, 2002]:

1. Pencapaian kebijaksanaan dan target perusahaan secara efisien.
2. Perbaikan hubungan manusia serta mutu barang atau jasa.
3. Peningkatan moral, prakarsa dan kerja sama karyawan.
4. Pengembangan kemampuan tenaga kerja.
5. Peningkatan produktivitas dan profitabilitas usaha.

2.2.3 Alat-alat *Total Quality Control*

Alat-alat dan teknik yang digunakan untuk peningkatan kualitas dan proses haruslah mudah dipahami dan dipelajari, mudah dipakai serta mudah dimonitor [Ibrahim, 2000]. Alat-alat tersebut adalah:

1. *Check Sheet*

Untuk analisa masalah, diperlukan data yang menggambarkan fakta yang sebenarnya. *Check sheet* adalah suatu format formulir untuk mengumpulkan data secara sistematis yang menggambarkan frekwensi berbagai efek.

2. *Graphs*

Dari *graph* dapat diketahui berbagai ukuran besar/kecil data yang diperoleh dari dua parameter numerik.

3. Diagram Pareto

Suatu diagram balok yang digunakan untuk menunjukkan urutan prioritas dari beberapa masalah atau unsur-unsur masalah atau penyebab masalah menurut tingkat kepentingan atau prioritasnya [Tunggal, 1998]. Diagram pareto membantu memfokuskan pada sejumlah masalah atau efek yang sedikit tetapi dengan dampak besar. Total efek absolut selalu digambarkan di sebelah kiri dan persentase kumulatif di sebelah kanan.

4. Histogram

Suatu diagram yang dapat menggambarkan penyebaran atau penyimpangan, sehingga dari diagram ini dapat diketahui kondisi suatu proses yang diamati. Histogram ini merupakan suatu distribusi yang menunjukkan frekuensi yang terjadi antara jarak data yang tinggi dan rendah [Tunggal, 1998].

5. *Scatter Diagram*

Suatu diagram untuk memperlihatkan hubungan atau korelasi antara dua faktor penyebab dan akibat [Tunggal, 1998]. *Scatter diagram* merupakan representasi visual dari suatu korelasi dua dimensi. Sangat bermanfaat karena dapat menggambarkan pola data yang biasanya tidak akan tampak dengan jelas.

6. *Cause-and-Effect Diagram*

Suatu diagram berbentuk tulang ikan yang digunakan untuk menganalisis masalah, yaitu mencari sebab-sebab dari suatu masalah (akibat). Diagram ini merupakan alat yang menggunakan uraian grafis dari unsur-unsur proses untuk menganalisa sumber-sumber potensial dari penyimpangan proses [Tunggal, 1998]

7. *Control Chart*

Suatu alat kontrol pada suatu proses yang dapat memberikan petunjuk bila proses yang diamati mengalami penyimpangan-penyimpangan dari batas kontrol yang telah ditentukan [Tunggal, 1998].

8. *Stratification.*

Teknik pengelompokan data menjadi kelompok-kelompok yang mempunyai karakteristik yang sama (misalnya jenis sifat, ukuran, penyebab, fungsi dan sebagainya). Sehingga data menjadi semakin mudah digunakan atau dianalisa untuk mengambil suatu kesimpulan atau untuk memecahkan suatu masalah [Tunggal, 1998].

2.3 *Quality Control Circle*

Quality Control Circle (QCC) atau dikenal juga dengan Gugus Kendali Mutu (GKM) mempunyai arti khusus dalam TQC karena GKM adalah bagian dari TQC [Hasibuan, 2002]. QCC merupakan sekelompok orang yang bertemu bersama secara sukarela dan teratur untuk mengenal, menganalisa dan memecahkan semua masalah kualitas dan masalah yang lain dalam bidang tugasnya. Anggota dari QCC haruslah dari bidang pekerjaan yang sama atau mengerjakan pekerjaan yang sama sehingga masalah yang mereka pilih untuk dibahas dan dipecahkan dekat dengan mereka. Syarat masuk menjadi anggota

QCC bersifat sukarela, tidak ada paksaan untuk masuk dan keluar sebagai anggota.

2.3.1 Pengertian *Quality Control Circle*

Feigeinbaum (1996) mendefinisikan *Quality Control Circle* sebagai sekelompok karyawan (biasanya dari satu bidang aktivitas pabrik atau perusahaan dan biasanya kecil jumlahnya) yang bertemu secara berkala (sering kali satu jam dalam seminggu) untuk membahas masalah-masalah praktis seperti:

1. Untuk menandai, memeriksa dan menganalisa serta menyelesaikan masalah, seringkali tentang mutu tetapi juga tentang produktivitas, keamanan, hubungan kerja, biaya, pengurusan pabrik dan lain-lain.
2. Untuk meningkatkan komunikasi antara karyawan dan manajemen.

Tunggal (1998) dalam bukunya memberikan beberapa definisi QCC sebagai berikut:

1. Suatu kelompok kecil orang-orang yang melakukan pekerjaan yang sama, bertemu untuk mengidentifikasi, menganalisa dan memecahkan masalah kualitas produk. Karyawan biasanya bertemu untuk satu setengah jam sampai satu jam setiap minggu di/atau dekat daerah mereka. Keanggotaan adalah mutlak sukarela dan setiap orang yang ingin bergabung adalah akan diterima sebagai anggota. Setiap orang bebas memutuskan keanggotaannya.
2. Suatu kelompok pekerja pabrik yang berasal dari daerah yang sama, biasanya bertemu satu jam setiap minggu untuk mendiskusikan masalah kualitas mereka, menyelidiki penyebab, merekomendasikan jawaban dan mengambil tindakan apabila mereka mempunyai otoritas untuk itu.
3. QCC bukan merupakan suatu "sistem" atau "mode" (*fad*) atau "program" . QCC merupakan suatu pandangan hidup (*way of life*) suatu perubahan cara berfikir seseorang. QCC tidak akan mengubah manajemen atau struktur organisasi, akan tetapi ia akan mengubah cara seseorang berhubungan dengan orang lain dalam lingkungan kerja.

2.3.2 Sasaran *Quality Control Circle*

Untuk mencapai keberhasilan program *Quality Control Circle*, maka sangatlah penting menentukan tujuan atau sasaran yang akan dicapai. Sasaran yang didefinisikan secara baik akan membantu manajemen untuk mengarahkan aktivitas dan usahanya yang bermacam-macam, serta untuk menyusun rencana kepegawaian dan dana yang dibutuhkan untuk perkembangan masa depan. Oleh karena itu sangatlah penting untuk menetapkan sasaran secara jelas dan menyebarkannya ke seluruh perusahaan. Sasaran terdiri dari banyak tujuan, yang utama dan yang merupakan tambahan, jangka panjang maupun jangka pendek. Dengan berjalannya waktu, maka tujuan tersebut harus ditinjau terus-menerus dan diperbaiki sehingga setiap orang sadar sepenuhnya akan program jangka pendek dan sasaran tersebut perlu dijaga agar cocok dengan kondisi yang ada di perusahaan.

Ada sejumlah sasaran yang dapat dicapai dalam program *Quality Control Circle* [Ingle,1993]:

1. Pengembangan mandiri

Salah satu unsur utama dalam program *Quality Control Circle* adalah latihan. Setiap orang yang tergabung mendapatkan latihan antara delapan sampai sepuluh jam, dan dengan berjalannya waktu diberikan tambahan latihan lagi untuk mempertinggi pengetahuan mereka. Pengetahuan yang diperoleh melalui latihan dan bekerja secara bersama dengan orang lain, akan membantu mencapai sukses dalam melakukan pemecahan masalah. Secara luas, *Quality Control Circle* dapat membantu dalam mengembangkan diri pribadi sepenuhnya.

2. Pengembangan bersama

Setelah latihan dasar diselesaikan, *Quality Control Circle* dibentuk di bidang-bidang tempat karyawan bekerja dalam kelompok. Bekerja dalam kelompok sedikit berbeda dengan bekerja sendiri dalam suatu pekerjaan. Sekali proyek telah dipilih, usaha yang dilakukan oleh semua anggota sangat menentukan. Tanpa adanya kerja sama dan saling pengertian, maka proyek dapat gagal selama-lamanya. Dalam *Quality Control Circle* dapat dipelajari tentang bagaimana bekerja sama dengan orang lain, bagaimana mengatasi perbedaan

- kepribadian, bagaimana mengerti/memahami pandangan orang lain dan bagaimana bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama.
- 3. Peningkatan kualitas

Meningkatkan kualitas adalah pekerjaan yang tidak pernah berakhir. Pelanggan akan terus-menerus meminta kualitas yang lebih baik dan apabila perusahaan ingin tetap bertahan dalam dunia usaha, ia harus mencoba memberikan kepuasan terhadap permintaan pelanggan sepanjang waktu. Selama masih berhubungan dengan manusia, proses produksi, mesin dan bahan-bahan, akan selalu ada variasi di dalam pembuatannya mengenai kualitas yang baik. *Quality Control Circle* merupakan jawaban yang baik untuk memecahkan masalah perbaikan kualitas.
- 4. Peningkatan dalam berkomunikasi dan sikap

Seseorang tidak dapat menyangkal pentingnya komunikasi yang baik dan sikap yang baik di dalam kehidupan. Sering kali adanya salah pengertian dan kebingungan yang disebabkan karena adanya perbedaan penafsiran pesan yang didengar, serta karena keterlambatan antara pengirim komunikasi dengan penerima komunikasi. Komunikasi yang jelek juga menyebabkan ketidakpuasan dan adanya ketegangan yang tidak semestinya. *Quality Control Circle* membantu meningkatkan komunikasi melalui aktivitas kelompok yang sering dilakukan. Sikap seseorang juga dapat menjadi lebih terbuka dengan adanya komunikasi yang baik antara karyawan.
- 5. Pengurangan pemborosan

Pemborosan dapat ditemukan dimana-mana. Karyawan telah memikirkan tentang kualitas dan melihat bagaimana hal tersebut dapat dicapai dengan jalan mengurangi pemborosan. Sering terjadi bahwa banyak pekerjaan ditambahkan oleh orang yang berbeda dalam usaha untuk memecahkan masalah yang sifatnya sementara tanpa sampai pada penyebabnya. Demikian pula halnya, terjadinya pemborosan karena tidak ada seorangpun yang memberikan perhatian terhadap masalah biaya. Namun bagaimanapun juga, apabila setiap individu yang terdapat di dalam suatu perusahaan bersama-sama bekerja sama dan saling tolong-menolong, pemborosan ini dapat dicegah.

6. Kepuasan kerja
Seorang karyawan harus merasa bahagia dan bersemangat di dalam bekerja serta merasa bangga dalam melaksanakan pekerjaan yang baik. Bagaimanapun juga, mereka tidak dapat mencapai perasaan bangga ini kecuali bila diberikan kesempatan kepada mereka untuk menggunakan ide mereka dan pemikiran mereka. QCC membantu meningkatkan kepuasan kerja yang lebih besar sejak orang sadar bahwa ide mereka diperhatikan. Hal ini membantu untuk memenuhi kebutuhan mereka akan prestasi.
7. Penurunan biaya
Penurunan biaya adalah bidang lain yang banyak menarik perhatian. Dengan keadaan inflasi seperti saat sekarang ini, biaya bahan, upah dan lain sebagainya meningkat dengan pesat dan dalam hal ini penting untuk menemukan suatu cara guna menurunkan biaya semaksimal mungkin. Hal ini mungkin dilakukan dengan jalan mengajukan barang yang tinggi biayanya kepada QCC dan meminta mereka untuk menurunkan biaya tanpa menurunkan kualitas.
8. Peningkatan produktivitas
Penurunan biaya dan jumlah *reject product* dapat membantu untuk meningkatkan produktivitas suatu industri.
9. Peningkatan keselamatan kerja
Setiap perusahaan berkepentingan untuk meningkatkan keselamatan kerja para karyawannya. Bagaimanapun juga, sangatlah sukar untuk mengetahui semua bahaya dan permasalahan yang harus diawasi dan diperbaiki untuk mencegah kecelakaan QCC, melakukan tugas yang sungguh memuaskan dibidang tersebut.
10. Kesempatan untuk memecahkan masalah
QCC memberikan kesempatan yang memuaskan untuk memecahkan banyak masalah yang dihadapi oleh para karyawan setiap harinya dalam usaha melakukan sesuatu secara bersama. Dalam hal ini kepada para karyawan diberikan kesempatan untuk bertemu dan memikirkan bersama mengenai masalah yang ada kemudian mencoba dengan ide mereka untuk memecahkan masalah tersebut. Selama perusahaan harus menggunakan tenaga manusia,

70/4115/0010

mesin dan bahan untuk membuat suatu produk, maka variasi daripada proses ini akan selalu ada. Akal pikiran merupakan sarana yang tiada bandingannya untuk memecahkan masalah.

QCC secara umum memberikan kesempatan yang tak terbatas kepada para anggota untuk memecahkan masalah ini, dan pada waktu yang sama membuat mereka merasa sebagai bagian dari perusahaan.

11. Pembentukan tim

Sekali anggota mulai melaksanakan tugas dalam tim QCC, maka terciptalah semangat kelompok/kebersamaan di dalam tim tersebut. Anggota dapat saling mengenal keadaan masing-masing. Mereka mulai saling memperhatikan, sehingga dengan demikian terciptalah rasa kegotongroyongan di dalam kelompok tersebut. Gugus tersebut menciptakan persahabatan yang baru. Anggota mulai membicarakan kegiatan bidang usaha maupun masalah lain. Mereka saling bantu-membantu. Kelompok ini menjadi suatu kekuatan besar di dalam perusahaan untuk memerangi kompetisi/ persaingan yang semakin tajam dan masalah inflasi.

12. Terjalannya hubungan dengan semua tingkatan

Suatu ciri khas, organisasi dibentuk dengan cara tradisional dengan presiden direktur menduduki tempat yang teratas dan beberapa jabatan yang bermacam-macam ada di bawahnya. Apabila perusahaan berkembang menjadi besar, sering kali karyawan tingkat bawah tidak mengetahui siapa-siapa pemimpinnya. Karyawan tingkat bawah sulit sekali untuk bertemu dengan pimpinannya. Bagaimanapun juga, masalah ini dapat dipecahkan dengan QCC. QCC menjalin hubungan yang akrab antara karyawan di perusahaan tanpa memandang posisi mereka yang resmi di perusahaan. Prosedur kerja yang berlaku pada pelaksanaan QCC memungkinkan untuk mengundang setiap orang yang ada di perusahaan untuk menghadiri pertemuan dan meminta bantuan mereka untuk membantu memecahkan masalah. Karyawan atau bagian dapat mengenal karyawan dari bagian lain dengan baik serta dapat mengetahui apa fungsi mereka, hal ini secara tidak langsung menjalin hubungan karyawan di semua tingkat perusahaan. Bilamana telah terjalin hubungan yang baik dari semua karyawan dan para karyawan telah bersatu-

78/LP/FS/08/12

padu, maka hal yang tadinya tertutup rapat akan terbuka dan karyawan akan saling berbaur. Inilah tolak ukur keberhasilan program tersebut.

13. Mendorong keterlibatan karyawan

Banyak perusahaan telah membuktikan dengan statistik bahwa karyawan yang ikut serta dalam kegiatan QCC menjadi lebih tertarik dengan pekerjaan mereka. Mereka senang untuk datang pada pekerjaan mereka dan bukan hanya sekedar datang untuk mencari nafkah yang pada akhirnya dapat menyebabkan kebosanan mereka terhadap apa yang mereka selalu lakukan. Selain itu, mereka merasa lebih terlibat dalam kegiatan yang diadakan. Catatan statistik juga menunjukkan bahwa produktivitas meningkat dengan adanya program QCC ini.

14. Peningkatan partisipasi

Partisipasi dalam program dapat berjalan lambat tetapi benar-benar mantap, apabila *operating commitee* memutuskan untuk memberikan bantuannya dan bekerja sama secara akrab dengan para karyawan. Mendorong lebih banyak karyawan untuk dapat terlibat dalam program ini berarti membantu terciptanya kesatuan di dalam perusahaan.

15. Mengurangi tingkat kemangkiran dan keluhan

QCC juga banyak membantu perusahaan dalam dua hal utama yaitu menurunkan tingkat kemangkiran dan keluhan. Bagian Riset Sumber Daya Manusia dari suatu perusahaan besar, membandingkan tingkat kemangkiran dari suatu bagian yang ada QCC dengan bagian lain yang tidak ada QCC. Penyelidikan tersebut menunjukkan adanya penurunan yang luar biasa dalam hal kemangkiran di bagian yang melaksanakan QCC. Banyak anggota memberikan komentar bahwa program QCC membantu mereka untuk menyukai pekerjaan dan membuat mereka lebih bergairah untuk datang ke tempat pekerjaan daripada tinggal di rumah karena alasan kecil.

Daftar sasaran yang telah dijelaskan di atas dapat diperluas untuk memodifikasi program dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan individu. Pelaksanaan program QCC tidak mudah dan tidak dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya perencanaan dan pengaturan. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem pengaturan yang dapat membantu mengendalikan dan membantu

pelaksanaannya. Untuk itu peranan manajemen sangat diperlukan dalam pelaksanaan suatu kegiatan di dalam suatu organisasi. Dapat dikatakan bahwa untuk menjalankan suatu organisasi, apapun bentuk organisasi tersebut, dibutuhkan manajemen. Untuk itu perlu dilakukan pembahasan mengenai manajemen yang akan dijabarkan dalam sub-bab selanjutnya. Berikut ini akan diberikan penjelasan mengenai manajemen dalam suatu perusahaan.

2.4 Pengertian Manajemen

Banyak ahli telah mengemukakan pendapatnya mengenai definisi atau pengertian manajemen. Beberapa diantaranya merumuskan manajemen sebagai berikut [Siregar&Samadhi, 1987] :

1. Stoner & Wankel

Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, mengendalikan usaha-usaha anggota organisasi dan proses penggunaan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

2. Terry

Manajemen adalah proses tertentu yang terdiri dari kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengerakkan sumber daya manusia dan sumber daya lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa permasalahan manajemen berkaitan dengan usaha untuk memelihara kerjasama sekelompok orang dalam satu kesatuan serta usaha untuk memanfaatkan sumber daya yang lain untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan demikian sebenarnya kegiatan manajemen hampir selalu ada pada setiap kegiatan manusia, sebab sebagai makhluk sosial manusia akan selalu berusaha berkumpul dan bekerja sama.

Unsur Manajemen

Dari pengertian manajemen di atas, dikemukakan bahwa manajemen adalah suatu proses untuk memanfaatkan sumber daya manusia dan sumber daya

lain untuk mencapai tujuan tertentu. Sumber daya manusia dan sumber daya lain yang diperlukan tersebut disebut sebagai unsur-unsur manajemen.

Lebih lengkapnya, unsur-unsur manajemen ini dapat dikelompokkan menjadi [Siregar&Samadhi, 1987] :

1. Manusia (*men*).
2. Bahan (*materials*).
3. Mesin/peralatan (*machines*).
4. Metode/cara kerja (*methods*).
5. Modal uang (*money*).

Unsur-unsur ini dikenal pula sebagai 5 M, bila dinyatakan dalam bahasa Inggris. Berkenaan dengan unsur-unsur atau sumber daya ini harus diingat bahwa semua itu tidak tersedia secara berlimpah. Ada keterbatasan yang mengakibatkan pemanfaatannya harus dilakukan sehemat dan secermat mungkin. Dengan demikian proses manajemen yang baik harus bisa memanfaatkan keterbatasan tersebut untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

2.4.2 Pendekatan Manajemen Kinerja

Manajemen kinerja adalah suatu proses yang disusun untuk meningkatkan kinerja organisasi, kinerja tim dan kinerja individual yang dimiliki dan dikendalikan oleh manajemen. Manajemen kinerja disokong oleh filosofi yang didasarkan pada:

1. Teori Motivasi
2. Konsep Efektivitas Organisasi
3. Keyakinan tentang Pengelolaan Kinerja

2.4.2.1 Teori Motivasi

Motivasi berasal dari kata Latin *movere* yang berarti dorongan atau gerakan. Motivasi (*motivation*) dalam manajemen hanya ditujukan pada sumber daya manusia umumnya dan bawahan khususnya. Setiap organisasi membutuhkan manusia untuk menjalankan aktifitas pemanfaatan sumber-sumber fisik dan finansial yang dimilikinya. Untuk itu organisasi menghadapi masalah memotivasi sumber daya manusianya. Telah banyak ahli yang menyelidiki tentang motivasi

seseorang dalam bekerja. Definisi motivasi menurut beberapa ahli tersebut antara lain [Hasibuan, 2002]:

1. Malayu S.P. Hasibuan

Motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan.

2. Edwin B Flippo

Motivasi adalah suatu keahlian, dalam mengarahkan pegawai dan organisasi agar mau bekerja secara berhasil sehingga keinginan para pegawai dan tujuan organisasi sekaligus tercapai.

3. *American Encyclopedia*

Motivasi adalah kecenderungan (suatu sifat yang merupakan pokok pertentangan) dalam diri seseorang yang membangkitkan topanan dan mengarahkan tindak-tanduknya. Motivasi meliputi faktor kebutuhan biologis dan emosional yang hanya dapat diduga dari pengamatan tingkah laku manusia.

4. Merle J. Moscowits

Motivasi secara umum didefinisikan sebagai inisiasi dan pengarahannya tingkah laku dan pelajaran motivasi sebenarnya merupakan pelajaran tingkah laku.

5. G. R. Terry

Motivasi adalah keinginan yang terdapat pada diri seseorang individu yang merangsangnya untuk melakukan tindakan-tindakan. Motivasi itu tampak dalam dua segi yang berbeda, yaitu:

a. Segi aktif/dinamis

Motivasi tampak sebagai suatu usaha positif dalam mengerakkan, mengerahkan dan mengarahkan daya serta potensi tenaga kerja, agar secara produktif berhasil mencapai dan mewujudkan tujuan yang ditetapkan sebelumnya.

b. Segi pasif/statis

Motivasi akan tampak sebagai kebutuhan sekaligus juga sebagai perancang untuk dapat mengerakkan, mengerahkan dan mengarahkan potensi serta daya kerja manusia itu kearah yang diinginkan.

Tiga buah teori motivasi yang mempunyai kontribusi terhadap filosofi manajemen kinerja adalah teori yang berkaitan dengan tujuan, penguatan dan harapan [Armstrong, 2004].

a. Tujuan

Teori tujuan dikembangkan oleh Latham dan Locke (1979) yang didasarkan pada suatu program riset selama 14 tahun dalam penyusunan tujuan sebagai teknik motivasi. Mereka mengklaim tingkat produksi perusahaan yang mereka pelajari meningkat mendekati 19% sebagai suatu hasil dari proses penyusunan tujuan dengan karakteristik sebagai berikut:

- Tujuan harus spesifik
- Tujuan harus menantang tapi mudah dicapai
- Tujuan terlihat fair dan masuk akal
- Individu berpartisipasi sepenuhnya dalam penetapan tujuan
- Umpan balik memastikan bahwa orang akan merasa bangga dan puas terhadap pengalaman mencapai tujuan yang menantang tapi fair
- Umpan balik digunakan untuk mencapai komitmen pada tujuan yang lebih tinggi

b. Penguatan

Teori penguatan menyarankan bahwa kesuksesan dalam mencapai tujuan dan reward bertindak sebagai insentif positif dan menguatkan perilaku sukses, yang diulang-ulang setiap kali kebutuhan serupa meningkat.

c. Harapan

Teori harapan sebagaimana pada awalnya dikembangkan oleh Vroom (1964) menyatakan agar ada motivasi tambahan, individu harus:

- Merasa mampu merubah perilaku mereka
- Merasa percaya diri
- Menilai reward secara mencukupi untuk menilai perubahan dalam perilaku

Selain ketiga teori motivasi yang mempunyai kontribusi terhadap filosofi kinerja di atas, Hasibuan (2000) juga mengemukakan mengenai teori motivasi [Riduwan, 2003]. Hasibuan mengatakan bahwa teori motivasi mempunyai sub variabel yaitu:

- a. **Motif (*Motif*)**
Motif adalah suatu perangsang keinginan (*want*) dan daya penggerak kemauan bekerja seseorang. Setiap motif mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai.
- b. **Harapan (*Expectancy*)**
Harapan adalah suatu kesempatan yang diberikan terjadi karena perilaku untuk tercapainya tujuan.
- c. **Insentif (*Incentive*)**
Insentif yaitu memotivasi (merangsang) bawahan dengan memberikan hadiah (imbalan) kepada mereka yang berprestasi di atas prestasi standar. Dengan demikian semangat kerja bawahan akan meningkat karena umumnya manusia senang menerima yang baik-baik saja.

2.4.2.2 Konsep Efektivitas Organisasi

Konsep Efektivitas Organisasi yang mempengaruhi manajemen kinerja [Armstrong, 2004] adalah:

1. **Perlunya strategi dan nilai yang jelas**
Kejelasan strategi dan nilai secara menyeluruh terletak pada pusat manajemen yang sukses. Organisasi-organisasi yang tidak jelas kemana arahnya dan mengapa jarang membuktikan adanya lahan yang subur berusaha mengimplementasikan proses-proses manajemen kinerja yang mampu bertahan lama. Meski berusaha melakukannya ini bisa memaksa munculnya perdebatan tentang strategi yang mungkin tidak akan berhasil. Suatu proses manajemen kinerja yang efektif dapat mengembangkan pemahaman karyawan tentang apa yang telah dicapai dan dapat membantunya menambah kinerja organisasi serta memberi mereka *reward* atas dasar kontribusi mereka.
2. **Pentingnya pemberian saluran untuk komunikasi dua arah**
Manajemen kinerja yang efektif memberikan suatu dasar pada komunikasi misi, nilai dan sasaran organisasi bagi seluruh karyawan. Pernyataan misi memberikan kerangka kerja pada strategi dan tujuan organisasi dan ini bisa disebarkan dan didiskusikan bersama-sama dengan karyawan melalui berbagai proses. Manajemen kinerja memberikan sarana yang lebih membantu bagi komunikasi ke atas dan komunikasi lateral. Pengimplementasian manajemen

kinerja sendiri dapat memberikan suatu kesempatan yang berharga untuk mengkomunikasikan nilai-nilai baru organisasi yang memberikan tanda adanya perubahan dalam budaya.

3. Pengembangan suatu “organisasi belajar”

Suatu organisasi belajar dikemukakan oleh Pedler et. Al. (1989) sebagai “organisasi yang memfasilitasi belajar bagi seluruh anggotanya dan secara berkesinambungan mengubah diri sendiri”.

2.4.2.3 Pengelolaan Kinerja

Signifikansi model proses, input, output dan outcome dalam pengelolaan kinerja telah memberikan kontribusi bagi pengembangan filosofi manajemen kinerja dan bagaimana manajemen tersebut diterapkan dalam praktiknya. Armstrong (2004) mengatakan bahwa manajemen kinerja berkaitan erat dengan:

1. Proses : bagaimana individu berperilaku dalam melaksanakan pekerjaan mereka, kompetensi behavioral yang mereka punya untuk memenuhi akuntabilitas mereka.
2. Input : keterampilan, pengetahuan dan keahlian yang dipunyai individu pada pekerjaan (atribut mereka)
3. Output : hasil yang dapat diukur yang bisa dicapai individu menurut tingkat kinerja yang mereka capai dalam melaksanakan tugas-tugas mereka.
4. Outcome : pengaruh dari apa yang telah dicapai kinerja individu atas hasil-hasil tim, departemen, unit atau fungsi dan juga organisasi mereka. Inilah kontribusi mereka yang merupakan ukuran terakhir efektifitas mereka dalam bekerja.

2.4.3 Desain Kerja

Desain kerja merupakan salah satu faktor sistem yang dapat mempengaruhi motivasi maupun kepuasan kerja dan hal ini dapat dihubungkan dengan konsep kualitas seperti konsep TQC [Waldman, 1994]. Desain kerja didefinisikan sebagai proses untuk memutuskan tugas-tugas khusus apa yang seharusnya dilakukan oleh setiap pemegang kerja dalam konteks seluruh kerja yang akan dicapai oleh organisasi [Wagner III, 1995]. Pendekatan klasik tentang

desain kerja yang diajukan oleh Hackman dan Oldham (1980) dikenal dengan istilah teori karakteristik kerja (*job characteristic theory*).

Ada lima karakteristik kerja yang dapat memotivasi karyawan dalam mendapat kepuasan kerja. Teori karakteristik kerja merupakan pendekatan klasik tentang desain kerja yang dikemukakan oleh Hackman dan Oldham (1980). Adapun lima karakteristik kerja tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variasi keterampilan, yaitu tingkat variasi kegiatan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh seorang pekerja dalam menyelesaikan tugasnya.
2. Identitas tugas, yaitu tingkat sejauh mana penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan dapat dilihat hasilnya dan dapat dikenali sebagai hasil kinerja seseorang.
3. Signifikansi tugas, yaitu tingkat sejauh mana pekerjaan mempunyai dampak yang berarti bagi kehidupan orang lain, baik orang tersebut merupakan rekan sekerja dalam suatu perusahaan yang sama maupun orang lain dilingkungan sekitar.
4. Otonomi, yaitu tingkat kebebasan pemegang kerja, ketidakbergantungan dan keleluasaan yang diperlukan untuk menjadwalkan pekerjaan dan memutuskan prosedur apa yang digunakan untuk menyelesaikannya.
5. Umpan balik, yaitu tingkat kinerja kegiatan kerja dalam memperoleh informasi tentang keefektifan kegiatannya.

2.5 Metodologi Penelitian Survei

Menurut Riduwan (2003) dalam bukunya skala pengukuran variabel-variabel penelitian, penelitian ialah suatu cara ilmiah untuk memecahkan suatu masalah dan untuk menembus batas-batas ketidaktahuan manusia. Kegiatan penelitian dengan mengumpulkan dan memproses fakta-fakta yang ada sehingga fakta tersebut dapat dikomunikasikan oleh penelitian dan hasil-hasilnya dapat dinikmati serta digunakan untuk kepentingan manusia.

2.5.1 Penyusunan Instrumen Penelitian

Tahapan yang sangat penting dalam proses penelitian adalah menyusun alat ukur (instrumen) penelitian sebagai pedoman untuk mengukur variabel-

variabel penelitian. Alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Yang dikatakan valid ialah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kebenaran suatu alat ukur, sedangkan reliabel adalah konsistensi alat pengumpul data penelitian. Jenis alat ukur dapat berupa wawancara yaitu suatu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya maupun angket (kuesioner) yaitu daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna dan lain-lainnya.

Angket mempunyai model jawaban yang bersifat terbuka dan tertutup. Adapun kelebihan dan kelemahan kedua model angket tersebut adalah sebagai berikut [Riduwan, 2003]:

1. Model tertutup

a. Kelebihan model tertutup

- Mudah memberikan nilai
- Mudah memberikan kode
- Responden tidak perlu menulis

b. Kelemahan model tertutup

- Bagi peneliti kurang mampu memberikan alternatif jawaban yang relevan kepada responden.
- Sulit untuk memilih alternatif jawaban bagi responden.

2. Model terbuka

a. Kelebihan model terbuka

- Bagi peneliti :
 - Mendapatkan data yang bervariasi, bukan hanya yang sudah disajikan karena sudah diasumsikan oleh peneliti.
 - Membantu peneliti mendapatkan informasi tentang objek yang diteliti.
- Bagi responden :
 - Memberikan kebebasan kepada responden untuk menulis jawaban berdasarkan pendapatnya.
 - Responden dapat mengisi sesuai dengan keinginan yang sesuai dengan keadaan yang dialaminya.

b. Kelemahan model terbuka

- Bagi peneliti akan sulit untuk mengelompokkan jawaban-jawaban atau memberikan kode terhadap jawaban responden.
- Bagi responden akan memakan waktu untuk menjawab pertanyaan atau pernyataan.

2.5.2 Skala Pengukuran

Skala pengukuran mengklasifikasikan variabel yang akan diukur agar tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya. Jenis-jenis skala pengukuran ada empat [Riduwan, 2003], yaitu: skala nominal, skala ordinal, skala interval dan skala ratio. Keempat jenis skala ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Skala Nominal

Skala nominal yaitu skala yang paling sederhana disusun menurut jenis (kategorinya) atau fungsi bilangan hanya sebagai symbol untuk membedakan sebuah karakteristik dengan karakteristik lainnya. Adapun ciri-ciri skala nominal antara lain: hasil perhitungan tidak dijumpai bilangan pecahan, angka yang tertera hanya label saja, tidak mempunyai urutan (rangking), tidak mempunyai ukuran baru dan tidak mempunyai nol mutlak. Tes statistik yang digunakan ialah statistik non parametrik.

2. Skala Ordinal

Skala ordinal ialah skala yang didasarkan pada rangking. Diurutkan dari jenjang yang lebih tinggi sampai jenjang terendah atau sebaliknya. Analisis statistik yang digunakan ialah statistik non parametrik.

3. Skala Interval

Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak antara satu data dengan data yang lainnya dan mempunyai bobot yang sama. Tes statistik yang digunakan ialah tes statistik parametrik.

4. Skala Ratio

Skala ratio adalah skala pengukuran yang mempunyai nilai nol mutlak dan mempunyai jarak yang sama. Misalnya umur manusia dan ukuran timbangan, keduanya tidak memiliki nilai nol negatif. Artinya seseorang tidak dapat

berumur di bawah nol tahun dan seseorang harus memiliki timbangan di atas nol. Contoh yang lain adalah berat badan, tinggi pohon, tinggi badan manusia, jarak, panjang dan sebagainya. Tes statistik yang dapat digunakan ialah tes statistik parametrik.

Selain keempat jenis skala pengukuran tersebut, skala interval merupakan skala yang sering digunakan untuk mengukur gejala dalam penelitian. Ada dua tipe skala pengukuran menurut para ahli, yaitu:

- a. Skala pengukuran untuk mengukur perilaku susila dan kepribadian. Termasuk tipe ini adalah: skala sikap, skala moral, skala partisipasi sosial, tes karakter dan lain-lain.
- b. Skala pengukuran untuk mengukur berbagai aspek budaya lain dan lingkungan sosial. Termasuk tipe ini adalah: skala pengukuran status sosial ekonomi, lembaga-lembaga swadaya masyarakat (sosial), kemasyarakatan dan kondisi lainnya.

Dari tipe-tipe skala tersebut, maka akan dikemukakan skala untuk mengukur sikap. Bentuk-bentuk skala sikap yang perlu diketahui dalam melakukan penelitian dan sering digunakan ada lima macam [Riduwan, 2003], yaitu:

1. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden.

2. Skala Guttman

Skala Guttman merupakan skala kumulatif. Jika seseorang memberikan jawaban yang positif pada pertanyaan dengan bobot yang lebih berat, maka ia akan cenderung untuk memberikan jawaban positif juga terhadap pertanyaan

yang kurang berbobot lainnya. Skala Guttman mengukur suatu dimensi saja dari suatu variabel yang multidimensi. Skala Guttman disebut juga skala *scalogram* yang sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dari sikap atau sifat yang diteliti, yang sering disebut dengan atribut universal. Pada skala Guttman terdapat beberapa pertanyaan yang diurutkan secara hierarkis untuk melihat sikap tertentu seseorang. Jika seseorang menyatakan tidak terhadap pernyataan sikap tertentu dari sederetan pernyataan, ia akan menyatakan lebih dari tidak terhadap pernyataan berikutnya.

Jadi, skala Guttman ialah skala yang digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten. Perbedaan skala Likert dengan skala Guttman ialah pada skala Likert terdapat beberapa jarak (interval), sedangkan pada skala Guttman hanya ada dua interval yaitu: benar dan salah. Penelitian menggunakan skala Guttman dipakai apabila ingin mendapatkan jawaban jelas (tegas) dan konsisten terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan.

3. Skala Defferensial Semantik

Skala Differensial Semantik atau skala perbedaan semantik berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti: panas-dingin, baik-tidak baik dan sebagainya. Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek, yaitu:

- a. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik suatu objek.
- b. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu objek.
- c. Aktivitas, yaitu tingkat gerakan suatu objek (Jusman Iskandar dan Karolina Nitimihardjo, 2000).

4. Rating Scale

Rating Scale merupakan data mentah yang dapat berupa angka yang kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam model *Rating Scale* responden tidak akan menjawab dari data kualitatif yang sudah tersedia, tetapi menjawab salah satu dari jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Dengan demikian, bentuk *Rating Scale* lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja, tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap gejala/fenomena

lainnya. Pembuatan dan penyusunan instrument dengan menggunakan *Rating Scale* yang penting harus dapat mengartikan atau menafsirkan setiap angka yang diberikan dalam alternative jawaban pada setiap item instrument.

5. Skala Thurstone

Skala Thurstone meminta responden untuk memilih pertanyaan yang ia setuju dari beberapa pernyataan yang menyajikan pandangan yang berbeda-beda. Pada umumnya setiap item mempunyai asosiasi nilai antara 1 sampai dengan 10, tetapi nilai-nilainya tidak diketahui oleh responden. Pemberian nilai ini berdasarkan jumlah tertentu pernyataan yang dipilih oleh responden mengenai angket tersebut (Subana, 2000).

Perbedaan antara skala Thurstone dengan skala Likert ialah pada skala Thurstone yang panjangnya sama memiliki intensitas kekuatan yang sama, sedangkan pada skala Likert tidak perlu sama.

2.5.3 Validitas Kuesioner

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Menurut Singarimbun (1989) validitas alat pengumpul data dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, yaitu:

1. Validitas Konstruk

Konstruk adalah kerangka dari suatu konsep. Dengan diketahuinya kerangka tersebut, seorang peneliti dapat menyusun tolak ukur operasional konsep tersebut.

2. Validitas Isi

Validitas isi adalah suatu alat ukur yang ditentukan oleh sejauh mana isi alat pengukur tersebut mewakili semua aspek yang dianggap sebagai aspek kerangka konsep.

3. Validitas Eksternal

Validitas yang diperoleh dengan cara mengkorelasikan alat pengukur baru dengan tolak ukur eksternal yang berupa alat ukur yang telah valid.

4. Validitas Prediktif

Alat pengukur yang dibuat oleh peneliti dimaksudkan untuk memprediksi apa yang terjadi di masa datang.

5. Validitas Budaya

Selain jenis-jenis validitas yang dikemukakan di atas, ada lagi jenis validitas yang perlu diperhatikan, yaitu validitas antar budaya. Validitas ini penting bagi penelitian di negara yang suku bangsanya sangat bervariasi. Selain itu penelitian yang dilakukan sekaligus di beberapa negara dengan alat ukur yang sama, juga akan menghadapi problem validitas budaya.

6. Validitas Rupa

Validitas rupa tidak menunjukkan apakah alat pengukur mengukur apa yang ingin diukur tetapi menunjukkan bagaimana kelihatan suatu alat pengukur dalam mengungkapkan data yang diperlukan.

Menurut Singarimbun (1989), cara menguji validitas alat ukur adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan secara operasional konsep yang akan diukur.

Dalam mencari definisi dan rumusan tentang konsep yang akan diukur, penulis dapat menggunakan pendapat para ahli yang terdapat dalam literatur. Jika tidak terdapat dalam literatur, maka penulis dapat membuat definisi dan rumusan konsep sendiri. Selain itu, definisi dan rumusan aspek-aspek konsep yang akan diukur dapat juga langsung ditanyakan kepada calon responden penelitian.

2. Melakukan uji coba skala pengukur tersebut pada sejumlah responden. Responden diminta untuk menyatakan apakah mereka setuju atau tidak setuju dengan masing-masing pertanyaan.

3. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.

4. Menghitung korelasi antar masing-masing pernyataan dengan skor total dengan menggunakan metoda pengukuran korelasi *product moment*. Rumus korelasi *product moment* untuk uji validitas butir adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \left(\sum_{i=1}^N X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right) \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)}{\sqrt{\left[N \sum_{i=1}^N X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right)^2 \right] \left[N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)^2 \right]}} \dots\dots\dots(2.1)$$

dimana:

- r_{xy} : Nilai korelasi antara X dan Y
- N : Jumlah responden
- X_i : Skor responden ke-i untuk butir pertanyaan yang diuji
- Y_i : Skor total responden ke-i untuk semua butir pertanyaan

Angka korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan angka kritis pada tabel korelasi. Butir instrumen tersebut valid apabila angka korelasinya berada di atas angka kritis tabel. Bila angka korelasi hitung di bawah angka kritis tabel maka disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

2.5.4 Reliabilitas Kuesioner

Reliabilitas adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana skor observasi berkorelasi dengan skor sebenarnya. Bila suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat ukur tersebut realibel. Dengan kata lain, realibilitas menunjukkan konsistensi alat ukur dalam mengukur gejala yang sama.

Dalam menguji keandalan kuesioner ini digunakan metode *Alfa Cronbach* (α). Metode *Alfa Cronbach* dapat digunakan untuk menguji realibilitas instrumen yang menggunakan skala likert (1 sampai 5). Nilai koefisien keandalan (α) akan berkisar antara 0 dan 1. Jika nilai α adalah 0,6 atau lebih maka kuesioner tersebut sudah baik dalam mengukur gejala yang akan diukur. Rumus perhitungan keandalan kuesioner dengan metode *Alfa Cronbach* ini adalah:

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum_{j=1}^k \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \dots\dots\dots(2.2)$$

$$\sum_{j=1}^k \sigma_b^2 = \sum_{j=1}^k \left[\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n} - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n^2} \right] \dots\dots\dots(2.3)$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum_{i=1}^n y_i^2}{n} - \frac{\left(\sum_{i=1}^n y_i\right)^2}{n^2} \dots\dots\dots(2.4)$$

dimana:

- r = α : Koefisien keandalan
- k : Jumlah butir pertanyaan
- n : Jumlah responden
- σ_b² : Varians butir
- σ_t² : Varians total
- x_i : Skor responden ke-i untuk butir pertanyaan ke-j
- y_i : Skor total responden ke-i untuk semua butir pertanyaan ke-j.

2.5.5 Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil telah mencukupi atau belum sesuai dengan tingkat keyakinan dan tingkat ketelitian. Sutalaksana [1979] merumuskan langkah-langkah yang dilakukan dalam uji kecukupan data, yaitu :

1. Menghitung total skor untuk setiap jawaban responden atau untuk hasil setiap jenis pengujian dengan persamaan 2.5.

$$Y_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} \dots\dots\dots(2.5)$$

dimana :

- x_{ij} : Skor jawaban butir ke-i responden ke-j
- Y_j : Total skor jawaban responden ke-j
- n : Jumlah responden

2. Menghitung skor/nilai kuadrat (Y_i²) untuk setiap nilai Y_i.
3. Menghitung jumlah data yang dibutuhkan (N') dengan persamaan 2.6.

$$N' = \frac{\frac{a}{b} \sqrt{N \left(\sum_{i=1}^n y_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2}}{\sum_{i=1}^n y_i} \dots \dots \dots (2.6)$$

dimana ;

- N' : Jumlah responden yang dibutuhkan
- N : Jumlah responden yang diambil
- a : Koefisien tingkat keyakinan, dalam penelitian ini tingkat keyakinan yang digunakan adalah 95%, maka koefisiennya adalah 2, sedangkan untuk tingkat keyakinan 99% maka koefisien tingkat keyakinannya adalah 3.
- b : Tingkat ketelitian (taraf kesalahan), dalam penelitian ini tingkat ketelitian yang digunakan adalah 5% = 0,05

4. Membandingkan nilai N' dengan nilai N.

Bila $N < N'$ berarti jumlah data belum cukup, maka perlu penambahan data. Tetapi bila $N > N'$ berarti jumlah data telah cukup, sehingga tidak perlu penambahan data.

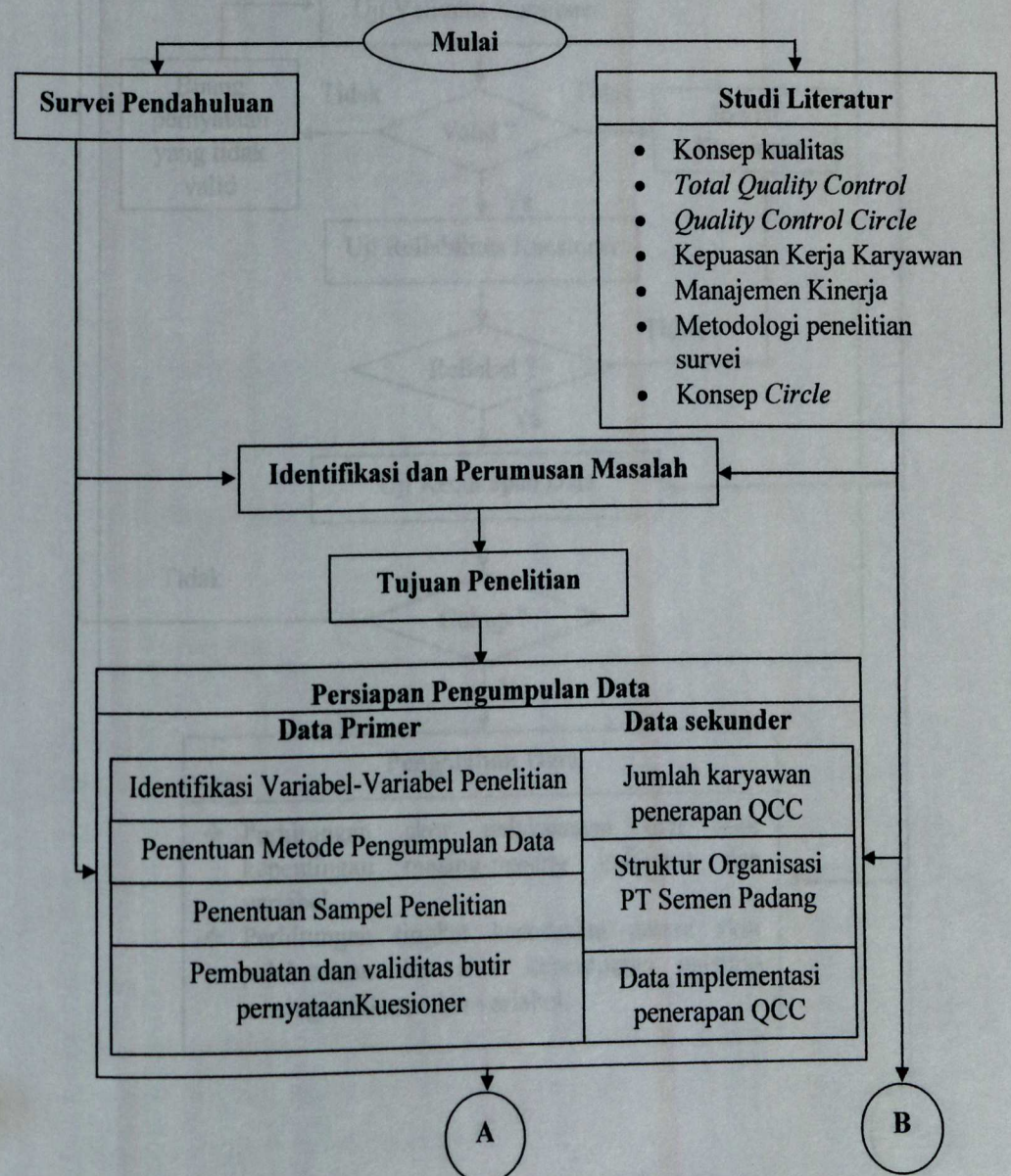
Tingkat ketelitian menunjukkan penyimpangan maksimum data penelitian dengan data yang sebenarnya terjadi. Sedangkan tingkat keyakinan menunjukkan besarnya keyakinan peneliti bahwa hasil penelitian yang diperoleh memenuhi syarat ketelitian yang telah ditetapkan [Sutalaksana, 1979].

Prosedur Pengumpulan Data	
Data Primer	Data Sekunder
Identifikasi Variabel-Variabel Penelitian	Jumlah karyawan perusahaan GSC
Pembuatan Matriks Pengumpulan Data	Struktur Organisasi PT Sinar Padang
Pembuatan Tampilan Pengisian	Data yang berkaitan perusahaan GSC
Pembuatan dan validasi butir pernyataan	

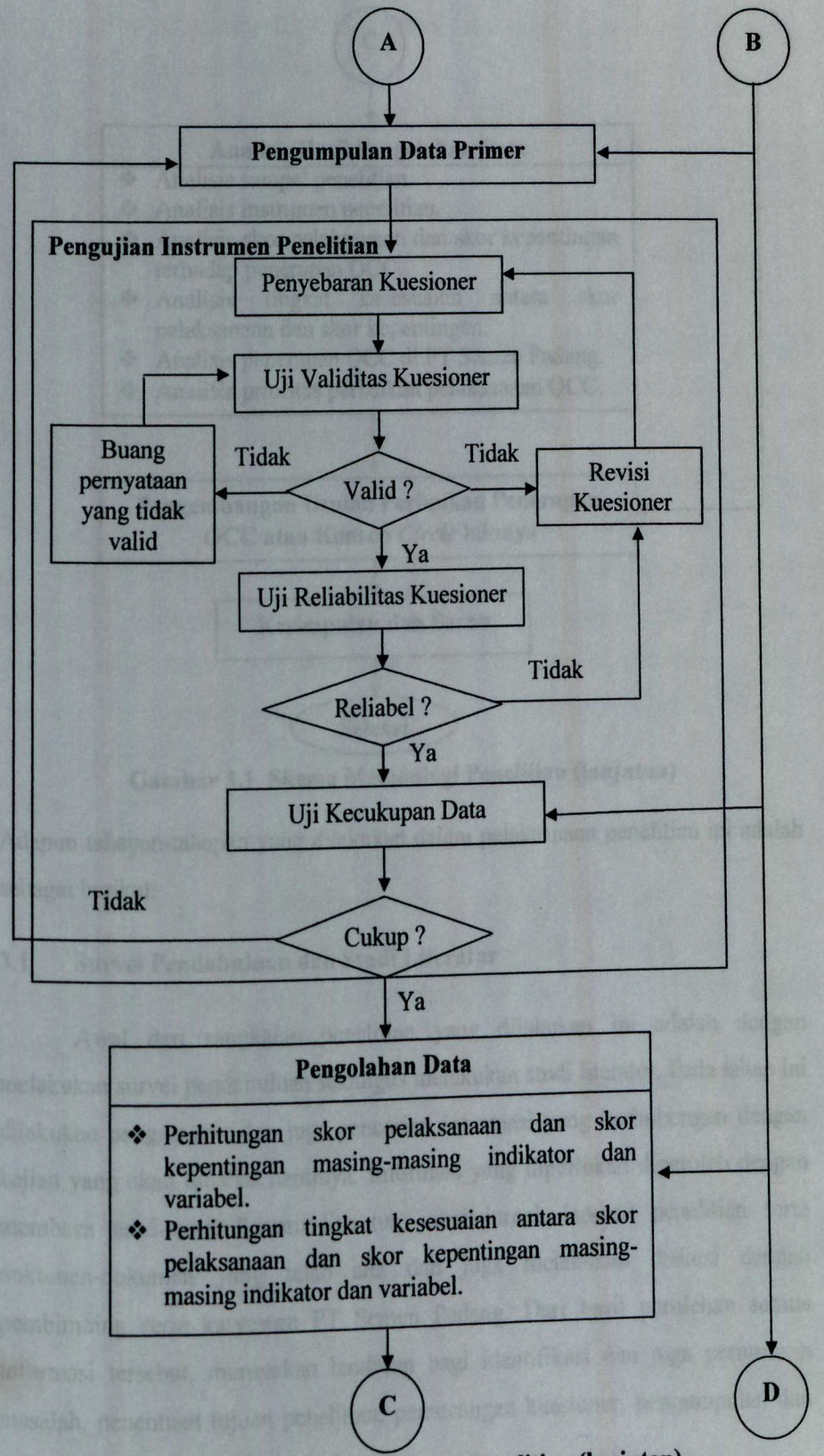
Gambar 3.1. Skema Metodologi Penelitian

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

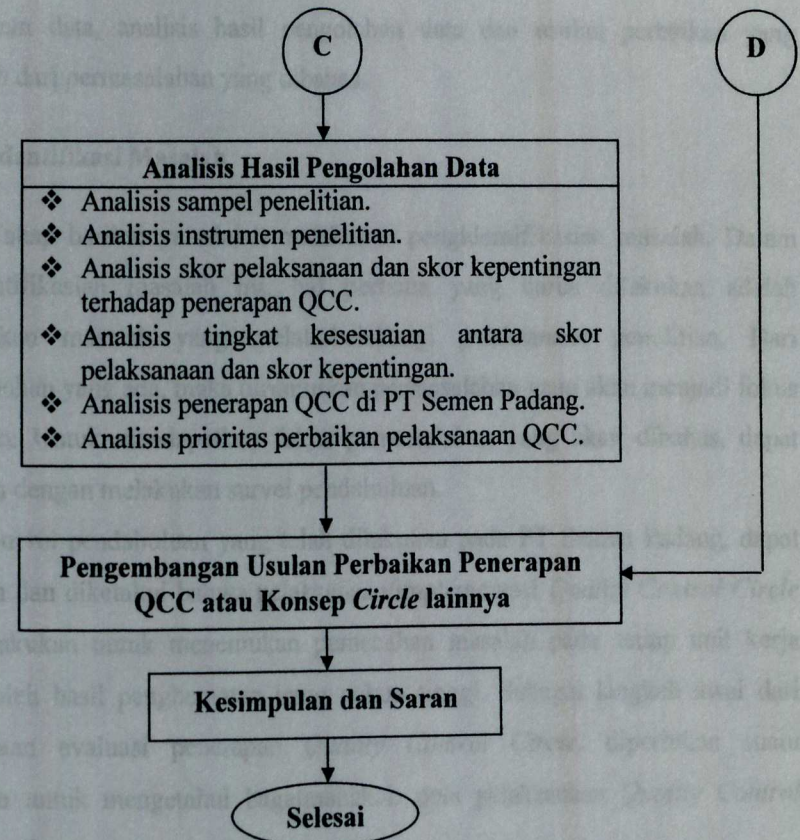
Hasil yang baik dari suatu penelitian diperoleh dari tahapan penelitian yang tepat dan jelas serta pengerjaan rangkaian proses yang cermat dan teliti. Untuk itu, di dalam melakukan penelitian diperlukan tahap-tahap yang merupakan suatu rangkaian proses yang berkaitan secara sistematis. Untuk lebih jelasnya, urutan tahap-tahap penelitian ini dapat dilihat dari Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Skema Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Skema Metodologi Penelitian (lanjutan)



Gambar 3.1 Skema Metodologi Penelitian (lanjutan)

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.1 Survei Pendahuluan dan Studi Literatur

Awal dari rangkaian penelitian yang dilakukan ini adalah dengan melakukan survei pendahuluan sekaligus melakukan studi literatur. Pada tahap ini dilakukan pengamatan dan juga pencarian informasi yang berhubungan dengan kajian yang akan dibahas nantinya. Informasi yang diperlukan diperoleh dengan membaca teori-teori, literatur-literatur, jurnal-jurnal, laporan penelitian serta dokumen-dokumen yang telah ada dan juga melakukan diskusi dengan pembimbing serta karyawan PT Semen Padang. Dari hasil perolehan semua informasi tersebut, merupakan landasan bagi identifikasi dan juga perumusan masalah, penentuan tujuan penelitian, perancangan kuesioner, pengumpulan dan

pengolahan data, analisis hasil pengolahan data dan usulan perbaikan yang diperoleh dari permasalahan yang dibahas.

3.2 Identifikasi Masalah

Tahap berikutnya adalah melakukan pengidentifikasian masalah. Dalam pengidentifikasian masalah ini, hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan masalah yang melatarbelakangi pelaksanaan penelitian. Dari permasalahan yang ada, maka dirumuskan permasalahan yang akan menjadi fokus penelitian. Untuk mendapatkan fokus permasalahan yang akan dibahas, dapat diperoleh dengan melakukan survei pendahuluan.

Survei pendahuluan yang telah dilakukan pada PT Semen Padang, dapat diperoleh dan diketahui bahwa pelaksanaan/implementasi *Quality Control Circle* yang dilakukan untuk menemukan pemecahan masalah pada setiap unit kerja memperoleh hasil penghematan yang cukup tinggi. Sebagai langkah awal dari pelaksanaan evaluasi penerapan *Quality Control Circle*, diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui bagaimanakah pola pelaksanaan *Quality Control Circle* tersebut.

3.3 Persiapan Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan persiapan pengumpulan data yang akan mempengaruhi kualitas hasil penelitian. Persiapan pengumpulan data yang dilakukan adalah identifikasi terhadap variabel-variabel penelitian, menentukan metode pengumpulan data, penentuan sampel penelitian dan pembuatan kuesioner, serta melakukan pengumpulan data lain (data sekunder) yang menunjang penelitian.

3.3.1 Identifikasi Variabel-variabel Penelitian

Pada tahap identifikasi variabel-variabel penelitian ini, peneliti akan menentukan apa yang akan menjadi variabel yang akan digunakan dalam pembuatan kuesioner nantinya. Dari variabel yang ditetapkan tersebut, peneliti berusaha menggali informasi tentang hal tersebut.

Tabel 3.1 Identifikasi Variabel-variabel Penelitian (lanjutan)

VARIABEL	DIMENSI
Pengelolaan Kinerja	Michael Armstrong (1994)
	Proses pengelolaan kinerja
	Input pengelolaan kinerja
	Output pengelolaan kinerja
	Outcome pengelolaan kinerja
Karakteristik Kerja	Hackman dan Oldham (1980)
	Variasi Keterampilan
	Otonomi
	Umpan Balik

Dimensi-dimensi di atas kemudian dikembangkan kembali menjadi indikator-indikator yang nantinya akan digunakan dalam pengukuran kuesioner. Indikator-indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Indikator-Indikator Penelitian

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR
Pencapaian Sasaran QCC	Pengurangan pemborosan	Usaha untuk mengurangi pemborosan
	Penurunan biaya	Penurunan biaya tanpa menurunkan kualitas
	Peningkatan keselamatan kerja	Perbaikan untuk mencegah kecelakaan kerja
		Peningkatan kesadaran akan keselamatan kerja
	Peningkatan partisipasi	Kesadaran untuk ikut serta (rasa ikut terlibat)
		Peningkatan partisipasi karyawan
Mengurangi tingkat kemangkiran dan keluhan	Pengurangan tingkat kemangkiran	
	Penurunan tingkat keluhan	
Motivasi	Tujuan	Tujuan harus spesifik dan masuk akal
		Partisipasi individu dalam penetapan tujuan
	Motif	Nyaman bekerja
		Pengakuan sebagai individu
Insentif	Promosi	
	Harapan	Mampu mengubah perilaku karyawan
Pemberian penghargaan		
Efektivitas Organisasi	Strategi dan nilai yang jelas	Arah dan tujuan penilaian yang tepat
		Kejelasan penilaian kinerja
	Komunikasi dua arah	Menjaga komunikasi antara atasan, bawahan maupun rekan kerja

Tabel 3.2 Indikator-Indikator Penelitian (lanjutan)

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR
Pengelolaan Kinerja	Proses pengelolaan kinerja	Menetapkan sasaran, rencana dan harapan secara jelas
	Input pengelolaan kinerja	Meningkatkan pola pikir karyawan tentang ilmu dan informasi yang sedang berkembang
		Dorongan bagi karyawan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan
	Output pengelolaan kinerja	Tercapainya hasil dari tugas-tugas bawahan
	Outcome pengelolaan kinerja	Pengaruh apa yang telah dicapai individu terhadap kemampuan individu
Pengaruh apa yang telah dicapai tim kerja terhadap kinerja tim kerja		
Pengaruh apa yang telah dicapai unit kerja terhadap kinerja perusahaan		
Karakteristik Kerja	Variasi Keterampilan	Variasi tugas dalam melakukan pekerjaan
		Variasi keterampilan dalam melakukan pekerjaan
		Kesesuaian antara kemampuan dengan tugas
	Otonomi	Kebebasan mengeluarkan ide dan pendapat
		Kebebasan mengambil tindakan
		Kesempatan mencoba dan mengembangkan metode sendiri
	Umpan Balik	Evaluasi keefektifan cara-cara penyelesaian kerja

3.3.2 Identifikasi Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Pada bagian ini dilakukan identifikasi metode pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian ini, yaitu metode wawancara, kuesioner dan pengamatan (observasi). Metode wawancara dilakukan pada karyawan PT Semen Padang. Metode ini digunakan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Metode berikutnya adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab.

menggunakan metode korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas kuesioner dan pengujian kecukupan data.

Data primer yang akan digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil penyebaran kuesioner kepada responden. Untuk itu perlu dirancang suatu kuesioner yang dapat mewakili kebutuhan peneliti dalam melakukan evaluasi terhadap penerapan QCC yang dilaksanakan di PT Semen Padang. Perancangan kuesioner penelitian ini akan dilakukan dengan menggabungkan antara hasil survei pendahuluan terhadap penerapan QCC di PT Semen Padang dengan teori-teori yang dikemukakan para pakar/ahli yang berhubungan dengan penelitian dan dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian. Hasil penggabungan tersebut nantinya akan dijadikan sebagai variabel penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan kuesioner.

Dari hasil survei pendahuluan di PT Semen Padang, didapatkan gambaran umum mengenai penerapan QCC pada perusahaan tersebut. Data ini diperoleh dari hasil pengumpulan data-data pendukung yang dimiliki perusahaan serta melakukan diskusi dengan karyawan PT Semen Padang. Dari studi literatur diperoleh pendapat menurut para pakar/ahli mengenai dimensi penelitian yang berhubungan dengan penelitian.

Dari indikator-indikator yang terdapat pada Tabel 3.2 dikembangkan menjadi pernyataan-pernyataan dalam suatu kuesioner yang akan digunakan sebagai data primer dalam penelitian ini [Lampiran E].

3.4 Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Dari pengumpulan data tersebut dilakukan pengujian terhadap instrumen penelitian yaitu pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner. Data hasil penyebaran kuesioner kepada keseluruhan sampel penelitian kemudian akan dilakukan pengujian kecukupan data dan pada akhirnya akan digunakan sebagai data untuk melakukan pengolahan data.

Kuesioner terdiri atas dua bagian. Bagian pertama ditujukan untuk mengetahui tingkat kepuasan karyawan terhadap pelaksanaan QCC. Bagian kedua adalah kuesioner yang ditujukan untuk mengetahui tingkat kepentingan/harapan

karyawan terhadap pelaksanaan QCC. Pembobotan jawaban dari responden terhadap masing-masing pernyataan kuesioner menggunakan metode skala Likert. Skala Likert digunakan untuk sikap, pendapat dan persepsi responden terhadap suatu objek melalui pemberian bobot nilai 1-5.

3.4.1 Pengujian Validitas Kuesioner Penelitian

Pengujian validitas ini dilakukan terhadap data yang telah didapat dari penyebaran kuesioner. Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat kualitas kuesioner yang dipakai agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Tujuan dari pengukuran validitas ini adalah untuk menguji apakah kuesioner tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Pengujian validitas ini dilakukan pada setiap butir pernyataan untuk kedua kondisi yang diteliti, yaitu tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan harapan dari penerapan QCC. Pengujian validitas kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode korelasi item total, yaitu menghitung korelasi antara skor masing-masing item pernyataan dengan skor total dengan menggunakan korelasi *product moment pearson*.

3.4.2 Pengujian Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Syarat lain yang harus dipenuhi oleh sebuah alat ukur/kuesioner adalah reliabel. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila responden konsisten dalam menjawab setiap pernyataan pada kuesioner dan menunjukkan jawaban yang sebenarnya. Pengujian realibilitas kuesioner ini dilakukan pada data yang telah dilakukan uji validitas terhadapnya. Pengujian realibilitas bertujuan untuk menguji konsistensi kuesioner tersebut dengan gejala yang sama bila digunakan beberapa kali pengujian untuk mengukur objek yang sama.

Pengujian reliabilitas kuesioner yang dilakukan adalah menggunakan metode *Alfa Cronbach*, yaitu dengan mencobakan kuesioner terhadap responden cukup sekali saja. Metode ini dipilih karena paling cocok digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya merupakan rentangan beberapa nilai (0 – 10 atau 0 – 100) atau yang berbentuk skala 1 – 3, skala 1 – 5 atau skala 1 – 7 [Arikunto,2002].

3.4.3 Pengujian Kecukupan Data

Pengujian kecukupan data ini dilakukan dengan menggunakan tingkat keyakinan sebesar 95 % yang menunjukkan bahwa penyimpangan maksimum data hasil penelitian terhadap data yang terdapat di lapangan adalah sebesar 5 %.

3.5 Pengolahan Data

Hal yang akan dilakukan adalah melakukan pengolahan data setelah semua data kuesioner terkumpul. Adapun tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut:

1. Perhitungan skor pelaksanaan dan skor kepentingan/harapan untuk masing-masing indikator dan variabel, sehingga diperoleh gambaran pelaksanaan QCC pada PT Semen Padang. Perhitungan skor untuk kedua kondisi tersebut dilakukan pada indikator dan variabel yang diteliti.
2. Perhitungan tingkat kesesuaian antara skor pelaksanaan dan skor kepentingan/harapan yang dilakukan untuk masing-masing indikator dan variabel.

3.6 Analisis Hasil Pengolahan Data

Analisis hasil pengolahan data yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Analisis sampel penelitian, pada bagian ini dilakukan analisis terhadap sampel penelitian dan analisis pengujian kecukupan data.
2. Analisis instrumen penelitian, pada bagian ini dilakukan analisis terhadap kevalidan dan keandalan kuesioner yang digunakan dalam penelitian.
3. Analisis pelaksanaan dan harapan terhadap penerapan QCC pada PT Semen Padang. Analisis ini dilakukan berdasarkan skor pelaksanaan dan skor kepentingan/harapan untuk masing-masing indikator dan variabel penelitian.
4. Analisis tingkat kesesuaian antara skor pelaksanaan dan skor kepentingan/harapan kondisi faktual dan kondisi harapan.
5. Analisis Penerapan QCC di PT Semen Padang. Pada bagian ini dilakukan analisis terhadap penerapan kegiatan QCC yang pernah diterapkan pada PT Semen Padang.

6. Analisis prioritas perbaikan penerapan QCC. Analisis ini dilakukan terhadap indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini, dengan menggunakan penjabaran dalam diagram kartesius [Supranto, 2001] dan teknik analisis membandingkan antara dua variabel [Arikunto,2002].

3.7 Pengembangan Usulan Perbaikan Penerapan QCC atau Konsep *Circle* lainnya

Pengembangan usulan perancangan organisasi manajemen ini merupakan suatu usulan dalam rangka melakukan perbaikan untuk peningkatan pengelolaan pelaksanaan QCC ataupun konsep *circle* lainnya di masa yang akan datang. Usulan perbaikan ini disusun dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip *Total Quality Control*. Dengan demikian diharapkan pada masa yang akan datang pihak manajemen PT Semen Padang dapat menerapkan prinsip-prinsip *Total Quality Control* dalam mengelola pelaksanaan penerapan QCC di PT Semen Padang tersebut dengan baik.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Adapun tahap akhir dari penelitian ini adalah mengambil kesimpulan berdasarkan analisis hasil pengolahan data yang mengacu pada tujuan penelitian. Dilengkapi juga dengan saran-saran untuk penyempurnaan hasil penelitian ini dan memberikan masukan bagi pihak manajemen PT Semen Padang dalam mengelola manajemen perusahaan dan dalam merumuskan kebijakan bagi kemajuan PT Semen Padang pada masa yang akan datang.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berupa data primer dan data sekunder. Data sekunder yang diperoleh merupakan data mengenai laporan implementasi kegiatan gugus kendali mutu atau *Quality Control Circle* (QCC) yang pernah diterapkan pada PT Semen Padang. Data ini berupa data umum mengenai penerapan QCC pada PT Semen Padang dan juga data mengenai karyawan yang ikut serta dalam kegiatan tersebut, selain itu juga diperoleh data mengenai struktur organisasi PT Semen Padang dan data mengenai jumlah karyawan PT Semen Padang saat ini. Sedangkan data primer merupakan data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner ini dilakukan terhadap karyawan PT Semen Padang yang pernah ikut serta dalam kelompok-kelompok QCC di PT Semen Padang.

Kuesioner yang dibuat merupakan kuesioner yang disebarkan kepada karyawan PT Semen Padang yang pernah ikut serta dalam tingkat pelaksanaan kegiatan QCC dalam lingkungan PT Semen Padang. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang mempunyai model jawaban yang bersifat tertutup dimana setiap pernyataan disertai dengan kemungkinan jawaban selain itu juga terdapat pertanyaan dengan model jawaban yang bersifat terbuka. Total keseluruhan pernyataan kuesioner adalah 34 butir pernyataan dengan model jawaban yang bersifat tertutup dan dua pertanyaan dengan model jawaban yang bersifat terbuka. Kuesioner yang digunakan berisikan pernyataan-pernyataan berdasarkan variabel yang akan diteliti. Pernyataan yang terdapat di dalam kuesioner tersebut dikembangkan dari indikator-indikator yang terdapat pada Tabel 3.2.

Kuesioner yang dibuat berdasarkan indikator-indikator pada tabel 3.2 tersebut disebarkan kepada karyawan PT Semen Padang yang pernah ikut serta dalam kegiatan QCC yang pernah dilaksanakan di lingkungan PT Semen Padang. Karena keterbatasan informasi dan data mengenai kegiatan QCC yang pernah

dilaksanakan, maka karyawan yang menjadi responden pada penelitian ini ditetapkan kepada karyawan PT Semen Padang yang ikut serta dalam kelompok kegiatan konvensi GKM pada tahun 1992. Berdasarkan laporan mengenai kegiatan tersebut, terdapat 11 kelompok yang mewakili beberapa unit kerja dan terdiri dari 73 orang karyawan. Dari total kuesioner yang dibagikan sebanyak 73 buah hanya dapat diambil kembali sebanyak 64 buah atau sekitar 87,67 %. Kuesioner untuk responden tersebut terdiri dari lima variabel yaitu Pencapaian Sasaran QCC, Motivasi, Efektivitas Organisasi, Pengelolaan Kinerja dan Karakteristik Kerja. Variabel tersebut diperoleh dari penggabungan teori-teori para pakar/ahli yang didapat dari studi literatur dan juga dari hasil studi pendahuluan mengenai tingkat pelaksanaan kegiatan QCC yang pernah diterapkan di PT Semen Padang. Variabel penelitian yang telah ditetapkan selanjutnya dikembangkan lagi dalam bentuk dimensi-dimensi penelitian. Dimensi penelitian yang telah dikembangkan tersebut terdiri atas 18 dimensi. Adapun dimensi-dimensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah: pengurangan pemborosan, penurunan biaya, peningkatan keselamatan kerja, peningkatan partisipasi, mengurangi tingkat kemangkiran dan keluhan, tujuan, motif, insentif, harapan, strategi dan nilai yang jelas, komunikasi dua arah, proses pengelolaan kinerja, input pengelolaan kinerja, output pengelolaan kinerja, outcome pengelolaan kinerja, variasi keterampilan, otonomi dan umpan balik. Masing-masing dimensi terdiri dari beberapa indikator. Indikator untuk kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran E

4.2 Pengolahan Data

Data-data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

4.2.1 Pengujian Validitas Kuesioner

Tujuan dilakukannya pengujian validitas kuesioner adalah untuk menilai kualitas instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini agar kebenaran hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mengukur apa yang ingin diukur.

Pengujian validitas ini dilakukan untuk setiap indikator yang terdapat dalam kuesioner.

Dalam pengujian validitas digunakan teknik korelasi *product moment*. Teknik ini mengkorelasi item pernyataan dengan skor total untuk mendapatkan validitas konstruksi, dengan menggunakan persamaan 2.1. Angka korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan angka kritis tabel korelasi r yang terdapat pada Lampiran D. Jika hasil korelasi berada di atas angka kritis, maka indikator tersebut dikatakan valid.

Sebagai contoh berikut ini dijelaskan langkah-langkah pengujian validitas butir pernyataan ke-12 dari dimensi motif untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian validitas kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Membuat tabulasi dari jawaban responden untuk setiap butir pernyataan, kemudian menghitung total skor untuk setiap jawaban responden tersebut.

$$Y_i = \sum X_i$$

dimana: Y_i = Skor total responden ke-i untuk semua butir pertanyaan

X_i = Skor responden ke-i untuk butir pertanyaan yang diuji

2. Menghitung kuadrat skor jawaban dan kuadrat total skor jawaban untuk masing-masing pernyataan.
3. Menghitung nilai perkalian skor jawaban dan total skor untuk setiap responden (XY).

Tabel 4.1 memperlihatkan hasil perhitungan terhadap butir pernyataan ke-12 untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC.

Tabel 4.1 Perhitungan Nilai r Butir Pernyataan ke-12 untuk Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	4	94	16	8836	376
2	3	108	9	11664	324
3	4	124	16	15376	496
4	3	120	9	14400	360
5	4	124	16	15376	496
.
.
.

Tabel 4.1 Perhitungan Nilai r Butir Pernyataan ke-12 untuk Tingkat pelaksanaan Penerapan QCC (Lanjutan)

Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
.
.
62	3	100	9	10000	300
63	3	101	9	10201	303
64	2	75	4	5625	150
Total	214	7104	766	807468	24428

4. Menghitung nilai korelasi *product moment* (r) untuk setiap butir pernyataan.

$$r_{xy} = \frac{N \left(\sum_{i=1}^N X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right) \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)}{\sqrt{\left[N \sum_{i=1}^N X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right)^2 \right] \left[N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)^2 \right]}}$$

dimana:

- r_{xy} : Nilai korelasi antara X dan Y
 N : Jumlah responden
 X_i : Skor responden ke-i untuk butir pertanyaan yang diuji
 Y_i : Skor total responden ke-i untuk semua butir pertanyaan

Dengan menggunakan rumus di atas maka nilai korelasi *product moment* (r) butir pernyataan ke-12 kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC adalah:

$$r_{xy} = \frac{64(24428) - (214)(7104)}{\sqrt{(64(766) - (214)^2) * ((64(807468)) - (7104)^2)}}$$

$$r_{xy} = 0.690$$

5. Membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk $N = 64$ dan taraf kesalahan 5%. Jika dari hasil perhitungan diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid, begitu juga sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid. Dari tabel Nilai-Nilai r *product moment* didapatkan nilai $r_{(64;0.05)}$ adalah sebesar 0.246 (hasil interpolasi antara nilai r untuk $N = 60$ dan $N = 65$). Berdasarkan dari uji validitas butir pernyataan ke-12 untuk kuesioner tingkat pelaksanaan

penerapan QCC didapatkan nilai r_{hitung} adalah 0.690. Ini berarti bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.690 > 0.246$), maka butir pernyataan ke-12 adalah valid. Dengan cara yang sama uji validitas butir dilakukan terhadap semua butir pernyataan yang terdapat dalam kuesioner.

Pengujian validitas untuk tingkat kepentingan/harapan sama dengan langkah-langkah uji validitas pernyataan tingkat pelaksanaan penerapan QCC. Perhitungan terhadap pengujian validitas selengkapannya dapat dilihat pada Lampiran F. Adapun rekapitulasi nilai r uji validitas indikator untuk kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Indikator	r_{hitung}	r_{tabel}	Valid/Tidak Valid
1	0.637	0.246	Valid
2	0.646	0.246	Valid
3	0.665	0.246	Valid
4	0.665	0.246	Valid
5	0.592	0.246	Valid
6	0.556	0.246	Valid
7	0.315	0.246	Valid
8	0.463	0.246	Valid
9	0.620	0.246	Valid
10	0.619	0.246	Valid
11	0.690	0.246	Valid
12	0.690	0.246	Valid
13	0.658	0.246	Valid
14	0.569	0.246	Valid
15	0.594	0.246	Valid
16	0.379	0.246	Valid
17	0.537	0.246	Valid
18	0.646	0.246	Valid
19	0.650	0.246	Valid
20	0.693	0.246	Valid
21	0.766	0.246	Valid
22	0.422	0.246	Valid
23	0.542	0.246	Valid
24	0.573	0.246	Valid
25	0.718	0.246	Valid
26	0.671	0.246	Valid

Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Pelaksanaan penerapan QCC (Lanjutan)

Indikator	r hitung	r tabel	Valid/Tidak Valid
27	0.660	0.246	Valid
28	0.715	0.246	Valid
29	0.727	0.246	Valid
30	0.479	0.246	Valid
31	0.742	0.246	Valid
32	0.474	0.246	Valid
33	0.696	0.246	Valid
34	0.642	0.246	Valid

Sedangkan rekapitulasi nilai r uji validitas untuk kuesioner tingkat kepentingan/harapan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan

Indikator	r hitung	r tabel	Valid/Tidak Valid
1	0.523	0.246	Valid
2	0.653	0.246	Valid
3	0.498	0.246	Valid
4	0.588	0.246	Valid
5	0.696	0.246	Valid
6	0.669	0.246	Valid
7	0.746	0.246	Valid
8	0.612	0.246	Valid
9	0.455	0.246	Valid
10	0.615	0.246	Valid
11	0.547	0.246	Valid
12	0.547	0.246	Valid
13	0.653	0.246	Valid
14	0.519	0.246	Valid
15	0.760	0.246	Valid
16	0.748	0.246	Valid
17	0.710	0.246	Valid
18	0.635	0.246	Valid
19	0.544	0.246	Valid
20	0.633	0.246	Valid
21	0.501	0.246	Valid
22	0.610	0.246	Valid
23	0.434	0.246	Valid

Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Pengujian Validitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan (Lanjutan)

Indikator	r_{hitung}	r_{tabel}	Valid/Tidak Valid
24	0.507	0.246	Valid
25	0.644	0.246	Valid
26	0.611	0.246	Valid
27	0.637	0.246	Valid
28	0.610	0.246	Valid
29	0.612	0.246	Valid
30	0.675	0.246	Valid
31	0.662	0.246	Valid
32	0.719	0.246	Valid
33	0.612	0.246	Valid
34	0.625	0.246	Valid

Berdasarkan rekapitulasi hasil uji validitas untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan dapat dilihat bahwa nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator pada kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah valid. Berarti instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur dan dapat menghasilkan data yang valid tentang tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan dari penerapan QCC pada PT Semen Padang.

4.2.2 Pengujian Reliabilitas Kuesioner

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran dilakukan dua kali atau lebih. Reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama.

Pengujian reliabilitas kuesioner ini dilakukan dengan menggunakan metode *Alfa Cronbach*. Metode ini digunakan untuk mencari reliabilitas suatu instrumen yang skor jawabannya merupakan bentangan antara beberapa nilai (skornya bukan 1 dan 0), misalnya 0 – 10 atau 0 – 100. Harga koefisien reliabilitas sebesar 0.6 atau lebih dianggap sudah baik untuk tingkat reliabilitas suatu kuesioner dalam mengukur suatu gejala.

Table 4.1: Hasil Uji Reliabilitas Pengujian Validasi Kuesioner (Continued)

Indikator	Item	Validity
24	0.720	Valid
25	0.712	Valid
26	0.711	Valid
27	0.737	Valid
28	0.710	Valid
29	0.717	Valid
30	0.727	Valid
31	0.740	Valid
32	0.719	Valid
33	0.740	Valid
34	0.720	Valid

Pengujian reliabilitas kuesioner ini dilakukan setelah dilakukannya uji validitas. Jadi data yang tidak valid tidak diikutsertakan dalam pengujian reliabilitas alat ukur. Berikut ini disajikan langkah-langkah pengujian reliabilitas kuesioner, yaitu:

1. Menghitung jumlah skor setiap butir pernyataan. Maksudnya adalah penjumlahan skor jawaban responden ke- i sampai n untuk setiap butir pernyataan.

Contoh: Jumlah skor butir pernyataan 16 tingkat pelaksanaan penerapan QCC.

$$\sum_{i=1}^{64} x_6 = 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + \dots + 3 + 3 + 2 = 193$$

2. Menghitung jumlah kuadrat skor setiap butir pernyataan. Jumlah skor tersebut merupakan penjumlahan terhadap hasil kuadrat dari setiap butir pernyataan responden ke- i sampai n .

Contoh: Jumlah kuadrat skor butir pernyataan 16 untuk kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC.

$$\sum_{j=1}^{64} x_6^2 = 4 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + \dots + 9 + 9 + 4 = 625$$

3. Menghitung jumlah skor semua butir pernyataan dari setiap variabel untuk setiap responden.

Contoh: Perhitungan untuk responden ke-1 untuk variabel Efektivitas Organisasi untuk kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC.

$$Y_1 = 2 + 3 + 2 + 3 = 10$$

4. Menghitung jumlah skor semua responden. Jumlah skor yang dimaksud merupakan penjumlahan skor dari hasil perhitungan point ke-3.

$$\sum_{j=1}^{64} y = 10 + 12 + 13 + 12 + 12 + 14 + 15 + 14 + \dots + 12 + 12 + 10 = 813$$

5. Menghitung jumlah kuadrat skor responden. Menjumlahkan hasil kuadrat skor pada point ke-4.

$$\sum_{j=1}^{64} y^2 = 100 + 144 + 169 + 144 + 144 + 196 + 225 + \dots + 144 + 100 = 10705$$

6. Menghitung jumlah varians butir pernyataan dengan menggunakan persamaan 2.3.

Contoh : Perhitungan varians untuk variabel Efektivitas Organisasi untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC dimana jumlah responden (N) = 64 dan jumlah butir pernyataan (k) = 4.

$$\sum_{j=1}^k \sigma_b^2 = \sum_{j=1}^k \left[\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n} - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n^2} \right]$$

$$\sum_{i=1}^8 \sigma_b^2 = \left(\frac{625}{64} - \frac{193^2}{64^2} \right) + \left(\frac{677}{64} - \frac{203^2}{64^2} \right) + \dots + \left(\frac{811}{64} - \frac{221^2}{64^2} \right)$$

$$\sum_{i=1}^8 \sigma_b^2 = 0.67 + 0.52 + 0.62 + 0.75 = 2.56$$

Hasil perhitungan varians selengkapnya untuk variabel Efektivitas Organisasi tingkat pelaksanaan penerapan QCC dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Perhitungan Varians Butir Variabel Efektivitas Organisasi Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Responden	Butir Pernyataan				Skor Total	Kuadrat Skor Total
	16	17	18	19		
1	2	3	2	3	10	100
2	3	3	3	3	12	144
3	3	3	3	4	13	169
4	3	3	2	4	12	144
5	3	3	3	3	12	144
6	3	3	4	4	14	196
7	3	3	4	5	15	225
8	3	3	4	4	14	196
9	4	4	4	4	16	256
10	3	3	3	4	13	169
11	3	3	3	4	13	169
12	5	4	5	4	18	324
13	3	3	4	4	14	196
14	3	3	3	4	13	169
15	3	3	3	3	12	144
16	2	3	4	5	14	196
17	5	3	3	3	14	196
.
.
.

Tabel 4.4 Perhitungan Varians Butir Variabel Efektivitas Organisasi Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC (Lanjutan)

Responden	Butir Pernyataan				Skor Total	Kuadrat Skor Total
	16	17	18	19		
.
.
62	3	3	3	3	12	144
63	3	3	3	3	12	144
64	2	3	2	3	10	100
Jumlah	193	203	196	221	813	10705
Jumlah Kuadrat	625	677	640	811	10705	
Varians Butir	0.67	0.52	0.62	0.75	2.56	

7. Menghitung varians total dengan menggunakan persamaan 2.4.

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{i=1}^n y_i^2}{n} - \frac{\left(\sum_{i=1}^n y_i\right)^2}{n^2}$$

$$\sigma_i^2 = \frac{10705}{64} - \frac{813^2}{64^2} = 5.90$$

8. Menghitung koefisien reliabilitas dengan menggunakan persamaan 2.2.

$$\alpha = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum_{j=1}^k \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

$$\alpha = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{2.56}{5.90} \right) = 0.755$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan nilai koefisien reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan adalah 0.755 dan $0.755 > 0.6$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel efektivitas organisasi dari kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC sudah konsisten dan mampu mengukur gejala yang sama.

Dengan cara yang sama, dilakukan pengujian reliabilitas untuk masing-masing variabel yang lainnya dari kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan. Rekapitulasi hasil perhitungan koefisien reliabilitas dari kuesioner tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan/harapan penerapan QCC dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Variabel	Nilai Reliabilitas	Nilai Alpha Minimum	Hasil Uji Reliabilitas
Pencapaian Sasaran QCC	0.853	0.6	Reliabel
Motivasi	0.860	0.6	Reliabel
Efektivitas Organisasi	0.755	0.6	Reliabel
Pengelolaan Kinerja	0.838	0.6	Reliabel
Karakteristik Kerja	0.856	0.6	Reliabel

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan

Variabel	Nilai Reliabilitas	Nilai Alpha Minimum	Hasil Uji Reliabilitas
Pencapaian Sasaran QCC	0.878	0.6	Reliabel
Motivasi	0.833	0.6	Reliabel
Efektivitas Organisasi	0.849	0.6	Reliabel
Pengelolaan Kinerja	0.826	0.6	Reliabel
Karakteristik Kerja	0.858	0.6	Reliabel

Dari hasil pengujian validitas dan reliabilitas di atas dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan sudah valid dan reliabel, sehingga data yang telah dikumpulkan dapat digunakan untuk pengolahan data selanjutnya. Rekapitulasi pengujian reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada Lampiran G.

4.2.3 Pengujian Kecukupan Data

Pengujian kecukupan data ini bertujuan untuk melihat apakah responden yang diperoleh sudah mencukupi sesuai dengan tingkat keyakinan dan ketelitian yang diinginkan. Perhitungan uji kecukupan data dilakukan untuk masing-masing variabel. Jika pada uji kecukupan data ini jumlah pengambilan responden belum mencukupi maka dilanjutkan dengan pengambilan responden tahap kedua.

Kemudian dilakukan lagi pengujian kecukupan data sampai responden mencukupi untuk tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan yang diinginkan. Pengujian kecukupan data dilakukan terhadap kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan kuesioner tingkat kepentingan/harapan.

Langkah-langkah uji kecukupan data adalah sebagai berikut:

1. Menghitung total skor untuk setiap jawaban responden

$$Y_j = \sum_{i=1}^n x_{ij}$$

2. Menghitung skor kuadrat (Y_j^2) untuk setiap skor total responden

Adapun rekapitulasi perhitungan untuk point 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Perhitungan Uji Kecukupan Data Variabel Pencapaian Sasaran QCC Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Responden	Jumlah Skor (Y)	Y ²	Responden	Jumlah Skor (Y)	Y ²
1	23	529	25	32	1024
2	30	900	26	31	961
3	28	784	27	31	961
4	30	900	28	32	1024
5	30	900	29	25	625
6	25	625	30	28	784
7	28	784	31	30	900
8	28	784	32	25	625
9	34	1156	33	32	1024
10	33	1089	34	28	784
11	33	1089	35	33	1089
12	35	1225	36	25	625
13	28	784	37	26	676
14	30	900	38	22	484
15	31	961	39	28	784
16	36	1296	40	27	729
17	25	625	41	27	729
18	30	900	42	28	784
19	16	256	43	20	400
20	30	900	44	18	324
21	29	841	45	20	400
22	30	900	46	19	361
23	30	900	47	20	400
24	32	1024	48	26	676

Tabel 4.7 Perhitungan Uji Kecukupan Data Variabel Pencapaian Sasaran QCC Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC (Lanjutan)

Responden	Jumlah Skor (Y)	Y ²	Responden	Jumlah Skor (Y)	Y ²
49	17	289	57	18	324
50	22	484	58	18	324
51	33	1089	59	26	676
52	30	900	60	23	529
53	25	625	61	31	961
54	26	676	62	23	529
55	20	400	63	23	529
56	16	256	64	18	324
ΣY			1706		
ΣY²			47140		

3. Menghitung jumlah responden yang dibutuhkan (N') dengan persamaan 2.6.

$$N' = \left[\frac{\frac{a}{b} \sqrt{N \left(\sum_{i=1}^n y_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2}}{\sum_{i=1}^n y_i} \right]^2$$

dimana ;

- N' : Jumlah responden yang dibutuhkan
 N : Jumlah responden yang diambil
 a : Koefisien tingkat keyakinan, dalam penelitian ini tingkat keyakinan yang digunakan adalah 95%, maka koefisiennya adalah 2, sedangkan untuk tingkat keyakinan 99% maka koefisien tingkat keyakinannya adalah 3.
 b : Tingkat ketelitian (taraf kesalahan), dalam penelitian ini tingkat ketelitian yang digunakan adalah 5% = 0,05

$$N' = \left[\frac{\frac{2}{0,05} \sqrt{(64 * 47140) - (1706)^2}}{1706} \right]^2 = 58.561 \approx 59$$

Dari uji kecukupan data yang telah dilakukan tersebut didapatkan bahwa N' = 58.561 yang dibulatkan menjadi 59. ini berarti N' < N (59 < 64). maka dapat disimpulkan bahwa data dari responden yang telah dikumpulkan sudah

mencukupi untuk dilakukan pengujian dan pengolahan lebih lanjut. Dengan cara yang sama, dapat dilakukan pengujian kecukupan data untuk masing-masing variabel kuesioner baik untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC maupun untuk tingkat kepentingan/harapan. Perhitungan uji kecukupan data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran H. Rekapitulasi hasil pengujian kecukupan data masing-masing kuesioner tingkat pelaksanaan penerapan QCC maupun untuk tingkat kepentingan/harapan dapat dilihat pada tabel 4.8 dan 4.9.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Kecukupan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Variabel	N'	N	Hasil Uji Reliabilitas
Pencapaian Sasaran QCC	58.561	64	Cukup
Motivasi	55.097	64	Cukup
Efektivitas Organisasi	58.462	64	Cukup
Pengelolaan Kinerja	47.171	64	Cukup
Karakteristik Kerja	50.607	64	Cukup

Tabel 4.9 Hasil Pengujian Kecukupan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Kepentingan/Harapan

Variabel	N'	N	Hasil Uji Reliabilitas
Pencapaian Sasaran QCC	21.728	64	Cukup
Motivasi	21.504	64	Cukup
Efektivitas Organisasi	25.537	64	Cukup
Pengelolaan Kinerja	20.044	64	Cukup
Karakteristik Kerja	27.708	64	Cukup

4.2.4 Pengukuran Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat Kepentingan/Harapan

Pengukuran skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan ini dilakukan pada masing-masing variabel yang diteliti. Variabel yang diteliti tersebut adalah Pencapaian Sasaran QCC, Motivasi, Efektivitas Organisasi, Pengelolaan Kinerja dan Karakteristik Kerja. Kuesioner penelitian tersebut dapat dilihat pada Lampiran A.

Dari hasil pengukuran terhadap skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan ini dapat diketahui kesesuaian antara tingkat

pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan berdasarkan masing-masing indikator dan variabel.

Berdasarkan skala likert yang digunakan dari 1 sampai 5 untuk skor terendah sampai tertinggi, berikut ini diuraikan pemberian skor untuk masing-masing pernyataan :

1. Pernyataan yang berhubungan dengan tingkat pelaksanaan penerapan QCC

- Sangat Baik = skor 5
- Baik = skor 4
- Cukup Baik = skor 3
- Kurang Baik = skor 2
- Tidak Baik = skor 1

2. Pernyataan yang berhubungan dengan tingkat kepentingan/harapan

- Sangat Penting = skor 5
- Penting = skor 4
- Cukup Penting = skor 3
- Kurang Penting = skor 2
- Tidak Penting = skor 1

Penilaian terhadap tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan dapat dilakukan berdasarkan interval skor (angka).

Penentuan interval adalah sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Tingkat Skala}}$$

$$\text{Interval} = \frac{(5 - 1)}{5} = 0,8$$

Dengan demikian interval penilaian berdasarkan skor (angka) terhadap skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan skor tingkat penerapan/harapan dari tingkat pelaksanaan QCC dapat diuraikan seperti terlihat pada Tabel 4.10.

menyebutkan untuk dilakukan pengujian dan pengujian lebih lanjut. Dengan cara yang sama dapat dilakukan pengujian keabsahan data untuk masing-masing variabel keabsahan baik untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC maupun untuk tingkat kepentingan/harapan. Penelitian ini dilakukan data selanjutnya dapat dilihat pada lampiran II. Keabsahan hasil pengujian keabsahan data ini menggunakan t-test untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC maupun untuk tingkat kepentingan/harapan dapat dilihat pada tabel 4.8 dan 4.9.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Keabsahan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC

Variabel	N	W	Hasil Uji Keabsahan
Penerapan Standar QCC	58.261	64	Cukup
Motivasi	33.097	64	Cukup
Efektifitas Organisasi	38.462	64	Cukup
Pengelolaan Kinerja	44.171	64	Cukup
Karakteristik Kerja	30.607	64	Cukup

Tabel 4.9 Hasil Pengujian Keabsahan Data Responden untuk Kuesioner Tingkat Kepentingan Harapan

Variabel	N	W	Hasil Uji Keabsahan
Penerapan Standar QCC	31.378	64	Cukup
Motivasi	31.304	64	Cukup
Efektifitas Organisasi	21.317	64	Cukup
Pengelolaan Kinerja	20.044	64	Cukup
Karakteristik Kerja	27.708	64	Cukup

4.1.4 Pengukuran Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat Kepentingan/Harapan
 Pengukuran skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan ini dilakukan pada masing-masing variabel yang diukur. Variabel yang diukur tersebut adalah Penerapan Standar QCC, Motivasi, Efektifitas Organisasi, Pengelolaan Kinerja dan Karakteristik Kerja. Cara pengisian tersebut dapat dilihat pada lampiran A.
 Dari hasil pengujian terhadap skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan ini dapat dilakukan pengujian untuk tingkat

Tabel 4.10 Interval Penilaian Terhadap Skor Tingkat Pelaksanaan dan Tingkat Kepentingan/Harapan Penerapan QCC

Penilaian	Interval	
	Indeks	
Sangat Buruk	1.000	- 1.799
Buruk	1.800	- 2.599
Sedang	2.600	- 3.399
Baik	3.400	- 4.199
Sangat Baik	4.200	- 5.000

Sebagai contoh dapat dilihat dari pengukuran skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC untuk variabel pencapaian sasaran QCC yang ada pada Tabel 4.11 berikut ini.

Tabel 4.11 Perhitungan Skor Tingkat pelaksanaan penerapan QCC untuk Variabel Pencapaian Sasaran QCC

Indikator	Frekuensi Responden untuk Setiap Skala					Bobot	Total Frekuensi Responden	Skor
	1	2	3	4	5			
1	0	11	25	24	4	213	64	3.328
2	2	12	18	25	7	215	64	3.359
3	1	14	17	24	8	216	64	3.375
4	0	13	20	22	9	219	64	3.422
5	2	8	26	24	4	212	64	3.313
6	0	9	27	25	3	214	64	3.344
7	1	9	29	20	5	211	64	3.297
8	2	12	23	24	3	206	64	3.219
								3.332

Pada Tabel 4.11 dapat dilihat bahwa skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC untuk butir pernyataan 1 adalah 3.328. Skor untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC ini diperoleh dari pembagian bobot (hasil penjumlahan dari perkalian frekuensi responden yang memberikan jawaban sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik untuk setiap pernyataan dengan skor yang telah ditetapkan) dengan jumlah responden yang memberikan jawaban. Dengan cara yang sama dapat dilakukan pengukuran skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC untuk butir pernyataan yang lainnya. Untuk variabel pencapaian sasaran QCC ini

diperoleh rata-rata skor untuk tingkat pelaksanaan penerapan QCC adalah 3.332. Perhitungan untuk variabel dan butir pernyataan lainnya dapat dilihat pada Lampiran I, sedangkan rekapitulasi untuk masing-masing butir pernyataan dapat dilihat pada Tabel 4.12 dan Tabel 4.13

Tabel 4.12 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC untuk Masing-Masing Butir Pernyataan

Variabel	Indikator	Skor	Penilaian
Pencapaian Sasaran QCC	1	3,328	Sedang
	2	3,359	Sedang
	3	3,375	Sedang
	4	3,422	Baik
	5	3,313	Sedang
	6	3,344	Sedang
	7	3,297	Sedang
	8	3,219	Sedang
Motivasi	9	3,188	Sedang
	10	3,453	Baik
	11	3,250	Sedang
	12	3,344	Sedang
	13	3,250	Sedang
	14	3,531	Baik
	15	3,297	Sedang
Efektivitas Organisasi	16	3,016	Sedang
	17	3,172	Sedang
	18	3,063	Sedang
	19	3,453	Baik
Pengelolaan Kinerja	20	3,219	Sedang
	21	3,328	Sedang
	22	2,938	Sedang
	23	3,078	Sedang
	24	3,156	Sedang
	25	3,234	Sedang
	26	3,422	Baik
	27	3,484	Baik

Tabel 4.12 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Pelaksanaan Penerapan QCC untuk Masing-Masing Butir Pernyataan (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Skor	Penilaian
Karakteristik Kerja	28	3,172	Sedang
	29	3,141	Sedang
	30	3,406	Baik
	31	3,266	Sedang
	32	3,000	Sedang
	33	3,234	Sedang
	34	3,250	Sedang

Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Butir Pernyataan

Variabel	Indikator	Skor	Penilaian
Pencapaian Sasaran QCC	1	4,500	Sangat Baik
	2	4,500	Sangat Baik
	3	4,375	Sangat Baik
	4	4,438	Sangat Baik
	5	4,250	Sangat Baik
	6	4,234	Sangat Baik
	7	4,250	Sangat Baik
	8	4,141	Baik
Motivasi	9	4,234	Sangat Baik
	10	4,344	Sangat Baik
	11	4,375	Sangat Baik
	12	4,250	Sangat Baik
	13	4,375	Sangat Baik
	14	4,422	Sangat Baik
	15	4,344	Sangat Baik
Efektivitas Organisasi	16	4,438	Sangat Baik
	17	4,453	Sangat Baik
	18	4,406	Sangat Baik
	19	4,469	Sangat Baik

Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Butir Pernyataan (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Skor	Penilaian
Pengelolaan Kinerja	20	4,219	Sangat Baik
	21	4,406	Sangat Baik
	22	4,297	Sangat Baik
	23	4,250	Sangat Baik
	24	4,125	Baik
	25	4,328	Sangat Baik
	26	4,406	Sangat Baik
Karakteristik Kerja	27	4,547	Sangat Baik
	28	4,375	Sangat Baik
	29	4,375	Sangat Baik
	30	4,484	Sangat Baik
	31	4,375	Sangat Baik
	32	4,172	Baik
	33	4,266	Sangat Baik
	34	4,328	Sangat Baik

Skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC untuk masing-masing variabel merupakan rata-rata skor keseluruhan indikator yang ada dalam variabel tersebut. Rekapitulasi skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 4.14 dan Tabel 4.15.

Tabel 4.14 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat pelaksanaan Penerapan QCC untuk Masing-Masing Variabel

Variabel	Skor	Penilaian
Pencapaian Sasaran QCC	3,332	Sedang
Motivasi	3,330	Sedang
Efektivitas Organisasi	3,176	Sedang
Pengelolaan Kinerja	3,232	Sedang
Karakteristik Kerja	3,210	Sedang
Rata-rata	3,256	Sedang

Tabel 4.15 Rekapitulasi Penilaian Skor Tingkat Kepentingan/Harapan untuk Masing-Masing Variabel

Variabel	Skor	Penilaian
Pencapaian Sasaran QCC	4,336	Sangat Baik
Motivasi	4,335	Sangat Baik
Efektivitas Organisasi	4,441	Sangat Baik
Pengelolaan Kinerja	4,322	Sangat Baik
Karakteristik Kerja	4,339	Sangat Baik
Rata-rata	4,355	Sangat Baik

4.2.5 Perhitungan Tingkat Kesesuaian antara Skor Tingkat Pelaksanaan dan Skor Tingkat Kepentingan/Harapan Penerapan QCC

Perhitungan tingkat kesesuaian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara tingkat pelaksanaan penerapan QCC dengan kondisi yang diharapkan terjadi oleh karyawan PT Semen Padang dalam penerapan QCC. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan dan perbaikan dari faktor-faktor (indikator penelitian) yang mempengaruhi tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan tingkat pelaksanaan QCC. Perhitungan ini dilakukan dengan membandingkan antara skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dengan skor tingkat kepentingan/harapan. Pada perhitungan tingkat kesesuaian ini terdapat 2 buah variabel yang diwakilkan oleh huruf X dan Y, dimana X merupakan tingkat kinerja (tingkat pelaksanaan) dari penerapan QCC, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan/harapan responden terhadap penerapan QCC. Tingkat kesesuaian ini dapat dihitung dengan rumus berikut [Supranto, 2001] :

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Dimana: Tki = Tingkat kesesuaian responden
 Xi = Skor penilaian tingkat pelaksanaan
 Yi = Skor penilaian tingkat kepentingan

Hasil perhitungan tingkat kesesuaian penerapan QCC ini dan persentase tingkat kesesuaian masing-masing butir pernyataan dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Perhitungan Tingkat Kesesuaian untuk Masing-Masing Butir Pernyataan

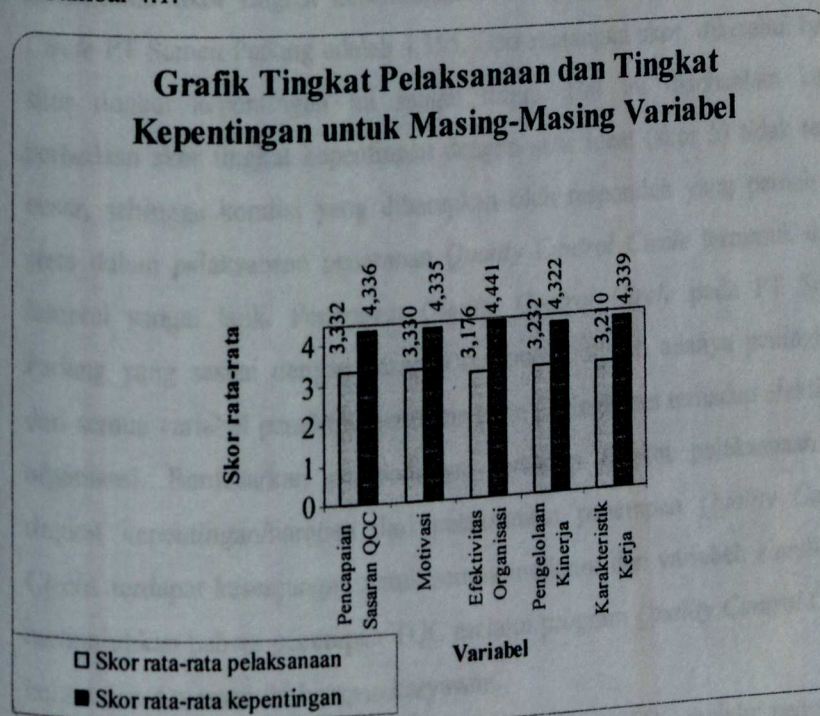
Butir Pernyataan	Skor tingkat pelaksanaan	Skor tingkat kepentingan/harapan	Tingkat Kesesuaian
1	213	288	73,96%
2	215	288	74,65%
3	216	280	77,14%
4	219	284	77,11%
5	212	272	77,94%
6	214	271	78,97%
7	211	272	77,57%
8	206	265	77,74%
9	204	271	75,28%
10	221	278	79,50%
11	208	280	74,29%
12	214	272	78,68%
13	208	280	74,29%
14	226	283	79,86%
15	211	278	75,90%
16	193	284	67,96%
17	203	285	71,23%
18	196	282	69,50%
19	221	286	77,27%
20	206	270	76,30%
21	213	282	75,53%
22	188	275	68,36%
23	197	272	72,43%
24	202	264	76,52%
25	207	277	74,73%
26	219	282	77,66%
27	223	291	76,63%
28	203	280	72,50%
29	201	280	71,79%
30	218	287	75,96%
31	209	280	74,64%
32	192	267	71,91%
33	207	273	75,82%
34	208	277	75,09%
Rata-rata	209	278	75,13%

Hasil perhitungan tingkat kesesuaian penerapan QCC berdasarkan skor dan persentase untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Perhitungan Tingkat Kesesuaian untuk Masing-Masing Variabel

Variabel	Skor Tingkat Pelaksanaan	Skor Tingkat Kepentingan/Harapan	Tingkat Kesesuaian
Pencapaian Sasaran QCC	3,332	4,336	76,85%
Motivasi	3,330	4,335	76,83%
Efektivitas Organisasi	3,176	4,441	71,50%
Pengelolaan Kinerja	3,232	4,322	74,79%
Karakteristik Kerja	3,210	4,339	73,97%
Rata-rata	3,256	4,355	74,79%

Berdasarkan Tabel 4.17 di atas, dapat digambarkan grafik perbandingan skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC dan tingkat kepentingan/harapan seperti pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Grafik Tingkat Pelaksanaan dan Tingkat Kepentingan untuk Masing-Masing Variabel

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan terhadap penerapan TQC yang dijalankan oleh PT Semen Padang melalui program *Quality Control Circle*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan penerapan *Quality Control Circle* diukur dengan menggunakan lima variabel, yaitu pencapaian sasaran QCC, motivasi, efektivitas organisasi, pengelolaan kinerja dan karakteristik kerja. Skor tingkat pelaksanaan penerapan QCC adalah 3,256 dengan skala 1 (sangat buruk) – 5 (sangat baik). Dengan demikian, maka secara umum penerapan *Quality Control Circle* di PT Semen Padang berada pada taraf sedang. Taraf sedang ini dapat dikatakan bahwa pelaksanaan penerapan QCC tidak terlalu jelek tetapi belum tergolong baik, karena belum memenuhi kondisi ideal (sangat baik) seperti yang diharapkan. Skor tingkat kepentingan terhadap penerapan *Quality Control Circle* PT Semen Padang adalah 4,355. Dari rentangan skor, diketahui bahwa skor tingkat kepentingan ini sangat tinggi. Hal ini disebabkan karena perbedaan skor tingkat kepentingan dengan skor ideal (skor 5) tidak terlalu besar, sehingga kondisi yang diharapkan oleh responden yang pernah ikut serta dalam pelaksanaan penerapan *Quality Control Circle* termasuk dalam interval sangat baik. Penerapan *Quality Control Circle* pada PT Semen Padang yang sesuai dengan harapan responden adalah adanya peningkatan dari semua variabel penelitian terutama pada peningkatan terhadap efektivitas organisasi. Berdasarkan perbandingan terhadap tingkat pelaksanaan dan tingkat kepentingan/harapan dari pelaksanaan penerapan *Quality Control Circle*, terdapat kesenjangan untuk semua indikator dan variabel. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan TQC melalui program *Quality Control Circle* belum dapat memenuhi harapan karyawan.
2. Untuk meningkatkan pelaksanaan penerapan program TQC melalui penerapan *Quality Control Circle* ataupun konsep *Circle* lainnya pada PT Semen Padang,

maka pihak manajemen dapat memperhatikan saran dan masukan dari responden penelitian yaitu:

- a. Pemberian *reward* terhadap karyawan yang telah berjasa atau memberikan kontribusi terhadap perusahaan.
- b. Adanya kejelasan dalam hal *job description* dan *job specification* untuk masing-masing level jabatan.
- c. Transparansi dalam hal keuangan.
- d. Pengkajian yang lebih dalam tentang sistem penggajian.
- e. Adanya kejelasan struktur organisasi pada masing-masing unit kerja.

Selain itu, pihak manajemen perusahaan dapat memprioritaskan perbaikan dan peningkatan terhadap:

- a. Tempat kerja yang baik
- b. Kesempatan untuk maju dan promosi
- c. Tunjangan dan fasilitas sesuai dengan pekerjaan dan jabatan
- d. Sistem penilaian kinerja yang baik
- e. Dukungan dan perhatian atasan
- f. Variasi tugas dalam melakukan pekerjaan
- g. Variasi keterampilan dalam melakukan pekerjaan

5.2 Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak manajemen PT Semen Padang dalam upaya untuk pelaksanaan pola tim kerja seperti QCC dalam lingkungan PT Semen Padang pada masa yang akan datang. Selain itu dapat disarankan beberapa hal untuk perbaikan dalam penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Pihak manajemen perusahaan dapat melakukan pengembangan kembali pelaksanaan *Quality Control Circle* ataupun dalam bentuk konsep *Circle* lainnya karena mayoritas responden setuju untuk diadakannya kembali implementasi konsep *Circle* tersebut.
2. Evaluasi terhadap pelaksanaan penerapan *Quality Control Circle* di PT Semen Padang hendaknya dilakukan secara berkala demi terwujudnya peningkatan mutu yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. **Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek**. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002.
- Armstrong, Michael. **Performance Management**. Yogyakarta: Tugu Publisher, 2004.
- Assauri, Sofjan. **Manajemen Produksi dan Operasi**. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1999.
- Feigeinbaum, A.V. **Kendali Mutu Terpadu**, Edisi ketiga. Jakarta: Erlangga, 1992.
- Hasibuan, Malayu. S. P. **Manajemen Sumber Daya Manusia**. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002.
- Ibrahim, Buddy. **Total Quality Management: Panduan untuk Menghadapi Persaingan Global**. Jakarta: Djambatan, 2000.
- Ingle, Sud. **Pedoman Pelaksanaan Gugus Kendali Mutu: Meningkatkan Produktivitas Melalui Daya Manusia**. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1993.
- Riduwan. **Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian**. Bandung: Alfabeta, 2003.
- Sawarjuwono, Tjiptohadi. **Problem Penerapan TQM dalam Praktek: Suatu Analisis Kritis Penyebab Kegagalan**. Forum Manajemen Prasetiya Mulya No. 63, 1996.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. **Metode Penelitian Survei**. Jakarta: Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial, 1989.
- Semuel, Hatane. **Penerapan Total Quality Manajemen Suatu Evaluasi Melalui Karakteristik Kerja**. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan Vol. 5, No. 1. 2003
- Sinungan, Muchdarsyah. **Produktivitas: Apa dan Bagaimana**. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Siregar, Ali & Samadhi, TMA Ari. **Manajemen**. Bandung: Institut Teknik Bandung, 1987.
- Sugiyono & Wibowo, Eri. **Statistik untuk Penelitian: Aplikasinya dengan SPSS 10.0 for Windows**. Bandung: CV Alfabeta, 2002.
- Sutalaksana. **Teknik Tata Cara Kerja**. Bandung: ITB, 1979.



70/LP/ES/08/12

LA

M

234