

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi era globalisasi, setiap perusahaan harus mampu untuk selalu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Tidak hanya meningkatkan produktivitas sumber daya yang dimiliki, tetapi perusahaan pun dituntut untuk selalu menghasilkan produk yang berkualitas dan juga fokus terhadap kepuasan pelanggan. Terutama dengan berkembangnya zaman dan perubahan yang terjadi pada pasar, permintaan konsumen akan sebuah produk menjadi semakin rumit dan beragam. Untuk tetap mempertahankan eksistensi perusahaan dan bertahan dalam persaingan dunia perdagangan yang semakin ketat, perusahaan harus selalu memberikan produk yang berkualitas kepada pelanggan. Namun, tidak hanya produk dan jasa saja yang harus berkualitas, tetapi kualitas proses yang terjadi di dalam perusahaan pun harus memiliki kualitas yang baik.

Untuk dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggannya tersebut, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan sistem manajemen kualitas (*total quality management*) pada perusahaannya. Manajemen kualitas sendiri merupakan suatu pendekatan berorientasi pelanggan yang memperkenalkan perubahan manajemen yang sistematis dan perbaikan terus menerus terhadap proses, produk, dan pelayanan suatu organisasi. Penerapan *Total Quality Management* dalam perusahaan dapat memberikan dampak yang baik, seperti produktivitas meningkat, proses dalam perusahaan semakin baik karena selalu dilakukan perbaikan secara berkesinambungan, kompetensi dan pengetahuan karyawan meningkat karena dilibatkan dalam setiap kegiatan terutama yang berhubungan dengan kualitas. Dengan upaya tersebut diharapkan perusahaan dapat memproduksi barang dan jasa yang berkualitas tinggi dengan metode yang memadukan kemampuan manajerial dan operasional secara efektif dan efisien.

Implementasi *Total Quality Management* yang dilakukan perusahaan tidak hanya memberikan dampak kepada perusahaan saja, tetapi juga pada setiap karyawan yang bekerja di dalamnya. Setiap karyawan perlu beradaptasi untuk menjalankan proses bisnis sesuai dengan aturan *Total Quality Management* yang diterapkan oleh perusahaan. Implementasi ini menimbulkan tingkat kepentingan dan kinerja yang bermacam-macam menurut karyawan. Tingkat kepentingan ini diwakili oleh ekspektasi karyawan dan tingkat kinerjanya diwakili oleh persepsi karyawan. Penilaian persepsi dan ekspektasi terhadap implementasi *Total Quality Management* ini akan memberikan informasi kepada perusahaan mengenai kinerja implementasi *Total Quality Management* yang dilakukan perusahaan selama ini dan juga harapan karyawan terhadap proses implementasi yang dilakukan. Jika terdapat perbedaan nilai persepsi dan ekspektasi, hal ini menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan antara tingkat harapan dan kinerja yang dirasakan oleh karyawan selama menjalankan implementasi *Total Quality Management* yang dilakukan oleh perusahaan. Nilai ini dapat mencerminkan keberhasilan dari implementasi *Total Quality Management* yang dilakukan.

PT. World Yamatex Spinning Mills adalah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan benang kapas 100% *combed*. Perusahaan ini beralamatkan di Jalan Padasuka Nomor 47A Bandung. Dalam melakukan kegiatannya, PT. World Yamatex Spinning Mills mempunyai misi untuk selalu menjaga kualitas dan produktivitas. Untuk menjamin kualitas produk benang yang dihasilkan dan selalu menjaga eksistensi perusahaan dalam menghasilkan produk benang yang berkualitas, PT. World Yamatex Spinning Mills telah menerapkan sistem manajemen kualitas yang berstandar ISO 9001:2000 sejak lama dalam perusahaannya. Hal ini membuat perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan dunia lainnya dalam memberikan produk, jasa, dan proses yang berkualitas. Namun, ternyata implementasi TQM yang diterapkan ini belum berhasil dan berjalan dengan baik karena produktivitas karyawan yang belum maksimal dan juga efisiensi produksi terkadang tidak mencapai target. Hal ini dapat diindikasikan karena adanya implementasi TQM yang dilakukan selama ini belum berhasil dijalankan oleh perusahaan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Persepsi Karyawan terhadap Keberhasilan Implementasi *Total Quality Management* di PT. World Yamatex Spinning Mills**”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang dapat diangkat antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi dan ekspektasi karyawan terhadap implementasi *Total Quality Management* (TQM) di PT. World Yamatex Spinning Mills?
2. Apakah ada perbedaan antara persepsi dan ekspektasi karyawan terhadap implementasi *Total Quality Management* (TQM) di PT. World Yamatex Spinning Mills?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian di PT. World Yamatex Spinning Mills adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui persepsi dan ekspektasi karyawan terhadap implementasi TQM yang dilakukan di PT. World Yamatex Spinning Mills.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara persepsi dan ekspektasi karyawan terhadap implementasi TQM di PT. World Yamatex Spinning Mills.

## **1.4 Pembatasan Masalah**

Untuk membuat penelitian yang dilakukan menjadi lebih efektif dan terarah sesuai dengan tujuannya, maka peneliti melakukan pembatasan masalah. Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT. World Yamatex Spinning Mills yang berlokasi di Jalan Padasuka No. 47A, Bandung.
2. Penelitian dilakukan dengan cara wawancara dengan bagian *Quality Assurance* yang memahami masalah seputar ISO 9001:2008 dan ditambah dengan menggunakan alat bantu kuesioner.
3. Kriteria yang digunakan dalam kuesioner dikembangkan dari delapan dimensi *Total Quality Management (TQM)*. Adapun prinsip TQM yang digunakan dalam kuesioner ini meliputi fokus pada pelanggan (*customer focus*), kepemimpinan (*leadership*), keterlibatan orang (*involvement of people*), pendekatan proses (*process approach*), pendekatan sistem terhadap manajemen (*system approach to management*), pendekatan terus-menerus (*continual improvement*), pendekatan fakta dalam pembuatan keputusan (*factual approach to decision making*) dan hubungan pemasok yang saling menguntungkan (*mutually beneficial supplier relationship*). Sedangkan yang menjadi bahan pengukuran adalah persepsi dan ekspektasi karyawan mengenai implementasi dimensi TQM tersebut.
4. Indikator pengukuran yang digunakan dalam kuesioner adalah persepsi dan ekspektasi karyawan terhadap implementasi dimensi TQM.
5. Responden yang dipilih untuk mengisi kuesioner adalah sejumlah karyawan yang bekerja di PT. World Yamatex Spinning Mills.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini dapat dilihat pada penjasannya di bawah ini.

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam penyusunan laporan tugas akhir bidang manajemen kualitas yang digunakan sebagai bahan perbandingan dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi. Teori-teori tersebut diperoleh dari buku-buku acuan dan referensi lain yang terkait.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian di PT. World Yamatex Spinning Mills. Untuk memberikan hasil yang maksimal, maka diperlukan suatu prosedur langkah penelitian yang terstruktur dan sistematis sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian.

## **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, hasil wawancara yang diperoleh dari observasi, dan hasil dari kuesioner yang telah dibagikan. Selanjutnya bab ini akan memuat proses pengolahan data dari data yang sudah diperoleh di awal.

## **BAB V ANALISIS PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi tentang analisis terhadap pengolahan data yang telah dilakukan.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat bermanfaat bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan terhadap kekurangan yang ada, perkembangan di masa yang akan datang, dan untuk penelitian selanjutnya.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Manajemen Kualitas

Manajemen Kualitas memiliki berbagai macam definisi. Beberapa definisi tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Manajemen Kualitas adalah semua aktivitas dari fungsi manajemen secara keseluruhan yang menentukan kebijaksanaan kualitas, tujuan-tujuan dan tanggung jawab serta mengimplementasikannya melalui alat-alat seperti : perencanaan kualitas (*quality planning*), pengendalian kualitas (*quality control*), jaminan kualitas (*quality assurance*), dan peningkatan kualitas (*quality improvement*) (Gasper, 1997)
- b. Manajemen Kualitas adalah suatu aktivitas pengendalian yang mencakup unsur-unsur:
  - definisi sasaran yaitu komitmen tertulis terhadap kebijaksanaan mutu yang terdefinisi yang diikuti rincian instruksi atau prosedur untuk setiap langkah mencapai tujuan
  - standar, yaitu segala spesifikasi teknis dan prosedural yang dapat memenuhi kebutuhan yang diminta
  - sistem (Brian Rothary dalam Savitri, 2004)
- c. Manajemen Kualitas dapat diartikan sebagai salah satu dari beberapa definisi berikut:
  - peningkatan sistematis dan kontinu atas mutu produk, jasa, dan kehidupan dengan menggunakan sumber daya manusia dan modal yang tersedia
  - suatu metodologi penyelesaian masalah dan peningkatan proses dengan cakupan organisasional

- suatu sistem yang mencakup metode dan cara secara ekonomis, menghasilkan barang dan jasa yang dapat memuaskan permintaan pembeli (Bruce Brocka dalam Savitri, 2004)

## 2.2 *Total Quality Management (TQM)*

### 2.2.1 Definisi TQM

Seperti halnya dengan definisi kualitas, definisi TQM juga terdiri dari berbagai macam definisi. Menurut Santosa dalam Tjiptono (2001), TQM merupakan sistem manajemen yang mengangkat kualitas sebagai strategi usaha dan berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh anggota organisasi. Sedangkan Hardjosoedarmo (2004) berpendapat bahwa TQM adalah penerapan metode kuantitatif dan pengetahuan kemampuan untuk memperbaiki material dan jasa yang menjadi prestasi organisasi, memperbaiki semua proses penting dalam organisasi dan memperbaiki upaya memenuhi kebutuhan para pemakai produk dan jasa pada masa kini dan di waktu yang akan datang.

### 2.2.2 Karakteristik TQM

Untuk menerapkan TQM, ada beberapa karakteristik dari TQM yang perlu diperhatikan. Menurut Hardjosoedarmo (2004), karakteristik TQM itu antara lain sebagai berikut:

- a. Fokus pada pelanggan, baik pelanggan internal maupun eksternal.
- b. Memiliki obsesi yang tinggi terhadap kualitas.
- c. Menggunakan pendekatan ilmiah dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.
- d. Memiliki komitmen jangka panjang.
- e. Membutuhkan kerja sama tim (*teamwork*).
- f. Memperbaiki proses secara berkesinambungan.

- g. Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan.
- h. Memberikan kebebasan yang terkendali.
- i. Memiliki kesatuan tujuan.
- j. Adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan.

### 2.2.3 Sejarah Singkat Perkembangan TQM

Evolusi gerakan *total quality* dimulai dari masa studi waktu dan gerak oleh Bapak Manajemen Ilmiah Frederick Taylor pada tahun 1920-an. Aspek yang paling fundamental dari manajemen ilmiah adalah adanya pemisahan antara perencanaan dan pelaksanaan. Meskipun pembagian tugas telah menimbulkan peningkatan besar dalam hal produktivitas, selanjutnya konsep pembagian tugas tersebut telah menyisihkan konsep lama mengenai keahlian atau keterampilan, dimana individu yang sangat terampil melakukan semua pekerjaan yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Manajemen ilmiah Taylor mengatasi hal ini dengan memisalkan perencanaan tugas manajemen dan tugas tenaga kerja. Untuk mempertahankan kualitas produk dan jasa yang dihasilkan maka dibentuklah departemen kualitas yang terpisah.

Seiring dengan meningkatnya volume dan kompleksitas manufaktur, kualitas juga menjadi hal yang semakin sulit. Volume dan kompleksitas mendorong timbulnya *quality engineering* pada tahun 1920-an. *Quality engineering* sendiri mendorong timbulnya penggunaan metode-metode statistik dalam pengendalian kualitas, yang akhirnya mengarah pada konsep *control charts dan statistical process control*. Kedua konsep terakhir ini merupakan aspek fundamental dari *total quality management*.

Sekalipun konsep TQM banyak dipengaruhi oleh perkembangan-perkembangan di Jepang, tetapi tidak dapat dinyatakan bahwa TQM ‘*made in Japan*’. Hal ini dikarenakan banyak aspek TQM yang bersumber dari Amerika (Schmidt dan Finnigan dalam Hardjosoedarmo, 2004), di antaranya:

1. Manajemen ilmiah, yaitu berupaya menemukan satu cara terbaik dalam melakukan suatu pekerjaan.
2. Dinamika kelompok, yaitu mengupayakan dan mengorganisasikan kekuatan pengalaman kelompok.
3. Pelatihan dan pengembangan yang merupakan investasi dalam sumber daya manusia.
4. Motivasi berprestasi.
5. Keterlibatan karyawan.
6. Sistem sosioteknikal, dimana organisasi beroperasi sebagai sistem yang terbuka.
7. Pengembangan organisasi.
8. Budaya organisasi, yakni menyangkut keyakinan, adat, dan nilai-nilai yang mengarahkan perilaku setiap orang dalam organisasi.
9. Teori kepemimpinan baru, yakni memotivasi dan memberdayakan orang lain untuk bertindak.
10. Konsep *linking-pin* dalam organisasi, yaitu membentuk tim fungsional silang.
11. Perencanaan strategik.

#### 2.2.4 Konsep TQM

TQM merupakan sistem manajemen yang berfokus kepada semua orang yang bertujuan untuk terus-menerus meningkatkan nilai yang diberikan bagi pelanggan dengan biaya penciptaan nilai yang lebih rendah daripada nilai suatu produk. Konsep TQM ini memerlukan komitmen semua anggota organisasi terhadap perbaikan seluruh aspek manajemen organisasi.

Pada dasarnya, konsep TQM mengandung tiga unsur (Bounds et al., dalam Nasution, 2004), yaitu sebagai berikut:

1. Strategi Nilai Pelanggan

Nilai pelanggan adalah manfaat yang diperoleh pelanggan atas penggunaan barang atau jasa yang dihasilkan perusahaan dan pengorbanan pelanggan

untuk memperolehnya. Strategi ini merupakan perencanaan bisnis untuk memberikan nilai bagi pelanggan termasuk karakteristik produk, cara penyampaian, pelayanan, dan sebagainya.

2. Sistem Organisasional

Sistem organisasional berfokus pada penyediaan nilai bagi pelanggan. Sistem ini mencakup tenaga kerja, material, mesin atau teknologi proses, metode operasi dan pelaksanaan kerja, aliran proses kerja, arus informasi, dan pembuatan keputusan.

3. Perbaikan Kualitas Berkelanjutan

Perbaikan kualitas diperlukan untuk menghadapi lingkungan eksternal yang selalu berubah, terutama perubahan selera pelanggan. Konsep ini menuntut adanya komitmen untuk melakukan pengujian terhadap produk secara kontinu. Dengan perbaikan kualitas produk kontinu, perusahaan dapat memuaskan pelanggan.

### 2.2.5 Prinsip Utama TQM

TQM merupakan suatu konsep yang berupaya melaksanakan sistem manajemen kualitas ke seluruh dunia. Untuk itu, diperlukan perubahan besar dalam budaya dan sistem nilai suatu organisasi. Menurut Hensler dan Brunell dalam Nasution (2004), ada empat prinsip utama dalam TQM. Keempat prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kepuasan Pelanggan

Dalam TQM, konsep mengenai kualitas dan pelanggan diperluas. Kualitas tidak hanya bermakna kesesuaian dengan spesifikasi-spesifikasi tertentu, tetapi kualitas tersebut ditentukan oleh pelanggan. Pelanggan itu sendiri meliputi pelanggan internal dan pelanggan eksternal. Kebutuhan pelanggan diusahakan untuk dipenuhi dalam segala aspek, termasuk di dalamnya harga, keamanan, dan ketepatan waktu. Oleh karena itu, segala aktivitas perusahaan harus dikoordinasikan untuk memuaskan para pelanggan.

Kualitas yang dihasilkan suatu perusahaan sama dengan nilai yang diberikan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup para pelanggan. Semakin tinggi nilai yang diberikan, maka semakin besar pula kepuasan pelanggan.

2. Respek Terhadap Setiap Orang

Dalam perusahaan yang kualitasnya tergolong kelas dunia, setiap karyawan dipandang sebagai individu yang memiliki talenta dan kreativitas yang khas. Dengan demikian, karyawan merupakan sumber daya organisasi yang paling bernilai. Oleh karena itu, setiap orang dalam organisasi diperlukan dengan baik dan diberi kesempatan untuk terlibat dan berpartisipasi dalam tim pengambil keputusan.

3. Manajemen Berdasarkan Fakta

Perusahaan kelas dunia berorientasi pada fakta. Faktanya, bahwa setiap keputusan selalu didasarkan pada data, bukan sekedar pada perasaan (*feeling*). Ada dua konsep pokok yang berkaitan dengan hal ini. *Pertama*, prioritas (*prioritization*), yakni suatu konsep bahwa perbaikan tidak dapat dilakukan pada semua aspek pada saat yang bersamaan, mengingat keterbatasan sumber daya yang ada. Oleh karena itu, dengan menggunakan data, maka manajemen dan tim dalam organisasi dapat memfokuskan usahanya pada situasi tertentu yang vital. *Kedua*, variasi atau variabilitas kinerja manusia. Data statistik dapat memberikan gambaran mengenai variabilitas yang merupakan bagian yang wajar dari setiap sistem organisasi. Dengan demikian, manajemen dapat memprediksikan hasil dari setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan.

4. Perbaikan Berkesinambungan

Agar dapat sukses, setiap perusahaan perlu melakukan proses sistematis dalam melaksanakan perbaikan secara berkesinambungan. Konsep yang berlaku disini adalah siklus PDCAA (*plan-do-check-act-analyze*), yang terdiri dari langkah-langkah perencanaan, dan melakukan tindakan korektif terhadap hasil yang diperoleh.

## 2.3 Sistem Kualitas ISO (*International Organization for Standardization*)

### 2.3.1 Evolusi *International Organization for Standardization* (ISO)

Konsep penilaian sistem mutu dimulai pada masa Perang Dunia II, dimana Sekutu semakin meningkatkan usahanya di tahun 1943, angkatan bersenjata Inggris, atau lebih tepatnya bagian pengadaan militer bertanggung jawab untuk amunisi, mulai mengalami berbagai kesulitan dalam pembelian bahan peledak.

Terjaminnya mutu bahan peledak tidak dapat diketahui secara pasti karena kecilnya kemungkinan pihak yang menggunakan bahan peledak tersebut secara langsung. Selain itu, organisasi militer yang memesan bahan peledak tersebut seringkali tidak efektif dalam mengkomunikasikan mutu yang diinginkan ke pihak yang berkaitan. Ditambah dengan sedikitnya pabrik pembuat keperluan militer mengakibatkan barang-barang militer dibuat di pabrik pembuat barang-barang non militer dengan sejumlah besar pekerja yang tidak memiliki keahlian, serta persepsi yang berbeda-beda tentang apa yang dimaksud dengan sistem mutu yang efektif.

Berdasarkan kondisi tersebut, bagian pengadaan barang militer Inggris mengembangkan serangkaian standar yang secara umum dapat menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam menyediakan produk bermutu tinggi secara konsisten.

Pada akhir tahun 1960-an, dibuat standar sistem mutu AQAP (*Allied Quality Assurance Publications*) yang merupakan pengembangan dari standar-standar yang sebelumnya sebagai sistem kendali, dimana tujuan utamanya adalah untuk mengendalikan pemasok dalam pemenuhan persyaratan.

Pada awal 1970-an, Inggris mengembangkan lebih lanjut seri AQAP dan disebut sebagai “DEFSTAN 05 Series” oleh *United Kingdom Ministry of Defence*. Walaupun pada awalnya dikembangkan untuk kalangan militer, tetapi digunakan juga oleh sejumlah besar organisasi pengadaan besar lainnya. Tujuan DEFSTAN 05 Series dan sejumlah standar yang dikembangkan sendiri dalam perusahaan-perusahaan adalah untuk mengevaluasi pengendalian manajemen terhadap

produk-produk tertentu, bukannya untuk mengevaluasi pengendalian manajemen terhadap sistem kendali mutu.

Pada saat yang bersamaan, angkatan bersenjata Amerika Serikat mengembangkan MIL STD 9858A. Walaupun tidak sepenuhnya puas terhadap pengalaman mereka dengan pihak militer dalam Perang Dunia II, sejumlah perusahaan tidak menyadari keuntungan yang diperoleh dari suatu metode penilaian sistem mutu.

Perusahaan-perusahaan yang tidak secara langsung bertransaksi dengan pihak militer dan yang tidak mengikuti ruang lingkup DEFSTAN 05 Series, mengembangkan dan mulai menggunakan standar paralel, yaitu BS 5157. Standar ini hanyalah serangkaian pedoman yang bersifat sukarela dan tidak banyak gunanya sebagai persyaratan kontrak, walaupun pada akhirnya lebih baik daripada standar sebelumnya.

Setelah BS 5157, disusunlah BS 5750 bagian 1, 2, dan 3 pada tahun 1979. BS 5750 berisi sebagian besar blok-blok utama yang terdapat dalam standar ISO 9001. Dengan adanya seri standar ini sistem-sistem perusahaan lainnya tidak lagi digunakan. Selain itu, sistem pemeriksaan pihak ketiga, yang merupakan karakteristik dari ISO 9000 mulai dikembangkan dan disempurnakan.

Pada tahun 1979, *British Standard Institute* (BSI) menyarankan agar dibentuk suatu komite teknis baru untuk menyiapkan standar internasional yang berkaitan dengan teknik-teknik dan praktik penjaminan mutu. Oleh karena itu, dibentuklah sebuah komite teknis baru dengan nomor ISO/TC 176.

Ketika ISO/TC 176 mengemukakan ide penerapan standar manajemen mutu di seluruh dunia, Inggris dan Kanada telah memiliki dasar pengalaman. Di Inggris, standar BS 5750 telah diterima oleh masyarakat. Sedangkan di Kanada, serangkaian standar nasional yang dikenal sebagai CSA-Z299 juga telah digunakan secara luas.

Sebagai hasil dari ISO/TC 176, dalam tahun 1987 seri standar ISO 9000 dipublikasikan. Seri standar sistem mutu ini merangkum sebagian besar ruang lingkup standar-standar sebelumnya, di samping peningkatan dan penjelasan dari paket standar baru ini.

### 2.3.2 ISO 9000 dan Versinya

Salah satu standar yang paling penting adalah ISO 9000, yang dihasilkan oleh *International Organization for Standardization* di Jenewa, Swiss. ISO 9000 adalah sekumpulan standar sistem kualitas universal yang memberikan rerangka yang sama bagi jaminan kualitas yang dapat dipergunakan di seluruh dunia.

ISO 9000 sendiri adalah suatu rangkaian dari lima standar mutu internasional. Seri tersebut diberi nama sedemikian rupa sehingga terdiri dari lima set standar atau kriteria, dengan kodifikasi angka berurutan mulai dari 9000.

Standar pertama yaitu ISO 9000 yang merupakan suatu peta jaringan yang memberikan definisi dasar dan konsep-konsep, serta menerangkan bagaimana suatu perusahaan memilih dan menggunakan standar-standar yang lain dalam seri tersebut.

Tujuan dari standar ISO 9001, 9002, dan 9003 adalah untuk memberikan jaminan kualitas dalam hal kontrak dengan pihak luar. Ini merupakan standar yang digunakan untuk mencaat standar kualitas pemasok. Ketiga standar ini bersifat saling melengkapi dan pilihannya tergantung pada ruang lingkup dan kompleksitas operasi perusahaan, serta ukuran bisnisnya.

ISO 9001 adalah standar yang paling komprehensif dan digunakan untuk menjamin kualitas pada tahap perancangan dan pengembangan, produksi, instalasi, dan pelayanan jasa. Standar ini digunakan khususnya oleh perusahaan manufaktur yang merancang produk dan membuatnya sendiri.

ISO 9002 digunakan untuk memenuhi persyaratan produksi dan instalasi yang memerlukan jaminan. Sebagai contoh, apabila suatu produk dibuat dengan spesifikasi yang ditentukan oleh pihak lain.

ISO 9003 adalah standar yang kurang rinci. Standar ini dibutuhkan hanya untuk menjamin pemeriksaan dan uji akhir. Standar ini juga khusus digunakan untuk badan-badan seperti laboratorium pengujian, pusat-pusat kalibrasi, dan distributor peralatan yang melakukan pemeriksaan dan pengujian produk-produk yang dipasok.

ISO 9004 digunakan untuk kepentingan intern dan bukan untuk situasi kontraktual. Standar ini antara lain mencakup unsur-unsur pokok yang ikut mempengaruhi sistem jaminan kualitas, termasuk di dalamnya tanggung jawab manajemen, pemasaran, pengadaan, langkah pengendalian, pemanfaatan sumber daya manusia, faktor keamanan produk, dan penggunaan metode statistik.

Tabel 2.1 Elemen-Elemen Sistem Kualitas ISO 9001, ISO 9002, dan ISO 9003

No.	Elemen	ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003
1	Tanggung Jawab Manajemen	4.1	4.1	4.1
2	Sistem Kualitas	4.2	4.2	4.2
3	Tinjau Ulang Kontrak	4.3	4.3	4.3
4	Pengendalian Disain	4.4	n.a	n.a
5	Pengendalian Data dan Dokumen	4.5	4.5	4.5
6	Pembelian	4.6	4.6	n.a
7	Pengendalian Produk yang Dipasok Pelanggan	4.7	4.7	4.7
8	Identifikasi dan Kemampuan Penelusuran Produk	4.8	4.8	4.8
9	Pengendalian Proses	4.9	4.9	n.a
10	Inspeksi dan Pengujian	4.10	4.10	4.10
11	Pengendalian dari Inspeksi, Pengukuran, dan Catatan Kualitas	4.11	4.11	4.11
12	Status Inspeksi dan Pengujian	4.12	4.12	4.12
13	Pengendalian Produk Nonkonformansi	4.13	4.13	4.13
14	Tindakan Pencegahan dan Korektif	4.14	4.14	4.14
15	Penanganan, Penyimpanan, Pengemasan, dan Pengiriman; Pemeliharaan/Pengawetan dan Penyediaan	4.15	4.15	4.15
16	Pengendalian Catatan Kualitas	4.16	4.16	4.16
17	Audit Kualitas Internal	4.17	4.17	4.17
18	Pelatihan	4.18	4.18	4.18
19	Pelayanan	4.19	4.19	n.a
20	Teknik Statistik	4.20	4.20	4.20

Keterangan: n.a = not applicable (tidak diterapkan)

Sumber: Gasperz, 1997

### 2.3.3 Manfaat Memperoleh Sertifikat ISO 9000

Sertifikat ISO 9000 pada sebuah perusahaan memberikan dampak dan manfaat yang baik. Beberapa manfaat yang diperoleh perusahaan setelah memperoleh sertifikasi ISO 9000 itu adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan melalui jaminan kualitas yang terorganisasi dan sistematis. Sistem dokumentasi dalam ISO 9000 menunjukkan bahwa kebijaksanaan, prosedur, dan instruksi yang berkaitan dengan kualitas telah direncanakan dengan baik.

2. Perusahaan yang telah bersertifikasi ISO 9000 diizinkan untuk mengiklankan pada media massa bahwa sistem kualitas dari perusahaan itu telah diakui secara internasional. Hal ini berarti meningkatkan citra perusahaan serta daya saing dalam memasuki pasar global.
3. Audit sistem kualitas perusahaan dari perusahaan yang telah memperoleh sertifikasi ISO 9000 dilakukan secara periodik oleh registrar dari lembaga registrasi, sehingga pelanggan tidak perlu melakukan audit kualitas. Hal ini akan menghemat biaya dan mengurangi duplikasi audit kualitas oleh pelanggan.
4. Perusahaan yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 secara otomatis terdaftar pada lembaga registrasi, sehingga apabila pelanggan potensial ingin mencari pemasok bersertifikasi ISO 9000, maka menghubungi lembaga registrasi. Jika nama perusahaan itu telah terdaftar pada lembaga registrasi bertaraf internasional, maka hal itu berarti terbukanya kesempatan pasar baru.
5. Meningkatkan kualitas dan produktivitas dari produk melalui kerja sama dan komunikasi yang lebih baik, sistem pengendalian yang konsisten, serta pengurangan dan pencegahan pemborosan karena operasi internal menjadi lebih baik.
6. Meningkatkan kesadaran kualitas dalam perusahaan.
7. Memberikan pelatihan secara sistematis kepada seluruh staf perusahaan melalui prosedur-prosedur dan instruksi-instruksi yang terdefinisi secara baik.
8. Terjadi perubahan positif dalam hal kultur kualitas dari anggota perusahaan, karena manajemen dan karyawan terdorong untuk mempertahankan sertifikasi ISO 9000 yang umumnya hanya berlaku selama tiga tahun.

### 2.3.4 Strategi Memperoleh Sertifikat ISO 9000

Langkah-langkah untuk memperoleh Sertifikat ISO 9000 adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh komitmen dari manajemen puncak. Tanpa komitmen manajemen, registrasi adalah sangat tidak mungkin.
2. Membentuk Komite Pengarah (*Steering Comitee*) atau Koordinator ISO. Komite ini akan memantau proses agar sesuai dengan standar elemen-elemen dalam sistem kualitas ISO 9000. Komite juga berfungsi mengangkat atau menunjuk satu atau lebih auditor internal untuk ISO 9000. Komite pengarah berfungsi juga sebagai sumber informasi dan penasihat atau konsultan menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan sistem kualitas ISO 9000.
3. Mempelajari standar-standar dan menilai kebutuhan-kebutuhan ISO 9000. Memahami sistem kualitas ISO 9000 dan elemen-elemennya adalah kunci sukses menuju keberhasilan dan sertifikasi registrasi.
4. Melakukan pelatihan (*training*) terhadap semua staf organisasi perusahaan itu. Para kepala departemen, manajer, supervisor, dan anggota organisasi sangat menentukan keberhasilan implementasi sistem ISO 9000.
5. Memulai tinjauan ulang manajemen (*management review*). Pimpinan organisasi harus menandatangani tanggung jawab kualitas dari organisasi perusahaan itu kepada wakil manajemen (*management representative*), yang biasanya adalah manajer kualitas. Tinjauan ulang manajemen harus dimulai dengan memfokuskan pada standar-standar sistem kualitas ISO 9000 yang dipilih (apakah ISO 9001, ISO 9002, atau ISO 9003) dan menetapkan hal-hal apa yang harus dikerjakan untuk memenuhi semua elemen dalam sistem kualitas ISO 9000 itu.
6. Identifikasi kebijaksanaan kualitas, prosedur-prosedur, dan instruksi-intruksi yang dibutuhkan yang dituangkan dalam dokumen-dokumen tertulis. Empat level dari dokumentasi, yaitu: manual sistem kualitas (level I), prosedur-prosedur (level II), instruksi-instruksi (level III), formulir-formulir (level IV), sekarang harus diselesaikan. Matriks evaluasi awal seharusnya

mengidentifikasi kebijaksanaan-kebijaksanaan kualitas, prosedur-prosedur, instruksi-instruksi, formulir-formulir yang masih harus ditulis atau dimodifikasi.

7. Implementasi sistem manajemen kualitas ISO 9000 itu. Sekali sistem ISO 9000 dibangun, sistem kualitas yang ada selama ini harus dimodifikasi dan dokumentasi pendukung dibuat sehingga implementasi bisa sukses. Manajemen yang telah serius memperhatikan sistem jaminan kualitas, pada tahap ini membutuhkan waktu antara tiga sampai enam bulan.
8. Memulai audit sistem kualitas perusahaan. Sekali sistem kualitas ISO 9000 telah diterapkan selama beberapa bulan, auditor kualitas internal yang telah memperoleh pelatihan tentang audit kualitas internal sistem ISO 9000 perlu memeriksa sistem jaminan kualitas perusahaan yang ada apakah telah memenuhi standar sistem kualitas ISO 9000. Hasil-hasil dari audit kualitas internal harus menunjukkan bahwa sistem kualitas yang ada telah memenuhi elemen-elemen dalam sistem kualitas ISO 9000.
9. Memilih registrar. Setelah manajemen yakin dan percaya bahwa jaminan kualitas di perusahaan telah memenuhi persyaratan standar sistem kualitas ISO 9000, manajemen perlu memilih registrar untuk mulai melakukan penilaian. Registrar akan menilai dokumen-dokumen seperti: manual kualitas, prosedur-prosedur, instruksi-instruksi, dan formulir-formulir yang berkaitan dengan persyaratan sistem kualitas ISO 9000, serta akan melakukan kunjungan lapangan untuk menanyakan orang-orang yang dianggap perlu di dalam pabrik atau perusahaan itu. Biasanya registrar akan meninjau ulang dan memberitahukan kelengkapan dari dokumen kualitas perusahaan. Pada tahap ini, kekurangan yang masih ada harus diperbaiki dan dilengkapi.
10. Registrasi. Jika sistem kualitas ISO 9000 yang diimplementasikan dalam perusahaan dianggap telah sesuai dengan persyaratan sistem kualitas ISO 9000, dan karena itu dinyatakan lulus dalam penilaian, maka akan diberikan sertifikat. Masa berlaku sertifikat ISO 9000 yang dikeluarkan registrar melalui lembaga registrasi yang terakreditasi pada umumnya adalah tiga tahun.

## 2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

### 2.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti itu.

Misalnya, akan melakukan penelitian di sekolah X, maka sekolah X ini mempunyai populasi yang bisa berupa jumlah subyek atau orang dan karakteristik subyek atau orang. Pengertian pertama memberi makna bahwa populasi merupakan sekumpulan orang atau subyek dan obyek yang diamati. Pengertian kedua memberi petunjuk bahwa orang-orang di sekolah X mempunyai karakteristik, misalnya motivasi kerjanya, disiplin kerjanya, kepemimpinannya, iklim organisasinya, dan lain-lain. Sekolah juga mempunyai karakteristik lain seperti kebijakan, prosedur kerja, tata ruang kelas, lulusan yang dihasilkan, dan lain-lain.

Satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang itu mempunyai berbagai karakteristik, misalnya gaya bicarannya, disiplin pribadi, hobi, cara bergaul, kepemimpinannya, dan lain-lain. Misalnya akan melakukan penelitian tentang kepemimpinan presiden Y maka kepemimpinan itu merupakan sampel dari semua karakteristik yang dimiliki presiden Y.

### 2.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa

yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Untuk mendapatkan jumlah sampel yang dapat menggambarkan dan mewakili populasi yang ada, maka dapat digunakan salah satu rumus penentuan sampel yaitu rumus Slovin. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

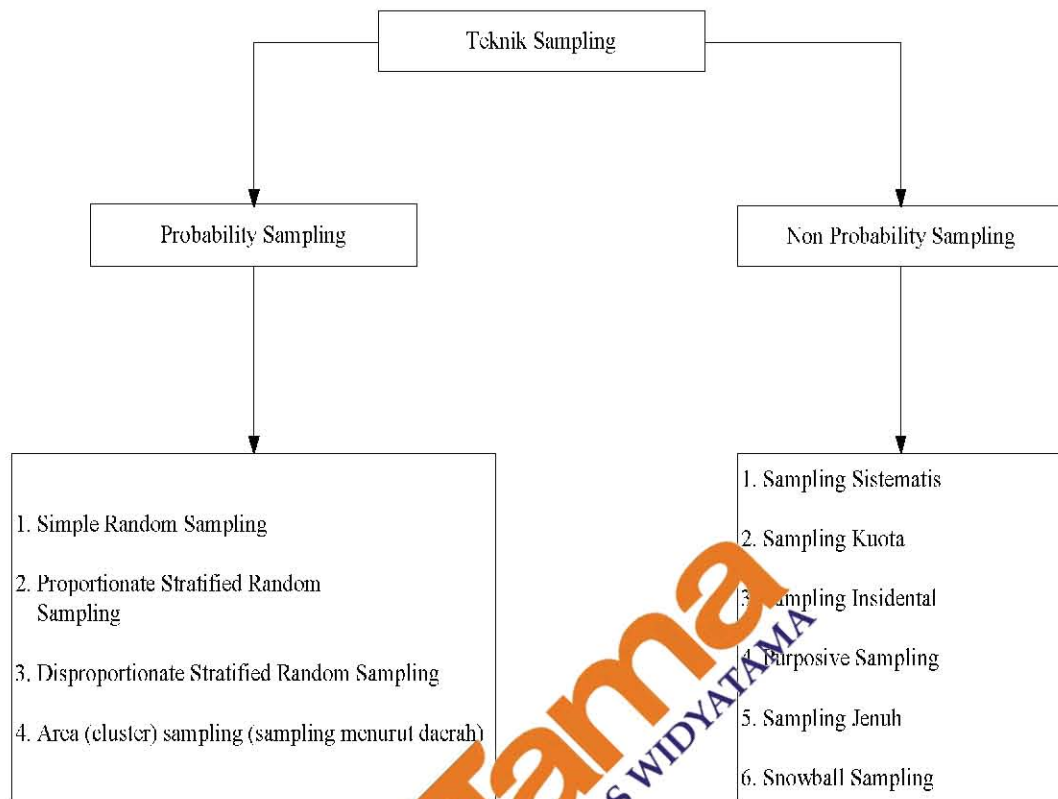
$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e$  = persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi

### 2.4.3 Teknik Pengambilan Sampel (Sampling)

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Secara skematis, macam-macam teknik sampling ditunjukkan pada Gambar 2.1. Dari gambar tersebut terlihat bahwa teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu **Probability Sampling** dan **Nonprobability Sampling**. **Probability Sampling** meliputi *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. **Nonprobability Sampling** meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling aksidental/insidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling*. Untuk penjelasan lebih lanjut, dapat dilihat pada uraian di bawah gambar 2.1.



Gambar 2.1 Menganalisis Teknik Sampling

(Sumber: Sugiyono, 2007)

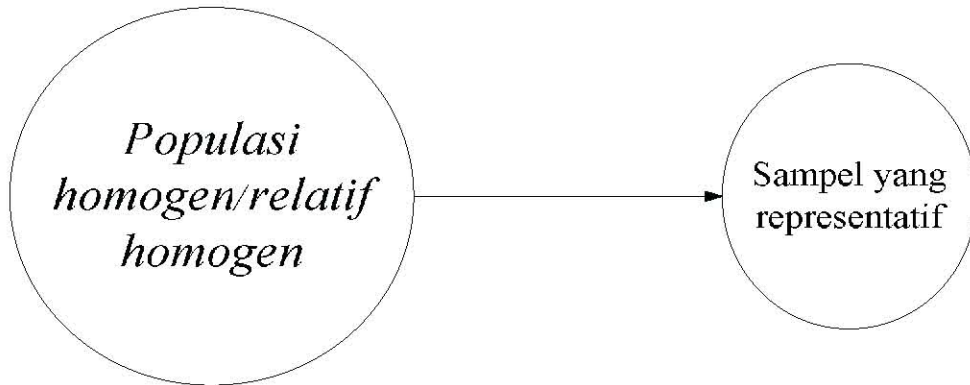
### 1. *Probability Sampling*

*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, dan *sampling area (cluster) sampling (sampling menurut daerah)*.

#### a. *Simple Random Sampling*

Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Pengambilan sampel acak sederhana dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak, dsb. Lihat Gambar 2.2 berikut.

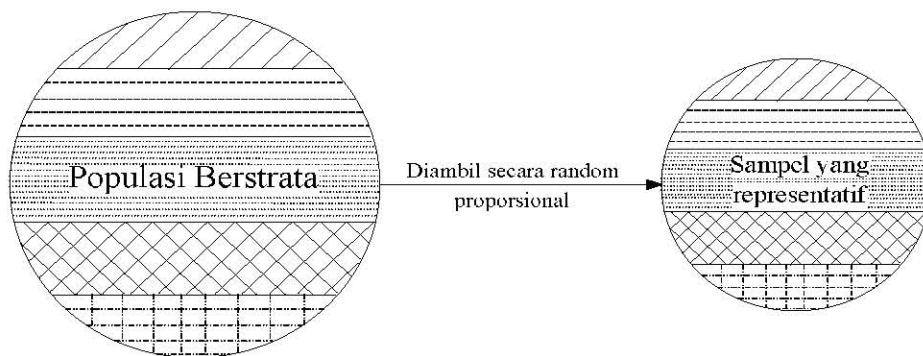


Gambar 2.2 Teknik *Simple Random Sampling*

(Sumber: Sugiyono, 2007)

b. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Suatu organisasi yang mempunyai pegawai dari latar belakang pendidikan yang berstrata, maka populasi pegawai itu berstrata. Misalnya, jumlah pegawai yang lulus S1 = 45, S2 = 30, STM = 800, ST = 900, SMEA = 400, SD = 600. Jumlah sampel yang harus diambil meliputi strata pendidikan tersebut.



Gambar 2.3 Teknik *Stratified Random Sampling*

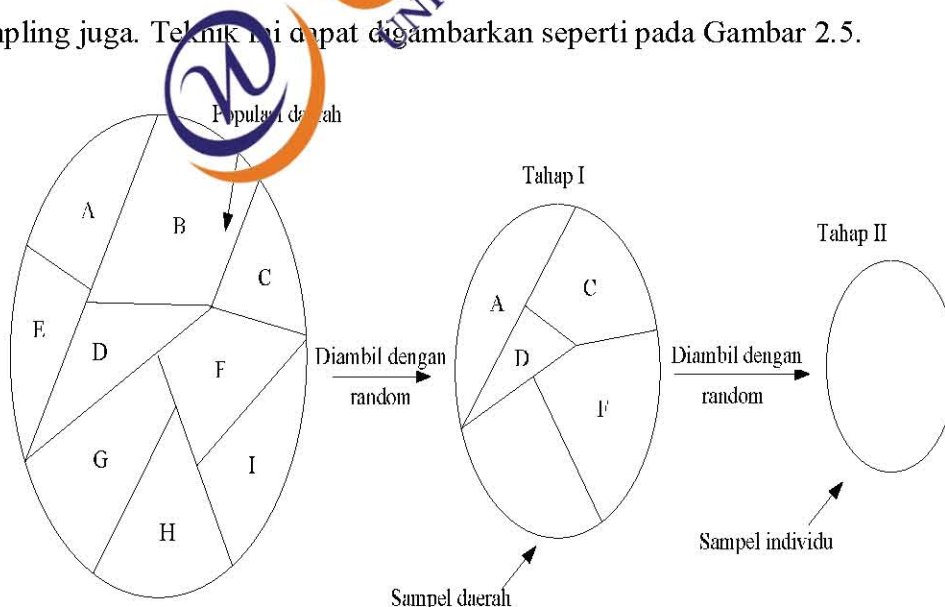
(Sumber: Sugiyono, 2007)

c. *Disproportionate Stratified Random Sampling*

Teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional. Misalnya pegawai dari unit kerja tertentu mempunyai 3 orang lulusan S3, 4 orang lulusan S2, 90 orang S1, 800 orang SMU, 700 orang SMP, maka tiga orang lulusan S3 dan empat orang lulusan S2 itu diambil semuanya sebagai sampel, karena dua kelompok ini terlalu kecil bila dibandingkan dengan kelompok S1, SMU, dan SMP.

d. *Cluster Sampling (Area Sampling)*

Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang diteliti atau sumber data sangat luas, misal penduduk suatu negara, propinsi atau kabupaten. Untuk menentukan penduduk mana yang akan dijadikan sumber data, maka pengambilan sampel ditetapkan secara bertahap dari wilayah yang luas (negara) sampai ke wilayah terkecil (keluarga). Setelah terpilih sampel terkecil, kemudian baru dipilih sampel individu. Teknik sampling daerah ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan tahap berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga. Teknik ini dapat digambarkan seperti pada Gambar 2.5.



Gambar 2.4 Teknik *Cluster Random Sampling*

(Sumber: Sugiyono, 2007)

## 2. *Nonprobability Sampling*

*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak member peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling sistematis*, *kuota*, *aksidental*, *purposive*, *jenuh*, dan *snowball*.

### a. Sampling Sistematis

Sampling sistematis adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut. Misalnya anggota populasi yang terdiri dari 100 orang. Dari semua anggota itu diberi nomor urut, yaitu nomor 1 sampai dengan nomor 100. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan mengambil nomor ganjil saja, genap saja, atau kelipatan dari bilangan tertentu, misalnya kelipatan dari bilangan lima. Untuk ini maka yang diambil sebagai sampel adalah nomor 1, 5, 10, 15, 20, dan seterusnya sampai 100.

### b. Sampling Kuota

Sampling kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan. Sebagai contoh, akan melakukan penelitian tentang pendapat masyarakat terhadap pelayanan masyarakat dalam urusan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB). Jumlah sampel yang ditentukan 500 orang. Kalau pengumpulan data belum memenuhi kuota 500 orang tersebut, maka penelitian dipandang belum selesai. Bila pengumpulan data dilakukan secara kelompok yang terdiri atas 5 orang pengumpul data, maka setiap anggota kelompok harus dapat menghubungi 100 orang anggota sampel, atau 5 orang tersebut harus dapat mencari data dari 500 anggota sampel.

### c. Sampling Insidental

Sampling insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau incidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

d. *Sampling Purposive*

*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Misalnya akan melakukan penelitian tentang kualitas makanan, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli makanan, atau penelitian tentang kondisi politik di suatu daerah, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli politik. Sampel ini lebih cocok digunakan untuk penelitian kualitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi.

e. *Sampling Jenuh*

*Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain untuk *Sampling jenuh* adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

f. *Snowball Sampling*

*Snowball sampling* adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju yang menggelinding yang lama-lama menjadi besar. Dalam penentuan sampel, pertama-tama dipilih satu atau dua orang, tetapi karena dengan dua orang ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain yang dipandang lebih tahu dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh dua orang sebelumnya. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak.

## 2.5 Persepsi dan Ekspektasi

### 2.5.1 Definisi Persepsi

Persepsi merupakan suatu proses yang dimulai dari penglihatan hingga terbentuk tanggapan yang terjadi dalam diri individu sehingga individu sadar akan segala sesuatu dalam lingkungannya melalui indera-indera yang dimilikinya. Menurut beberapa ahli, persepsi dapat memiliki beberapa pengertian, yaitu:

1. Persepsi merupakan proses yang terjadi di dalam diri individu yang dimulai dengan diterimanya rangsang, sampai rangsang itu disadari dan dimengerti oleh individu sehingga individu dapat mengenali dirinya sendiri dan keadaan di sekitarnya (Bimo Walgito dalam <http://www.shvoong.com/favicon.ico>).
2. Persepsi merupakan proses pengorganisasian dan penginterpretasian terhadap stimulus oleh organisme atau individu sehingga didapat sesuatu yang berarti dan merupakan aktivitas yang terintegrasi dalam diri individu (Davidoff dalam <http://www.shvoong.com/favicon.ico>).

### 2.5.2 Definisi Ekspektasi

Ekspektasi merupakan besarnya harapan seseorang terhadap sesuatu hal. Ekspektasi ini biasanya menggambarkan tingkat harapan atau tingkat kepentingan penilaian seseorang terhadap sesuatu hal atau kinerja atau pandangan terhadap sesuatu.

## 2.6 Statistik dan Skala Pengukuran

### 2.6.1 Statistik

Statistik adalah sebagai alat pengolah data angka. Stasistik dapat juga diartikan sebagai metode atau asas-asas guna mengerjakan atau memanipulasi data kuantitatif agar angka berbicara. Pendekatan dengan statistik sering digunakan metode statistik yaitu metode guna mengumpulkan, mengolah, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data statistik. Statistika dapat pula diartikan pengetahuan yang berhubungan dengan pengumpulan data, pengolahan data, penganalisisan dan penarikan kesimpulan berdasarkan data dan analisis. Menurut sebaran atau distribusi datanya, statistik dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu sebagai berikut:

a. Statistik Parametrik

Statistika parametrik adalah suatu uji yang modelnya menetapkan adanya syarat-syarat tertentu (asumsi-asumsi) tentang variabel random atau populasi yang merupakan sumber sampel penelitian. Ada pula yang menyebutkan bahwa statistik parametrik merupakan suatu ilmu statistika yang mempertimbangkan jenis sebaran atau distribusi data, yaitu apakah data menyebar normal atau tidak. Pada umumnya, jika data tidak menyebar normal, maka data harus dikerjakan dengan metode statistika non-parametrik, atau setidaknya dilakukan transformasi agar data mengikuti sebaran normal, sehingga bisa dikerjakan dengan statistika parametrik. Contoh metode statistika parametrik: *uji-z* (1 atau 2 sampel), *uji-t* (1 atau 2 sampel), korelasi *pearson*, perancangan percobaan (1 or 2-way ANOVA parametrik), dan lain-lain. Statistika parametrik ini banyak digunakan untuk menganalisis data yang berskala interval dan rasio dengan dilandasi asumsi tertentu seperti normalitas.

b. Statistik Non Parametrik

Statistika non parametrik adalah statistika bebas sebaran (tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi baik normal atau tidak). Statistika non-parametrik biasanya digunakan untuk melakukan analisis pada data berjenis nominal atau ordinal. Data berjenis nominal dan ordinal tidak menyebar normal. Contoh metode Statistika non-parametrik: *Binomial test*, *Chi-square test*, *Median test*, *Friedman Test*, dan lain-lain.

### 2.6.2 Skala Pengukuran

Maksud dari skala pengukuran adalah untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam melakukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya. Jenis-jenis skala pengukuran ada empat, yaitu Skala Nominal, Skala Ordinal, Skala Interval dan Skala Ratio. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

a. Skala Nominal

Skala nominal yaitu skala yang paling sederhana disusun menurut jenis (kategorinya) atau fungsi bilangan hanya sebagai simbol untuk membedakan sebuah karakteristik dengan karakteristik lainnya. Adapun ciri-ciri skala nominal antara lain: hasil penghitungan dan tidak dijumpai bilangan pecahan, angka yang tertera hanya label saja, tidak mempunyai urutan (ranking), tidak mempunyai ukuran baru dan tidak mempunyai nol mutlak. Misalnya, gender responden dapat dikelompokkan dalam 2 kategori : Pria dan Wanita. Skala gender dapat dinyatakan dalam angka : Pria = 1 dan Wanita = 2. Adapun analisis statistik yang cocok adalah Uji Binomium (*Binomium Test*), Uji Chi Kuadrat Satu Sampel ( $\chi^2$  *One Sample Test*), Uji Perubahan Tanda Mc. Nemar (*Mc. Nemar For The Significant of Change*), Uji Chi Kuadrat Dua Sampel ( $\chi^2$  *Test for Two Independent Samples*), Uji Peluang Fisher (*Fisher Exact Probability Test*), Uji Chochran Q (*Chochran Q*), Uji Chi Kuadrat Lebih Dari Dua Sampel ( $\chi^2$  *Test for k Independent Samples*) dan Uji Koefisien Kontigensi [C] (*Contingency Coefficient [C]*). Sedangkan tes statistik yang digunakan ialah statistik non parametrik.

b. Skala Ordinal

Skala ordinal ialah skala yang didasarkan pada ranking, diurutkan dari jenjang yang lebih tinggi sampai jenjang terendah atau sebaliknya. Misalnya, mengukur kejuaraan Liga Indonesia Tahun 1995 : Juara 1 Persib; Juara 2 Petrokimia Gresik; dan Juara 3 Pupuk Kaltim. Adapun analisis statistik yang cocok adalah Uji Kolmogorov-Smirnov (*Kolmogorov-Smirnov One Sample Test*), Uji Deret satu Sampel (*One Sample Run Test*), Uji Tanda (*Sign Test*), Uji Pasangan Tanda Wilcoxon (*Wilcoxon Matched Pairs Sign Rank Test*), Uji Median (*Median Test*), Uji Mann-Whitney U (*Mann-Whitney U Test*), Uji Kolmogorov-Smirnov Dua Sampel (*Kolmogorov-Smirnov Two Sample Test*), Uji Deret Wald-Wolfowitz (*Wald-Wolfowitz Runs Test*), Uji Reaksi Ekstrim Moses (*Moses Test of Extreme Reactions*), Uji Analisis Varians Dua Arah Friedman (*Friedman Two-Way Analysis of Variance*), Perluasan Uji Median (*Extension of The Median Test*), Uji Varians Klasifikasi Satu Arah (*Kruskal-Walls One Way Analysis of Variance*), Uji

Koefisien Korelasi Rank Spearman (*Spearman Rank Correlation Coefficient* [ $r_s$ ]), Uji Koefisien Korelasi Rank Parsial Kendall (*Kendall Partial Rank Correlation Coefficient* [ $T_{xy.z}$ ]), dan Uji Koefisien Konkordans Kendall (*Kendall Coefficient of Concordance* [ $W$ ]). Analisis statistik yang digunakan ialah statistik non parametrik.

c. Skala Interval

Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak antara satu data dengan data yang lain dan mempunyai bobot yang sama. Misalnya, jarak waktu jam 08.00 – 10.00 adalah sama dengan jarak waktu 16.00 – 18.00. Tetapi kita tidak dapat menyatakan bahwa jam 16.00 dua kali lebih lambat dibandingkan jam 08.00. Analisis statistik yang cocok digunakan untuk skala ini ialah Uji t (*t-test*) dua sampel, Uji Anova Satu Jalur (*One Way-Anova*), Uji Anova Dua Jalur (*Two Ways-Anova*), Uji Pearson Product Moment, Uji Korelasi Parsial (*Partial Correlation*), Uji Korelasi Ganda (*Partial Correlation*), Uji Regresi (*Regression Test*), dan Uji Regresi Ganda (*Multiple Regression*). Tes statistik yang digunakan ialah tes statistik parametrik.

d. 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 angka nol negatif. Artinya seseorang tidak dapat berumur di bawah nol tahun dan seseorang harus memiliki timbangan di atas nol pula. Kalau data interval kita dapat mengatakan bahwa orang yang berumur 50 tahun adalah umurnya dua kali dari pemuda yang berumur 25 tahun. Demikian pula seseorang yang berumur 20 tahun adalah setengah dari umur 40 tahun (Soewarno dalam Riduwan, 2003). Contoh yang lain adalah berat badan, tinggi pohon, tinggi badan manusia, jarak, panjang, dan sebagainya. Analisis statistik yang cocok adalah hampir sama dengan skala interval yaitu tes statistik parametrik.

## 2.7 Uji Validitas, Uji Reliabilitas dan Uji Beda

### 2.7.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengujian yang mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji validitas ini menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur kuesioner dapat mengukur apa yang ingin diukur. Jenis uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi konstruk, yaitu uji validasi untuk melihat konsistensi antara komponen konstruk yang satu dengan yang lainnya, jika semua komponen tersebut konsisten antara yang satu dengan yang lainnya, maka komponen tersebut valid.

Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara variabel/ item dengan skor total variabel. Cara mengukur validitas konstruk yaitu dengan mencari korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan rumus teknik korelasi *product moment*, sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

$r$  = korelasi *product moment*

$X$  = skor pertanyaan

$Y$  = skor total seluruh pertanyaan

$XY$  = skor pertanyaan x skor total

$N$  = jumlah responden

### 2.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian yang dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dalam

penelitian ini, teknik untuk menghitung indeks reliabilitas adalah dengan menggunakan metode Alfa Cronbach. Dengan menggunakan metode ini, suatu item dinyatakan reliabel bila nilai hasil hitungannya lebih besar dari 0,7. Rumus perhitungan reliabilitas berdasarkan Alfa Cronbach adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Dimana:

- $k$  = mean kuadrat antara subyek
- $\sum Si^2$  = mean kuadrat kesalahan
- $St^2$  = varians total

### 2.7.3 Uji Beda

Uji beda dilakukan untuk menguji ada tidaknya perbedaan antara dua sampel. Salah satu uji beda yang digunakan dalam penelitian ini adalah *wilcoxon match pairs sign rank test*. Jenis uji statistik non parametrik ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata dua sampel dengan kenis data ordinal. Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis menggunakan metode ini adalah sebagai berikut:

- Tentukan hipotesis awal ( $H_0$  dan  $H_1$ )
- Berikan jenjang (*rank*) untuk tiap beda dari pasangan pengamatan ( $y_i - x_i$ ) sesuai dengan besarnya, dari yang terkecil sampai terbesar tanpa memperhatikan tanda dari beda itu (nilai beda absolut).
- Bila ada dua atau lebih beda yang sama, maka jenjang untuk tiap-tiap beda itu adalah jenjang rata-rata.
- Bubuhkan tanda positif atau negatif pada jenjang untuk tiap beda sesuai dengan tanda dari beda itu. Beda 0 tidak diperhatikan.
- Jumlahkan semua jenjang bertanda positif atau negatif, tergantung dari mana yang memberikan jumlah yang lebih kecil setelah tandanya dihilangkan. Notasi jumlah jenjang yang lebih kecil ini dengan T.

- Bandingkan nilai T yang diperoleh dengan nilai t uji wilcoxon
- Jika sampel pasangan lebih besar dari 25, maka distribusinya akan mendekati distribusi normal. Untuk itu, digunakan rumus z dalam pengujiannya dengan menggunakan rumus berikut:

$$z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Dimana:

$z$  = nilai  $z$  ( $z$  hitung)

$n$  = jumlah sampel

$T$  = jumlah jenjang yang kecil

- Bandingkan nilai  $z$  hitung dengan  $z$  tabel
- Menarik kesimpulan sesuai dengan metode awal yang telah ditentukan.

## 2.8 Analisis Selisih (Gap Analysis)

Pada hakikatnya, pengukuran kualitas jasa atau produk hampir sama dengan pengukuran kepuasan pelanggan, yaitu ditentukan oleh variabel harapan dan kinerja yang dirasakan (*perceived performance*). Salah satu model yang dapat digunakan untuk melakukan pengukuran kepuasan konsumen (pelanggan) ini adalah *Gap Analysis* yang dikenalkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam Tjiptono (2001), merumuskan model kualitas jasa yang menyoroti persyaratan-persyaratan utama untuk memberikan kualitas jasa yang diharapkan. Model ini mengidentifikasi 5 gap yang menyebabkan kegagalan *delivery* jasa. Kelima gap tersebut adalah:

### 1. Gap antara harapan konsumen dan persepsi manajemen

Manajemen tidak selalu dapat merasakan apa yang diinginkan para pelanggan secara tepat. Contohnya: pengelola rumah sakit mungkin mengira para

pasiennya menginginkan makanan yang lebih baik, padahal pasien-pasien tersebut mungkin lebih memperhatikan daya tanggap para juru rawat.

2. Gap antara persepsi manajemen dan spesifikasi kualitas jasa

Mungkin manajemen mampu merasakan secara tepat apa yang diinginkan oleh para pelanggan, tetapi pihak manajemen tersebut tidak menyusun suatu standar kinerja tertentu. Misalnya, pengelola rumah sakit mungkin meminta para juru rawatnya untuk memberikan pelayanan secara “cepat” tanpa menentukan secara kuantitatif seberapa lama suatu pelayanan dapat dikategorikan cepat.

3. Gap antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa

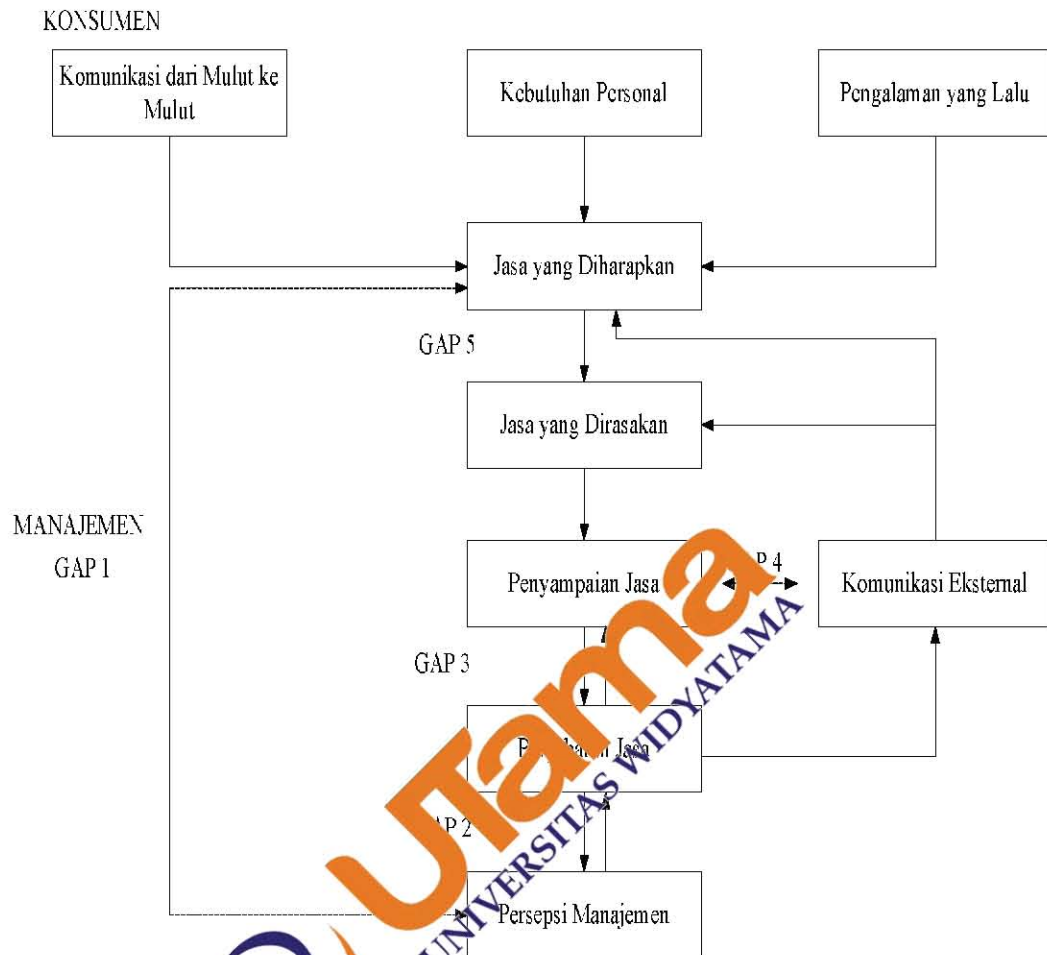
Karyawan perusahaan mungkin kurang dilatih atau bekerja melampaui batas dan tidak dapat atau tidak mau untuk memenuhi standar. Atau mereka mungkin dihadapkan pada standar-standar yang bertentangan, misalnya mereka harus meluangkan waktu untuk mendengarkan keluhan atau masalah para pelanggan dan melayankannya dengan cepat.

4. Gap antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal

Harapan konsumen dipengaruhi oleh pernyataan-pernyataan yang dibuat oleh wakil (*representatives*) dan iklan perusahaan. Bila brosur suatu rumah sakit menggambarkan suatu ruangan yang indah, tetapi pasien yang tiba dan merasakan bahwa ruangan tersebut berkesan murahan dan kotor, maka komunikasi eksternal telah mendistorsi harapan pelanggan.

5. Gap antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan

Gap ini terjadi bila konsumen mengukur kinerja atau prestasi perusahaan dengan cara yang berlainan dan salah dalam mempersepsikan kualitas jasa tersebut. Dokter bisa saja terus mengunjungi para pasiennya untuk menunjukkan perhatiannya, tetapi pasien bisa menginterpretasikannya sebagai suatu indikasi bahwa ada sesuatu yang tidak beres berkenaan dengan penyakit yang dideritanya.



Gambar 2.5 Model Kualitas Jasa

(Sumber: Tjiptono, 2001)