

BUKU PANDUAN
Ke Arah Pengiktirafan
MS ISO 9001:2000



UTeM

انيمورسي تيكنيكل مليسيا

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



MS ISO 9001:2000

Bahagian Jaminan Kualiti & Akreditasi, Canseleri
KOLEJ UNIVERSITI TEKNIKAL KEBANGSAAN MALAYSIA

BUKU PANDUAN

Ke Arah Pengiktirafan

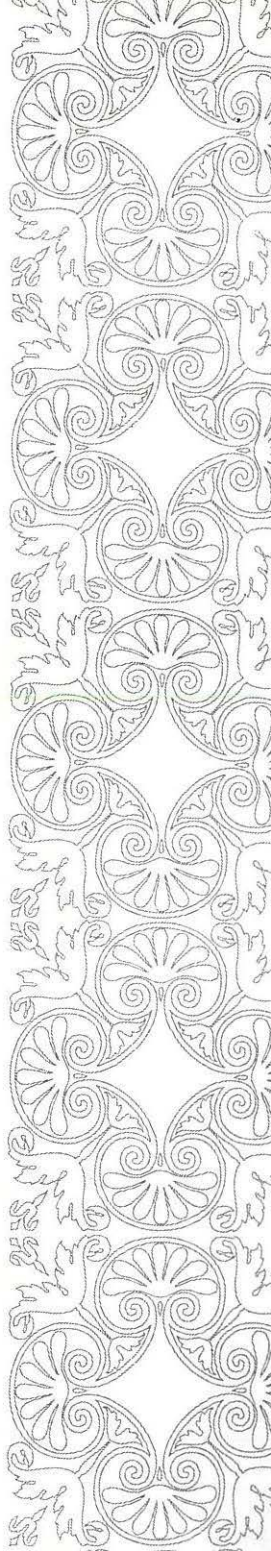
MS ISO 9001:2000



UTeM

اونيورسي تيكنيڤ

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



Pendahuluan

Buku panduan ini diterbitkan untuk dijadikan rujukan dan panduan secara am mengenai pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti ISO 9001:2000. Buku ini disusun sedemikian rupa bermula dengan kualiti, sedikit penerangan mengenai ISO, diikuti pula dengan senarai semak mengikut keperluan ISO 9001:2000 yang mesti dipenuhi dan akhirnya pelaksanaan ISO 9000 di KUTKM. Diharapkan buku ini akan memberi manfaat kepada semua warga KUTKM.

اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

BAHAGIAN JAMINAN KUALITI DAN AKREDITASI
KOLEJ UNIVERSITI TEKNIKAL KEBANGSAAN MALAYSIA
Oktober 2003



Visi

*Menjadi Universiti
Teknikal Yang
Kreatif Dan
Inovatif Terkemuka
Di Dunia*





Misi

*Melahirkan Ahli Profesional
Yang Bersahsiah Murni,
Kompeten Dan
Berketerampilan Melalui
Pendidikan Universiti Teknikal
Berkualiti Dan Bertaraf
Dunia Berteraskan
Pengajaran, Pembelajaran,
Dan Penyelidikan
Berorientasikan Aplikasi
Serta Perkongsian Pintar
Universiti-Universiti Seajar
Dengan Aspirasi Negara.*





Dasar Kualiti

*Semua Warga KUTKM
Beriltizam Memberi
Perkhidmatan, Pengajaran,
Pembelajaran, Penyelidikan,
Perundingan Dan
Perkhidmatan Masyarakat
Yang Berkualiti
Dan Berusaha Ke Arah
Penambahbaikan
Yang Berterusan.*



Kandungan

PERKARA	HALAMAN
Prakata Rektor	6
Prakata Pengerusi Jawatankuasa Pemandu Sistem Kualiti (ISO 9000)	7
DAFTAR ISTILAH	8
PENGENALAN	9
Apakah itu kualiti?	9
Apakah MS ISO 9001:2000?	9
Mengapakah perlu dilaksanakan?	9
Apakah tanggungjawab anda?	9
Apakah faedahnya kepada organisasi?	9
SENARAI SEMAK SISTEM PENGURUSAN KUALITI ISO 9001:2000	10
1. Sistem Pengurusan Kualiti	10
2. Tanggungjawab Pengurusan	13
3. Pengurusan Sumber	17
4. Proses Penyampaian, Perkhidmatan	18
5. Seksyen 8 Pengukuran, Penganalisan dan Penambahbaikan	26
MODEL SISTEM PENGURUSAN KUALITI ISO 9000	31
MEKANISME PELAKSANAAN ISO 9000 KUTKM	32
STRUKTUR PELAKSANAAN PENGURUSAN KUALITI KUTKM	33
RUJUKAN	34



Rektor Kolej Universiti Teknikal Kebangsaan Malaysia

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera.

Usaha yang berterusan untuk meningkatkan kualiti dan produktiviti adalah penting, kerana daya saing KUTKM perlu dipertingkatkan dalam dunia pendidikan yang semakin mencabar. Di samping itu, budaya kerja yang menekankan aspek kualiti merupakan teras kegemilangan KUTKM yang dapat memenuhi kepuasan pelanggannya.

Segalanya ini dapat dilaksanakan melalui sistem pengurusan berkualiti yang dapat menjamin kualiti melalui proses yang terkawal dalam menghasilkan produk atau perkhidmatannya. Penerbitan Buku Panduan ISO 9001:2000 adalah siri penerbitan yang bertujuan untuk memperkukuhkan nilai-nilai budaya kualiti dalam organisasi, supaya janya menjadi penjana kerja yang efisien dan berkualiti tinggi. Diharapkan ianya akan dapat memperbaharui komitmen pekerja dan pengurusan ke arah peningkatan kualiti secara berterusan.

Harapan saya, penerbitan buku ini dapat menjadi asas dan bahan rujukan yang penting kepada seluruh warga KUTKM dalam usaha ke arah pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti ISO 9001:2000.

Akhir sekali, saya ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada Bahagian Jaminan Kualiti dan Akreditasi yang terlibat dalam usaha ke arah pencapaian Pensijilan ISO 9001:2000. Saya berharap tinggi agar usaha ini dapat direalisasikan dan ianya berjaya dilaksanakan.

Sekian terima kasih.

Y.Bhg. Datuk Prof. Dr. Mohd Ruddin bin Ab. Ghani



Pengerusi Jawatankuasa Pemandu Sistem Kualiti (ISO 9000)

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera

Bersyukur kita ke hadirat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan Izin-Nya, maka terbitlah Buku Panduan ISO 9001:2000. Sebuah buku panduan kepada semua warga KUTKM bagi melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2000.

Pertama sekali, saya ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Bahagian Jaminan Kualiti & Akreditasi dan Jawatankuasa Pelaksana ISO 9001:2000 yang telah berusaha keras serta menyumbang idea dan kepakaran bagi merealisasikan penerbitan buku panduan ini.

Usaha menerbitkan buku ini akan menjadi sia-sia sekiranya semua warga universiti tidak bersungguh-sungguh merealisasikan dan menghayati isi kandungannya. Cabaran yang lebih besar yang perlu ditempuhi oleh semua warga adalah bagaimana hendak memastikan universiti ini memperoleh pengiktirafan ISO 9000 dan seterusnya mengekalkan tahap kualiti secara berterusan agar apa yang dijanjikan kepada pelanggan dapat ditunaikan.

Tujuan kita melaksanakan ISO 9001:2000, bukanlah kerana ingin bermegah dengan apa yang akan diperoleh tetapi merupakan satu usaha kita ke arah menjadi sebuah universiti yang terkemuka di dunia serta mencapai objektif penubuhan kita.

Akhir sekali, saya berharap semua warga universiti dapat menghayati segala usaha-usaha ke arah pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti ISO 9001:2000 dan yang paling penting, meningkatkan kualiti perkhidmatan masing-masing secara berterusan demi kemajuan masyarakat dan negara amnya.

Sekian; terima kasih.

Profesor Dr. Azhari bin Saleh

DAFTAR ISTILAH SISTEM KUALITI MS ISO 9000

Terma	Definisi
Pelanggan	Merangkumi pelajar, penaja, industri, kerajaan dan masyarakat
Pengurusan Atasan	Rektor, Timbalan Rektor, Dekan dan Ketua Bahagian (Rujuk 2.1)
Perkhidmatan	Pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan, perundingan dan perkhidmatan masyarakat
Pelan Kualiti	Dokumen yang menjelaskan prosedur dan sumber-sumber yang berkaitan yang akan digunakan oleh seseorang pada masanya ke atas sesuatu projek, produk, proses atau kontrak (Rujuk 2.4.2 (g))
Wakil Pengurusan	Orang yang bertanggungjawab kepada Rektor dan merupakan wakil KUTKM bagi pelaksanaan ISO 9001:2000 (Rujuk 2.5.2)
Pembangunan Reka Bentuk	Satu set proses-proses yang menukarkan keperluan kepada ciri-ciri tertentu atau kepada spesifikasi produk, proses atau sistem (Rujuk 4.3)
Perolehan	Pembelian produk atau perkhidmatan dari pembekal

PENGENALAN

Apakah itu kualiti?

Mengikut ISO 9000:2000 kualiti bermakna tahap di mana suatu set ciri-ciri sifat entiti (produk dan perkhidmatan) yang memenuhi keperluan pelanggan.

Apakah MS ISO 9001:2000?

MS ISO 9001:2000 adalah keperluan Sistem Pengurusan Kualiti yang perlu dipatuhi oleh organisasi dalam menguruskan proses-proses penghasilan produk atau perkhidmatan untuk melayakkan organisasi diberikan persijilan MS 9001:2000. Keperluan ini sesuai digunakan oleh mana-mana organisasi tidak mengira saiz atau jenis aktiviti yang sama ada pembuatan, pendidikan, perbankan atau lain-lain.

Mengapa ianya perlu dilaksanakan?

Pelaksanaannya di KUTKM akan memberi keyakinan dan kepercayaan kepada pelanggan akan kemampuan proses-proses utama iaitu pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan, perundingan serta perkhidmatan masyarakat yang memenuhi keperluan dan memberi kepuasan kepada mereka.

Apakah tanggungjawab anda?

Setiap warga bertanggungjawab mematuhi sistem kualiti yang dinyatakan dalam skop pelaksanaan yang didaftarkan. Ini bermakna semua prosedur atau arahan kerja hendaklah diguna pakai semasa melaksanakan fungsi utama organisasi dengan tujuan untuk memberi kepuasan pelanggan. Rekod-rekod perlulah diselenggarakan secara teratur sebagai bukti kepada sistem yang diguna pakai.

Apakah faedahnya kepada organisasi?

Antara faedah yang boleh diperolehi adalah :

- Proses yang konsisten dalam organisasi
- Menghasilkan atau memberikan khidmat yang dijangkakan
- Setiap warga akan lebih berfokus
- Meningkatkan keberkesanan organisasi
- Meningkatkan keyakinan pelanggan
- Mengurangkan kos
- Peningkatan kualiti

SENARAI SEMAK SISTEM PENGURUSAN KUALITI ISO 9001:2000

1.0 SISTEM PENGURUSAN KUALITI (SEKSYEN 4)

1.1 Keperluan Am

- Pihak pengurusan atasan hendaklah menentukan fungsi utama bagi mewujudkan dan melaksanakan sistem pengurusan kualiti berasaskan standard antarabangsa MS ISO 9001:2000. Fungsi utama organisasi dapat dikenal pasti daripada peranan kewujudan organisasi
- Fungsi utama yang dipilih akan melibatkan beberapa proses utama yang perlu dilaksanakan oleh organisasi. Proses utama pula memerlukan beberapa aktiviti yang perlu dilaksanakan bagi menyempurnakan pemberian perkhidmatan pelanggan
- Kesemua fungsi utama, proses utama dan aktiviti-aktiviti yang berkaitan perlu diliputi dalam skop pelaksanaan sistem kualiti yang hendak diwujudkan
- Pengurusan atasan hendaklah mewujudkan satu sistem pemantau dan menilai pelaksanaan sistem kualiti yang diwujudkan dan mengambil tindakan penambahbaikan yang berterusan bagi memastikan kesesuaian dan keberkesanan sistem kualiti ini

1.2 Keperluan Dokumentasi

1.2.1 Keperluan Am

- Dokumen sistem kualiti perlu mengandungi :
 - a. Dasar dan objektif kualiti
 - b. Manual kualiti
 - c. Prosedur
 - d. Arahan kerja (di mana perlu)
 - e. Dokumen sokongan (termasuk dokumen rujukan yang diperlukan oleh organisasi bagi memastikan perancangan, operasi dan kawalan ke atas proses dijalankan dengan berkesan)
- Struktur dokumen sistem kualiti ini hendaklah dinyatakan dalam manual kualiti
- Manual kualiti dan prosedur hendaklah disediakan selaras dengan :
 - a. Skop pelaksanaan sistem kualiti
 - b. Standard MS ISO 9001:2000

- c. Perundangan dan peraturan sedia ada yang diguna pakai
- Prosedur-prosedur hendaklah disediakan selaras dengan :
 - a. Proses utama yang dipilih sebagai skop pelaksanaan sistem kualiti
 - b. Dasar kualiti yang digubal
 - c. Perundangan dan peraturan yang diguna pakai
- Setiap keperluan MS ISO 9001:2000, peraturan, dasar dan perundangan hendaklah diliputi dalam prosedur-prosedur yang disediakan.
- Prosedur tidak perlu disediakan bagi setiap seksyen MS ISO 9001:2000.
Prosedur yang mesti diwujudkan adalah yang berkaitan dengan :
 - a. Kawalan dokumen
 - b. Kawalan rekod
 - c. Audit dalaman
 - d. Kawalan produk yang tidak mematuhi keperluan
 - e. Tindakan pembetulan
 - f. Tindakan pencegahan
- Prosedur hendaklah membuat rujukan kepada manual kualiti dan arahan kerja
- Arahan kerja hanya disediakan apabila perlu
- Dokumen sokongan seperti perundangan, peraturan dan panduan hendaklah dikenal pasti dan disenaraikan sebagai rujukan
- Sistem pengurusan kualiti hendaklah dilaksanakan dengan mematuhi manual kualiti, prosedur, dasar kualiti dan perundangan yang berkaitan.
- Rekod-rekod untuk mengawal keberkesanan sistem kualiti hendaklah diselenggarakan

1.2.2 Manual Kualiti

- Antara perkara yang boleh terkandung dalam manual kualiti adalah seperti berikut :-
- Pengenalan :
 - a. Tujuan
 - b. Skop
 - c. Kawalan manual kualiti
 - d. Terminologi dan definisi

- Maklumat Organisasi :
 - a. Perkhidmatan yang diberikan oleh organisasi
 - b. Pelanggan organisasi
 - c. Visi, misi dan dasar kualiti
 - d. Carta yang menunjukkan hubungan kait di antara organisasi dalaman yang tidak termasuk dalam skop pelaksanaan
 - e. Carta organisasi
 - f. Lokasi dan alamat
- Penerangan mengenai sistem pengurusan kualiti boleh mengandungi :
 - a. Sistem perancangan strategik
 - b. Indikator-indikator pencapaian perkhidmatan dan kaedah pengukuran
 - c. Ringkasan mengenai proses-proses dalam organisasi dan hubungan kait di antaranya
 - d. Penerangan mengenai proses pengurusan sumber
 - e. Penerangan mengenai proses perancangan pemberian perkhidmatan
 - f. Penerangan mengenai proses reka bentuk
 - g. Penerangan mengenai kawalan proses
 - h. Penerangan mengenai proses penambahbaikan
- Senarai prosedur-prosedur yang dirujuk

1.2.3 Kawalan Dokumen

- Prosedur kawalan dokumen mesti diwujudkan
- Prosedur kawalan dokumen merangkumi perkara-perkara berikut :
 - a. Mengenal pasti dokumen yang perlu dikawal
 - b. Kawalan dokumen baru sebelum diguna pakai
 - c. Pindaan ke atas dokumen hendaklah dicatatkan
 - d. Kaedah mengganti dokumen hasil daripada sesuatu pindaan
 - e. Menyediakan senarai induk dokumen sistem kualiti termasuk dokumen sokongan atau rujukan dan senarai ini perlu dikemaskinikan
 - f. Pengedaran dokumen hendaklah direkodkan
 - g. Menyatakan kaedah pelupusan dokumen yang tidak digunakan
 - h. Kaedah penyimpanan dokumen yang telah dibatalkan
 - i. Kaedah mengemukakan cadangan untuk meminda dokumen hendaklah dinyatakan

- j. Dokumen sokongan atau rujukan yang diguna pakai hendaklah disahkan penggunaannya

1.2.4 Kawalan Rekod

- Prosedur kawalan rekod mesti diwujudkan
- Menyediakan prosedur bagi mengenal pasti, menerima, mengumpul, mengindeks, memfailkan, mengguna, menyimpan, menyelenggarakan dan melupuskan rekod-rekod
- Tempoh penyimpanan bagi setiap rekod perlu ditetapkan
- Cara pengendalian rekod dalam buku daftar dan media elektronik perlu didokumenkan
- Prosedur pengendalian rekod hendaklah mematuhi peraturan, undang-undang, arahan dan dasar Kerajaan yang berkaitan dengan pengurusan rekod

2.0 TANGGUNGJAWAB PENGURUSAN (SEKSYEN 5)

2.1 Komitmen Pengurusan

- Pengurusan atasan terdiri daripada ketua organisasi, ketua-ketua bahagian dan dekan-dekan fakulti
- Pihak pengurusan atasan hendaklah menunjukkan komitmen mereka terhadap sistem pengurusan kualiti dengan :
 - a. Menyampaikan kepada anggota-anggota organisasi mengenai pentingnya sesebuah organisasi memenuhi kehendak pelanggan serta keperluan peraturan dan perundangan
 - b. Mewujudkan dasar kualiti berasaskan kepada lapan prinsip asas sistem pengurusan kualiti MS ISO 9001:2000
 - c. Memastikan objektif-objektif kualiti diwujudkan
 - d. Menjalankan kajian semula pengurusan
 - e. Memastikan sumber yang diperlukan, disediakan
 - f. Memberikan bukti bahawa penambahbaikan berterusan dilaksanakan ke atas sistem pengurusan kualiti yang telah diwujudkan
- Pihak pengurusan atasan hendaklah mewujudkan kaedah bagi menilai prestasi organisasi untuk menentukan sama ada objektif yang dirancang tercapai
- Pihak pengurusan atasan hendaklah mengenal pasti dan melaksanakan penambahbaikan ke atas proses-proses untuk sentiasa memperbaiki prestasi penyampaian perkhidmatannya
- Pihak pengurusan atasan hendaklah merancang tindakan penambahbaikan

2.2 Tumpuan Kepada Pelanggan

- Organisasi hendaklah menentukan dengan jelas kehendak-kehendak dan harapan pelanggan terhadap perkhidmatan yang mereka perlukan
- Piagam pelanggan boleh digunakan bagi menentukan tahap perkhidmatan yang boleh diberikan oleh organisasi kepada pelanggan
- Pengukuran pencapaian piagam pelanggan hendaklah dibuat supaya organisasi dapat mengetahui sama ada perkhidmatan yang telah diberikan kepada pelanggan mencapai tahap yang telah ditetapkan

2.3 Dasar Kualiti

- Ketua organisasi bertanggungjawab mewujudkan dan meluluskan dasar serta objektif kualiti
- Dasar dan objektif kualiti hendaklah didokumenkan dalam manual kualiti
- Dasar kualiti hendaklah selaras dengan :
 - a. matlamat, misi dan visi organisasi
 - b. keperluan pelanggan
 - c. skop pelaksanaan sistem kualiti MS ISO 9001:2000
- Pihak pengurusan atasan organisasi bertanggungjawab memastikan dasar kualiti tersebar dan difahami oleh setiap warga organisasi

2.4 Perancangan

2.4.1 Objektif Kualiti

- Organisasi perlu menggubal objektif kualiti yang mempunyai ciri-ciri :
 - a. Boleh diukur
 - b. Selaras dengan dasar kualiti
 - c. Mengambil kira semua ciri-ciri kualiti yang ditetapkan dalam dasar kualiti
 - d. Mengambil kira semua aktiviti utama dalam skop pelaksanaan sistem pengurusan kualiti MS ISO 9001:2000
 - e. Mengambil kira kualiti perkhidmatan dan ciri-ciri keupayaan proses
- Objektif kualiti hendaklah diwujudkan bagi peringkat-peringkat berikut :
 - a. Organisasi
Objektif berkaitan dengan matlamat penubuhan organisasi.

- b. Bahagian / Jabatan / Fakulti
Pecahan objektif yang menyokong objektif organisasi
 - c. Proses
Objektif bagi proses-proses tertentu yang ada hubung kait dengan objektif organisasi
 - d. Pemberian Perkhidmatan
Objektif berkaitan dengan perkhidmatan yang diberikan oleh sesebuah organisasi. Piagam pelanggan boleh digunakan sebagai objektif bagi pemberian perkhidmatan ini
- Mewujudkan mekanisme pengesanan bagi mengumpul dan menganalisis data untuk menilai pencapaian objektif kualiti
 - Analisis mengenai penilaian pencapaian objektif kualiti hendaklah dilaporkan dalam kajian semula pengurusan

2.4.2 Perancangan Sistem Pengurusan Kualiti

- Pencapaian kualiti hendaklah dirancang dan dikawal melalui :
 - a. Penyediaan dokumen sistem kualiti iaitu manual kualiti, prosedur dan arahan kerja serta plan kualiti (di mana berkaitan) yang meliputi semua aktiviti yang terlibat dalam penyempurnaan proses
 - b. Penggunaan dokumen sistem kualiti yang diluluskan
 - c. Pematuhan kepada dokumen sistem kualiti oleh semua yang terlibat
 - d. Pengawasan oleh pengurusan atasan dalam memastikan semua yang terlibat mematuhi dokumen sistem kualiti
 - e. Bagi organisasi yang melaksanakan proses mereka bentuk, plan kualiti hendaklah disediakan bagi setiap perkhidmatan yang diberikan
 - f. Plan kualiti juga hendaklah disediakan jika ciri-ciri perkhidmatan yang diperlukan oleh setiap pelanggan adalah berbeza-beza, sedangkan proses bagi menghasilkan perkhidmatan tersebut adalah sama
 - g. Plan kualiti hendaklah mendokumentasikan ciri-ciri kualiti yang hendak dicapai bagi perkhidmatan yang diberikan itu

2.5 Tanggungjawab, Kuasa Dan Komunikasi

2.5.1 Tanggungjawab Dan Kuasa

- Ketua organisasi bertanggungjawab menetapkan tugas, tanggungjawab dan kuasa setiap anggota yang terlibat dalam pelaksanaan sistem pengurusan kualiti dan menyebarkannya kepada anggota organisasi
- Tugas, tanggungjawab dan kuasa setiap anggota hendaklah didokumenkan dalam senarai tugas dan prosedur yang diluluskan
- Carta organisasi terkini bagi organisasi dan pejabat-pejabat yang dirangkumi dalam skop pelaksanaan sistem pengurusan kualiti hendaklah didokumenkan dalam manual kualiti

2.5.2 Wakil Pengurusan

- Ketua organisasi hendaklah melantik pegawai terkanan dalam organisasi yang bertanggungjawab secara langsung ke atas sistem kualiti yang diwujudkan sebagai Wakil Pengurusan
- Ketua organisasi boleh melantik Timbalan Wakil Pengurusan untuk membantu Wakil Pengurusan dalam melaksanakan tugasnya.
- Ketua organisasi hendaklah mengeluarkan surat pelantikan Wakil Pengurusan dan Timbalan Wakil Pengurusan
- Tanggungjawab Wakil Pengurusan dan Timbalannya hendaklah didokumenkan dalam surat pelantikan dan manual kualiti

2.5.3 Komunikasi Dalaman Organisasi

- Ketua organisasi hendaklah memastikan semua anggota organisasi dimaklumkan mengenai perkara-perkara yang berkaitan dengan sistem pengurusan kualiti. Antara perkara yang perlu disampaikan kepada semua anggota organisasi ialah :
 - a. Visi dan misi
 - b. Objektif-objektif organisasi
 - c. Keperluan-keperluan semua pihak yang berkepentingan
 - d. Piagam pelanggan
 - e. Isu-isu dan masalah
 - f. Kemajuan ke atas pencapaian tertentu
 - g. Perubahan-perubahan dalam proses

- h. Keputusan hasil dari pengukuran prestasi
- i. Keputusan-keputusan hasil dari kajian semula pengurusan.
 - Ketua organisasi boleh menyampaikan perkara-perkara yang disebutkan di atas melalui mesyuarat, perhimpunan bulanan, buletin atau sebagainya

2.6 Kajian Semula Pengurusan

- Kajian semula pengurusan hendaklah dijalankan dalam julat yang dirancang
- Ia boleh dibuat melalui mesyuarat dengan meneliti seperti laporan audit, makluman pelanggan, prestasi proses dan susulan kepada kajian semula pengurusan
- Mesyuarat ini hendaklah dipengerusikan oleh ketua organisasi
- Ahli mesyuarat hendaklah terdiri daripada pegawai-pegawai kanan organisasi
- Rekod mengenai kajian semula pengurusan hendaklah diselenggarakan. Rekod-rekod ini termasuklah input dan keputusan-keputusan yang telah di buat
- Segala keputusan daripada kajian semula pengurusan hendaklah dimaklumkan kepada anggota-anggota organisasi

3.0 PENGURUSAN SUMBER (SEKSYEN 6)

3.1 Bekalan Sumber

- Organisasi hendaklah merancang dan mendapatkan sumber-sumber yang secukupnya untuk melaksanakan kerja-kerja yang dirangkumi dalam skop sistem kualiti, misalnya dari bajet tahunan
- Sumber yang dimaksudkan termasuklah personel, belanja mengurus, kemudahan di tempat kerja seperti perabot, hawa dingin dan lain-lain peralatan pejabat

3.2 Sumber Manusia

- Organisasi hendaklah menentukan output yang diharapkan dari pada sesuatu tugas yang dijalankan. Daripada output yang diharapkan organisasi hendaklah menentukan kompetensi yang perlu ada pada anggotanya. Seterusnya organisasi hendaklah menentukan pendidikan, pengalaman dan kemahiran yang diperlukan bagi mewujudkan tahap kompetensi yang dikenal pasti
- Organisasi hendaklah menentukan sama ada terdapat jurang di antara tahap kompetensi sedia ada dengan tahap kompetensi

yang telah dikenal pasti bagi melaksanakan tugas tersebut. Sekiranya jurang wujud maka organisasi hendaklah mengambil tindakan untuk menutupnya, misalnya melalui latihan yang bersesuaian. Tindakan-tindakan yang diambil hendaklah dinilai dari segi impaknya ke atas kompetensi anggota yang telah dipilih untuk menjalankan tugasnya

- Organisasi hendaklah :
 - a. Mengetahui dan merekodkan pendidikan, latihan, kemahiran dan pengalaman yang sedia ada pada setiap anggota organisasi
 - b. Mengetahui dan merancang keperluan latihan setiap anggota yang terlibat dalam sistem kualiti
 - c. Memberi latihan yang telah dikenal pasti dan menyimpan rekod mengenainya
 - d. Membuat penilaian ke atas keberkesanan latihan yang telah diberi

3.3 Infrastruktur

- Organisasi hendaklah menyediakan kemudahan pejabat seperti perabot, hawa dingin dan lain-lain serta memastikan persekitaran pejabat dalam keadaan yang baik
- Organisasi hendaklah memastikan penyelenggaraan perabot dan peralatan, dirancang dan dibuat supaya sentiasa dalam keadaan sempurna dan berfungsi

3.4 Persekitaran Kerja

- Organisasi hendaklah mewujudkan satu suasana kerja yang akan menyokong kepada pencapaian kualiti dalam semua aspek kerja. Ini mungkin melibatkan tahap kepuasan hati bekerja, motivasi dan penghargaan

4.0 PROSES PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN (SEKSYEN 7)

4.1 Perancangan Bagi Penyampaian Perkhidmatan Kepada Pelanggan

- Organisasi perlu merancang kaedah pelaksanaan penyampaian perkhidmatan kepada pelanggan. Ia boleh disediakan berasaskan perancangan strategik yang diwujudkan oleh organisasi
- Semasa perancangan dibuat, penambahbaikan, kecacatan atau kesilapan yang terdahulu boleh diambil kira sebagai input supaya proses perancangan akan bertambah baik dan berkesan
- Output perancangan perlu dikenal pasti dan didokumenkan dalam bentuk yang sesuai dan dihebahkan kepada mereka yang terlibat di dalam pelaksanaannya

4.2 Proses-Proses Yang Berkaitan Dengan Pelanggan

4.2.1 Menentukan Keperluan-Keperluan Perkhidmatan Yang Hendak Disampaikan

- Proses-proses yang berkaitan dengan pelanggan mestilah dikenal pasti dan interaksi dengan pelanggan mestilah jelas dan betul semasa di peringkat permintaan atau penyampaian
- Menentukan keperluan yang dikehendaki sama ada dinyatakan atau tidak tetapi diketahui perlu untuk pelanggan
- Kakitangan yang terlibat mestilah diberikan latihan terhadap budaya mengutamakan pelanggan
- Segala keperluan yang dinyatakan secara bertulis atau tidak oleh pelanggan perlu didokumenkan di dalam dokumen yang dikhususkan untuk aktiviti ini

4.2.2 Semakan Semula Ke Atas Keperluan-Keperluan Perkhidmatan Yang Hendak Disampaikan

- Organisasi hendaklah menyemak semula keperluan perkhidmatan yang hendak disampaikan sebelum komitmen penyampaian dibuat
- Aktiviti semakan terhadap keperluan pelanggan ini mestilah jelas dalam proses-proses yang diwujudkan di dalam organisasi dan tanggungjawab serta kuasa kakitangan yang terlibat dinyatakan
- Garis panduan atau senarai semak diwujudkan supaya penyemakan dapat dilakukan mengikut keperluan yang ditetapkan
- Keputusan dalam memberikan komitmen terhadap permintaan pelanggan untuk sesuatu perkhidmatan mestilah berdasarkan kepada data-data dan maklumat yang betul dan tepat
- Hasil semakan yang dijalankan mestilah dihebahkan kepada semua yang terlibat supaya tidak berlaku sebarang salah faham di dalam organisasi
- Rekodkan hasil semakan yang dibuat dan kemaskinikan dokumen yang berkaitan

4.2.3 Komunikasi Dengan Pelanggan

- Saluran komunikasi dengan pelanggan mesti diwujudkan dan dipelbagaikan supaya lebih cekap dan berkesan
- Komunikasi dengan pelanggan mestilah dilakukan bagi tujuan memberikan maklumat perkhidmatan,

- pertanyaan dan maklum balas perkhidmatan
- Saluran komunikasi mestilah terbuka supaya maklum balas dan aduan pelanggan boleh difahami bagi membantu organisasi mengetahui kehendak pelanggan dengan lebih tepat

4.3 Reka Bentuk Dan Pembangunan

4.3.1 Perancangan Reka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Organisasi hendaklah merancang dan mengawal aktiviti reka bentuk pada semua peringkat dan aktiviti yang berkaitan dengan proses ini
- Kemahiran dan kepakaran kakitangan yang terlibat dan bertanggungjawab dalam proses reka bentuk dan pembangunan perkhidmatan ini perlu dikenal pasti supaya ia dapat dilaksanakan secara berkesan
- Pihak pengurusan organisasi mestilah memastikan segala aspek yang perlu ditekankan seperti risiko, keselamatan, prestasi dan keperluan pelanggan diterapkan secara mantap bagi menjamin keberkesanan dan kecekapan proses
- Pemantauan terhadap proses reka bentuk dan pembangunan ini perlu dijalankan berdasarkan data-data dan informasi yang tepat supaya keupayaan reka bentuk dan prosesnya dapat terus dipertingkatkan
- Output perancangan reka bentuk dan pembangunan perlu dikenal pasti dan dikemaskinikan mengikut kemajuan proses yang dicapai seperti yang telah dirancang

4.3.2 Input Kepada Aktiviti Reka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Input yang diperlukan hendaklah dikenal pasti dan didokumenkan di dalam dokumen perancangan reka bentuk dan pembangunan. Antara input yang diperlukan ialah :
 - a. Tujuan dan aplikasi perkhidmatan yang akan direka bentuk dan dibangunkan
 - b. Undang-undang dan peraturan yang dikeluarkan oleh pihak kerajaan yang berkaitan dengan perkhidmatan
 - c. Maklumat reka bentuk terdahulu yang bersamaan dengan reka bentuk dan pembangunan yang akan

dijalankan

- d. Keperluan penting yang lain sama ada yang berasal dari sumber dalaman atau luaran seperti piawaian, kehendak pelanggan, dasar-dasar terpakai, kemajuan teknologi, infrastruktur dan keselamatan
- Pengesahan terhadap input perlu dilaksanakan melalui semakan bagi memastikan ia lengkap dan mencakupi keperluan yang dihasratkan
 - Garis panduan atau senarai semak perlu diwujudkan bagi melancarkan aktiviti semakan yang dibuat
 - Input yang telah ditentukan mestilah digunakan semasa aktiviti semakan semula reka bentuk
 - Organisasi perlu mengenal pasti input-input yang bersesuaian bergantung kepada jenis perkhidmatan yang akan direka bentuk dan dibangunkan atas dasar bahawa setiap perkhidmatan mempunyai keunikan dan ciri-ciri perkhidmatan tersendiri

4.3.3 Output Kepada Aktiviti Mereka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Output daripada aktiviti reka bentuk dan pembangunan hendaklah dikenal pasti bagi setiap reka bentuk perkhidmatan bagi membolehkan verifikasi dibuat berdasarkan kepada input untuk tujuan pengesahan dan pemrosesan seterusnya
- Output juga perlu mengandungi maklumat yang akan digunakan untuk aktiviti verifikasi dan validasi bagi memantapkan perkhidmatan yang akan diberikan. Antara output untuk proses reka bentuk ini adalah :
 - a. Data-data untuk membandingkan di antara input dengan output
 - b. Spesifikasi proses yang terlibat dalam perkhidmatan yang direka bentuk dan dibangunkan
 - c. Latihan yang diperlukan untuk melaksanakan perkhidmatan
 - d. Laporan yang diwujudkan hasil dari aktiviti pemeriksaan dan semakan
 - e. Maklumat untuk cara dan kaedah bagaimana perkhidmatan akan disampaikan

4.3.4 Semakan Kepada Aktiviti Mereka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Perancangan mereka bentuk dan pembangunan penyampaian perkhidmatan perlu mempunyai ruang bagi aktiviti semakan. Aktiviti semakan juga perlu ditetapkan di peringkat reka bentuk dan pembangunan reka bentuk sesuai dengan tahap kepentingan aktiviti mereka bentuk dan pembangunan tersebut
- Hasil dari aktiviti semakan, penilaian mengenai keupayaan aktiviti mereka bentuk dan pembangunan proses penyampaian perkhidmatan memenuhi keperluan yang ditetapkan perlu diputuskan dan masalah serta tindakan yang sesuai bagi mengatasi masalah perlu dikenal pasti
- Aktiviti mereka bentuk dan pembangunan reka bentuk perlu diwakili oleh mereka yang bertanggungjawab ke atas setiap peringkat dan fungsi mereka bentuk dan pembangunan reka bentuk. Ini perlu bagi menjamin tanggungjawab, kuasa serta kepakaran yang diperlukan di dalam membuat sebarang keputusan dari semakan adalah tepat dan berkesan
- Semua tindakan semakan reka bentuk mesti direkodkan
- Rekod semakan perlu dikemas kini bagi memantau perubahan yang dilakukan kepada perancangan asal aktiviti mereka bentuk dan pembangunan reka bentuk

4.3.5 Verifikasi Ke Atas Reka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Aktiviti verifikasi dilakukan dengan membandingkan output pemberian perkhidmatan yang direka dan dibangunkan dengan input proses pemberian perkhidmatan
- Ciri-ciri verifikasi perlu diwujudkan untuk memastikan kehendak pelanggan dapat dipenuhi
- Aktiviti verifikasi ini perlu dilakukan oleh wakil yang dipertanggungjawabkan serta mempunyai kepakaran dalam proses penyampaian perkhidmatan tersebut
- Sebarang kelemahan hasil dari verifikasi ke atas proses penyampaian perkhidmatan perlu diambil langkah pembetulan bagi memastikan ia menepati input yang ditetapkan
- Hasil verifikasi, langkah pembetulan serta perubahan kepada aktiviti reka bentuk dan pembangunan perlu

direkodkan. Rekod tersebut perlu disimpan dan diselenggarakan bagi tujuan rujukan

4.3.6 Validasi Reka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Organisasi perlu menjalankan validasi terhadap reka bentuk perkhidmatan mengikut perancangan yang telah ditetapkan
- Validasi terhadap reka bentuk perlu dibuat sebelum perkhidmatan tersebut diberikan kepada pelanggan. Aktiviti validasi ini mestilah dinyatakan dengan jelas dan rekod yang diwujudkan dan langkah-langkah yang telah diambil hasil dari aktiviti validasi ini hendaklah diselenggarakan

4.3.7 Kawalan Ke Atas Pindaan Reka Bentuk Dan Pembangunan Perkhidmatan

- Kenal pasti bagaimana perubahan ke atas reka bentuk dan pembangunan perkhidmatan dibuat. Ia termasuk keperluan untuk semakan dan penilaian bagi mengenali kesan perubahan tersebut ke atas perkhidmatan
- Rekod yang dihasilkan dari semakan dan penilaian ke atas perubahan reka bentuk dan pembangunan perkhidmatan mestilah dipelihara dan diselenggarakan

4.4 Perolehan

4.4.1 Proses Perolehan

- Organisasi perlu memastikan bahan dan perkhidmatan yang diperoleh berada dalam kawalan
- Organisasi perlu memastikan bahawa setiap pembekal menjalani proses pemilihan mengikut peraturan yang disediakan
- Pembekal yang dipilih perlu disenaraikan dalam senarai pembekal yang diluluskan
- Pemantauan dan penilaian ke atas prestasi pembekal hendaklah dibuat supaya kualiti barangan serta perkhidmatan mereka sentiasa konsisten dan menepati keperluan perolehan

4.4.2 Maklumat Perolehan

- Organisasi perlu mengenal pasti ciri-ciri bahan atau perkhidmatan yang bakal diperoleh
- Ciri-ciri tersebut perlu dinyatakan dengan lengkap dan jelas dalam pesanan perolehan

- Rekod perolehan perlu disimpan serta diselenggarakan
- Pastikan maklumat perolehan adalah mencukupi sebelum pesanan perolehan disampaikan kepada pembekal

4.4.3 Verifikasi Ke Atas Bahan Yang Diperoleh

- Organisasi perlu mengenal pasti ciri-ciri bahan atau perkhidmatan yang diperoleh
- Melaksanakan verifikasi ke atas bahan atau perkhidmatan yang diperoleh dengan membandingkan dengan ciri-ciri yang ditetapkan
- Mengambil tindakan sewajarnya ke atas barangan serta perkhidmatan yang didapati tidak menepati ciri-ciri atau kehendak perolehan
- Sekiranya verifikasi bahan atau perkhidmatan perlu dilakukan di premis pembekal, maka kaedah verifikasi perlu dinyatakan dengan jelas dan dilakukan oleh kakitangan yang dipertanggungjawabkan

4.5 Proses Penyampaian Perkhidmatan

4.5.1 Kawalan Ke Atas Proses Penyampaian Perkhidmatan

- Organisasi perlu memastikan pemberian perkhidmatan kepada pelanggan sentiasa di dalam keadaan terkawal. Bagi merealisasikan kawalan ini, organisasi perlu memastikan perkara berikut:
 - a. Wujudnya maklumat berkenaan ciri-ciri perkhidmatan yang ditawarkan kepada pelanggan
 - b. Menjelaskan secara spesifik bagaimana sesuatu aktiviti dalam perkhidmatan dilaksanakan
 - c. Mengenal pasti dan menggunakan peralatan yang sesuai bagi perkhidmatan yang diberikan
 - d. Kewujudan dan penggunaan peralatan pemantauan dan penilaian terhadap perkhidmatan
 - e. Melaksanakan aktiviti pemantauan dan pengukuran terhadap perkhidmatan
 - f. Melaksanakan proses penyampaian perkhidmatan dan proses selepas penyampaian perkhidmatan

4.5.2 Validasi Proses Penyampaian Perkhidmatan Kepada Pelanggan

- Kenal pasti proses-proses yang wujud dalam proses penyampaian perkhidmatan yang memerlukan validasi

- Laksanakan aktiviti validasi yang bersesuaian seperti :
 - a. Mewujudkan kriteria bagi tujuan semakan dan kelulusan
 - b. Kelulusan terhadap peralatan dan kelayakan kakitangan
 - c. Mewujudkan secara spesifik kaedah dan prosedur
 - d. Mewujudkan rekod-rekod yang perlu
 - e. Menetapkan aktiviti validasi semula terhadap proses
- Sekiranya organisasi mendapati proses-proses ini tidak perlu, sebab-sebab pengecualian untuk keperluan ini hendaklah dinyatakan dengan jelas

4.5.3 Identifikasi Dan Kemudahkesanan

- Kenal pasti setiap pemberian perkhidmatan dengan memberikannya identiti yang unik dan spesifik (di mana sesuai). Identifikasi ini hendaklah diberikan dari peringkat awal hingga akhir perkhidmatan itu diberikan. Antara kaedah identifikasi yang boleh diberikan ialah :
 - a. Nama atau kod perkhidmatan
 - b. Nombor fail atau bar kod
- Penerangan mengenai identifikasi ini perlulah jelas dan didokumenkan dalam dokumen-dokumen proses berkaitan seperti prosedur, arahan kerja dan garis panduan

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

4.5.4 Harta Hak Milik Pelanggan

- Organisasi perlu mengenal pasti semua harta pelanggan yang diterima semasa memberi perkhidmatan
- Organisasi perlu memberi penekanan terhadap pemeliharaan harta pelanggan tersebut dengan dinyatakan dengan jelas dalam dokumen proses yang berkaitan seperti manual kualiti, arahan kerja atau garis panduan
- Sekiranya berlaku kerosakan ke atas harta pelanggan tersebut, pelanggan perlu diberitahu dan langkah pencegahan perlu diambil bagi mengelakkan perkara yang sama berulang

4.5.5 Pemuliharaan

- Organisasi perlu mengenal pasti kaedah pemuliharaan yang akan dipraktikkan kepada perkhidmatan yang diberikan

- Kaedah pemuliharaan ini antaranya adalah :
 - a. Mematuhi keperluan identifikasi, pengendalian, pembungkusan, penyimpanan dan kawalan mengikut kesesuaian perkhidmatan yang diberikan
 - b. Kaedah pemuliharaan ini hendaklah dinyatakan dengan jelas dalam dokumen yang berkaitan

4.6 Kawalan Ke Atas Peralatan Pengukuran Dan Pemantauan

- Kenal pasti aktiviti pemantauan dan penilaian yang akan dilaksanakan serta sebarang peralatan atau kaedah yang diperlukan untuk perkhidmatan yang diberikan
- Peralatan yang digunakan bagi tujuan pemantauan dan penilaian perkhidmatan adalah seperti perisian komputer dan peralatan pengukuran
- Setiap peralatan yang digunakan mestilah dikaliberasi ataupun diverifikasi bagi memastikan keputusan pemantauan dan penilaian adalah sahih dan boleh diguna pakai
- Organisasi perlu memastikan peralatan dikawal dan diselenggarakan bagi menjamin ianya selamat dan baik
- Rekod yang terbit hasil daripada aktiviti kaliberasi dan verifikasi ini hendaklah dipelihara mengikut keperluan kawalan rekod
- Sekiranya organisasi mempunyai perisian komputer yang digunakan bagi tujuan pemantauan dan penilaian, keupayaan perisian tersebut hendaklah disahkan

5.0 PENGUKURAN, PENGANALISAAN DAN PENAMBAHBAIKAN (SEKSYEN 8)

5.1 Am

- Organisasi perlu merancang dan melaksanakan pemantauan serta pengukuran ke atas :
 - a. Produk atau perkhidmatan
 - b. Keupayaan proses-proses
 - c. Kepuasan pelanggan dan pihak berkepentingan
- Melaksanakan penambahbaikan secara berterusan

5.2 Pemantauan Dan Pengukuran

5.2.1 Kepuasan Hati Pelanggan

- Organisasi hendaklah mendapatkan maklumat daripada pelanggan mengenai kepuasan hati mereka ke atas perkhidmatan yang diterima
- Kaedah mendapatkan maklumat ini hendaklah ditentukan seperti melalui soal selidik dan sebagainya.

- Data-data yang dikumpulkan itu hendaklah dianalisis
- Hasil kajian tersebut hendaklah dimaklumkan kepada kajian semula pengurusan

5.2.2 Audit Dalaman

- Prosedur audit dalaman perlu didokumenkan
- Jadual audit dalaman hendaklah mempunyai :
 - a. Tarikh audit
 - b. Pasukan audit
 - c. Proses atau aktiviti yang hendak diaudit
- Ketua organisasi atau Wakil Pengurusan hendaklah melantik juruaudit dalaman daripada anggota organisasi dan memberi latihan kepada mereka
- Audit dalaman hendaklah dijalankan oleh mereka yang bebas daripada aktiviti yang diaudit
- Hasil penemuan audit dalaman hendaklah dimaklumkan kepada pemilik proses yang diaudit dan Wakil Pengurusan
- Pihak yang bertanggungjawab ke atas proses yang diaudit hendaklah mengambil tindakan pembedahan berasaskan hasil audit
- Audit susulan hendaklah dijalankan sebelum kajian semula pengurusan bagi menentukan tindakan pembedahan telah diambil dengan berkesan
- Wakil Pengurusan hendaklah melaporkan hasil penemuan audit dalaman dalam kajian semula pengurusan
- Rekod mengenai audit dalaman termasuk senarai semak dan catatan juruaudit hendaklah disimpan

5.2.3 Pemantauan Dan Pengukuran Proses

- Organisasi hendaklah menentukan kaedah-kaedah yang sesuai untuk membuat pemantauan ke atas proses-proses dalam sistem pengurusan kualiti
- Organisasi hendaklah membuat pengukuran ke atas proses-proses untuk menentukan sama ada perkhidmatan yang dihasilkan memenuhi ciri-ciri yang ditetapkan
- Tindakan pembedahan hendaklah diambil bagi ketidakpatuhan yang berlaku
- Tindakan pencegahan hendaklah diambil bagi ketidakpatuhan yang masih berulang walaupun tindakan pembedahan telah diambil. Tindakan pencegahan

diambil sebagai usaha penambahbaikan secara berterusan ke atas proses-proses ini

5.2.4 Pemantauan Dan Pengukuran Perkhidmatan

- Organisasi hendaklah menentukan kaedah pengukuran dan pemantauan yang bersesuaian untuk memastikan perkhidmatan memenuhi keperluan pelanggan
- Pemberian perkhidmatan tidak boleh diteruskan sehingga persediaan untuk berbuat demikian diselesaikan dengan memuaskan melainkan ianya diluluskan oleh pihak berkuasa yang berkaitan dan di mana bersesuaian ia boleh diluluskan oleh pelanggan.
- Organisasi hendaklah mengambil tindakan pembetulan bagi ketidakpatuhan yang berlaku
- Organisasi hendaklah mengambil tindakan pencegahan bagi ketidakpatuhan yang masih berulang walaupun tindakan pembetulan telah diambil. Tindakan pencegahan diambil sebagai usaha penambahbaikan secara berterusan ke atas perkhidmatan ini

5.3 Kawalan Ke Atas Produk Tidak Mematuhi Keperluan Yang Ditetapkan

- Prosedur untuk mengawal produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan hendaklah disediakan
- Tanggungjawab bagi semakan semula dan kuasa menguruskan produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan perlu ditentukan
- Tindakan yang boleh diambil terhadap produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan di setiap peringkat pemeriksaan dan pengujian adalah seperti berikut :
 - a. Peringkat Input : Dikembalikan kepada pelanggan untuk ditambah atau dikemukakan semula sebagai input baru
 - b. Peringkat Proses : Dipinda atau diperbetulkan untuk diteruskan prosesnya
 - c. Peringkat Output : Dimusnahkan, ditangguhkan, ditolak atau diluluskan dengan syarat
- Produk yang telah dipinda, dibetulkan atau diproses semula hendaklah diperiksa semula supaya selaras dengan pelan kualiti dan prosedur-prosedur yang didokumenkan
- Mengambil tindakan sekiranya diketahui terdapat produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan oleh pelanggan
- Rekod mengenai ketidakpatuhan yang berlaku di semua

peringkat pemeriksaan dan pengujian perlu diwujudkan dan disimpan untuk dianalisis bagi mengenal pasti punca ketidakpatuhan. Ia membolehkan tindakan pembetulan, pencegahan dan penambahbaikan berterusan dilakukan serta mengelakkan masalah tersebut daripada berulang

5.4 Analisis Data

- Organisasi perlu mengumpul dan menganalisis data bagi mendapat maklumat mengenai :
 - a. Kepuasan pelanggan
 - b. Perkhidmatan yang diberikan memenuhi keperluan yang ditetapkan
 - c. Ciri-ciri dan arah aliran proses-proses dan perkhidmatan
 - d. Prestasi pembekal-pembekal
- Kaedah-kaedah statistik yang sesuai seperti histogram, carta bar, carta kawalan dan peratusan boleh digunakan

5.5 Penambahbaikan

5.5.1 Penambahbaikan Yang Menyeluruh

- Organisasi perlu mengumpul data melalui :
 - a. Kajian semula pengurusan
 - b. Cadangan daripada pelanggan
 - c. Penandaarasan
 - d. Tindakan pembetulan
 - e. Tindakan pencegahan
 - f. Penilaian semula proses
- Menganalisis data dan membuat perbandingan antara pencapaian sebenar dengan dasar dan objektif organisasi. Jika terdapat perbezaan, organisasi patut mengubah strategi asal untuk mencapai objektif berkenaan. Secara langsung ini akan mengubah sistem kualiti yang sedia ada

5.5.2 Tindakan Pembetulan

- Prosedur tindakan pembetulan hendaklah diwujudkan. Prosedur ini hendaklah meliputi pengenalpastian ketidakpatuhan dan puncanya, penubuhan pasukan kerja, mendapatkan maklumat dan membuat cadangan tindakan pembetulan
- Tindakan pembetulan yang perlu diselenggarakan hendaklah dibuat oleh Wakil Pengurusan sekiranya di bawah bidang kuasa beliau

- Tindakan pembetulan diambil berdasarkan sumber yang dikenal pasti melalui :
 - a. Rekod ketidakpatuhan
 - b. Aduan pelanggan
 - c. Audit dalaman
- Keberkesanan tindakan pembetulan yang dilaksanakan hendaklah disahkan oleh Wakil Pengurusan dan dilaporkan kepada kajian semula pengurusan
- Teknik-teknik statistik boleh digunakan dalam analisis untuk mencadangkan tindakan pembetulan yang perlu dilaksanakan
- Rekod-rekod yang berkaitan hendaklah diselenggarakan

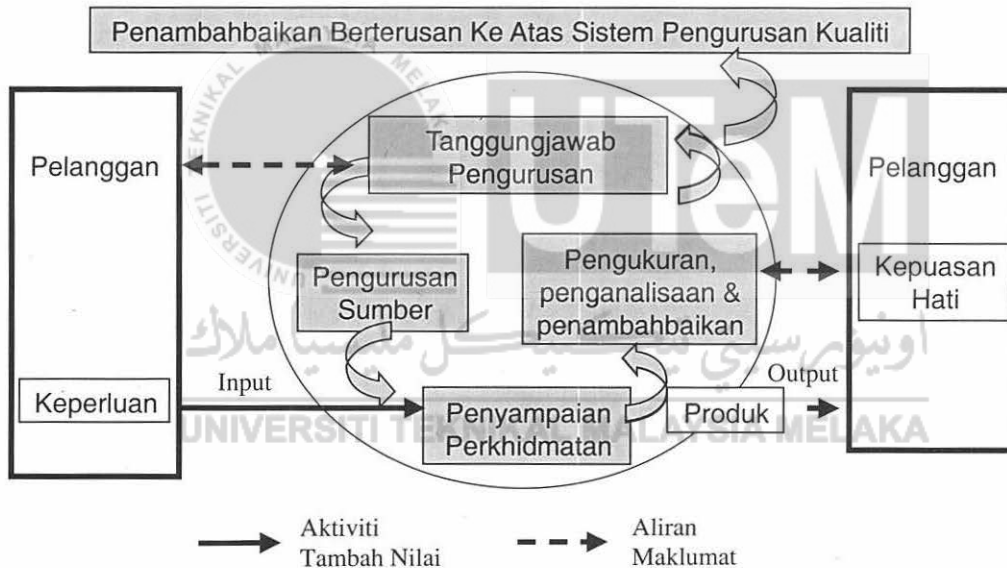
5.5.3 Tindakan Pencegahan

- Prosedur tindakan pencegahan hendaklah diwujudkan yang meliputi pengenalpastian ketidakpatuhan yang berterusan dan puncanya, penubuhan pasukan kerja, mendapatkan maklumat dan membuat cadangan tindakan pencegahan.
 - Melaksanakan tindakan pencegahan berdasarkan :
 - a. Rekod ketidakpatuhan
 - b. Aduan pelanggan
 - c. Audit dalaman
 - d. Perbandingan prestasi dengan organisasi yang serupa
 - e. Penandaarasan
 - Keberkesanan tindakan pencegahan yang dilaksanakan hendaklah disahkan oleh Wakil Pengurusan dan dilaporkan kepada kajian semula pengurusan
 - Teknik-teknik statistik boleh digunakan dalam analisis untuk mencadangkan tindakan pencegahan yang perlu diambil
 - Rekod-rekod yang berkaitan hendaklah diselenggarakan

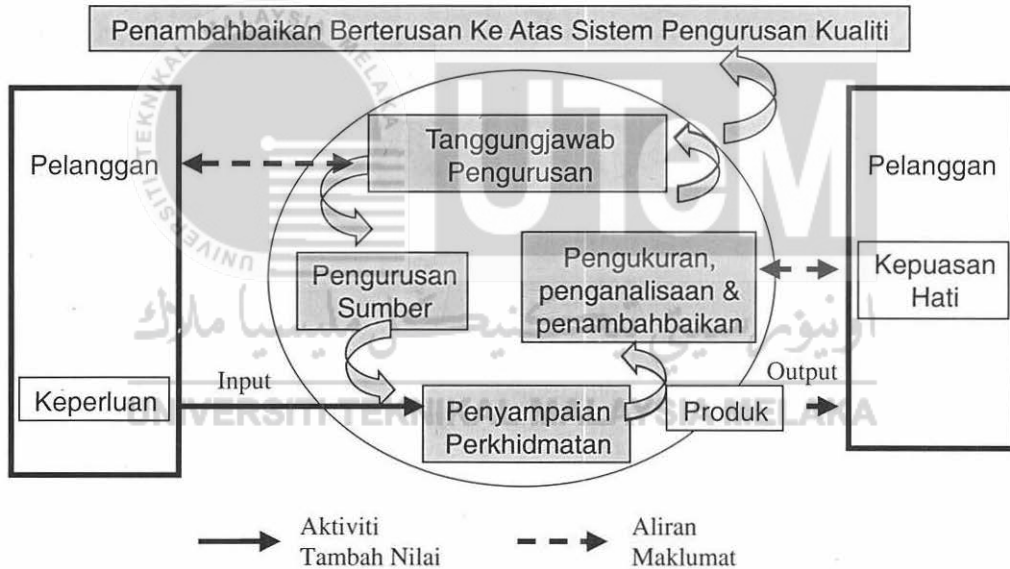


اويؤرسييني بيكيني ملبسيا ملاك
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

MODEL SISTEM PENGURUSAN KUALITI BERASASKAN PROSES



MODEL SISTEM PENGURUSAN KUALITI BERASASKAN PROSES



MEKANISME PELAKSANAAN ISO 9000

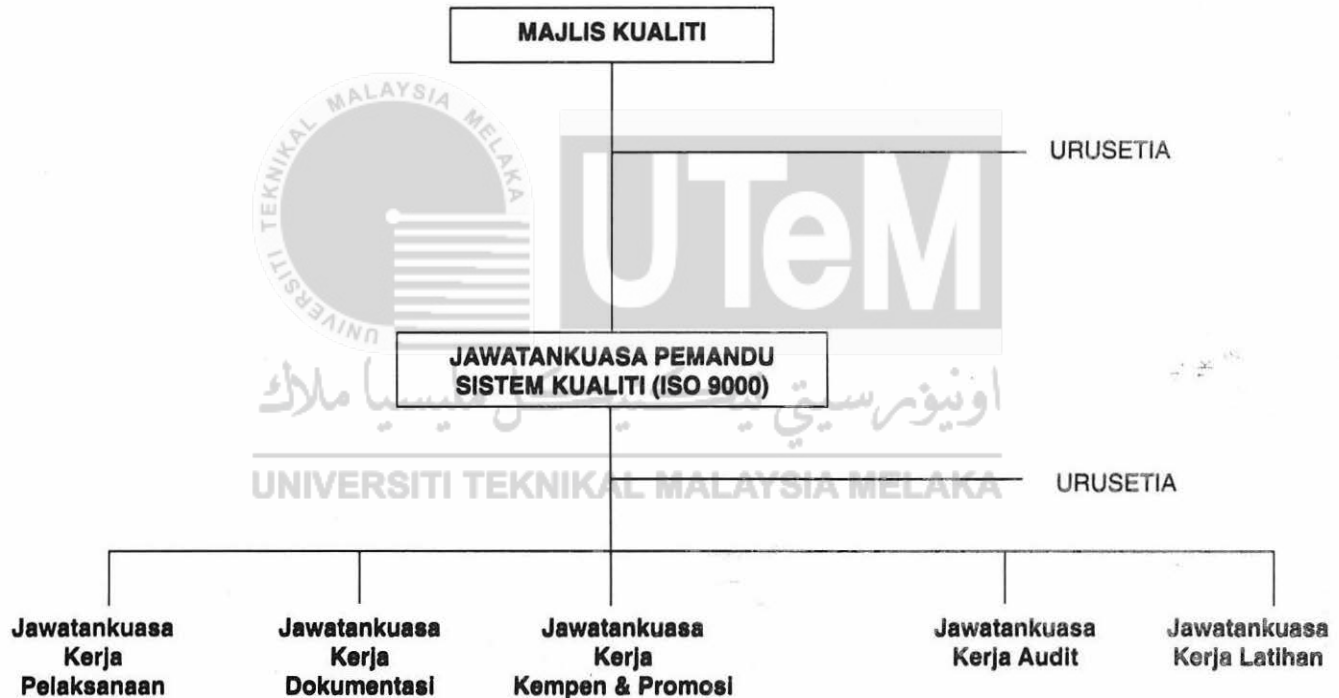
Untuk mencapai matlamat persijilan ISO 9001:2000, KUTKM telah membentuk beberapa Jawatankuasa.

- i) Majlis Kualiti
- ii) Jawatankuasa Pemandu Sistem Kualiti (ISO 9000)
- iii) Jawatankuasa Kerja:
 - a) Pelaksanaan
 - b) Dokumentasi
 - c) Kempen dan Promosi
 - d) Audit
 - e) Latihan

Bahagian Jaminan Kualiti Dan Akreditasi berperanan sebagai urus setia kepada kesemua jawatankuasa tersebut.



**STRUKTUR PELAKSANAAN PENGURUSAN KUALITI
KOLEJ UNIVERSITI TEKNIKAL KEBANGSAAN MALAYSIA**



RUJUKAN

1. ISO 9001:2000, Quality Management Systems - Requirements
2. Garis Panduan Bagi Melaksanakan MS ISO 900:2000 dalam Perkhidmatan Awam, Jabatan Perdana Menteri Malaysia



UTeM

اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



UTeM

اونيورسيتي تېكنيک ملایسيا
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

**Bahagian Jaminan Kualiti & Akreditasi, Canseleri
KOLEJ UNIVERSITI TEKNIKAL KEBANGSAAN MALAYSIA**

