

ISO 9000

PEMANGKIN



LONJAKAN RGANISASI

MAHATHIR FANSURI BIN AZIZAN

ISO 9000



PEMANGKIN LONJAKAN ORGANISASI

Penulis

Mahathir Fansuri bin Azizan



Institut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia

Diterbitkan oleh:

Institut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia
Kompleks Pendidikan Nilai
Bandar Enstek, 71760 Nilai
Negeri Sembilan
Tel: 06-7979 200
Faks: 06- 7079 300
www.iab@iab.edu.my

Urusan Penerbitan

Jabatan Penerbitan & Dokumentasi
Institut Aminuddin Baki
Cawangan Genting Highlands
Sri Layang, 69000 Genting Highlands
Pahang Darul Makmur
Tel: 03-6105 6100
Faks: 03-6105 6299

© Hak Cipta Institut Aminuddin Baki 2014

ISBN 978-967-0504-19-3

Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juapun, sama ada dengan secara elektronik, mahupun rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Pengarah, Institut Aminuddin Baki terlebih dahulu.

Pengurus Penerbitan

Ramli bin Yaacob

Dicetak oleh:

Nilam Puri Enterprise
No. 2, Jalan RP 11/3,
Taman Rawang Perdana,
48000 Rawang, Selangor Darul Ehsan.

JAWATANKUASA PENERBITAN
ISO 9000 : PEMANGKIN LONJAKAN ORGANISASI

Penaung

Dato' Hj. Khairil bin Hj. Awang
Pengarah Institut Aminuddin Baki

Penasihat

Timbalan Pengarah Khidmat Profesional
Timbalan Pengarah Khidmat Latihan

Dr. Ahmad Rafee bin Che' Kassim
Pengarah IAB Cawangan Genting Highlands

Dr. Jamilah binti Jaafar
Ketua Pusat Dokumentasi dan Sumber Pendidikan

Sidang Editor

Wan Ghazali bin Wan Din
Ramli bin Yaacob
Aziah binti Samichan

Penulis

Mahathir Fansuri bin Azizan

Pengurus Penerbitan

Ramli bin Yaacob

KANDUNGAN

PRAKATA

PENDAHULUAN

BAB 1: PENGENALAN KEPADA STANDARD, ISO DAN PERSIJILAN

1.1	Definisi Standard	1
1.2	ISO (International Organization for Standardization)	1
1.3	Faedah Standard Antarabangsa ISO	3
1.4	Pengenalan ISO 9000	4
1.5	Badan Akreditasi dan Badan Persijilan	6
1.6	Standard Malaysia	8
1.7	Standard Wajib dan Sukarela	9
1.8	Keperluan Persijilan ISO 9001	10

BAB 2: PENGENALAN SISTEM PENGURUSAN KUALITI

2.1	Pengenalan	13
2.2	Definisi Kualiti	14
2.3	Sejarah ISO 9001 : Sistem Pengurusan Kualiti	15
2.4	Keperluan Semakan Semula	18
2.5	Kawalan Kualiti (Quality Control) dan Kepastian Kualiti (Quality Assurance)	18
2.6	Kepentingan Betul untuk Kali Pertama	20
2.7	Sejarah Kualiti	21
2.8	Revolusi Industri	22
2.9	Inisiatif Kualiti	24

BAB 3: STRUKTUR STANDARD ISO 9001:2008 DAN ISO 9001:2015

3.1	Standard ISO 9001: 2008	25
3.2	Draf ISO 9001:2015	27

BAB 4: KITARAN PDCA

4.1	Definisi PDCA	31
4.2	Kitaran PDCA	31

BAB 5: LAPAN PRINSIP SISTEM PENGURUSAN KUALITI

5.1	Pengenalan	33
5.2	Prinsip Pertama : Berfokuskan Pelanggan	33
5.3	Prinsip Kedua - Kepimpinan	35
5.4	Prinsip Ketiga - Penglibatan Individu	36
5.5	Prinsip Keempat - Pendekatan Proses	36
5.6	Prinsip Kelima - Pendekatan Sistem Kepada Pengurusan	38
5.7	Prinsip Keenam - Penambahbaikan Berterusan	38
5.8	Prinsip Ketujuh - Pendekatan Berasaskan Fakta dalam Membuat Keputusan	39
5.9	Prinsip Kelapan - Hubungan Baik dengan Pembekal	40

BAB 6: DOKUMENTASI

6.1	Pengenalan	41
6.2	Manual Kualiti	42
6.3	Format Manual Kualiti	42
6.4	Prosedur Kualiti	46
6.5	Objektif Prosedur	46
6.6	Cara Menyediakan Prosedur	46
6.7	Arahan Kerja	49
6.8	Apakah Beza antara Prosedur dengan Arahan Kerja	50
6.9	Dokumen Sokongan	50
6.10	Kawalan Dokumen	50
6.11	Rekod	51
6.12	Faedah Dokumentasi	52

BAB 7: PEMBELIAN (*OUTSOURCES*) 55

BAB 8: KEPIMPINAN

8.1	Pengenalan	57
8.2	Dasar Kualiti	57
8.3	Objektif Kualiti	58
8.4	Wakil Pengurusan	60
8.5	Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan	60
8.6	Sumber Manusia	61
8.7	Kemudahan Insfrastruktur	63
8.8	Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan	64
8.9	Feadah Melaksanakan Amalan 5S	65
8.10	Komunikasi	65
8.11	Komunikasi Dalaman	65
8.12	Komunikasi Luaran	68
8.13	Maklumat Produk	68
8.14	Pertanyaan, Pengendalian Kontrak atau Tempahan, Termasuk Pindaan	69
8.15	Maklum Balas Pelanggan Termasuk Aduan Pelanggan	69

BAB 9: REALISASI PRODUK

9.1	Perancangan Bagi Penghasilan dan Penyampaian Produk Atau Perkhidmatan	71
9.2	Penentuan Keperluan Produk Atau Perkhidmatan	73
9.3	Semakan Semula Ke Atas Produk Atau Perkhidmatan	73
9.4	Perancangan Reka Bentuk dan Pembangunan	73
9.5	Input Kepada Reka Bentuk dan Pembangunan	73
9.6	Output Kepada Reka Bentuk dan Pembangunan	73
9.7	Semakan Semula Reka Bentuk dan Pembangunan	74
9.8	Pengesahan dan Penentusahan	74
9.9	Kawalan Ke Atas Pindaan Reka Bentuk dan Pembangunan	74
9.10	Pengenalpastian dan Kebolehhesanan	75
9.11	Harta Hak Milik Pelanggan	75
9.12	Pemuliharaan Produk Atau Perkhidmatan	75
9.13	Kawalan Ke Atas Peralatan Pengukuran dan Pemantauan	75

BAB 10: PEMANTAUAN DAN PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN

10.1	Pengenalan	77
10.2	Pemantauan Dan Pengukuran Proses	77
10.3	Pemantauan Dan Pengukuran Produk Atau Perkhidmatan	77
10.4	Kawalan Ke Atas Produk Atau Perkhidmatan Yang Tidak Memenuhi Keperluan Yang Ditetapkan	78
10.5	Analisis Data	78
10.6	Penambahbaikan Yang Berterusan	85
10.7	Tindakan Pembetulan	86
10.8	Tindakan Pencegahan	87

BAB 11: AUDIT

11.1	Pengenalan	89
11.2	Definisi Berkaitan Audit	90
11.3	Jenis Audit	91
11.4	Prinsip Audit	93
11.5	Tanggungjawab Juruaudit	94
11.6	Kelayakan Juruaudit	95
11.7	Juruaudit Berdaftar	96
11.8	Pelaksanaan Audit	97
11.9	Senarai Semak	102
11.10	Mesyuarat Pembukaan	106
11.11	Menjalankan Audit	107
11.12	Ketidakakuran Dan Peluang Penambbaikan	112
11.13	Mesyuarat Pasukan Audit	117
11.14	Laporan Audit	117
11.15	Mesyuarat Penutup	122
11.16	Audit Susulan	123

BAB 12: LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN STANDARD MS ISO 9001: 2008

12.1	Pengenalan	125
12.2	Tahap Persediaan	125
12.3	Tahap Pengembang	125
12.4	Tahap Implementasi	126
12.5	Tahap Audit	127
12.6	Tahap Pensijilan	127
PENUTUP		129
RUJUKAN		131

PRAKATA



Syukur kita ke hadrat Illahi kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya buku ISO 9000: Pemangkin Lonjakan Organisasi berjaya diterbitkan. Saya mengambil peluang ini untuk merakamkan penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam penghasilan buku ini yang saya kira sangat berguna dan boleh menjadi sumber rujukan sama ada kepada semua individu dan organisasi terutama pemimpin pendidikan dan pensyarah IAB. Usaha murni ini bukanlah suatu perkara yang mudah tanpa sokongan, komitmen serta kerjasama daripada semua pihak.

Kementerian Pendidikan Malaysia melalui IAB berusaha untuk mentransformasikan sistem pendidikan secara komprehensif dan besar-besaran. Salah satu daripada langkah tersebut ialah melicinkan dan meningkatkan kualiti pengurusan dalam bidang pendidikan.

Sehubungan dengan itu, buku ini diharap dapat dijadikan panduan kepada semua warga pendidikan dalam membangunkan sistem pengurusan kualiti di bahagian KPM, JPN, PPD mahupun sekolah dalam usaha memberikan yang terbaik kepada *stakeholder* dan pelanggan masing-masing. Buku ini juga diharap dapat menjadi rujukan kepada semua dan menyumbang kepada khazanah ilmu pengurusan dan kepimpinan pendidikan di Malaysia.

Sekian. Terima kasih.

Dato' Hj. Khairil bin Hj. Awang
Pengarah
Institut Aminuddin Baki
Kementerian Pendidikan Malaysia

PENDAHULUAN

Penyelesaian cabaran-cabaran dunia pendidikan yang dinamik tidak terbatas diselesaikan dengan ilmu pendidikan sahaja. Amalan terbaik daripada pelbagai bidang dapat melengkapi diri kita dalam mengharungi kompleksiti dunia pendidikan masa kini. Pelbagai disiplin ilmu dalam pelbagai bidang telah pun diperkenalkan dalam ilmu kepimpinan pendidikan seperti bidang perniagaan (Strategi Lautan Biru, Perancangan Strategik) dan industri (Pengurusan Mutu Menyeluruh, ISO 9001 : 2008, Penandaarasan).

Pendekatan disiplin ilmu luar daripada bidang pendidikan hanya akan berjaya jika kita bukan sahaja mempunyai kemahiran praktikal (*know how*) bagaimana melaksanakannya, tetapi kita juga perlu mengetahui kefahaman (*know why*) mengapa kita perlu melaksanakannya. Pelaksanaan sesuatu dasar berkesan jika anggota organisasi sedar dan menghargai keperluan perubahan yang dibuat. Berdasarkan Teori Perubahan Lewin, kesedaran dan kerelaan anggota organisasi merupakan langkah pertama yang perlu dilaksanakan untuk perubahan. Kesedaran akan timbul jika keberkesanan ISO 9000 ditonjolkan, sekaligus menghapuskan tanggapan negatif terhadap ISO 9000 yang biasanya dianggap menyusahkan sahaja. Buku ini ditulis bertujuan bukan sahaja memberi kefahaman yang jelas mengenai ISO 9000, malahan mencadangkan amalan praktikal untuk kecemerlangan organisasi. Buku ini mencadangkan pelbagai alat kualiti dan pengurusan dan amalan terbaik yang diamalkan di banyak sektor seperti perniagaan, pendidikan dan sukan, namun sesuai diamalkan di semua bidang sebagai panduan bersama.

Penulis ingin membuka minda pembaca agar melihat ISO 9000 bukan hanya pada dokumentasi dan pensijilan, tetapi memahami ISO 9000 secara menyeluruh. Dokumentasi hanyalah salah satu alat mengawal proses dalam ISO 9000. Gerak kerja menyeluruh seluruh organisasi dalam memenuhi kehendak pelanggan yang paling utama. Pensijilan pula bukanlah matlamat akhir pelaksanaan ISO 9000, tetapi ianya adalah bonus tambahan selepas organisasi mendapat faedah peningkatan prestasi dengan mengamalkan ISO 9000.

Buku ini ditulis berpandukan standard-standard, laporan-laporan teknikal, pekeliling-pekeliling kerajaan, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, jurnal-jurnal, artikel-artikel, buku-buku dan nota-nota Institut Aminuddin Baki. Di samping penggunaan bahasa yang mudah difahami, buku ini ditulis khusus untuk pemimpin-pemimpin pendidikan di setiap lapisan sama ada di bahagian mahupun sekolah bagi memahami ISO 9000 dan melaksanakannya dengan betul dan berkesan. Buku ini juga boleh dibaca oleh setiap lapisan masyarakat kerana ISO 9000 sendiri bersifat universal, boleh dipraktikkan di mana-mana bidang.

PENGENALAN KEPADA STANDARD, ISO DAN PERSIJILAN

1.1 Definisi Standard

Standard adalah rujukan yang digunakan untuk memastikan produk dan perkhidmatan, berfungsi dengan selamat dan seperti mana yang sepatutnya. Standard adalah persetujuan yang telah didokumenkan untuk mengeluarkan produk dan pemberian perkhidmatan yang mematuhi kriteria yang ditetapkan. Kriteria ini pula didokumenkan. Standard juga memastikan pengeluaran produk dan pemberian perkhidmatan di mana-mana sahaja mempunyai kualiti yang konsisten. Jika anda berkunjung ke restoran McDonald di Thailand, McChicken yang dijual di situ mempunyai rasa yang sama dengan McChicken yang dijual di Malaysia. Ukuran kertas A4 adalah sama di mana-mana sahaja, di dunia.

1.2 ISO (*International Organization for Standardization*)

ISO (*International Organization for Standardization*) merupakan pembangun bebas standard/piawai antarabangsa terbesar di dunia dengan keahlian 164 buah negara. Pada 1946, delegasi dari 25 negara bertemu di London dan memutuskan untuk menubuhkan sebuah badan antarabangsa yang objektifnya bagi memudahkan penyelarasan antarabangsa dan penyatuan piawaian industri. Akhirnya, ISO secara rasmi beroperasi 23 Februari 1947 di Geneva, Switzerland. Sehingga kini ISO telah menerbitkan lebih 19,500 standard/piawai antarabangsa. Fungsi utama ISO ialah menghasilkan siri standard yang boleh diguna pakai dalam semua jenis industri/perkhidmatan di pelbagai negara.

“International Organization for Standardization” mempunyai akronim yang berbeza dalam pelbagai bahasa. Contohnya “IOS” dalam Bahasa Inggeris dan “OIN” dalam Bahasa Perancis untuk *“Organisation Internationale de Normalisation.”* Pengasasnya bersetuju untuk memberi nama yang ringkas dan boleh diguna pakai oleh semua. “ISO” diambil daripada Bahasa Greek/Yunani *“Isos”* bermaksud *“Equal.”* Mana-mana negara dan apa-apa bahasa sekalipun menggunakan akronim ISO.

ISO bermula dengan misi pertamanya iaitu menstandardkan saiz mentol lampu, skru, bateri dan beberapa produk pengguna yang lain. Seterusnya, ISO beralih kepada menetapkan satu format untuk kad-kad kredit, kad-kad telefon, serta kad-kad pintar. Kad-kad yang mematuhi standard ISO ini mempunyai ciri-ciri tertentu seperti ketebalan kad bersamaan dengan 0.76 mm. Standard yang telah dibentuk ini membolehkan kad-kad tersebut digunakan di mana-mana sahaja di seluruh dunia. Pembentukan Standard ISO adalah hasil usaha perbincangan di antara beberapa jawatankuasa teknikal yang terdiri daripada pakar-pakar dalam pelbagai bidang iaitu pakar dalam sektor perindustrian, teknikal dan perniagaan, perwakilan daripada agensi-agensi kerajaan, ahli-ahli pencinta alam, persatuan-persatuan pengguna dan lain-lain lagi. Secara keseluruhannya, seramai lebih kurang 30,000 pakar mengambil bahagian dalam mesyuarat sebegini setiap tahun. Pendek kata, ahli jawatankuasa boleh mengambil bahagian dalam pengundian tentang isu-isu teknikal ISO.

ISO menyediakan standard untuk diikuti tetapi tidak memberi pensijilan ISO 9001. Pensijilan diberikan oleh badan-badan pensijilan.

Standard boleh diperolehi dari ahli-ahli ISO. Di Malaysia, standard boleh diperolehi dari Standard Malaysia dalam versi bahasa Inggeris dan bahasa Malaysia. Standard ISO yang diterbitkan oleh Standard Malaysia biasanya mempunyai awalan MS yang bermaksud 'Malaysia Standard' seperti MS ISO 9001.



Rajah 1.1 Logo ISO



Association Française de
Normalisation



Rajah 1.2 Ahli-ahli ISO

1.3 Faedah Standard Antarabangsa ISO

Peraturan standard yang kurang ketat tidak kira di peringkat nasional, wilayah, ataupun antarabangsa boleh mendatangkan kesan yang tidak diingini. Sebagai contoh, di negara India, telah dilaporkan bahawa sebanyak 21 jenis jenama termometer, 20 jenis daripadanya dikatakan telah memberikan bacaan suhu yang kurang tepat. Ketiadaan peraturan standard yang ketat untuk mengawal pengilang-pengilang termometer ini telah menimbulkan banyak masalah. Ini kerana sedikit kenaikan atau penurunan bacaan suhu yang direkodkan boleh memberikan perbezaan yang besar lebih-lebih lagi apabila soal hidup dan mati menjadi taruhan.

Piawaian antarabangsa ISO memastikan produk dan perkhidmatan adalah selamat, boleh dipercayai dan kualiti yang baik. Untuk perniagaan, mereka adalah alat strategik yang mengurangkan kos dengan meminimumkan pembaziran dan kesilapan, dan meningkatkan produktiviti. Standard membantu syarikat-syarikat untuk mengakses pasaran baharu, taraf yang sama di negara-negara membangun dan memudahkan perdagangan global yang bebas dan adil.

ISO mempunyai lebih 19500 standard yang menyentuh hampir semua aspek dalam kehidupan. Produk yang mematuhi standard antarabangsa akan memberi keyakinan kepada pengguna yang produk tersebut selamat, berkualiti dan boleh diharap. Sebagai contoh, ISO 8124:2002 keselamatan permainan yang dipatuhi oleh pengeluar produk permainan merupakan jaminan keselamatan produk permainan kanak-kanak tersebut.

Standard juga memastikan produk yang diimport dari luar negara boleh digunakan di Malaysia. Kereta yang diimport dari Jepun boleh digunakan di jalan raya di Malaysia. Coklat yang dibuat di England boleh dimakan oleh pengguna di Malaysia. Pemain cakera padat dari Korea dan komputer dari Taiwan pun boleh digunakan di Malaysia tanpa perlu melakukan apa-apa penyesuaian. Oleh itu, standard membantu meningkatkan peluang dan keuntungan perniagaan. Standard juga memastikan produk-produk import yang cacat atau mengalami kerosakan tidak dijual kepada pengguna-pengguna di Malaysia.

Standard memainkan peranan yang penting dalam kehidupan seharian kita. Cuba bayangkan suatu keadaan apabila anda tidak dapat mengeluarkan wang dari mesin ATM disebabkan oleh kad ATM yang anda gunakan itu terlalu besar ataupun keadaan bateri yang baru anda beli tidak sesuai digunakan pada semua peralatan elektrik. Dengan adanya standard, semua keadaan ini dapat dikawal dan segala kehidupan harian anda akan menjadi lebih mudah.

Untuk memastikan faedah ISO meluas dari segala aspek, ISO terlibat dalam pembangunan standard untuk pelanggan melalui *Committee on Consumer Policy* (COPOLCO) yang mengambil pandangan pelanggan dalam pembinaan standard dan membolehkan pelanggan mendapat faedah seoptimum mungkin dalam pelaksanaan standard.

Piawaian ISO dibangunkan oleh pakar yang berpengalaman. Ini membolehkan negara-negara menggunakan standard sebagai sumber dalam membangunkan peraturan. Secara tidak langsung dapat membuka dagangan lebih luas kepada negara-negara lain memandangkan banyak negara menggunakan piawaian ISO dalam peraturan negara masing-masing. Berikut merupakan contoh-contoh standard yang terkenal:

- a. ISO 9000 – Sistem Pengurusan Kualiti
Memastikan produk dan perkhidmatan memenuhi keperluan pelanggan.
- b. ISO 14000 – Pengurusan Alam Sekitar
Meningkatkan mutu alam sekitar.
- c. ISO 3166 – Kod Negara
Mengelakkan kekeliruan apabila merujuk negara dan wilayah-wilayahnya.
- d. ISO 22000 – Pengurusan Keselamatan Makanan
Meningkatkan keyakinan kepada keselamatan makanan.
- e. ISO 50001 – Pengurusan Tenaga
Menjimatkan tenaga.
- f. ISO 31000 – Pengurusan Risiko
Menangani risiko yang boleh memberi kesan negatif kepada kemajuan syarikat.
- g. ISO 4217 – Kod Mata Wang
Mengelakkan kekeliruan apabila merujuk mata wang dunia.
- h. ISO 27001 – Keselamatan maklumat
Memastikan keselamatan maklumat organisasi selamat.

1.4 Pengenalan ISO 9000

ISO 9000 adalah satu standard bertulis yang menetapkan dan menerangkan elemen-elemen asas yang perlu ada dalam sistem pengurusan kualiti bagi memastikan perkhidmatan yang diberikan oleh sesebuah organisasi dapat memenuhi kehendak pelanggan dan diiktiraf di peringkat antarabangsa. Keluarga ISO 9000 terdiri daripada:

- a. ISO 9000:2000 merujuk kepada garis panduan asas & perbendaharaan kata.
- b. ISO 9001:2008 merujuk kepada keperluan sistem pengurusan kualiti. Persijilan akan diberikan berdasarkan keupayaan organisasi memenuhi semua keperluan tersebut.
- c. ISO 9004:2000 merujuk kepada garis panduan untuk peningkatan prestasi pengurusan kualiti.



Rajah 1.3 Muka Hadapan Standard MS ISO 9001:2008

Terdapat standard yang menjadi sokongan kepada sistem pengurusan kualiti seperti ISO 10013 (Garis Panduan Manual Kualiti), ISO 19011 (Garis Panduan Pengauditan) dan siri ISO 10000 (Kepuasan Pelanggan) dan ISO 14000 Sistem Pengurusan Alam Sekitar juga boleh digunakan bagi bahagian-bahagian tertentu dalam sistem pengurusan kualiti.

Perlu diingatkan bahawa pensijilan ISO 9001 tidak menjamin produk/perkhidmatan berkualiti tetapi pensijilan ini memberi gambaran kepada pengguna bahawa organisasi sentiasa mementingkan kehendak pelanggan dan organisasi sentiasa mengawal proses operasi mereka bagi memastikan hanya produk/perkhidmatan kualiti dihasilkan. Ianya penting untuk perniagaan global untuk mempunyai sijil ISO 9000 untuk memberi kredibiliti kepada organisasi. Kebanyakan perniagaan memilih untuk ISO 9000 sama ada untuk layak membida tender atau untuk mencapai status pembekal pilihan.

China merupakan negara yang terbanyak mendapatkan pensijilan ISO 9001. Pada tahun 2008, sebanyak 224,616 syarikat di China memperoleh pensijilan ISO 9001. Kesan pengamalan sistem pengurusan kualiti di China memperlihatkan China yang dahulunya mengeluarkan produk berkualiti kurang baik, namun dewasa ini kualiti produk China semakin meningkat.

1.5 Badan Akreditasi dan Badan Pensijilan

Pensijilan ISO 9001 diperlukan oleh organisasi untuk dikenali dan diiktiraf sebagai organisasi yang mengamalkan ISO 9001. Pensijilan ISO diperoleh apabila sesebuah organisasi tersebut diaudit dan disahkan oleh badan pensijilan seperti SIRIM QAS. SIRIM QAS merupakan badan pensijilan yang diiktiraf oleh Badan Akreditasi Negara iaitu Malaysia Standard (MS). Malaysia Standard (MS) pula merupakan ahli *International Accreditation Forum (IAF)*. Sijil ISO 9000 diberikan apabila organisasi tersebut membuktikan proses yang dilaksanakan mengikut piawai yang telah ditetapkan. Ianya boleh ditarik balik jika sistem pengurusan kualiti tidak diamal dan dijadikan budaya kerja secara berterusan. Untuk tujuan tersebut, badan pensijilan akan membuat pemantauan dan pemeriksaan pada setiap tahun.

Forum Akreditasi Antarabangsa (IAF) merupakan badan antarabangsa yang memberikan akreditasi kepada badan-badan akreditasi pelbagai negara seperti *United Kingdom Accreditation Service (UKAS)*, *Comité français d'accréditation (CONFRAC)*, *American National Accreditation Board (ANAB)* dan Malaysia Standard (MS). Badan Akreditasi bertanggungjawab menilai tahap profesionalism kompetensi Badan Pensijilan (contoh SIRIM). Di Malaysia, Standard Malaysia bertindak sebagai badan akreditasi kepada badan pensijilan di Malaysia seperti SIRIM QAS, INTERTEK, IQNet, SG dan lain-lain lagi. Badan pensijilan merupakan organisasi yang bebas, komersil dan profesional berperanan mengaudit, mengesahkan dan mengeluarkan sijil kepada organisasi yang memohon pensijilan ISO.



Rajah 1.4 Logo IAF



Rajah 1.5 Logo badan-badan akreditasi



Rajah 1.6 Logo Badan-Badan Pensijilan

Organisasi yang telah menerima pensijilan daripada badan pensijilan akan menerima sijil pengiktirafan dan logo pengiktirafan. Sijil tersebut dipamerkan di tempat-tempat strategik. Selain itu, sijil tersebut boleh digunakan sebagai sokongan untuk pembidaan tender dan tujuan perniagaan. Logo pula boleh diletakkan di kepala surat, kad nama, buku-buku terbitan, risalah dan sebagainya.



Rajah 1.7 Contoh Logo Persijilan ISO 9001



Rajah 1.8 Sijil Pengiktirafan ISO 9001 IAB

1.6 Standard Malaysia

Standard Malaysia telah ditubuhkan pada 28 Ogos 1996 berdasarkan Akta Standards Malaysia 1996 (Akta 549), sebuah agensi di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI). Antara peranan Standard Malaysia ialah badan menetapkan dan membina standard dan badan akreditasi.

Bagi memperolehi kelebihan saingan dalam pasaran eksport global dan membuka peluang yang lebih luas kepada produk dan perkhidmatan dari Malaysia, Negara kita menerusi Standard Malaysia telah menjadi ahli badan-badan berikut:

- a. *International Organization for Standardization (ISO)*
- b. *International Electro-technical Commission (IEC)*
- c. *Mutual Recognition Arrangement (MRA)*
 - i. *Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC)*
 - ii. *International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)*

- d. *Multilateral Recognition Arrangement (MLA)*
 - i. *Pacific Accreditation Cooperation (PAC)*
 - ii. *International Accreditation Forum (IAF)*

Sejak 17 tahun lalu, Malaysian Standards (MS) telah dimajukan lebih daripada 6300 standard bagi memenuhi tuntutan industri. Antara standard yang dibangunkan sendiri oleh Standard Malaysia ialah 'Makanan Halal: Pengeluaran, Penyediaan, Pengendalian dan Penyimpanan – Garis Panduan Umum (MS 1500:2009)'.



Nota : (a) = Nombor MS kod produk
(b) = Nombor rujukan permohonan

Rajah 1.9 Contoh Logo Halal Malaysia

Berikut merupakan senarai rujuk MS:

- a. MS 1500:2009 - makanan halal
- b. MS 2200 Part 1:2008 - kosmetik dan dandanan diri
- c. MS 2400-1:2010 (P) - pengangkutan dan kargo
- d. MS 2400-2:2010 (P) - perkhidmatan pergudangan
- e. MS 2400-3:2010 (P) - peruncitan

1.7 Standard Wajib dan Sukarela

Standard adalah dokumen yang menyediakan keperluan, spesifikasi, garis panduan atau ciri-ciri yang boleh digunakan secara konsisten untuk memastikan bahawa bahan-bahan, produk, proses dan perkhidmatan yang sesuai untuk kegunaan mereka. Terdapat dua jenis standard iaitu:

- a. *Standard Wajib (Mandatory Standards):*

Standard ini wajib dipatuhi di sisi undang-undang. Kerajaan memastikan standard ini mesti dipatuhi untuk perlindungan pengguna. Misalnya, label bahan/ramuan dan tarikh luput pada produk makanan. Selain itu, Semua topi keledar diwajibkan

menepati standard MS 1:1966. Pematuhan piawaian dikuatkuasakan oleh Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) di bawah Akta Pengangkutan Jalan (Pindaan) 1999.

b. *Standard Sukarela (Voluntary Standards):*

Standard ini dipatuhi oleh syarikat atau organisasi secara sukarela kerana ia meningkatkan peluang perniagaan mereka. Amat baik dipatuhi kerana mampu memperbaiki sistem pengurusan organisasi. Misalnya ISO 14000, ISO 9000, HALAL dan sebagainya.

1.8 Keperluan Pensijilan ISO 9001

Organisasi yang memiliki pensijilan ISO 9001 daripada badan pensijilan yang diiktiraf menunjukkan organisasi tersebut diiktiraf mengamalkan sistem pengurusan kualiti. Organisasi memohon pensijilan ISO 9001 dengan pelbagai tujuan. Ada organisasi yang memohon pensijilan untuk memenuhi syarat dan peraturan yang ditetapkan oleh pelanggannya yang mensyaratkan produk/perkhidmatan dari syarikat yang mempunyai sijil ISO 9001 sahaja yang diterima oleh pelanggan tersebut. Ada organisasi mendapatkan sijil ISO 9001 untuk memberi keyakinan kepada pelanggan bahawa mereka mengamalkan sistem pengurusan kualiti yang mengutamakan pelanggan. Jones et al. (1997) mengkategorikan motif pensijilan kepada tiga motif utama, iaitu pertamanya untuk tujuan pembaikan proses dalaman dan meningkatkan prestasi yang kompetitif bagi keseluruhan syarikat. Motif yang pertama ini dirumuskan sebagai penambahbaikan kualiti. Motif yang kedua pula berkaitan dengan tujuan memenuhi kehendak pelanggan, mengikut trend keperluan semasa dan sebagai strategi pemasaran atau perhubungan awam. Motif yang kedua ini dirumuskan sebagai keperluan pemasaran. Manakala motif yang ketiga merupakan gabungan kedua-dua motif penambahbaikan kualiti dan keperluan pemasaran. Walau apapun tujuan pensijilan tersebut, tidak dinafikan organisasi yang mempunyai pensijilan ISO 9001 mempunyai kelebihan berbanding pesaingnya.

Organisasi boleh mengamalkan ISO 9001 walaupun tanpa pensijilan ISO 9001. Banyak syarikat terkemuka tidak mendapatkan pensijilan ISO 9000 walaupun mereka mengamalkan semua prinsip sistem pengurusan kualiti kerana jenama syarikat tersebut sahaja dapat memberikan keyakinan kepada pengguna, maka pensijilan ISO 9001 tidak diperlukan. Organisasi boleh menggunakan ISO 9001 sebagai alat meningkatkan kualiti produk/perkhidmatan dan meningkatkan prestasi organisasi walaupun tanpa pensijilan ISO 9001.

Organisasi perlu menilai adakah mereka benar-benar memerlukan pensijilan ISO 9001. Ini kerana pensijilan ISO 9001 memerlukan kos yang besar di mana banyak organisasi yang mempunyai sumber kewangan yang terhad seperti sekolah yang tidak mampu menanggung kosnya. Pelaksanaan sistem pengurusan kualiti ternyata dapat

dilaksanakan tanpa pensijilan ISO 9001 seperti yang dipelopori oleh Jabatan Pendidikan Negeri Johor (JPNJ) yang melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti Sekolah di sekolah-sekolah di Johor. JPNJ melalui Sektor Jaminan Kualiti menyediakan manual kualiti dan mengaudit sekolah-sekolah terbabit.

Perlu diingatkan apa yang paling penting dalam mengadakan perubahan ialah mengetahui mengapa perubahan tersebut perlu dibuat. Sebelum melaksanakan ISO 9001, pemimpin atasan perlu mengetahui mengapa mereka perlu melaksanakan ISO 9001. Wujud organisasi yang mempunyai dua persijilan ISO 9001 dari dua badan yang berbeza sehingga menimbulkan birokrasi yang melampau. Ini disebabkan kurangnya kesedaran pemimpin mengenai ISO 9001 tetapi melaksanakan ISO 9001 kerana ikut-ikutan sahaja, prestij atau tujuan pemasaran produk/perkhidmatan sahaja. Kebanyakan staf di dalam sesuatu organisasi beranggapan bahawa pelaksanaan ISO 9001:2008 merupakan satu tugas tambahan kepada tugas harian mereka, ia adalah sesuatu yang membebankan (Wan Ibrahim, 2010). Mereka tidak nampak manfaat pelaksanaan selain dari memperoleh sijil ISO 9001:2008 untuk digantung di dinding pejabat. Sekiranya sistem pengurusan kualiti dilihat sebagai tugas tambahan atau membebankan, ianya tidak akan berupaya untuk mempertingkatkan kualiti produk atau perkhidmatan organisasi berkenaan. Singels (2001) berpendapat motif pensijilan atau motivasi yang betul akan memberikan kesan yang baik terhadap prestasi organisasi. Adanya sijil semata-mata tanpa motif yang baik tidak akan menjamin akan meningkatnya prestasi organisasi.

Jones et al. (1997) dalam kajiannya berjaya menunjukkan terdapatnya perbezaan faedah pelaksanaan sistem ISO 9000 akibat daripada motif pensijilan yang berbeza. Beliau mendapati organisasi yang mempunyai motif penambahbaikan kualiti dan motif bercampur-campur (penambahbaikan kualiti dan keperluan pemasaran) telah menunjukkan prestasi yang lebih tinggi berbanding organisasi yang hanya bermotifkan keperluan pemasaran.

Ahmad dan Shafuddin (2008) menyarankan agar pihak pengurusan atasan syarikat memahami falsafah, konsep dan tujuan ISO dan mengkomunikasikannya dengan jelas kepada seluruh warga organisasi bagi mendapatkan komitmen secara menyeluruh dalam pelbagai peringkat organisasi. Hanya melalui fokus yang jelas dan komitmen yang tinggi dapat memastikan pensijilan ISO 9000 dapat membuahkan hasil dan memberikan kesan maksimum kepada pengurusan proses dan sistem kualiti dalam organisasi. Adalah lebih baik pensijilan ISO hanya sebagai satu kaedah pembudayaan kualiti dan bukannya matlamat akhir dalam gerak kerja kualiti (Terziovski & Power, 2007).

PENGENALAN SISTEM PENGURUSAN KUALITI

2.1 Pengenalan

Sistem pengurusan kualiti merupakan satu sistem formal yang meliputi dokumentasi struktur, tanggungjawab dan proses untuk mencapai pengurusan kualiti yang berkesan. *American Society for Quality* mendefinisikan pengurusan kualiti seperti berikut: Sistem pengurusan kualiti diaplikasikan dalam menguruskan satu proses untuk mencapai kepuasan pelanggan yang maksimum pada kos keseluruhan yang paling minimum untuk organisasi pada masa yang sama sentiasa menambah baik proses. Shaffie dan Shahbazi menyatakan terdapat bukti keberkesanan penggunaan sistem pengurusan kualiti berdasarkan kajian mereka seperti berikut:

Jadual 2.1 Keberkesanan Sistem Pengurusan Kualiti

	Pengurusan syarikat dengan sistem pengurusan kualiti	Pengurusan syarikat dengan tanpa sistem pengurusan kualiti
Peningkatan jualan	69%	32%
Peningkatan keuntungan operasi	91%	43%
Pertumbuhan bilangan pekerja	23%	7%
Peningkatan pulangan jualan	8%	Tiada peningkatan

Pelaksanaan ISO 9000 bermula dengan mengenal pasti kehendak pelanggan dan merealisasikan produk/perkhidmatan seperti prinsip berikut:

- *'Say what you do'* – mendokumenkan prosedur pelaksanaan proses kerja yang memberi kesan kepada kualiti produk atau perkhidmatan.
- *'Do what you say'* – melaksanakan aktiviti kerja sebagaimana dinyatakan dalam prosedur.
- *'Record what is done'* – senggara rekod aktiviti sebagai bukti pematuhan kepada apa yang didokumenkan. Selain itu, rekod merupakan rujukan semasa proses langkah pembetulan, langkah pencegahan dan langkah penambahbaikan.
- *'Improve, based on results'* – perbandingan antara apa yang sebenarnya dilakukan dengan apa yang dirancang. Maklumat tersebut boleh membantu sebarang kekurangan kepada sistem kualiti. Sentiasa mencari jalan menambah baik prosedur dan kualiti produk/perkhidmatan agar organisasi sentiasa dapat memenuhi kehendak pelanggan yang sentiasa berubah.

2.2 Definisi Kualiti

Pelbagai definisi kualiti yang ditafsirkan oleh guru kualiti iaitu:

- a. **Walter Shewhart:** Kehebatan produk.
- b. **Deming:** Tahap kepiawaian dan kebergantungan terhadap kos yang rendah untuk disesuaikan bagi tujuan pasaran. Maksudnya produk yang mencapai tahap yang dapat diterima piawai sesuai dengan harganya.
- c. **Crosby (1979):** Menepati kehendak pelanggan (conformance to requirements) tetapi pada tahun 1992, beliau mentafsir kualiti sebagai apa yang telah dipersetujui oleh semua individu.
- d. **David Garvin (1988):** Ciri-ciri yang dinyatakan seperti bagus, berdasarkan produk, pengguna, pengeluaran atau nilai. Menurut Garvin lagi, ciri-ciri kualiti boleh dikenal pasti daripada lapan dimensi iaitu:
 - Kebolehpercayaan (reliability),
 - Penepatan (conformance),
 - Ketahanan (durability),
 - Keupayaan perkhidmatan (serviceability),
 - Estetik,
 - Persembahan,
 - Ciri-ciri asas produk atau perkhidmatan
 - Dan kualiti yang dijangka (perceived quality).
- e. **Imai (1986):** Apa-apa sahaja yang boleh diperbaiki.
- f. **Juran (1988):** Kesesuaian dalam penggunaan (fitness for use).
- g. **Kanji (1998):** Satu konsep yang relatif di mana orang yang berbeza mempunyai tanggapan yang berlainan.

- h. **Evans (2008):** Kesempurnaan, konsisten, menghapuskan pembaziran, cepat sampai, mematuhi polisi dan prosedur, menyediakan produk yang baik dan boleh digunakan, betul untuk kali pertama, menggembirakan pelanggan dan perkhidmatan pelanggan menyeluruh dan kepuasan pelanggan.
- i. **American Society for Quality** pula mendefinisikan kualiti seperti berikut: Satu terma yang subjektif yang mana bagi setiap individu atau sektor mempunyai definisi masing-masing. Dalam penggunaan teknikal, kualiti boleh mempunyai dua makna iaitu ciri-ciri produk atau perkhidmatan yang mempunyai kebolehan untuk memenuhi keperluan yang dinyatakan atau tersirat dan satu produk dan perkhidmatan yang bebas daripada kecacatan.

Tafsiran kualiti yang diberikan oleh guru kualiti melihat pada perspektif yang berbeza namun semuanya berfokuskan memenuhi kehendak pelanggan.

2.3 Sejarah ISO 9001 : Sistem Pengurusan Kualiti

ISO 9001 pertama kali diperkenalkan pada tahun 1987. Namun, sejarah sistem pengurusan kualiti bermula sejak perang dunia kedua.

Pada perang dunia kedua, United Kingdom memastikan kualiti pembinaan senjata terjamin dengan mengawasi proses pembuatan senjata. Syarikat yang membekalkan senjata untuk kerajaan perlu menulis prosedur pembuatan senjata. Prosedur itu diperiksa oleh Kementerian Pertahanan dan syarikat perlu memastikan pekerja mematuhi prosedur yang telah diterbitkan.

Pada tahun 1959, Jabatan Pertahanan Amerika Syarikat menerbitkan *Quality Management Requirement*, MIL-Q-9858, sebuah standard untuk kegiatan pertahanan yang menjelaskan keperluan yang perlu dilakukan oleh pembekal. Pada tahun 1968, MIL-Q-9858 dirujuk oleh NATO untuk pembikinan AQAP (*Allied Quality Assurance Procedures*) untuk spesifikasi keperluan peralatan NATO. Pada tahun 1962, NASA juga mengembangkan *Quality System Requirement* untuk pembekal yang serupa.

Idea jaminan kualiti mula berkembang di luar bidang ketenteraan apabila kerajaan British pada 1966 mengetuai kempen yang pertama mengenai kualiti kepada orang awam dengan slogan “*Quality is everyone’s business.*” Namun, pada masa itu tiada standard untuk kualiti bagi orang awam menyebabkan pembekal dinilai oleh beberapa pelanggan berdasarkan penilaian tersendiri pelanggan tersebut. Pertindihan penilaian ini merupakan perbuatan yang tidak berguna dan membazir.

Jadi, pada tahun 1969, Komuniti Kerajaan Inggeris menggalakan pembekal agar mengikut satu standard jaminan kualiti. Pada 1971, *British Standard Institute* (BSI) menerbitkan standard jaminan kualiti pertama (BS9000) yang dibangunkan untuk industri elektronik. Pada tahun 1974, BSI menerbitkan BS 5174 : Garis Panduan untuk Jaminan Kualiti. Garis panduan ini menekankan keperluan pembekal memastikan jaminan kualiti produk melalui pemeriksaan kualiti produk.

Pada 1970, BSI mengadakan pertemuan dengan industri untuk mencipta standard yang boleh diterima untuk semua iaitu BS 5750. Banyak industri sepakat menggugurkan standard mereka yang sedia ada dan menggunakan standard ini. Standard ini menerangkan keperluan dokumen kontrak umum seterusnya dapat membuktikan produk industri dapat dikawal.

BS 5750 dicadangkan kepada ISO pada tahun 1979. Akhirnya pada 1987, standard pertama untuk sistem pengurusan kualiti tercipta oleh ISO iaitu ISO 9001:1987. Sehingga akhir 2007, sekurang-kurangnya 951,486 Sijil ISO 9001:2000 telah dikeluarkan di 175 negara, yang merupakan peningkatan sebanyak 6.0 peratus dari tahun sebelumnya.

2.3.1 Versi-Versi ISO 9001

- a. ISO 9001:1987
ISO 9001:1987 mempunyai struktur yang sama dengan UK Standard BS 5750 dengan 3 model pengurusan kualiti yang dibezakan berdasarkan ruang lingkup aktiviti sebuah organisasi iaitu:
 - i. ISO 9001:1987 Model untuk jaminan kualiti dalam mereka bentuk, pembangunan, penghasilan, pemasangan dan servis di industri yang mencipta produk baharu.
 - ii. ISO 9002 :1987 Model untuk jaminan kualiti dalam mereka bentuk, pembangunan, penghasilan, pemasangan dan servis dalam industri yang tidak mencipta produk baharu.
 - iii. ISO 9003:1987 Model untuk jaminan kualiti dalam pemeriksaan terakhir dan ujian yang meliputi pemeriksaan hasil produk siap, dengan tidak memberi perhatian bagaimana produk tersebut dihasilkan.

ISO 9000:1987 juga dipengaruhi oleh USA dan *Defense Standards* ("MIL SPECS") dan sesuai untuk industri pembuatan.

- b. ISO 9000:1994
ISO 9000:1994 menekankan jaminan kualiti melalui tindakan pencegahan, bukan hanya memeriksa produk akhir dan terus memerlukan bukti pematuhan prosedur didokumenkan. Seperti edisi pertama, syarikat-syarikat cenderung untuk melaksanakan keperluan manual prosedur.

c. ISO 9001:2000

Pada 15 Disember 2000, ISO 9001:2000 diperkenalkan dan ISO 9001:1994 terbatal. ISO 9001:2000 menggantikan ketiga-tiga isu standard versi 1994 iaitu ISO 9001, ISO 9002 dan ISO 9003. Prosedur reka bentuk dan pembangunan hanya diperlukan jika syarikat terlibat dengan penciptaan produk baharu. Versi 2000 membuat perubahan radikal daripada konsep pemeriksaan produk akhir kepada pemantauan dan mengoptimum tugas dan aktiviti syarikat. Versi 2000 menuntut penglibatan pengurusan atasan untuk mengintegrasikan kualiti dalam sistem perniagaan dan menghalang delegasi tugas kepada pentadbir junior dalam fungsi kualiti. Selain itu, matlamat lain ialah untuk meningkatkan keberkesanan melalui matrik peningkatan proses dengan mengukur keberkesanan tugas dan aktiviti. Matlamat penambahbaikan proses berterusan dan kepuasan pelanggan telah dibuat jelas.

Keperluan ISO 9000 termasuk:

- Meluluskan dokumen sebelum diedarkan
- Menyediakan versi yang betul untuk digunakan.
- Menggunakan rekod sebagai bukti keperluan dipatuhi
- Membangunkan prosedur untuk mengawal rekod.

d. ISO 9001:2008

ISO 9001:2008 diperkenalkan pada 15hb November 2008. ISO 9001:2008 pada dasarnya mewarisi ISO 9001:2000. Versi 2008 hanya menjelaskan keperluan sedia ada ISO 9001:2000 dan beberapa perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan konsistensi dengan ISO 14001:2004 (Sistem Pengurusan Persekitaran). Standard ini digunakan untuk tujuan audit & pensijilan. Keperluan ini turut merangkumi pematuhan terhadap keperluan pelanggan, perundangan dan organisasi itu sendiri. ISO 9001 adalah disokong secara langsung oleh dua standard lain iaitu:

- i. ISO 9000:2005 (Edisi Ke-3)
Sistem Pengurusan Kualiti - Asas & Perbendaharaan Kata.
- ii. ISO 9004:2000 (Edisi Ke-2)
Sistem Pengurusan Kualiti - Garis Panduan Untuk Peningkatan Prestasi.

Piawaian lain, seperti ISO 19011 (Garis Panduan Pengauditan) dan siri ISO 10000 (Kepuasan Pelanggan) juga boleh digunakan bagi bahagian-bahagian tertentu dalam sistem pengurusan kualiti.

2.4 Keperluan semakan semula

Berdasarkan protokol ISO – semua standard antarabangsa perlu disemak semula lima tahun sekali untuk memastikan standard memenuhi keperluan terkini. Keputusan semakan akan memutuskan samada pengesahan semula, semakan semula atau penarikbalikan standard.

Semakan versi ISO 9001:2000 dibuat berdasarkan hasil cadangan dari Perbincangan ISO/TC 176 (Komuniti Teknikal) dan peluang mengekalkan keseragaman dengan ISO 14001 (Sistem Pengurusan Alam Sekitar). Berdasarkan maklum balas tersebut, didapati standard tersebut mempunyai beberapa isu seperti berikut:

- Tidak sesuai bagi syarikat yang kecil
- Berat sebelah/cenderung terhadap industri pembuatan
- Kekeliruan mengenai perbezaan antara ISO 9001, 9002, 9003
- Terlalu banyak panduan

ISO 9001:2008 menggantikan ISO 9001:2000 bagi mengatasi masalah di atas.

2.5 Kawalan Kualiti (*Quality Control*) dan Kepastian Kualiti (*Quality Assurance*)

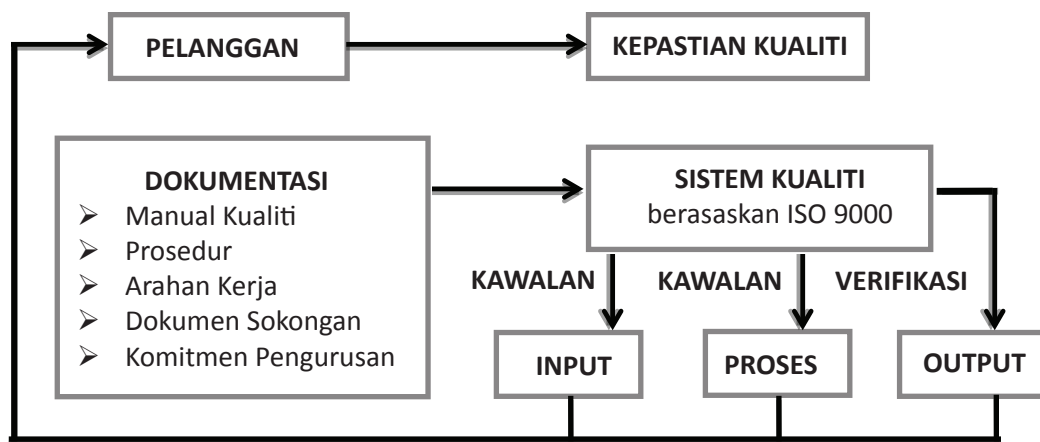
Kualiti boleh dicapai melalui dua pendekatan iaitu kawalan kualiti (*Quality Control*) dan kepastian kualiti (*Quality Assurance*). Kawalan kualiti (*Quality Control*) adalah teknik yang digunakan bagi mengenal pasti produk yang tidak memenuhi spesifikasi. Konsep ini menekankan pemeriksaan ke atas produk setelah ianya dihasilkan. Ini melibatkan pembaziran yang tinggi kerana banyak sumber telah disalurkan untuk menghasilkan produk yang sebahagiannya tidak akan memenuhi spesifikasi. Sebagai contoh, pada awal Revolusi Perindustrian, pemeriksaan dijalankan setelah produk siap untuk memastikan tiada produk cacat sampai kepada pengguna dengan mengasingkan produk yang cacat daripada dijual. Pemeriksaan kualiti tidak sesuai dijalankan dalam perkhidmatan kerana perkhidmatan yang buruk boleh terus sampai kepada pengguna dan sukar diasingkan melalui pemeriksaan.

Pembaziran di atas dapat dielakkan dengan menggunakan pendekatan kedua iaitu kepastian kualiti (*Quality Assurance*). Dalam kepastian kualiti, kawalan kualiti tidak menumpukan kepada produk tersebut tetapi menumpukan kepada kawalan proses penghasilan produk agar memastikan tiada produk yang cacat dikeluarkan. Dengan kata lain, kawalan proses dapat mencegah pengeluaran produk yang tidak memenuhi spesifikasi. Kepastian kualiti mencegah daripada berlaku masalah dan bukannya mengatasi masalah selepas ianya berlaku. Kepastian kualiti sangat sesuai dilaksanakan dalam perkhidmatan. Sebagai contoh, sekolah akan dapat memastikan pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti sampai kepada pelajar dengan menyediakan guru terbaik

dan kemudahan terbaik dan memastikan guru mengajar berpandukan prosedur yang telah ditetapkan oleh sekolah bagi menjamin kualiti pengajaran dan pembelajaran.

Bagi membolehkan organisasi sentiasa dapat memenuhi matlamat ini, organisasi perlu mewujudkan satu sistem kualiti yang terancang. Salah satu kaedah mewujudkan sistem kualiti yang terancang adalah melalui pelaksanaan sistem kualiti yang berasaskan standard ISO 9000.

Pencapaian matlamat kepastian kualiti melalui pelaksanaan sistem kualiti berasaskan ISO 9000 diterangkan dengan jelas melalui gambar rajah berikut:



Rajah 2.1 Konsep ISO 9000

Seperti yang ditunjukkan dalam gambar rajah di atas, matlamat kepastian kualiti akan dapat dicapai apabila kehendak-kehendak pelanggan difahami dan proses bagi memenuhi kehendak-kehendak ini dirancang dan dikawal. Pendekatan kawalan kualiti seperti rajah 2.2 adalah seperti berikut:

- a. Kawalan Input
Kawalan terhadap input-input pengeluaran seperti bahan mentah, mesin, peralatan dan manusia, sebelum aktiviti pengeluaran dilakukan. Pengurusan harus mengadakan hubungan yang baik dengan pembekal bagi memastikan kelancaran dalam proses pengeluaran.
- b. Kawalan Proses
Kawalan semasa proses menambah nilai/tranformasi pengeluaran. Ianya melibatkan tindakan pemulihan, pembetulan dan pengubahsuaian. Pengurus harus memastikan perjalanan operasi pengeluaran berada dalam keadaan yang baik. Kegagalan dalam proses ini akan menghasilkan output yang tidak diinginkan/rosak.

c. Kawalan Output

Kawalan selepas sesuatu proses tamat (kawalan terhadap output pengeluaran). Pengurus hendaklah memastikan agar output disemak sebelum sampai ke tangan pengguna. Kawalan selepas membolehkan tindakan pembetulan diambil terhadap proses pengawalan pada masa akan datang.

Kawalan proses hendaklah dilakukan di peringkat input dan proses. Output yang dihasilkan akan melalui proses verifikasi bagi memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Pelaksanaan proses pula akan diasaskan kepada dasar dan prosedur-prosedur yang didokumenkan. Dalam kata mudah setiap proses realisasi produk/perkhidmatan perlu berdasarkan prosedur. Organisasi perlu memastikan input yang berkualiti digunakan dan menganalisis output sama ada output dapat memenuhi kehendak pelanggan atau tidak. Kepastian kualiti dapat memastikan produk/perkhidmatan betul pada pertama kali dan setiap kali.

Sebagai contoh, sekolah perlu menyediakan guru dan kemudahan terbaik selari dengan kehendak pelanggan (input). Prosedur semasa menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran dibina berdasarkan kehendak pelanggan, amalan terbaik dan keperluan ISO 9001. Prosedur tersebut didokumentasikan. Kawalan proses berlaku apabila pihak pentadbir memastikan guru mengajar mengikut prosedur yang ditetapkan melalui pemantauan. Rekod-rekod hasil pengajaran dan pembelajaran (output) tersebut dianalisa supaya langkah-langkah pembetulan, penambahbaikan dan pencegahan ditentukan bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran yang akan datang memberikan impak yang lebih baik kepada pelajar.

2.6 Kepentingan Betul untuk Kali Pertama

Tiada manusia sempurna. Manusia tidak akan lari dari membuat kesalahan. Namun, itu bukan alasan untuk tidak melaksanakan tugas dengan sempurna. Kelemahan manusia tersebut dapat diatasi dengan kepastian kualiti yang memastikan prosedur yang terbaik diamalkan oleh organisasi, kajian mendalam dan sistematik sebelum bertindak, wujud kawalan, sumber terbaik dan adanya langkah-langkah pencegahan, penambahbaikan dan pembetulan.

Betul untuk kali pertama bukan sahaja menjimat kos daripada segi wang, masa, tenaga kerja dan yang paling penting sekali menjaga maruah sebagai pemimpin. Bayangkan, surat pendaftaran murid tersilap tarikh dan semua ibu bapa datang pada tarikh tersebut, namun tiada guru yang datang. Hilang maruah sebagai pemimpin. Ibu bapa akan hilang keyakinan kepada pemimpin sekolah hanya kerana kesalahan menaip. Keyakinan pelanggan merupakan perkara yang terpenting. Jika hilang keyakinan pelanggan, organisasi tersebut dianggap tidak relevan lagi.

Pentingnya betul untuk kali pertama boleh dibuktikan dalam kehidupan seharian kita. Bayangkan seorang ibu memasak sup ayam buat keluarganya. Garam yang ditambah ke sup tersebut terlalu banyak sehingga sup terasa terlalu masin. Ibu tersebut membaiki rasa sup tersebut dengan cara menambah air yang berlebihan untuk mengurangkan rasa masin. Namun, tindakan tersebut menyebabkan sup tersebut terasa hambar sehingga si ibu harus menambahkan lagi garam. Ini menyebabkan berlaku kerja berulang (*rework*) menyebabkan waktu memasak menjadi lebih lama dan terpaksa memakan lebih banyak kos untuk sup tersebut. Contoh lain, seorang anak yang sudah pergi ke sekolah terpaksa kembali lagi untuk mengambil buku atau alat tulis kerana tertinggal adalah kerja berulang (*rework*), kerana terpaksa berulang alik dari rumah ke sekolah.

2.7 Sejarah Kualiti

Memahami sejarah kualiti membolehkan kita memahami kepentingan kualiti dengan lebih jelas dan memahami mengapa kita memerlukan kualiti.

2.7.1 Zaman Tamadun Awal Dunia

Sejarah kualiti bermula pada zaman silam lagi. Sejarah kualiti pertama dikesan dalam pembinaan Piramid Agung Giza. Saintis menyatakan alatan dan pengukuran yang digunakan dalam pembinaan begitu tepat dan profesional kerana wujudnya sistem yang memastikan jaminan kualiti. Ahli sejarah juga menjumpai lukisan era Mesir yang menunjukkan gambar pemeriksaan kualiti.

Bukti yang kedua ditemui dalam Hukum Hamurabi. Menurut Hukum Hamurabi jika bangunan runtuh dan menyebabkan kematian pemilik bangunan, maka pembina bangunan akan dihukum bunuh. Ini menunjukkan wujud undang-undang berkaitan tanggungjawab produk. Hukum Hamurabi juga mempunyai kod berkenaan gaji, urus niaga ekonomi dan kontrak. (Edvardsson dan Gustafsson, 1999).

Perlembagaan Chou yang wujud di China mengandungi informasi dan undang-undang mengenai perkhidmatan awam dan bagaimana ketua negeri mengawal kerajaan. Perlembagaan Chaou boleh dikatakan sistem kualiti asas yang pertama yang wujud.

Greek Kuno dan Empayar Roman juga menggunakan beberapa sistem untuk menguruskan kualiti (Edvardsson dan Gustafsson, 1999).

2.7.2 Zaman Pertengahan

Tahun 500-1500 boleh dipanggil Zaman Ketukangan. Dalam tempoh itu munculnya banyak tukang mahir yang dihasilkan pelbagai logam, keluli dan produk kulit. Sekumpulan tukang biasanya membentuk satu kesatuan khas yang dipanggil *Guilds*. Pada zaman pertengahan Eropah, *Guilds* adalah pengeluar dan pemeriksa kualiti. Pengetahuan dan pengalaman yang dikongsi oleh guru kepada pelatih membolehkan pelatih menghasilkan produk yang dijamin kualitinya (Evans dan Lindsay, 2008).

2.8 Revolusi Industri

Sejarah penting dalam kualiti berkembang semasa Revolusi Industri. Revolusi Industri merupakan titik tolak pelaksanaan *Total Quality Management (TQM)*. Konsep TQM timbul dan dibangunkan secara beransur-ansur dalam empat peringkat iaitu:

2.8.1 Peringkat Pertama : Pemeriksaan Kualiti (Sebelum 1945)

Pada awal Revolusi Industri, konsep Craft Production dilaksanakan. Craft Production merupakan industri yang melibatkan individu atau pasukan yang sama menghasilkan produk dari awal hingga akhir untuk memenuhi kriteria kualiti. Produk yang dihasilkan berkualiti tinggi kerana dihasilkan oleh pekerja yang mempunyai kemahiran yang tinggi dan pekerja tersebut juga memastikan kualiti kerjanya sendiri.

Frederick Winslow Taylor memperkenalkan falsafah kaedah dan pengurusan pengeluaran yang baharu yang dikenali sebagai *Mass Production*. Falsafah Taylor menumpukan peningkatan produktiviti tanpa mengambil pekerja baharu. Berbeza dengan *Craft Production*, *Mass Production* merupakan pengeluaran produk secara besar-besaran di mana individu tidak terlibat dalam pengeluaran dari mula hingga akhir. Pekerja dikhususkan dalam bidang tertentu. Pengeluaran produk dapat dilaksanakan dengan lebih banyak dan lebih cepat. Akan tetapi, kualiti produk yang dihasilkan oleh *Mass Production* kurang berbanding *Craft Production* dan wujud variasi dalam kualiti produk. Bagi mengatasi masalah kualiti pengeluaran, maka Birland menubuhkan Jabatan Kualiti menyelia kualiti pengeluaran dan membetulkan kesilapan. Ford pula menekankan keseragaman dalam reka bentuk dan keseragaman komponen untuk memastikan produk yang seragam terhasil. Pengurusan kualiti merupakan tanggungjawab Jabatan Kualiti dan pelaksanaannya melibatkan pemeriksaan produk keluaran untuk memeriksa kecacatan. Produk yang berkualiti rendah diasingkan oleh pemeriksa.

2.8.2 Peringkat Kedua : Pengawalan Kualiti (1945-1955)

Angkatan ketenteraan Amerika Syarikat mula menggunakan proses kawalan kualiti ciptaan Stewhart menggunakan statistik untuk memastikan peralatan perang mereka berkualiti dan sentiasa berfungsi dengan baik (*reliable*). Stewhart mencipta carta kawalan sebagai satu usaha untuk mengawal kualiti produk dan kaedah persampelan untuk mengenal pasti jenis-jenis variasi.

Tiga organisasi berkaitan kualiti ditubuhkan sekitar waktu ini iaitu *American Society for Quality*, *International Organization for Standardization* dan *Japanese Union for Scientist and Engineering*.

2.8.3 Peringkat ketiga: Kebangkitan Jepun Selepas Perang

Jepun mengalami kemusnahan besar selepas Perang Dunia Kedua. Agak sukar dijangka Jepun akan bangun semula kerana Jepun tiada sumber asli dan tanah yang tidak mencukupi untuk pertanian. Produk yang dihasilkan oleh industri Jepun ketika itu tidak berkualiti dan kebanyakannya produk tiruan.

W. Edwards Demming merupakan perantis Stewhart memperkenalkan idea-idea aplikasi statistik terhadap proses-proses pengeluaran. Idea beliau tidak diterima di Amerika Syarikat, namun beliau telah dijemput oleh General Mc Arthur (pemerintah sementara Jepun) untuk memberi beberapa syarahan di Jepun. Joseph Juran pula dijemput oleh JUSE setelah JUSE meneliti bukunya "*Quality Control Handbook*". Deming dan Juran menjadi lagenda pencetus kualiti di Jepun. Malahan untuk menghargai jasa Deming, Anugerah Deming diperkenalkan pada tahun 1950 untuk syarikat yang menunjukkan peningkatan kualiti.

Dr Kaoru Ishikawa menggalakkan syarikat-syarikat di Jepun mendidik pekerja bawahan tentang kegunaan kaedah statistik asas dan beberapa *quality tools*. Jepun memberi keutamaan kepada pekerja bawahan yang merupakan pekerja barisan hadapan (*front line*) berbanding pakar kualiti kerana mereka terlibat secara terus dengan pengeluaran produk. Ini menambah kemahiran berfikir pekerja tersebut dibantu dengan kemahiran kerja yang mereka sedia ada.

Jepun juga mempunyai falsafah bahawa kualiti tidak boleh diperbaiki dengan pemeriksaan semata-mata, tetapi memerlukan berkualiti pada setiap peringkat, yang mana pendidikan dan penglibatan pekerja adalah satu kemestian.

Apabila Deming pertama pergi ke Jepun dan melihat kesungguhan rakyat Jepun untuk belajar dan mengamalkan kawalan kualiti dan teknik peningkatan kualiti, beliau meramalkan bahawa dalam masa dua puluh tahun lagi negara-negara lain akan memohon untuk perlindungan terhadap persaingan dengan barangan Jepun yang berkualiti tinggi.

Pada akhir tahun 1980an, Jepun mengejutkan dunia Barat kerana muncul sebagai kuasa besar dalam ekonomi yang merupakan negara industri ke dua terbesar di dunia dengan lebih dagangan sebanyak USD50 bilion dan ketiga tertinggi daripada segi pendapatan kasar perkapita dunia dan ketiga tertinggi daripada segi pendapatan kasar perkapita di dunia.

2.8.4 Peringkat keempat : TQM (1970 hingga sekarang)

Dalam tahun 1970-an dan awal 1980-an, negara-negara maju di Amerika Utara dan Eropah Barat menghadapi persaingan sengit daripada keupayaan Jepun yang mengeluarkan barangan yang berkualiti tinggi pada kos yang kompetitif. Untuk pertama kalinya sejak awal Revolusi Perindustrian, United Kingdom menjadi pengimport barangan siap. Pusat kewangan dunia yang dahulunya di bandar New York berpindah ke bandar Tokyo. Amerika Syarikat kehilangan pasaran kepada Jepun terutama dalam bidang automatif. Rakyat Amerika Syarikat sendiri memilih untuk membeli kereta Ford yang dipasang di Jepun berbanding dipasang di Amerika Syarikat.

Perkara ini terjadi kerana Amerika Syarikat menumpukan kepada kuantiti berbanding kualiti. Jepun mempunyai tenaga buruh yang lebih mahir tetapi murah manakala Amerika Syarikat sebaliknya.

Firma-firma Amerika Syarikat mula mempelajari kualiti daripada guru-guru kualiti seperti Deming dan Juran untuk menawan semula pasaran daripada Jepun. Tentera Laut Amerika Syarikat memperkenalkan terma "*Total Quality Management*" berdasarkan ajaran Deming untuk meningkatkan keberkesanan operasi ketenteraan. TQM tersebar di seluruh Kerajaan Persekutuan Amerika Syarikat pemangkin kepada pembentukan Malcolm Baldrige Anugerah Kualiti Kebangsaan pada Ogos 1987 dan Institut Kualiti Persekutuan pada bulan Jun 1988.

2.9 Inisiatif Kualiti

Pengembangan ilmu kualiti berterusan apabila dua bentuk pengurusan kualiti terbentuk hasil penekanan kualiti dalam pengurusan iaitu *Six Sigma* dan *Lean Management*. *Six Sigma* dibangunkan oleh Motorola pada 1986 dan mula dikenali pada 1995 apabila CEO General Elektrik, Jack Welch menjadikannya sebagai strategi perniagaan yang berjaya. *Six Sigma* menumpukan peningkatan kualiti pengeluaran dengan mengenal pasti dan menghapuskan penyebab kecacatan dan mengurangkan variasi dan pembuatan dan proses perniagaan.

Lean Management dipacu daripada prinsip Toyota yang menumpukan kepada pengurangan pembaziran dan memastikan proses berjalan secepat mungkin.

STRUKTUR STANDARD ISO 9001:2008 DAN DRAF ISO 9001:2015

3.1 Standard ISO 9001:2008

Standard MS ISO 9001:2008 terdiri daripada lapan klausa utama seperti berikut:

- a. Klausa 1: Skop
Penerangan berkaitan keperluan-keperluan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) mengenai keupayaan untuk:
 - i. Memenuhi keperluan standard antarabangsa berupa generik mengambil kira jenis, saiz dan produk yang disediakan.
 - ii. Membekalkan produk atau perkhidmatan yang memenuhi kehendak pelanggan.
 - iii. Mematuhi peraturan dan perundangan secara konsisten.
 - iv. Meningkatkan kepuasan hati pelanggan secara berkesan.

Organisasi perlu menetapkan skop piawaian ISO 9001 yang dilaksanakan ke atas aktiviti-aktiviti organisasi. Contohnya, skop IAB ialah: Latihan dan Pembangunan, Konsultasi, Penyelidikan, Penerbitan dan Master Trainer.

- b. Klausa 2 : Rujukan Normatif
Menetapkan bahawa dokumen yang perlu dirujuk bagi mendapatkan penjelasan mengenai asas dan tafsiran standard ketika melaksanakan MS ISO 9001:2008 adalah dokumen MS ISO 9000:2005 – *Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary*.
- c. Klausa 3 : Definisi dan Istilah
Menjelaskan bahawa istilah atau definisi yang diguna pakai dalam standard MS ISO 9001:2008 adalah sama dengan standard MS ISO 9000 di mana istilah 'produk' juga merangkumi perkhidmatan.
- d. Klausa 4-8 : Keperluan Sistem Pengurusan Kualiti
Penerangan mengenai keperluan standard yang perlu dipatuhi dalam

melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) bagi mendapatkan pensijilan MS ISO 9001:2008 yang dirangkumi di dalam 5 seksyen berikut:

- e. **Klausa 4 : Sistem Pengurusan Kualiti**
Klausa 4, antara lain menjelaskan keperluan agensi untuk mewujudkan SPK yang meliputi tanggungjawab, prosedur-prosedur dan sumber-sumber bagi melaksanakan proses-proses utama agensi. Selain dari keperluan untuk mendokumenkan SPK, organisasi juga dikehendaki menyediakan Manual Kualiti dan menyelenggara serta mengawal semua dokumen dan rekod yang berkaitan dengan SPK melalui prosedur kawalan dokumen dan prosedur kawalan rekod yang ditetapkan.
- f. **Klausa 5 : Tanggungjawab Pengurusan**
Klausa 5, antara lain menjelaskan tanggungjawab, kuasa serta komitmen pihak pengurusan atasan dalam merancang dan mengkaji SPK untuk memenuhi kehendak pelanggan berdasarkan dasar kualiti dan objektif kualiti yang ditetapkan. Dalam aspek ini, pihak pengurusan dikehendaki melaksanakan perancangan SPK untuk meningkatkan keberkesanan SPK secara berterusan. Selain dari menentukan tugas, tanggungjawab dan kuasa setiap anggota dalam agensi, satu forum perlu diwujudkan sebagai saluran komunikasi berhubung isu-isu pelaksanaan. Pihak pengurusan juga dikehendaki melaksanakan kajian semula pengurusan bagi memantau keberkesanan SPK berdasarkan input dan output kajian semula.
- g. **Klausa 6 : Pengurusan Sumber**
Klausa 6, menjelaskan keperluan agensi menentu dan menyediakan sumber-sumber yang diperlukan untuk melaksanakan dan secara berterusan menambah baik SPK untuk meningkatkan tahap kepuasan pelanggan. Antara sumber-sumber yang perlu disediakan termasuklah sumber-sumber manusia yang mempunyai tahap kompetensi yang mencukupi untuk melaksanakan SPK, penyediaan infrastruktur dan persekitaran tempat kerja.
- h. **Klausa 7 : Penghasilan dan Penyampaian Produk atau Perkhidmatan.**
Klausa 7, menjelaskan bahawa agensi perlu merancang dan membangunkan proses-proses dalam penghasilan dan penyampaian produk atau perkhidmatan sejajar dengan keperluan yang ditetapkan di dalam SPK. Tindakan merancang dan membangunkan proses-proses ini mengambil kira aspek-aspek seperti kehendak pelanggan, reka bentuk dan pembangunan proses, perolehan dan pemuliharaan produk atau perkhidmatan.
- i. **Klausa 8 : Pengukuran, Penganalisan Dan Penambahbaikan**
Klausa 8, menjelaskan keperluan agensi untuk merancang dan melaksanakan pemantauan, pengukuran, penganalisan dan penambahbaikan proses-proses bagi memastikan produk atau perkhidmatan yang dihasilkan memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Tindakan ini harus meliputi pengwujudan sistem pengukuran, audit dalam, analisis data dan usaha-usaha penambahbaikan.

Klausa 4-8, merupakan keperluan-keperluan yang diambil kira untuk organisasi mendapatkan pensijilan ISO 9001:2008. Setiap klausa-klausa tidak menerangkan bagaimana SPK akan dilaksanakan tetapi apa yang perlu dilaksanakan untuk mencapai SPK. Ini kerana setiap organisasi mempunyai matlamat, bidang dan cara kerja yang berbeza. Organisasi perlu melaksanakan SPK mengikut acuan sendiri yang bersesuaian dengan bidang, matlamat dan keupayaan organisasi tersebut.

3.1.1 Pengecualian (*Exclusion*)

Semua tuntutan dalam standard ini perlu dipatuhi kecuali keperluan-keperluan dalam klausa 7 yang tidak melibatkan aktiviti organisasi. Sebagai contoh, jika syarikat itu merupakan syarikat pemborong beras yang tidak terlibat dalam pembangunan reka bentuk, maka klausa 7.3 reka bentuk dan pembangunan boleh diabaikan. Syarat pengecualian tersebut hanya sah jika klausa 7 tersebut tidak mempengaruhi kemampuan organisasi menyediakan produk ke pelanggan. Sebagai contoh, bengkel kereta Syarikat Ah Meng boleh mengecualikan klausa 7.3 ISO 9001:2008. Reka bentuk dan pembangunan kerana bengkel tersebut tidak terlibat dalam reka bentuk. Berikut adalah pengecualian Sistem Pengurusan Kualiti Bahagian Sekolah Harian dan Sekolah:

- i. Klausa 7.3 Reka Bentuk dan Pembangunan Proses
BPSH, JPN, PPW, PPD dan sekolah tidak mereka bentuk perkembangan perkhidmatan. Perkara tersebut adalah di bawah tanggungjawab pihak pengurusan atasan (dasar).
- ii. Klausa 7.6 Kawalan Ke Atas Pemantauan dan Pengukuran Peralatan
BPSH, JPN, PPW, PPD dan sekolah tidak terlibat dengan kawalan ke atas pemantauan dan pengukuran peralatan.

Institut Aminuddin Baki (IAB) pula mengecualikan klausa 7.6 sahaja. Klausa 7.3 dilaksanakan oleh IAB kerana IAB mereka bentuk kursus-kursus sendiri.

3.2 Draf ISO 9001:2015

Setiap standard ISO akan disemak semula. ISO 9001 mula disemak semula pada Jun 2012. Pada Jun 2013, draf yang dirangka oleh komuniti ISO (*Commuitte Draft*) disebarkan oleh mendapat maklum balas daripada negara-negara ahli ISO. Pada April 2014, Standard Draf Antarabangsa dikeluarkan. Pada Februari 2015, dijangkakan Standard Draf Antarabangsa Terakhir (*Final Draft International*) akan dikeluarkan. Akhirnya, Standard ISO 9001:2015 dirancang akan diterbitkan pada September 2015. Ini bermakna organisasi dapat menggunakan standard baharu ini seawal tahun 2016.

3.2.1 Mengapa Semakan Semula Dijalankan?

- a. Mengurangkan penekanan kepada dokumentasi.
Organisasi perlu memberi fokus kepada aktiviti-aktiviti yang bermakna dan memberi nilai kepada organisasi itu

sendiri dan kepada pelanggan daripada sibuk membuat dokumen.

- b. Satu struktur sepunya untuk semua Standard Sistem. Satu format ISO sepunya baharu yang dibina untuk kegunaan semua standard pengurusan yang lain. Berikut merupakan contoh standard lain sistem pengurusan:

ISO 14001 : Sistem Pengurusan Alam Sekitar

OHSAS 18001 : Sistem Pengurusan Kesihatan dan Keselamatan Pekerja

ISO 13485 : Sistem Pengurusan Kualiti untuk Alatan Perubatan

API Specification Q1 : Sistem Pengurusan Kualiti untuk Industri Petroleum dan Gas Asli

ISO/TS 16949 : Sistem Pengurusan Kualiti untuk Pertubuhan Pekilang Automotif

3.2.2 Perubahan mengikut Klausula dalam Draf ISO 9001:2015

Klausula 4 : Konteks Organisasi merujuk kepada konteks organisasi tersebut iaitu Skop, aspek atau pendekatan yang digunakan oleh sesebuah organisasi untuk mencapai matlamat. Ini merupakan keperluan baharu standard ISO 9001 dan perhatian perlu diberikan kepada pengurus-pengurus kanan untuk memahami semua perkara yang berkaitan dengan organisasi. Mereka juga perlu mengetahui cabaran dalaman dan luaran yang boleh mengganggu gugat kebolehan organisasi untuk mencapai matlamat. Klausula ini juga berkait rapat dengan kepimpinan kerana sistem pengurusan ini perlu sebahagian dengan perancangan strategik organisasi.

Klausula ini memerlukan organisasi untuk menentukan risiko proses-proses yang terlibat dalam organisasi dan mengukur darjah risiko tersebut untuk memastikan operasi organisasi berjalan lancar. Organisasi juga perlu mengagihkan tanggungjawab untuk setiap proses tersebut.

Klausula 5 : Kepimpinan menyatakan tidak wujud keperluan untuk mewujudkan wakil pengurusan.

Klausula 6 : Perancangan memberi fokus kepada risiko dan peluang yang kerkaitan dengan keakuran produk (produk yang menepati spesifikasi yang ditetapkan) dan kepuasan pelanggan. Klausula ini juga menggariskan keperluan untuk membantu organisasi untuk mengurus perubahan dengan lebih sistematik.

Klausula 7 : Sokongan menerangkan bagaimana untuk mengurus sumber dengan lebih berkesan. Klausula ini juga menggaris keperluan baharu untuk menentukan, mendapatkan dan mengekalkan pengetahuan untuk

memenuhi keperluan pelanggan dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, perlunya organisasi menentukan keperluan kompetensi yang berkaitan dengan setiap proses dalam organisasi.

Klausa 8 : Operasi mewujudkan pelan kontengensi untuk meningkatkan komunikasi dengan pelanggan dan melihat cara untuk akses kepada reka bentuk sebelum reka bentuk sampai kepada operasi. Selain itu, kepentingan mengawal semua aktiviti yang *outsourced* (dikontrakkan kepada pihak lain) melalui pengurusan risiko yang sesuai.

Klausa 9 : Penilaian prestasi memperkenalkan bagaimana kawalan ke atas peralatan pengukuran dan pemantauan berkaitan dengan risiko dan keberkesanan sistem pengurusan kualiti organisasi.

Akhirnya, Klausa 10 : Penambahbaikan pula menggariskan satu lagi struktur pendekatan untuk audit dalaman penambahbaikan berterusan.

Perubahan-perubahan lain dari segi istilah dan keperluan adalah seperti berikut:

- a. Istilah barangan dan perkhidmatan (*goods and services*) menggantikan istilah produk.
- b. Istilah penambahbaikan menggantikan istilah penambahbaikan berterusan.
- c. Memperjelas pendekatan proses.
- d. Pengurusan risiko menggantikan langkah pencegahan. Standard ISO 31000:2010 Pengurusan Risiko definisikan risiko sebagai sebagai kesan ketidaktentuan pada matlamat, sama ada positif atau negatif. Risiko boleh datang dari ketidaktentuan dalam pasaran kewangan, kegagalan projek (pada sebarang fasa reka bentuk, pembangunan, penghasilan, atau pengekalan kitaran hayat), liabiliti perundangan, risiko kredit, kemalangan, takdir (kejadian alam dan malapetaka) termasuk juga serangan sengaja dari musuh, atau peristiwa yang tidak pasti atau punca tidak dijangka. Pengurusan risiko adalah mengenal pasti, menilai, dan mengatur kepentingan risiko diikuti oleh penggunaan sumber secara teratur bagi mengurangkan, memantau, mengawal kemungkinan dan kesan peristiwa tidak diingini serta memaksimumkan penzahiran peluang.
- e. Istilah dokumen berinformasi (*documented information*) menggantikan istilah dokumen dan rekod.

- f. Tiada keperluan mandatori untuk organisasi mewujudkan manual kualiti.
- g. Tiada keperluan mandatori untuk organisasi mewujudkan prosedur. ISO 9001:2008 menggariskan enam prosedur mandatori.

Perlu diingatkan perubahan-perubahan ini bukanlah perubahan muktamad. Perubahan muktamad hanya apabila Standard ISO 9001:2015 diterbitkan pada September 2015 mengikut perancangan pihak ISO.

KITARAN PDCA

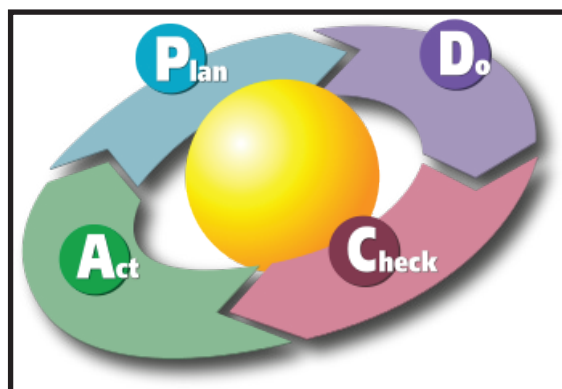
4.1 Definisi PDCA

Kitaran PDCA merupakan alat asas yang membantu meningkatkan proses dan organisasi secara berterusan. Ia juga digunakan untuk menyelesaikan masalah kualiti melalui idea dan penyelesaian baharu. Kitaran PDCA merupakan senarai semak empat langkah yang perlu dilalui bermula dengan mengesan dan menyedari masalah sehingga menyelesaikan masalah. Kitaran PDCA adalah secara berterusan dan saling berkaitan. Kitaran PDCA juga menekankan setiap program perlu bermula dengan perancangan yang rapi supaya kesan pelaksanaannya lebih efektif.

4.2 Kitaran PDCA

Kitaran PDCA merupakan asas kepada operasi Pengurusan Kualiti Menyeluruh (TQM) atau *Total Quality Management* (Gerald & Julie, 1992). Konsep kitaran PDCA pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Walter A. Shewhart pada tahun 1930 yang disebut dengan Shewhart Cycle. Selanjutnya konsep ini dikembangkan oleh Dr. Walter Edwards Deming sehingga ke negara Jepun dalam sektor pembuatan yang kemudiannya dikenali dengan *The Deming Wheel* (Paul 1994).

Empat (4) fasa utama merangkumi *Plan* (mewujud dan merancang), *Do* (melaksana), *Check* (memantau dan menilai) dan *Act* (menyelenggara dan menambah baik).



Rajah 4.1 Fasa PDCA

- a. *Plan* (Mewujud dan merancang)
Merancang untuk mewujudkan atau menambah baik proses dengan mengkaji masalah dan mencetuskan idea bagi menyelesaikan masalah. Mewujudkan dasar, objektif, proses dan prosedur yang relevan dan merancang perjalanan kerja.
- b. *Do* (Melaksana)
Melaksanakan perubahan yang dirancang dalam skala kecil atau ekperimental dahulu. Ini boleh meminimumkan gangguan pada aktiviti rutin semasa menguji keberkesanan perubahan tersebut.
- c. *Check* (Memantau dan menilai)
Memantau dan menilai pelaksanaan kerja. Jika perlu, ukur prestasi proses dan kawalan kerja. Periksa sama ada pelaksanaan yang dilaksanakan mencapai matlamat atau tidak. Tentukan aktiviti utama untuk memastikan kualiti keluaran boleh dikenal pasti atau dikawal. Lapor hasilnya kepada pihak pengurusan untuk pertimbangan. Bincangkan tindakan pembetulan, pencegahan dan penambahbaikan yang boleh dilaksanakan.
- d. *Act* (Menyelenggara dan menambah baik)
Melaksanakan perubahan pada skala besar. Mengambil tindakan pembetulan/pencegahan berdasarkan penilaian dan menyemak semula pelaksanaan oleh pihak pengurusan bagi menambah baik kerja secara berterusan.

Walaupun kitaran telah selesai, namun akan wujud isu-isu seperti kelemahan, peluang penambahbaikan atau pencegahan semasa pelaksanaan proses menyebabkan perlunya perubahan pada pelaksanaan proses. Perubahan tersebut akan menjalani kitaran PDCA sekali lagi. Maka, proses sentiasa ditambah baik dan prestasi organisasi akan meningkat.

LAPAN PRINSIP SISTEM PENGURUSAN KUALITI

5.1 Pengenalan

Prinsip ini disusun oleh para ahli *Technical Committee 176 – Quality Management and Quality Assurance* yang bertanggungjawab membangunkan dan mengekalkan standard ISO 9001. Prinsip ini merupakan kerangka kerja bagi pihak pengurusan untuk membimbing organisasi ke arah peningkatan prestasi.

5.2 Prinsip Pertama : Berfokuskan Pelanggan

Pelanggan adalah sesiapa sahaja yang menerima dan menggunakan barangan atau perkhidmatan daripada pembekal. Secara umumnya terdapat dua jenis pelanggan, iaitu:

- a. Pelanggan Dalaman (*Internal*)
Pelanggan dalaman ialah individu dalam organisasi yang menerima produk atau menggunakan perkhidmatan yang ditawarkan. Sebagai contoh di sekolah, pelanggan dalaman adalah guru dan staf. Pelanggan dalaman terbahagi kepada dua iaitu:
 - i. Pelanggan dalaman organisasi (staf/pekerja)
Individu yang menghasilkan produk. Contohnya guru yang terlibat dalam pengajaran bilik darjah. Pelanggan dalaman biasanya terlepas pandang atau diabaikan dan biasanya tidak dilayan dengan baik seperti pelanggan luaran. Namun, pekerja merupakan faktor penting kejayaan organisasi dan perlu diberi layanan dengan baik.
 - ii. Pelanggan dalaman pentadbir (*stakeholder*) pemerintah
Individu yang menerima kesan penghasilan produk tetapi tidak terlibat dalam menghasilkan produk secara langsung serta menjadi pengurus dan pembuat dasar. Contohnya, Jabatan Pelajaran Negeri.
- b. Pelanggan Luaran (*External*)
Pelanggan luaran ialah individu atau organisasi dari luar organisasi yang menerima produk atau menggunakan perkhidmatan yang ditawarkan. Sebagai contoh, pelanggan luaran sekolah adalah murid dan ibu bapa.

Bagi agensi kerajaan, pelanggan mereka adalah terdiri daripada:

- a. Agensi kerajaan yang lain;
- b. Orang awam merangkumi individu dan pihak swasta, yang menggunakan perkhidmatan agensi kerajaan atau yang menerima kesan daripada perkhidmatan yang diberi oleh agensi kerajaan; dan
- c. *Stakeholder* yang meminta agensi kerajaan melaksanakan sesuatu perkhidmatan. Agensi-agensi yang mempunyai pelanggan kategori ini termasuk agensi pusat dan kementerian yang bertanggungjawab menggubal dasar dan menguatkuasakan undang-undang/Akta.

Pelanggan menentukan jatuh bangun sesebuah organisasi. Oleh itu, organisasi perlu memahami keperluan pelanggan semasa dan akan datang, cuba memenuhi keperluan pelanggan dan berusaha melebihi jangkaan pelanggan pada produk atau perkhidmatan kita. Seorang profesor Jepun, Noriaki Kano, mencadangkan tiga (3) kategori atau paras keperluan pelanggan:

- a. Penimbul kepuasan (*satisfiers*) apabila memenuhi keperluannya
- b. Penimbul ketidakpuasan (*dissatisfiers*) apabila pelanggan tidak mendapat produk atau perkhidmatan seperti yang diharapkan dan
- c. Penimbul kegembiraan atau keseronokan (*exciters/delighters*) apabila pelanggan menerima produk atau perkhidmatan yang melebihi harapannya.

Contoh mengenai keperluan, kemahuan dan kegembiraan semasa pelanggan menginap di hotel diterangkan melalui jadual di bawah:

Jadual 5.1 Contoh keperluan, kemahuan, kegembiraan

Keperluan	Kemahuan	Kegembiraan (Melebihi jangkaan)
Tilam	Tidak merokok	WiFi percuma
Televisyen	Tilam <i>size king</i>	Sarapan percuma
Kebersihan	Selimut baru dibasuh setiap hari	Air botol percuma
Keselamatan	Lokasi bilik yang menarik	Pembuat <i>coffee</i>

Pelanggan akan mencapai kepuasan jika keperluan dan kemahuannya dipenuhi. Namun, kepuasan sahaja tidak mencukupi. Jika organisasi dapat menimbulkan kegembiraan pelanggan, maka organisasi tersebut dapat bersaing dengan organisasi lain dalam pasaran yang semakin mencabar dan tidak menentu. Seperti mana kata Honda, “Bertahan sahaja tidak memadai, kita perlu jadi nombor satu.”

Amalan Terbaik - 'Cool Factor' Apple



Apple merupakan contoh syarikat yang mempunyai banyak produk yang melepasi harapan pelanggan sehinggakan para pelanggan sanggup beratur panjang untuk membeli produk mereka pada hari pertama dilancarkan.

Faktor utama kejayaannya adalah faktor '*cool*' (*cool factor*) yang ada pada produk tersebut yang terhasil dari inovasi kreatif, reka bentuk unik yang bergaya, mesra pengguna serta pada harga yang munasabah.

Apple juga berjaya membentuk persepsi pasaran bahawa jenamanya adalah jenama berteknologi tinggi seperti mana hebatnya jenama *Chanel* dan *Armani* dalam dunia fesyen. Produk-produk *Apple* telah menjadi produk yang mendefinisikan identiti pemiliknya di mana pemiliknya dipandang sebagai mereka yang inovatif, bijak, bergaya dan berbeza dengan orang kebanyakan yang lain.

Sumber : Mazlan Mohamad (2011) Majalah Niaga

5.3 Prinsip Kedua – Kepimpinan

Deming menyatakan jatuh bangun sesebuah organisasi berpunca 85% daripada pemimpin. Peri pentingnya peranan pemimpin diterjemahkan dalam ISO 9001:2008 Sekyen 5 yang menerangkan tanggungjawab pengurusan.

Pemimpin membina penyatuan tujuan dan arah organisasi (Klausu 5.1 b & c). Pemimpin perlu mencipta dan menyelia persekitaran dalaman yang membolehkan semua individu terlibat sepenuhnya dalam mencapai objektif organisasi (Klausu 6 ISO 9001:2008).

Pemimpin perlu membina kepercayaan dan menghilangkan kebimbangan. Pemimpin perlu memberi inspirasi, menggalak dan menghargai sumbangan individu. Pemimpin perlu berkomunikasi dengan organisasi mengenai kepentingan memenuhi keperluan pelanggan di samping memenuhi keperluan berkanun dan peraturan (Klausu 5.1a).

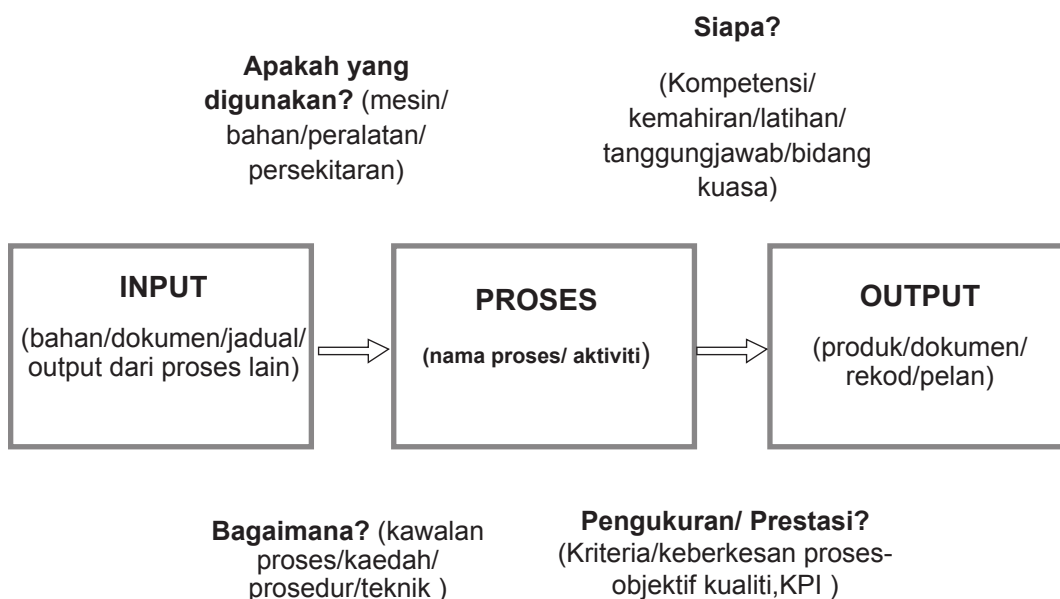
5.4 Prinsip Ketiga - Penglibatan Individu

Individu pada setiap peringkat adalah penting kepada organisasi dan penglibatan penuh mereka membolehkan kebolehan mereka digunakan untuk kebaikan organisasi. Anggota organisasi di semua peringkat merupakan tunggak sesebuah organisasi dan penglibatan dan kompetensi mereka diperlukan sepenuhnya bagi menyumbang kepada peningkatan prestasi organisasi. Antara faedah-faedah utama penglibatan individu ialah:

- Pekerja yang bermotivasi, komited dan terlibat.
- Pekerja merasakan lebih bertanggungjawab atas prestasi masing-masing.
- Pekerja lebih seronok untuk terlibat dan menyumbang kepada penambahbaikan.

5.5 Prinsip Keempat – Pendekatan Proses

Proses didefinisikan sebagai satu set aktiviti yang berkaitan atau berinteraksi yang mana menukarkan input kepada output. Aktiviti-aktiviti ini memerlukan peruntukan sumber-sumber seperti manusia dan material. Gambar rajah di bawah menunjukkan satu proses generik.



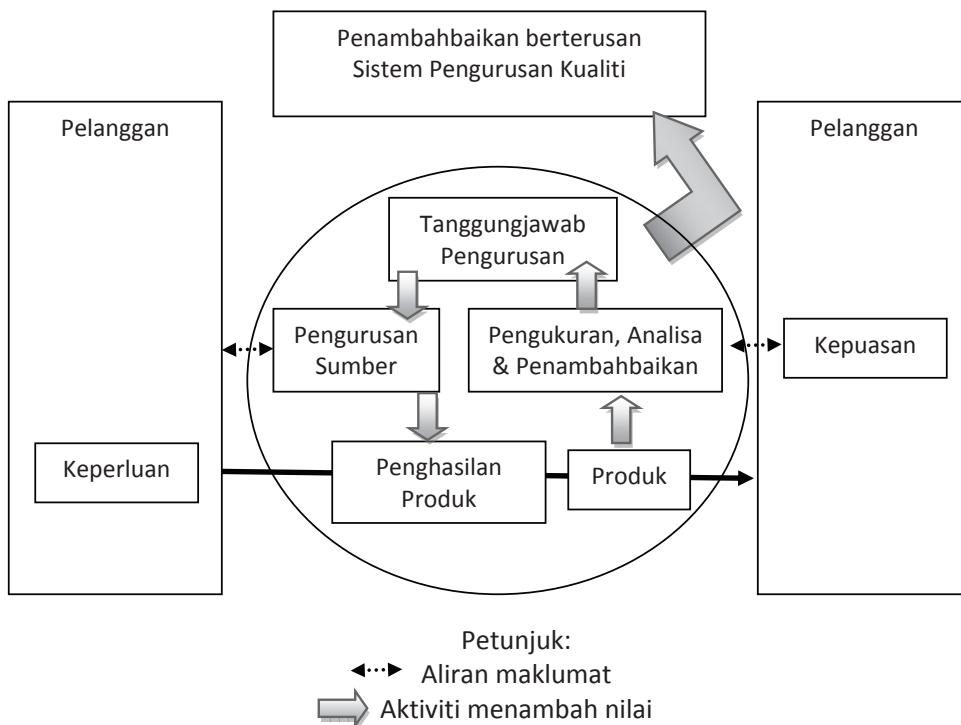
Rajah 5.1 Model Input-Proses-Output

Melaksanakan prinsip pendekatan proses memerlukan organisasi:

1. Mendefinisikan aktiviti yang perlu untuk memperoleh hasil yang dihendaki secara sistematik.
2. Menentukan tanggungjawab dan akaunbiliti yang jelas untuk menguruskan aktiviti utama.
3. Mengenalpasti perhubungan aktiviti utama dan fungsi organisasi.
4. Fokus kepada faktor seperti sumber, kaedah dan material yang boleh menambahbaik aktiviti utama dalam organisasi.
5. Menilai risiko, akibat dan impak aktiviti pelanggan, pembekal dan parti berkepentingan lain.
6. Mengukur dan menganalisa keupayaan aktiviti utama.

Kebaikan:

1. Mengurangkan kos dan memendekkan masa kitar melalui penggunaan sumber yang efektif
2. Hasil yang bertambah baik, konsisten dan boleh diramal.
3. Penambahbaikan berterusan diberi fokus dan keutamaan.



Rajah 5.2 Model Sistem Pengurusan Kualiti

Model sistem pengurusan kualiti berasaskan proses yang ditunjukkan dalam Rajah 5.3 menggambarkan rantai proses yang dibentangkan dalam Seksyen 4 hingga 8 dalam ISO 9001:2008 (Klaus 0.2 ISO 9001:2008). Model ini menunjukkan kehendak dan keperluan pelanggan dijadikan input untuk organisasi merealisasikan produk. Pihak pengurusan menyediakan sumber dan infrastruktur yang secukupnya dan boleh diharapkan untuk menghasilkan produk yang berkualiti. Sumber pengurusan juga menyediakan medium komunikasi untuk memudahkan pelanggan menghubungi organisasi dan memberi maklum balas mengenai produk, perkhidmatan dan kehendak semasa. Penilaian kepuasan pelanggan menjadi sumber rujukan untuk organisasi mengukur, menganalisa dan membuat penambahbaikan kepada kualiti produk atau perkhidmatan yang diberikan. Setiap langkah-langkah dalam merealisasikan produk akan cuba ditambah baik secara berterusan.

Organisasi perlu mengawal setiap proses dan tidak boleh lepas tangan tanpa memantau dan menilai keberkesanan proses tersebut. Sebagai contoh, proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Guru bebas untuk melaksanakan apa-apa kaedah pengajaran demi memastikan objektif pembelajaran dicapai. Namun begitu, pihak pengurusan sekolah perlu mengawal pengajaran guru supaya mencapai objektif pembelajaran, menepati silibus dan peraturan yang ditetapkan. Cara kawalan adalah seperti memastikan guru merancang pembelajaran dengan menyiapkan buku rancangan mengajar, memastikan guru menyemak kerja rumah atau pencerapan guru mengajar oleh pengetua. Penilaian keberkesanan pengajaran boleh dilihat berdasarkan analisa keputusan ujian/peperiksaan murid. Mesyuarat panatia boleh dilaksanakan untuk membincangkan langkah-langkah pembetulan/penambahbaikan/pencegahan berdasarkan analisa ujian tersebut dan rekod-rekod pengajaran dan pembelajaran. Sekolah perlu mendokumentasikan proses pengajaran yang mengandungi prosedur-prosedur, borang-borang dan menyatakan pihak yang terlibat dan bertanggungjawab dalam melaksanakan proses tersebut. Dokumentasi memastikan semua pihak melaksanakan semua proses yang diperlukan dan membolehkan penambahbaikan proses dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan.

5.6 Prinsip Kelima – Pendekatan Sistem kepada Pengurusan

Organisasi perlu mengenal pasti, memahami dan menguruskan proses-proses yang berkaitan sebagai satu sistem yang memberi sumbangan kepada kecekapan dan keberkesanan organisasi dalam mencapai objektifnya. Sistem adalah satu set elemen (proses) yang saling berkaitan atau berinteraksi dengan satu sama lain.

5.7 Prinsip Keenam – Penambahbaikan Berterusan

Penambahbaikan berterusan prestasi keseluruhan organisasi perlu menjadi objektif utama organisasi. Menurut Jacqueline Beattie (2007), penambahbaikan secara berterusan bukan suatu aktiviti yang bersifat *one off*, tetapi menuntut perubahan secara berterusan dalam menguruskan sesebuah organisasi. Berdasarkan definisi yang diberikan,

penambahbaikan secara berterusan dapat ditakrifkan sebagai satu usaha secara berterusan yang perlu dilakukan oleh sesebuah organisasi bagi memastikan organisasi tersebut kekal relevan.

Tiada sistem atau produk yang sempurna. Kita lihat banyak syarikat yang dahulunya peneraju sesuatu pasaran, kini gagal mengekalkan rentaknya. Sebagai contoh, awal tahun 2000 jenama telefon bimbit Nokia menguasai pasaran, namun kini iPhone dan Samsung menerajui pasaran telefon bimbit.

Menurut Maria C. Ferguson-Amores. Et. al. (2005) bagi memenuhi tuntutan perubahan yang berlaku dalam persekitaran ekonomi, organisasi sangat memerlukan pekerja-pekerja yang berkualiti.

Amalan Terbaik - Organisasi Pembelajaran

Peter M. Senge dalam "*The Fifth Discipline*" (1990) mengatakan organisasi pembelajaran ialah satu organisasi yang terdiri daripada sekumpulan manusia yang selalu memperkembang kapasiti (kebolehan) untuk mendapatkan keputusan yang mereka inginkan, perkembangan corak pemikiran yang baru disemai, aspirasi kolektif adalah bebas dan anggota-anggotanya selalu belajar untuk belajar bersama-sama. Dalam cadangan yang dikemukakan oleh Senge (1990) untuk mengubah sesuatu organisasi kepada organisasi pembelajaran, tidakan berikut perlu dilakukan iaitu: galakan percubaan, cuba cara kerja yang baru, belajar dari kegagalan dan menyimpan khazanah ilmu.

5.8 Prinsip Ketujuh – Pendekatan Berasaskan Fakta dalam Membuat Keputusan

Keputusan yang berkesan berasaskan analisis data dan maklumat. Maka, setiap rekod-rekod dan data perlu diteliti sebelum membuat keputusan. Setiap keputusan dan tindakan berdasarkan analisis kaedah yang betul diseimbangkan dengan pengalaman dan gerak hati. Oleh itu, organisasi perlu memastikan data dan maklumat tepat dan boleh diharap. Selain itu, akses data perlu lebih mudah diperoleh.

Amalan Terbaik - Gemba

Toyota mengamalkan *Gemba*, pergi ke lokasi dan lihat sendiri, sebelum membuat keputusan. Ini membolehkan keputusan dibuat lebih adil dan berkesan apabila berdasarkan gambaran yang lebih jelas dan maklumat yang betul.

5.9 Prinsip Kelapan – Hubungan Baik dengan Pembekal

Organisasi dan pembekalnya saling bergantung dan hubungan baik antara organisasi dan pembekal akan menambah keupayaan kedua-duanya untuk mencipta nilai.

Organisasi memerlukan pembekal menyediakan produk atau perkhidmatan yang berkualiti untuk memastikan produk atau perkhidmatan akhir yang dikeluarkan oleh organisasi juga berkualiti. Jika pembekal gagal menyediakan perkhidmatan yang berkualiti, produk akhir juga terjejas. Organisasi akan dipersalahkan apabila produk yang rosak memberi kesan kepada pelanggan/pengguna, walaupun punca kecacatan produk daripada pembekal.

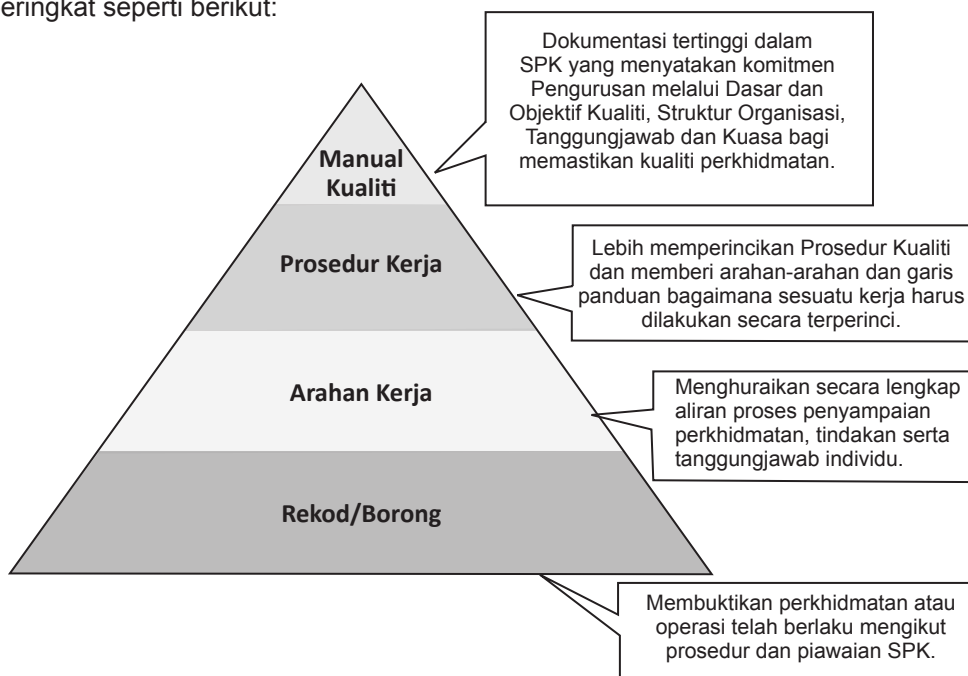
Amalan Terbaik - Setiakawan

Toyota mementingkan semangat setiakawan dengan pembekal. Toyota tidak memilih pembekal berdasarkan sebut harga yang paling murah tetapi berdasarkan keupayaan pembekal membekalkan produk yang berkualiti dan akan mengekalkan pembekal selagi pembekal dapat membekalkan produk berkualiti untuk syarikat.

DOKUMENTASI

6.1 Pengenalan

Keperluan untuk organisasi menyediakan dokumen untuk sistem pengurusan kualiti dinyatakan pada klausa 4 ISO 9001:2008. Organisasi perlu mendokumentasikan sistem kualitinya yang terdiri daripada dasar dan objektif kualiti, proses, prosedur, tanggungjawab dan kuasa serta struktur bagi menguruskan proses-proses berkenaan. Dokumen terdiri daripada prosedur, dasar atau arahan bertulis yang dikeluarkan oleh organisasi. Dokumentasi mengandungi panduan, penerangan dan arahan tentang bagaimana hendak melaksanakan tugas dalam organisasi. Organisasi mewujudkan dokumen mengikut empat peringkat seperti berikut:



Rajah 6.1 Dokumentasi Sistem Pengurusan Kualiti

Peringkat ini bertujuan untuk memudahkan pengesanan semua dokumen utama dalam sistem kualiti dan memudahkan dokumen dikaitkan antara satu sama lain.

6.2 Manual Kualiti

Berdasarkan Klausula 4.2.2 ISO 9001:2008, organisasi hendaklah mewujudkan dan menyelenggarakan satu manual kualiti yang meliputi:

- a. Skop sistem pengurusan kualiti, termasuk perincian kewajaran bagi apa-apa ketidakakuran,
- b. Prosedur didokumentasikan yang telah diwujudkan bagi sistem pengurusan kualiti, atau rujukan mengenainya, dan
- c. Huraian mengenai saling tindakan antara proses sistem pengurusan kualiti.

Manual Kualiti ini disediakan untuk memenuhi matlamat dan objektif pewujudan organisasi selaras dengan kehendak dan keperluan MS ISO 9001:2008. Ia mengandungi maklumat asas organisasi, dasar kualiti, objektif kualiti, penerangan ringkas mengenai sistem pengurusan kualiti dan prinsip-prinsip asas yang memandu pelaksanaan aktiviti, dasar dan prinsip asas bagi aktiviti dan penjelasan pengecualian aplikasi dalam memenuhi keperluan MS ISO 9001:2008. Manual ini diperlengkapkan lagi dengan Prosedur Kualiti, arahan kerja dan dokumen sokongan yang berkaitan dengannya seperti borang, pekeliling, akta, ordinan dan lain-lain. ISO 10013 *“Guidelines For Developing Quality Manual”* adalah sumber rujukan bagi penyediaan manual kualiti.

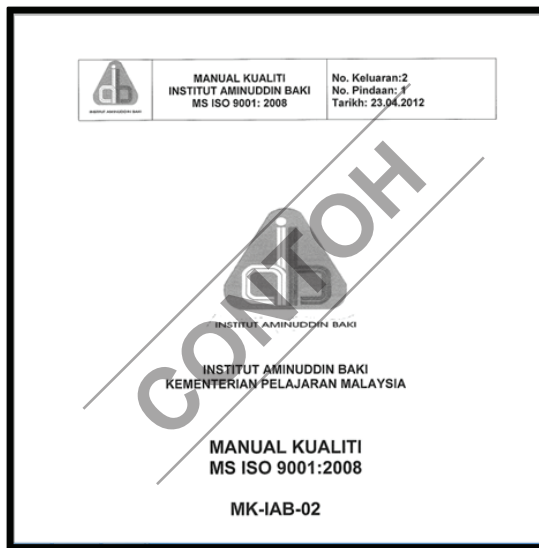
Kepentingan manual kualiti:

- a. Menjelaskan komitmen pihak pengurusan terhadap kualiti.
- b. Memberi gambaran menyeluruh mengenai sistem kualiti.
- c. Dijadikan sebagai alat untuk melatih pekerja baharu.
- d. Menyebarkan maklumat mengenai program kualiti organisasi kepada pelanggan.
- e. Dijadikan rujukan asas semasa semakan pengurusan dijalankan.
- f. Menyediakan asas bagi mengaudit sistem kualiti.
- g. Dijadikan sebagai dokumen penting bagi mendapat pengiktirafan ISO 9000.

6.3 Format Manual Kualiti

Format manual kualiti mengandungi tiga bahagian iaitu:

- a. Bahagian A
Bahagian ini mengandungi:
 - i. Nama organisasi;
 - ii. Nama dokumen iaitu manual kualiti;
 - iii. Muka surat iaitu muka surat yang berkenaan dan jumlah keseluruhan muka surat manual kualiti
 - iv. Tarikh-tarikh penting iaitu tarikh manual kualiti dikeluarkan, tarikh disemak (jika ada) dan tarikh dokumen berkuatkuasa.



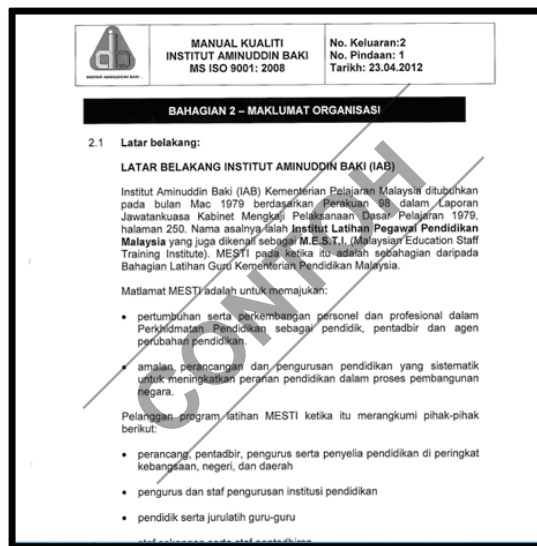
Rajah 6.2 Contoh Manual Kualiti Bahagian A

- b. Bahagian B
- Bahagian ini digunakan untuk mengisi perkara-perkara berikut:
- Kandungan Manual Kualiti;

		MANUAL KUALITI INSTITUT AMINUDDIN BAKI MS ISO 9001: 2008	No. Keluaran: 2 No. Pindaan: 1 Tarikh: 23.04.2012
B.	KANDUNGAN		Muka Surat
A.	SENARAI PENERIMA PASSWORD MANUAL KUALITI		3
B.	KANDUNGAN		4
C.	SENARAI PROSEDUR KUALITI		6
D.	SENARAI PROSEDUR KUALITI SOKONGAN		9
1.0	PENGENALAN KEPADA MANUAL KUALITI		
1.1.	Pengenalan		10
1.1.	Tujuan		10
1.2	Kandungan Manual Kualiti		10
2.0	MAKLUMAT ORGANISASI		
2.1	Latar belakang IAB		11
2.2	Fungsi		12
2.3	Misi		12
2.4	Visi		12
2.5	Dasar Kualiti		13
2.6	Objektif Kualiti		14
2.7	Nilai Perkhidmatan IAB		14
2.8	Struktur Organisasi		15
2.9	Klientel (Pelanggan) Utama IAB		15
2.10	Pelanggan Pelanggan		16

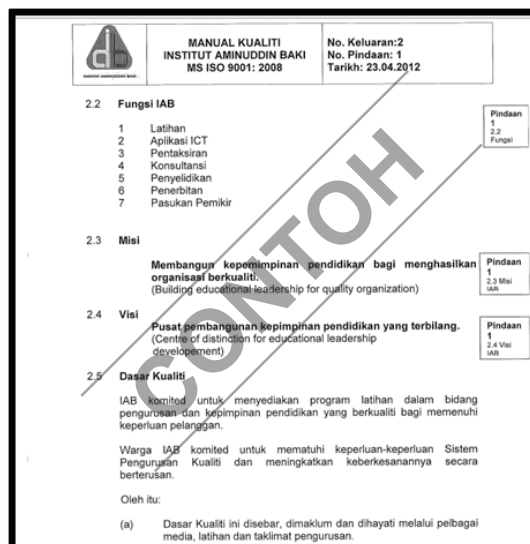
Rajah 6.3 Contoh Manual Kualiti Bahagian B – Isi Kandungan

- Keterangan ringkas mengenai organisasi;
- Penerangan mengenai organisasi (sistem kualiti, struktur organisasi, tanggungjawab dan kuasa, semakan pengurusan, peranan pegawai khas dan Jawatankuasa Pemandu Kualiti);



Rajah 6.4 Contoh Manual Kualiti Bahagian b – Keterangan Ringkas Organisasi

iv. Dasar dan objektif kualiti;



Rajah 6.5 Contoh Manual Kualiti Bahagian b – Dasar dan Objektif Kualiti

v. Penerangan ringkas mengenai Sistem Pengurusan Kualiti dan Prinsip-prinsip asas yang memandu pelaksanaan Prosedur Kualiti. Rujukan kepada prosedur juga dinyatakan. Organisasi menerangkan komitmen untuk mematuhi klausa 4.0 hingga 8.0 yang terkandung dalam ISO 9001:2008.

 MANUAL KUALITI INSTITUT AMINUDDIN BAKI MS ISO 9001: 2008	No. Keluaran: 2 No. Pindaan: 1 Tarikh: 23.04.2012
--	---

8.5 Penambahbaikan

8.5.1 Penambahbaikan Yang Berterusan

IAB hendaklah membuat penambahbaikan yang berterusan ke atas keberkesanan Sistem Pengurusan Kualiti melalui:

- Dasar Kualiti
- Objektif Kualiti
- Analisis Data
- Laporan Audit Dalaman
- Tindakan Pembetulan
- Tindakan Pencegahan
- Kajian Semula Pengurusan
- Maklum balas Pelanggan, dan
- Penhandarasan

Dokumen Berkaitan

- PK-SI-03 Audit Dalaman
- PK-SI-08 Kajian Semula Pengurusan
- PK-SI-05 Pengurusan Tindakan Pembetulan
- PK-SI-06 Pengurusan Tindakan Pencegahan
- PK-SI-07 Pengendalian Maklum balas Pelanggan
- PK-OP-04 Penilaian Sesi Latihan dan Khidmat Sokongan Program Latihan

8.5.2 Tindakan Pembetulan

IAB hendaklah mengambil tindakan untuk menghapuskan punca ketakakuran supaya ia tidak berulang. Tindakan pembetulan hendaklah bersesuaian dengan kesan ketakakuran yang berlaku.

Prosedur tindakan pembetulan hendaklah diwujudkan meliputi keperluan-keperluan berikut:

Rajah 6.6 Contoh Manual Kualiti Bahagian b – Keterangan Ringkas SPK Organisasi

c. Bahagian C

Maklumat di bahagian C adalah bagi memastikan kesahihan dokumen yang disediakan. Nama, jawatan dan tandatangan pegawai yang menyediakan, melulus dan menyemak Manual Kualiti perlu diisi dalam bahagian ini.

 MANUAL KUALITI INSTITUT AMINUDDIN BAKI MS ISO 9001: 2008	No. Keluaran: 2 No. Pindaan: 1 Tarikh: 23.04.2012
--	---

MANUAL KUALITI
MK-IAB-02
Institut Aminuddin Baki

PERKARA	DISEDIAKAN	DILULUSKAN OLEH
NAMA	Dr. Zahrah binti Hussin	Dr. Jamil bin Adimin
JAWATAN	Wakil Pengurusan (Timbalan Pengarah Khidmat Profesional)	b/p Pengarah (Timbalan Pengarah Khidmat Latihan)
TANDATANGAN		
TARIKH	23.04.2012	23.04.2012

Rajah 6.7 Contoh Manual Kualiti Bahagian C

6.4 Prosedur Kualiti

Prosedur menggariskan tujuan dan turutan langkah-langkah (proses kerja) bagi melaksanakan sesuatu aktiviti. Prosedur juga menerangkan mengenai aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan dengan lebih terperinci dari aspek-aspek berikut:

- Bagaimana ia dilaksanakan;
- Bila perlu dilaksanakan;
- Di mana ia dilaksanakan;
- Mengapa tindakan perlu dibuat; dan
- Siapa yang melaksanakannya.

Prosedur boleh juga didokumenkan dalam bentuk penerangan carta aliran kerja. Prosedur-prosedur yang didokumenkan hendaklah mematuhi keperluan-keperluan elemen yang berkaitan dalam sistem kualiti ISO 9000 dan proses-proses utama dalam organisasi.

6.5 Objektif Prosedur

Prosedur bertujuan untuk:

- a. Memberi panduan dan arahan yang jelas bagi menjalankan sesuatu aktiviti; dan
- b. Menerangkan hubungan kait satu aktiviti dengan aktiviti-aktiviti lain.

6.5.1 Format Prosedur

Perkara-perkara yang perlu dikandungkan di dalam prosedur adalah seperti berikut:

- Pengenalan;
- Prosedur; dan
- Kawalan Dokumen.

6.6 Cara Menyediakan Prosedur

Sebahagian besar daripada agensi kerajaan telah mendokumenkan prosedur kerja di dalam Manual Prosedur Kerja. Prosedur-prosedur ini boleh digunakan sebagai asas dalam menyediakan prosedur yang bersesuaian dengan keperluan ISO 9000. Prosedur-prosedur ini hendaklah diubahsuai, di mana perlu supaya keperluan ISO 9000 diambil kira.

Berikut adalah enam prosedur yang wajib didokumentasikan mengikut MS ISO 9001:2008 iaitu:

- a. Prosedur Kawalan Dokumen (Klausu 4.2.3)
- b. Prosedur Kawalan Rekod Kualiti (Klausu 4.2.4)
- c. Audit Dalam (Seksyen 8.2.2)
- d. Kawalan Produk Tidak Menepati Spesifikasi (Klausu 8.3)
- e. Tindakan Pembetulan (Klausu 8.5.2)
- f. Tindakan Pencegahan (Klausu 8.5.3)

INSTITUT AMINUDDIN BAKI			
PROSEDUR KUALITI			
Keluaran:	: 2	Pindaan terakhir :	
Pindaan:	: 0		
Muka surat	: 1/4		
Tarikh mula dikeluarkan	: 01.01.2012	Tarikh berkuat kuasa :	01.01.2012

PENGURUSAN KONSULTASI PK-OP-07

DOKUMEN DISEDIAKAN OLEH	DILULUSKAN OLEH
Nama : Puan Hajah Rosnarizan binti Abdul Halim Jawatan : Ketua Pusat Pusat Mentoring dan Coaching	Nama : Dr. Zainab binti Hussin Jawatan : Wakil Pengurusan (Timbalan Pengarah Khidmat Profesional)
PINDAAN DISEMAK OLEH Nama : Jawatan : Tandatangan:	Tandatangan: 
NO. DOKUMEN TERKAWAL	DIKELUARKAN KEPADA

1.	OBJEKTIF	Prosedur ini bertujuan memastikan proses konsultasi dalam program-program konsultasi anjuran IAB dilaksanakan secara sistematik, efisien, efektif dan berupaya memenuhi keperluan pelanggan bagi menghasilkan perkhidmatan yang berkualiti.						
2.	SKOP	Prosedur ini berkaitan dengan proses konsultasi yang dilaksanakan dalam program-program konsultasi anjuran IAB.						
3.	RUJUKAN	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">3.1 MK-IAB-01</td> <td>Manual Kualiti IAB: Klausa 7.2 proses-proses yang berkaitan dengan pelanggan lebih sesuai.</td> </tr> <tr> <td>3.2 SKKSM</td> <td>Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia</td> </tr> <tr> <td>3.3 SKPM</td> <td>Standard Kualiti Pendidikan Malaysia</td> </tr> </table>	3.1 MK-IAB-01	Manual Kualiti IAB: Klausa 7.2 proses-proses yang berkaitan dengan pelanggan lebih sesuai.	3.2 SKKSM	Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia	3.3 SKPM	Standard Kualiti Pendidikan Malaysia
3.1 MK-IAB-01	Manual Kualiti IAB: Klausa 7.2 proses-proses yang berkaitan dengan pelanggan lebih sesuai.							
3.2 SKKSM	Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia							
3.3 SKPM	Standard Kualiti Pendidikan Malaysia							
4.	DEFINISI	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">4.1 Pensyarah</td> <td>Pensyarah merujuk kepada Pensyarah Kanan IAB, Pegawai Latihan dan Pensyarah Luar.</td> </tr> <tr> <td>4.2 Konsultasi</td> <td>Khidmat nasihat kepakaran yang diberikan oleh pensyarah kepada pemimpin-pemimpin pendidikan dalam bidang pengurusan dan kepimpinan pendidikan.</td> </tr> </table>	4.1 Pensyarah	Pensyarah merujuk kepada Pensyarah Kanan IAB, Pegawai Latihan dan Pensyarah Luar.	4.2 Konsultasi	Khidmat nasihat kepakaran yang diberikan oleh pensyarah kepada pemimpin-pemimpin pendidikan dalam bidang pengurusan dan kepimpinan pendidikan.		
4.1 Pensyarah	Pensyarah merujuk kepada Pensyarah Kanan IAB, Pegawai Latihan dan Pensyarah Luar.							
4.2 Konsultasi	Khidmat nasihat kepakaran yang diberikan oleh pensyarah kepada pemimpin-pemimpin pendidikan dalam bidang pengurusan dan kepimpinan pendidikan.							

Rajah 6.8 Contoh Prosedur Kualiti

PROSEDUR KUALITI INSTITUT AMINUDDIN BAKI MS ISO 9001:2008		NO. DOKUMEN: PK - SO-07	
TARIKH: 01.01.2012	KELUARAN: 2	PINDAAN: 0	MUKA SURAT: 3/4

6. TINDAKAN

Tanggungjawab		Tindakan	Perantara
Ketua Pusat/Pengarah IAB Cawangan	6.1	Membuat perancangan konsultasi	- Ketua Jabatan - Pensyarah terlibat - Senarai nama sekolah/peserta - Pelan Konsultasi
Ketua Pusat/Pengarah IAB Cawangan	6.2	Mendapatkan kelulusan berkaitan program dan bajet untuk menjalankan konsultasi	- Pengarah - Minit Mesyuarat Pengurusan
Ketua Pusat/Pengarah	6.3	Mengeluarkan surat arahan untuk melaksanakan konsultasi	- Pengarah - Ketua Jabatan

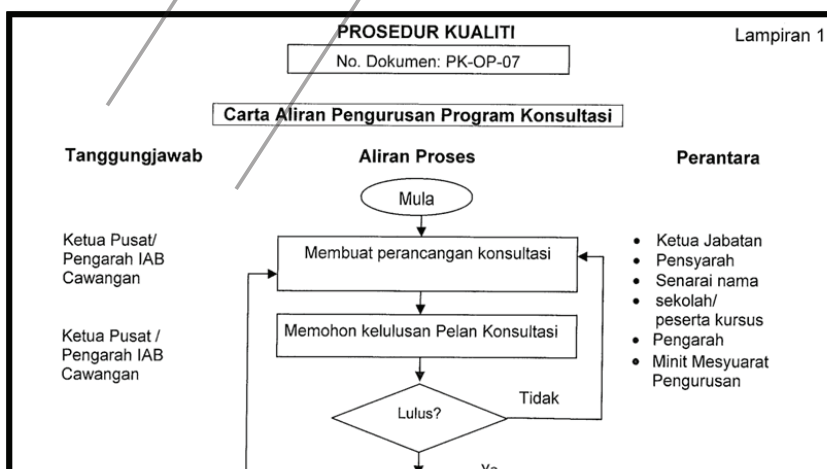
PROSEDUR KUALITI INSTITUT AMINUDDIN BAKI MS ISO 9001:2008		NO. DOKUMEN: PK - SO-07	
TARIKH: 01.01.2012	KELUARAN: 2	PINDAAN: 0	MUKA SURAT: 4/4

7.0 LAMPIRAN

7.1	Lampiran 1	Carta Aliran Pengurusan Konsultasi IAB
7.2	Lampiran 2	Overview of Leadership Coaching and Mentoring

8.0 REKOD

Bil	Jenis Rekod	Lokasi	Tempoh Rekod Disimpan
8.1	Laporan Sesi Konsultasi	Pejabat Timbalan Pengarah Ketua Pusat /Pengarah Cawangan	Lima tahun



Rajah 6.9 Contoh Prosedur Kualiti

6.7 Arahan Kerja

Arahan Kerja menerangkan bagaimana melaksanakan sesuatu tugas langkah demi langkah mengikut turutan secara terperinci.

6.7.1 Keperluan Arahan Kerja

Arahan-arahan kerja yang diperlukan hendaklah dikenal pasti dan didokumenkan. Keperluan bagi menyediakan Arahan Kerja adalah bergantung kepada faktor-faktor berikut:

- Pengalaman dan pengetahuan individu yang menjalankan tugas. Contohnya: pekerja baru dan kurang berpengalaman memerlukan Arahan Kerja.
- Kelayakan yang diperlukan. Contohnya: doktor bedah tidak memerlukan Arahan Kerja untuk membedah pesakit; dan
- Tahap kerumitan (*complexity*) sesuatu tugas.

INSTITUT AMINUDDIN BAKI	
ARAHAN KERJA	
Keluaran : 2	Pindaan terakhir: 16.04.2012
Pindaan : 1	
Muka surat : 1/7	
Tarikh mula dikeluarkan : 01.01.2012	Tarikh berkuat kuasa: 23.04.2012

FORMAT DAN PENGKODAN DOKUMEN	
AK-02	
DOKUMEN DISEDIAKAN OLEH	DILULUSKAN OLEH
Nama: Norfadziawaty binti Mohd Fathel	Nama: Dr. Zainab binti Hussin
Jawatan: Pengurus Dokumen	Jawatan: Wakil Pengurusan (Timbalan Pengarah Khidmat Profesional)
PINDAAN DISEMAK OLEH	
Nama: Encik Wan Ghazali bin Wan Din	
Jawatan: Timbalan Wakil Pengurusan	
Tandatangan: 	Tandatangan: 
NO. DOKUMEN TERKAWAL	DIKELUARKAN KEPADA

2. ARAHAN	
2.1 Dokumen Terkawal	
Semua dokumen berkaitan dengan Sistem Pengurusan Kualiti akan dikelaskan sebagai "Dokumen Terkawal" atau "Dokumen Tidak Terkawal".	
2.1.1 Dokumen Terkawal akan diuruskan di bawah satu sistem untuk memastikan bahawa setiap staf akan menggunakan edisi dokumen yang terkini pada setiap masa.	
2.1.2 Dokumen Terkawal akan dihantar kepada pegawai dan kakitangan terlibat.	
2.1.3 Cap "DOKUMEN TERKAWAL" dengan saiz font 28 menggunakan dakwat warna merah.	

Rajah 6.10 Contoh Arahan Kerja

6.8 Apakah Beza antara Prosedur Dengan Arahan Kerja?

Prosedur menerangkan bagaimana proses dijalankan. Arahan kerja menjelaskan bagaimana sesuatu tugas dilaksanakan. Oleh itu, arahan kerja lebih spesifik berbanding prosedur. Arahan kerja juga dikenali seperti *Standard of Procedur (SOP)*.

6.9 Dokumen Sokongan

Dokumen sokongan adalah terdiri daripada

- Borang
- Lakaran
- Buku
- Kaedah Pengujian
- Rekod
- Rujukan Standard
- Manual Penyenggaraan.

6.10 Kawalan Dokumen

Berdasarkan Klausula 4.2.3 ISO 9001:2008, dokumen yang diwujudkan dalam Sistem Pengurusan Kualiti hendaklah dikawal. Prosedur pendokumentasian perlu diwujudkan sebagai bukti kawalan rekod untuk memastikan:

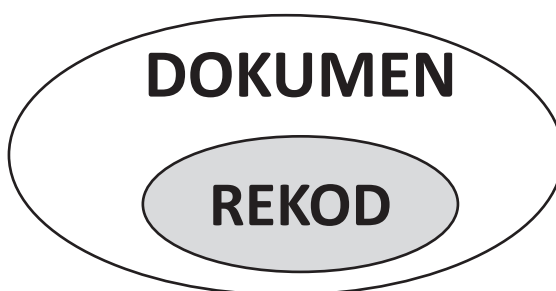
- a. Kecukupan dokumen untuk kelulusan sebelum diedarkan.
Dalam menyediakan dokumen bagi prosedur-prosedur baru atau membuat pindaan ke atas prosedur-prosedur yang sedia ada, organisasi perlu menentukan pihak-pihak yang bertanggungjawab untuk:
 - i. menyedia;
 - ii. menyemak; dan
 - iii. meluluskan dokumen.

Sebarang pindaan yang dibuat selepas itu hendaklah dirujuk kepada pihak yang bertanggungjawab meluluskan dokumen asal. Semak dan mengemas kini di mana perlu serta meluluskan semula. Dipinda secara terancang dan terkawal serta diluluskan oleh pihak yang diberikan kuasa;

- a. Memastikan perubahan dan status dokumen terkini dikenal pasti.
- b. Memastikan versi dokumen terkini yang berkaitan sedia ada apa bila diperlukan.
- c. Memastikan dokumen mudah dibaca dan dikenal pasti pada bila-bila masa. Memberi nombor pengenalan dokumen dan penyenggaraan senarai induk.
- d. Memastikan dokumen yang berasal dari luar dan yang ditentukan oleh organisasi sebagai perlu bagi perancangan dan operasi sistem pengurusan kualiti dikenal pasti dan pengedarannya dikawal (diedarkan dalam keadaan terkawal bagi memastikan yang dokumen tersebut hanya boleh dimiliki oleh mereka yang dibenarkan sahaja), dan

- e. Menghalang dokumen usang diguna tanpa disedari dan dokumen ini perlu ditandakan sekiranya disimpan untuk sebarang tujuan. Dokumen ditarik balik secara sistematik apabila ianya tidak diguna pakai lagi dengan menandakan dokumen yang tidak digunakan contohnya, dengan mengecap **OBSOLETE** sekiranya dokumen-dokumen tersebut perlu disimpan.

6.11 Rekod



Rajah 6.11 Rajah Venn menunjukkan hubungan dokumen dan rekod.

Rekod sebahagian daripada dokumen. Dokumen merupakan rujukan yang digunakan untuk mengetahui bagaimana proses dijalankan manakala rekod adalah bukti-bukti pematuhan kepada dokumen, piawaian, peraturan dan undang-undang yang berkaitan.

Jadual 6.1 Jadual Perbezaan Rekod dan Dokumen

Bil	Dokumen	Rekod
1.	Rujukan sebelum mengambil tindakan	Maklumat yang menjelaskan selepas sesuatu tindakan dilakukan
2.	Menjelaskan sesuatu keperluan dalam tindakan	Ia menjelaskan tentang apa yang telah dicapai dalam sesuatu tindakan
3.	Boleh dipinda	Tidak boleh dipinda
4.	Asas yang menentukan objektif tindakan atau aktiviti	Bukti yang objektif bagi sesuatu aktiviti
5.	Perlu untuk pelaksanaan aktiviti, pematuhan dan pencegahan	Perlu untuk penilaian sesuatu aktiviti (untuk pembetulan, penambahbaikan dan audit)

Contoh rekod adalah seperti borang-borang yang telah diisi, minit mesyuarat, minit curai, daftar kedatangan, invois, memo, surat-surat dan lain-lain.

Amalan 5S dan prosedur pengurusan fail dan rekod kerajaan amat sesuai dilaksanakan untuk memenuhi keperluan Klausula 4.2.4 ISO 9001:2008 (kawalan rekod) dengan menentukan kaedah mengenal pasti, menyimpan, menjaga, mendapatkan semula, menentukan tempoh pengekalan dan melupuskan rekod.

Terdapat klausula-klausula yang menyatakan organisasi perlu menyediakan dan menyelenggara rekod iaitu:

- Klausula 5.6.1 – Rekod Mesyuarat Kajian Semula
- Klausula 6.2 Rekod yang bersesuaian mengenai pendidikan, latihan, kemahiran serta pengalaman.
- Klausula 7.1 Rekod yang diperlukan bagi menyediakan bukti yang proses penghasilan serta produk yang terhasil memenuhi keperluan
- Klausula 7.2.2 Rekod Semakan keperluan berkaitan dengan produk
- Klausula 7.3.2 Input reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.3.4 Semakan reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.3.5 Penentusahan reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.3.6 Pengesahan reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.3.6 Pengesahan reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.3.7 Kawalan perubahan reka bentuk dan pembangunan
- Klausula 7.4.1 Rekod keputusan penilaian pembekal
- Klausula 7.5.3 Pengenalpastian dan kebolehkesanan produk
- Klausula 7.5.4 Harta pelanggan
- Klausula 7.6 (a) asas yang digunakan bagi tentukan atau penentusahan, jika tiada standard antarabangsa
- Klausula 7.6 Rekod keputusan tentukan dan penentusahan
- Klausula 8.2.2 Audit dalaman
- Klausula 8.2.4 Rekod menunjukkan orang yang membenarkan pelepasan produk bagi dihantar kepada pelanggan
- Klausula 8.3 Rekod mengenai perihal ketakakuran serta apa-apa tindakan seterusnya yang diambil
- Klausula 8.5.2 Tindakan pembetulan
- Klausula 8.5.3 Tindakan pencegahan

6.12 Faedah Dokumentasi

- a. Menyebarkan maklumat mengenai komitmen pengurusan terhadap kualiti ke seluruh organisasi.
- b. Struktur organisasi dan tanggungjawab kakitangan dinyatakan dan dijelaskan.
- c. Memberi penerangan yang jelas mengenai sistem pengurusan kualiti kepada semua anggota organisasi.

- d. Menyebarkan arahan dan penerangan mengenai tugas.
- e. Kaedah kerja dapat diseragamkan bagi menjamin produk dan perkhidmatan mencapai kualiti yang konsisten.
- f. Memudahkan standard-standard dipatuhi.
- g. Memberi peluang secara maksimum untuk menjalankan usaha penambahbaikan sistem kualiti.
- h. Mewujudkan sistem kualiti.
- i. Mendapat pengiktirafan ke atas sistem kualiti.

PEMBELIAN (*OUTSOURCES*)

Pembelian atau *outsources* dilaksanakan oleh organisasi sama ada untuk menjimatkan perbelanjaan atau kerana organisasi tiada kepakaran untuk melaksanakan proses-proses tertentu. Jika wujud proses yang memerlukan perkhidmatan atau pembelian Dari sumber luar, organisasi tidak boleh menyerahkan proses tersebut begitu sahaja dan perlu mengawal proses tersebut. Ini kerana jika wujud kecacatan produk disebabkan perkhidmatan sumber luar tersebut, organisasilah yang menerima kesannya. Sebagai contoh, jika pensyarah jemputan memberi kuliah sambil lewa, nama baik Institut Aminuddin Baki yang tercalar.

Kawalan-kawalan berikut perlu dilaksanakan oleh organisasi dalam proses memilih dan mendapatkan produk atau perkhidmatan daripada sumber luar iaitu:

- a. Penilaian dan pemilihan pembekal berasaskan keupayaan mereka membekalkan produk selaras dengan keperluan organisasi dengan mewujudkan kriteria pemilihan, penilaian dan penilaian semula (Klausu 7.4.1 ISO 9001:2008)
- b. Perincian dokumen mengenai pembelian. Klausu 7.4.2 ISO 9001:2008
- c. Pelaksanakan pemeriksaan terhadap produk atau lain-lain aktiviti yang difikirkan untuk memastikan produk yang dibeli memenuhi keperluan yang ditetapkan. Klausu 7.4.3 ISO 9001:2008.

Sumber rujukan untuk menafsirkan *outsources* terkandung dalam dokumen ISO/TC 176/ SC 2/N 630R3.

KEPIMPINAN

8.1 Pengenalan

Dalam bukunya yang berjudul *The New Economics for Industry, Government, Education*, Deming menulis, “Transformasi pada setiap organisasi akan terjadi di bawah pengawasan para pemimpin. Ia tidak akan terjadi secara spontan.” Amalan sistem pengurusan kualiti tidak dapat dilaksanakan tanpa komitmen pihak pengurusan. Kepentingan komitmen pengurusan dapat dibuktikan apabila keseluruhan seksyen 5 hanya mengenai tanggungjawab pengurusan.

Dalam buku tersebut, Deming menegaskan bahawa seorang pengurus perlu memahami dan mampu menyampaikan makna dan tujuan sebuah sistem kepada pekerjaanya. Ini menepati klausa 5.1a yang menggariskan keperluan pengurus menyampaikan kepada organisasi pentingnya memenuhi kepuasan pelanggan serta keperluan peraturan dan perundangan.

Hala tuju organisasi dipandu oleh impian, cita-cita dan komitmen pemimpin. Hala tuju ini dapat diterjemahkan melalui visi, misi, dasar kualiti dan objektif kualiti organisasi. John Ryan menyatakan 3 asas yang perlu ada pada pemimpin yang berjaya ialah visi, komunikasi dan penilaian.

8.2 Dasar Kualiti

Dasar kualiti menggambarkan komitmen organisasi terhadap kualiti. Pernyataan dasar kualiti perlu menggambarkan hala tuju dan komitmen pengurusan atasan terhadap kualiti yang hendak dicapai oleh organisasi. Dasar kualiti perlu selaras dengan matlamat, visi, misi organisasi. Dasar kualiti perlu digunakan untuk menjana objektif kualiti dan digunakan sebagai kerangka asas untuk tindakan-tindakan dan keputusan-keputusan yang dibuat. Dasar kualiti perlu disebarkan kepada seluruh organisasi secara lisan ataupun bertulis. Dasar kualiti boleh dinyatakan dalam perhimpunan bulanan, mesyuarat

atau dipamerkan di tempat-tempat strategik agar boleh ditatap oleh semua ahli organisasi mahupun pelanggan. Dasar kualiti perlu dikaji semula mengikut kesesuaian. Di samping itu, dasar kualiti juga mestilah mengandungi komitmen organisasi untuk:

- a. Mematuhi keperluan-keperluan sistem pengurusan kualiti;
- b. Meningkatkan keberkesanan sistem pengurusan kualiti secara berterusan;
- c. Memenuhi kehendak-kehendak dan pengharapan semua pihak berkepentingan; dan
- d. Untuk menunjukkan tuju arah usaha-usaha penambahbaikan yang hendak dilaksanakan.

8.3 Objektif Kualiti

Kualiti objektif merupakan kualiti berorientasikan matlamat. Kualiti objektif merupakan apa yang hendak dicapai oleh organisasi. Pihak pengurusan atasan hendaklah mewujudkan kaedah bagi menilai prestasi organisasi untuk menentukan sama ada objektif yang dirancang telah dicapai. Kaedah-kaedah ini termasuklah:

- a. Penilaian ke atas pengurusan kewangan;
- b. Penilaian prestasi proses organisasi;
- c. Pelaksanaan proses penandaarasan dan penilaian oleh pihak luar;
- d. Penilaian ke atas kepuasan hati pelanggan, anggota-anggota organisasi dan pihak-pihak berkepentingan yang lain; dan
- e. Penilaian ke atas tanggapan pelanggan dan pihak-pihak berkepentingan mengenai penyampaian perkhidmatan.

Pihak pengurusan atasan hendaklah menunjukkan bukti bahawa mereka komited dalam membangun, melaksana dan sentiasa berusaha ke arah penambahbaikan sistem pengurusan kualiti. Komitmen ini bukanlah hanya ditunjukkan atau dirasakan melalui kenyataan daripada anggota-anggota organisasi tetapi boleh juga ditunjukkan melalui rekod-rekod yang berkaitan.

Kualiti objektif berdasarkan dasar kualiti boleh dibina berasaskan kaedah SMART dan KPI.

KAEDAH SMART

Specific: Merujuk kepada sesuatu perkara dengan tepat

Measurable: Merujuk kepada perkara yang boleh diukur

Achievable: Merujuk kepada perkara yang boleh dicapai selaras dengan sumber sedia ada

Realistic: Merujuk kepada perkara yang bersesuaian dengan keadaan dan suasana semasa dan dapat memenuhi kehendak pelanggan

Time Specific: Merujuk kepada keperluan untuk menetapkan tempoh masa pengukuran yang sesuai

KPI

KPI boleh digunakan untuk menilai kualiti objektif yang telah ditetapkan. *Key Performance Indicators*, juga dikenali sebagai KPI atau *Key Success Indicators* (KSI), Petunjuk Prestasi Utama, merupakan alat pengukur prestasi pencapaian organisasi atau individu dalam mencapai misi dan visi organisasi. Mengikut Kaplan (2003), jika kita tidak boleh mengukur proses, kita tidak dapat menguruskan proses tersebut. Jika kita tidak boleh uruskan proses, kita tidak boleh menambah baik proses kita. Jika proses tidak dapat ditambah baik, kita tidak dapat menepati kehendak pelanggan. KPI boleh digunakan sebagai kaedah pemantauan yang boleh digunapakai pada proses-proses sistem pengurusan kualiti seperti mana dihendaki oleh ISO 9001:2008 Klausula 8.2.3. Sasaran Prestasi boleh disediakan dalam bentuk:

- Ratio (Jumlah output rosak:jumlah output) Peratus (Peningkatan hasil sebanyak 20%)
- Angka (*Absolute Numbers*)
- Rating (CGPA 3 keatas) Rating (CGPA 3 keatas)
- *Ranking (Top 10, Best in the World) Ranking (Top 10, Best in the World)*
- Masa (Contoh: Bilangan jam gangguan talian)
- Kuantiti (Contoh: Bilangan buku yang dihasilkan setahun)

8.4 Wakil Pengurusan

Pengurusan atasan perlu melantik seorang wakil pengurusan yang mahir dalam sistem pengurusan kualiti, memahami setiap aspek proses-proses organisasi dan berkelayakan untuk mewakili organisasi. Antara tugas-tugas dan tanggungjawab wakil pengurusan adalah:

- a. Memastikan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) dibangunkan, dilaksanakan dan diselenggarakan.
- b. Melaporkan kepada pihak atasan berkenaan dengan pencapaian SPK dan sebarang peningkatan yang diperlukan.
- c. Memastikan kesedaran organisasi terhadap SPK diwujudkan melalui pendidikan, latihan dan pengawasan.
- d. Berurusan dengan pihak luar bagi perkara-perkara yang melibatkan SPK.

8.5 Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan

Mesyuarat kajian semula pengurusan ialah satu mesyuarat yang diadakan sekurang-kurangnya satu kali setahun untuk membincangkan perkara-perkara yang akan memastikan sistem pengurusan kualiti sentiasa berkesan dan sesuai dilaksanakan. Mesyuarat ini memberi ruang untuk pihak pengurusan membincangkan pentaksiran peluang bagi penambahbaikan serta keperluan perubahan pada sistem pengurusan kualiti yang merangkumi dasar kualiti dan objektif kualiti.

Perkara-perkara yang dibincangkan semasa mesyuarat ini adalah seperti berikut:

- a. Penemuan audit
- b. Aduan dan maklum balas pelanggan
- c. Keperluan dalam merealisasikan produk/perkhidmatan dan penilaian keberkesanan produk/perkhidmatan
- d. Penilaian prestasi pembekal
- e. Pencapaian dasar dan objektif kualiti
- f. Status tindakan pembetulan dan pencegahan
- g. Cadangan penambahbaikan
- h. Tindakan susulan ke atas keputusan Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan yang lepas

Hasil mesyuarat ini merupakan langkah-langkah pembetulan, pencegahan dan penambahbaikan untuk memastikan produk dan perkhidmatan kualiti diterima oleh pelanggan. Selain itu, keperluan sumber untuk melaksanakan proses-proses juga ditentukan.

8.6 Sumber Manusia

Pemimpin perlu memastikan semua anggota organisasi mempunyai kompetensi yang sesuai dengan tugas-tugasnya. Kompetensi ditafsirkan sebagai keupayaan anggota organisasi dalam menggunakan pengetahuan, kemahiran dan perlakuan mereka bagi mencapai hasil yang ditetapkan bagi sesuatu kerja itu. Kompetensi dapat digilap melalui pendidikan, latihan, kemahiran dan pengalaman. Kompetensi adalah lebih menjurus kepada hasil yang dihasratkan dan bukan kepada kelayakan individu. Walaupun kelayakan individu tersebut tinggi, namun beliau gagal melaksanakan tugas yang diberikan dengan baik, maka individu tersebut tidak mempunyai kompetensi melaksanakan tugas yang diberikan. Sebagai contoh, guru sains sekolah menengah boleh dilabelkan mempunyai kompetensi tinggi apabila dapat memberi impak yang berkesan kepada semua pelajar walaupun guru tersebut berkelulusan sarjana muda sahaja dan masih baru berbanding guru yang mempunyai PhD dan telah lama mengajar tetapi tidak dapat memberi impak kepada pelajar.

“Kualiti sesuatu sistem sekolah tidak boleh melebihi kualiti gurunya”
(Terjemahan: Barber dan Mourshed (2007), *How the World's Best Performing Systems Come Out on Top*)

Kompetensi guru memainkan kesan yang sangat signifikan kepada prestasi murid. Kajian ulung yang dijalankan di Tennessee, Amerika Syarikat pada pertengahan 1990-an menunjukkan bahawa apabila dua murid berumur lapan tahun dengan prestasi sederhana diajar oleh guru yang berbeza prestasi – seorang berprestasi tinggi, dan seorang lagi berprestasi rendah – prestasi pencapaian akademik murid tersebut berbeza sebanyak lebih daripada 50 poin persentil dalam tempoh tiga tahun (Ekshibit 5-1). Dapatan yang sama juga diperoleh dalam kajian yang dijalankan di Dallas dan Boston (Amerika Syarikat) serta di England.

Pemimpin perlu menyediakan modal insan yang sesuai dan berkebolehan untuk kepentingan organisasi. Modal insan merupakan aset terpenting organisasi bagi memastikan organisasi teguh kukuh dan berdaya maju. Malahan Toyota letakkan motto ‘*Build People First*’ menunjukkan peri pentingnya modal insan dalam organisasi. Syarikat gergasi seperti Toyota, Dell, melaksanakan *succession planning* atau pelan penggantian dengan membangunkan personal-personal yang berkemampuan. Pelan penggantian merujuk kepada proses untuk mengenalpasti dan membangunkan sumber manusia, khususnya dalam kalangan staf sesebuah organisasi bagi mengisi jawatan-jawatan utama dan kritikal organisasi tersebut.

Pelan penggantian memfokus kepada segolongan staf yang berpotensi untuk digilap bakat dan keupayaannya bagi mencapai visi sesebuah organisasi. Pelan penggantian

memberi manfaat kepada individu yang berpotensi dari segi pengembangan kerjaya mereka. Ini bermakna pelan penggantian memberi satu situasi menang-menang kepada kedua-dua pihak. Ia adalah satu padanan antara keperluan futuristik organisasi dan aspirasi pekerja.

Sistem pengurusan kualiti (Klausula 6.2 ISO 9001:2008) menggariskan supaya anggota organisasi yang melaksanakan tugas yang memberi kesan keakuratan kepada keperluan produk hendaklah mempunyai kecekapan melalui pendidikan, latihan, kemahiran dan pengalaman yang sesuai. Rekod-rekod mengenai pendidikan, latihan, kemahiran dan pengalaman perlu disimpan. Organisasi perlu mengenalpasti dan hendaklah secara berterusan mengkaji semula kepakaran yang ada pada anggotanya berbanding dengan tugas-tugas yang perlu dilaksanakan oleh mereka. Jika anggota tidak mempunyai kepakaran tersebut, maka latihan perlu diberikan. Keberkesanan latihan tersebut perlu dinilai.

Pihak pengurusan hendaklah meningkatkan kecekapan dan keberkesanan organisasi melalui sokongan dan penglibatan anggotanya. Untuk mendapatkan penglibatan dan sokongan daripada anggotanya, pengurusan atasan hendaklah melaksanakan perkara-perkara berikut:

- i. Melibatkan anggota dalam proses menentukan objektif kualiti organisasi dan dalam proses membuat keputusan;
- ii. Memastikan anggota sedar akan kepentingan tugas-tugasnya dan bagaimana mereka menyumbang kepada pencapaian objektif-objektif kualiti;
- iii. Memberi pengiktirafan kepada anggota
- iv. Mengkaji semula keperluan-keperluan anggota secara berterusan;
- v. Mewujudkan suasana kerja dalam organisasi yang akan menggalakkan anggota menghasilkan inovasi;
- vi. Menggalakkan budaya kerja secara berpasukan dalam organisasi; dan
- vii. Mewujudkan saluran untuk menerima cadangan dan pendapat daripada anggota.

**Amalan Terbaik - Program Pemimpin Masa Depan England:
Menenal pasti dan melahirkan pemimpin sekolah dari peringkat awal**

Program Pemimpin Masa Depan ialah program pembangunan kepimpinan selama tiga tahun bertujuan menyediakan laluan pantas untuk guru berprestasi tinggi ke jawatan pemimpin sekolah seperti guru kanan, guru penolong kanan dan pengetua/guru besar dalam tempoh empat tahun. Matlamat khusus program ini adalah untuk melahirkan pemimpin sekolah yang beriltizam untuk bertugas di kawasan yang serba kekurangan di seluruh negara. Calon dipilih melalui proses penilaian dan temu duga yang rapi bagi menilai kemahiran berfikir, memimpin dan interpersonal mereka. Mereka yang terpilih akan menjalani program selama tiga tahun bermula dengan latihan kepimpinan secara intensif pada musim panas diikuti dengan penempatan selama satu tahun di sekolah mencabar, di bawah bimbingan seorang pengetua mentor. Selepas itu, calon akan disokong untuk jawatan kepimpinan sekolah sepenuh masa. Sekiranya berjaya – sebanyak 95% calon mencapainya – program tersebut akan terus menyediakan bimbingan individu dan latihan di luar sekolah selama dua tahun lagi ketika calon menjalankan peranan sebagai pemimpin sekolah. Latihan dan sokongan yang padu dalam program ini diharap dapat mengubah seorang guru menjadi pengetua dalam tempoh empat tahun. Program ini dimulakan pada 2006 dengan 20 calon. Dalam tempoh enam tahun sahaja, bilangan calon meningkat melebihi 10 kali ganda. Keseluruhannya, terdapat 350 lepasan pemimpin masa depan bertugas di 200 sekolah di seluruh negara. Sebanyak 95% daripada mereka memegang jawatan kanan kepimpinan sekolah, manakala 24 lepasan memegang jawatan pengetua.

8.7 Kemudahan Infrastruktur

ISO 9000 menekankan perlunya organisasi menyediakan dan menyelenggara kemudahan dan peralatan yang akan memberi kesan kepada kualiti produk/perkhidmatan. Sebagai contoh, bilik darjah memerlukan papan putih, kerusi, meja, alat bantu mengajar dan sebagainya yang dapat membantu proses pembelajaran terlaksana dengan lebih berkualiti dan berkesan. Organisasi hendaklah menyedia dan menyelenggara kemudahan fizikal seperti pendingin hawa, perabot, lampu yang terang dan persekitaran yang bersih, peralatan termasuk *hardware* dan *software*, kemudahan-kemudahan sokongan seperti pengangkutan dan alat komunikasi yang berkaitan dengan sistem kualiti. Pegawai yang bertanggungjawab terhadap kemudahan perlu memastikan tiada peralatan rosak dan penyelenggaraan dijalankan mengikut jadual.

8.8 Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan

Tiga aspek di atas perlu diberi perhatian sama dengan kepentingan organisasi menghasilkan produk yang berkualiti. Suasana bilik darjah perlulah kondusif, selamat, mendapat cahaya yang terang, bersih, teratur dan tersusun. Setiap organisasi bertanggungjawab untuk memastikan kesihatan dan keselamatan pekerja dan orang lain dan melindungi alam sekitar. Kesihatan yang kurang baik dan kurangnya ciri-ciri keselamatan membawa kepada penyakit dan kemalangan serta kos yang besar untuk organisasi .

Organisasi yang mementingkan keselamatan, kesihatan dan persekitaran yang baik dapat meningkatkan reputasi anda dengan pelanggan, komuniti setempat dan pekerja anda sendiri. Kepentingan pemimpin membina persekitaran kerja yang sesuai, selamat dan kondusif ditekankan dalam Klausa 6.4 Persekitaran Tempat Kerja. 5S adalah salah satu cara bagi mencapai persekitaran yang kondusif dan selamat.

Amalan Terbaik - 5S

5S ialah alat peningkatan produktiviti yang diperkenalkan di Jepun oleh Dr. Thuchiya. Bermula pada tahun 1986 bila pertama kalinya 5S diperkenalkan di Singapura. Amalan 5S ialah kaedah atau alat pengurusan yang boleh mewujudkan persekitaran di tempat kerja berkualiti yang selesa, kemas dan selamat.

Prinsip Amalan 5S

Sisih (Seiri): Menyisih dan melupuskan (membuang) barang yang tidak perlu di tempat kerja

Susun (Seiton): Menyusun dan menyimpan barang dengan kemas, mudah diambil dan disimpan semula di tempatnya

Sapu (Seiso): Mencuci atau membersihkan tempat kerja dengan rapi supaya tiada habuk, kotoran di atas lantai, mesin, peralatan dan persekitaran tempat kerja

Seragam (Seiketsu): Mematuhi piawaian persekitaran berkualiti di tempat kerja bagi memastikannya bersih dan teratur sepanjang masa

Sentiasa Amalkan (Shitsuke): Melatih pekerja berdisiplin untuk mengamalkan sistem Amalan 5S secara berterusan supaya menjadi tabiat dan budaya kerja berkualiti dalam organisasi.

8.9 Faedah Melaksanakan Amalan 5S

- a. Persekitaran tempat kerja menjadi lebih bersih, kemas dan tersusun rapi;
- b. Persekitaran tempat kerja menjadi lebih selamat;
- c. Pekerja berpeluang menjana idea yang bernas dan kreatif untuk mencapai persekitaran tempat kerja yang bersih dan kondusif;
- d. Proses pencarian menjadi lebih mudah dan pantas dalam melaksanakan kerja;
- e. Kesilapan kerja dapat dielakkan melalui kalis kesilapan (mistake proofing);
- f. Sebarang masalah dan kecacatan dapat dikesan semasa proses pengeluaran/ pemberian perkhidmatan;
- g. Mewujudkan kaedah-kaedah dan piawaian kerja yang jelas;
- h. Mengoptimumkan penggunaan ruang kerja dengan pengurusan persekitaran yang berkualiti;
- i. Kawalan stok/inventori yang lebih berkesan;
- j. Pengurusan kos yang lebih berkesan;
- k. Rungutan pelanggan dapat dikurangkan terhadap penyampaian perkhidmatan;
- l. Memudahkan urusan penyelenggaraan;
- m. Meningkatkan semangat kerja berpasukan; dan
- n. Meningkatkan imej korporat organisasi

Kini banyak agensi-agensi Perkhidmatan Awam mengamalkan Amalan 5S malah ada dalam kalangannya telah mendapat pengiktirafan menerusi persijilan daripada Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) dan MAMPU.

8.10 Komunikasi

Komunikasi adalah prasyarat dalam kehidupan manusia. Buktinya, individu menghabiskan 70% dari waktu mereka untuk berkomunikasi – menulis, membaca, berbicara, mendengar. Kita sedia maklum punca utama konflik sesama manusia ialah komunikasi yang tidak berkesan. Betapa hebat pun sesebuah idea, ianya tidak berguna hingga dapat disampaikan dan difahami orang lain. Menurut Richard D. Irwin (1976), komunikasi berfungsi untuk mengawal, memberi informasi, mengimpresikan emosi dan memberi motivasi. Terdapat dua jenis komunikasi yang perlu diwujudkan oleh organisasi iaitu:

- a. Komunikasi dalaman (komunikasi sesama anggota organisasi)
- b. Komunikasi luaran (komunikasi dengan pelanggan)

8.11 Komunikasi Dalaman

Organisasi perlu mewujudkan satu medium komunikasi yang membolehkan penyampaian maklumat ke seluruh organisasi secara berkesan (ISO 9001:2008 Klaus 5.5.3). Pengurusan boleh menyebarkan maklumat dan berkongsi maklumat dengan seluruh

organisasi melalui memo, minit mesyuarat, papan kenyataan, emel, laman web, telefon dan sebagainya. Komunikasi dua hala ataupun perjumpaan antara anggota organisasi secara bersemuka seperti mesyuarat, *stand up meeting*, hari perhimpunan bulanan dan sebagainya dapat membantu dalam penyampaian maklumat dan komunikasi antara organisasi yang lebih berkesan. Keberkesanan komunikasi dapat diterangkan dengan lebih jelas berpandukan gambar rajah di bawah:



Rajah 8.1 Keberkesanan Saluran Komunikasi

Komunikasi memainkan peranan penting bagi melancarkan proses yang dilaksanakan dalam organisasi. Menurut Harcourt, Krizan dan Merrier (1996), para pengurus menghabiskan 95 peratus daripada masa bekerja mereka untuk berkomunikasi, manakala pekerja bawahan menggunakan 60 peratus daripada masa bekerja mereka dalam pelbagai bentuk komunikasi. Pincus (1986) dan Jablin (1979) pula menyatakan bahawa wujud hubungan positif antara jenis komunikasi dengan kepuasan kerja dan prestasi kerja. Ini membuktikan bahawa komunikasi memainkan peranan penting dalam keberkesanan sistem pengurusan kualiti.

Amalan Terbaik – Kuasa Komunikasi Jose Mourinho

Jose Mourinho merupakan antara jurulatih terbaik di dunia. Beliau telah melakukan perkara yang tidak pernah diraih oleh mana-mana jurulatih iaitu menjuarai liga berprestij di empat negara iaitu, Portugal, England, Itali dan Sepanyol. Beliau juga merupakan salah seorang daripada dua jurulatih yang menjuarai Liga Eropah di dua kelab yang berlainan.

Antara kejayaan Jose Mourinho adalah kemahiran komunikasi. Menyedari pentingnya komunikasi berkesan, Jose Mourinho menguasai lebih dari 10 bahasa dan beliau sendiri mengaku mempelajari bahasa Itali selama lima jam sehari semasa mengendalikan kelab Itali, Inter Milan. Mourinho menggunakan bahasa yang difahami bersama dalam perbincangan untuk mewujudkan persefahaman dalam kalangan pasukannya demi mencapai matlamat bersama.

Mourinho menggunakan kuasa rundingan untuk mengatasi konflik dan cabaran yang wujud. Walaupun, ketika kelab menghadapi kekalahan, Mourinho menggunakan rundingan waktu rehat sebelum separuh masa pertama untuk membina *mindset* pemain berjuang demi kemenangan. Mourinho sentiasa berfikir untuk menukar perkara yang negatif menjadi positif. Walaupun beliau kelihatan beremosi semasa perlawanan berlangsung, beliau tidak menyalahkan pemain tetapi memfokuskan kepada perkara betul yang perlu dilaksanakan.

Beliau juga menggunakan pendekatan mempengaruhi dan memujuk untuk menguruskan pemain-pemain ternama yang mempunyai ego yang besar. Zlatan Ibrahimovic terkejut dan terharu apabila Jose Mourinho menghubungi beliau untuk menyatakan keghairahan Mourinho untuk berkerjasama dengan pemain hebat seperti Zlatan. Pendekatan Mourinho ini meyebabkan para pemain bermain bersungguh-sungguh untuk beliau. "*Mourinho would become a guy I was basically willing to die for*" kata Zlatan Ibrahimovic. Frank Lampard, pemain Chelsea, pula berkata, "Saya sayangkannya sebagai seorang manusia dan juga sebagai pengurus."

Mourinho membina ikatan kekeluargaan dalam setiap pasukan yang dilatihnya. Katanya, "Kita mesti mewujudkan suasana positif dan membuat setiap dari mereka merasa sebahagian dari pasukan. Dalam pasukan ini, mereka yang bekerja di dapur turut merasa sebahagian dari keluarga ini dan juga merasa mereka sebahagian dari kejayaan yang dicapai. Dan saya adalah salah seorang dari keluarga ini."

Jose mewujudkan hubungan dengan para pemainnya melebihi hubungan peribadi, malahan mengenali keluaraga pemain. Semasa majlis perpisahan di Chelsea, Jose menyebut setiap seorang nama anggota organisasi kelab Chelsea dan ahli keluarga mereka. Beliau rapat dengan pemainnya, dengan mengenali mereka secara peribadi dan mengenali kekuatan dan kekurangan mereka. Beliau boleh diajak berbincang pada bila-bila masa walaupun dalam isu peribadi.

Berdasarkan maklumat mengenai pemain dan sifat peribadi, beliau melatih setiap pemainnya dengan pendekatan berlainan mengikut kemampuan pemain tersebut. Menurut Ronaldo, pemain Real Madrid, "Sesi latihan beliau menakjubkan. Ia memang berat tetapi kami tidak merasa penat kerana kami benar-benar merasa motivasi untuk melakukannya."

Beliau menguruskan konflik dengan pendekatan '*Put the fish on the table*' (meletakkan ikan di atas meja). Semua orang melihat masalah dengan lebih jelas dan turut bersama-sama mencari penyelesaiannya. Tidak semua pemain dapat menerima pendekatan ini. Namun, mereka membiasakan diri menerima maklum balas Mourinho yang terbuka serta adakalanya 'pedas' dan berusaha meningkatkan mutu permainan mereka.

Sumber : Majalah Niaga

8.12 Komunikasi Luar

Komunikasi dengan pelanggan merupakan tali pengukuh ikatan organisasi dengan pelanggan. Mendengar isi hati pelanggan mesti menjadi urusan semua orang. Dalam menghadapi dunia persaingan yang sengit, pesaing yang menjadi juara merupakan mereka yang mendengar dan memberi maklum balas pelanggan dengan efektif.

Tom Peters menegaskan 35 peratus setiap tahun sesebuah organisasi itu akan kehilangan pelanggannya yang disebabkan oleh kelemahan pada khidmat pelanggan. Adalah penting bagi mengekalkan pelanggan sedia ada kerana kos untuk mendapatkan pelanggan baru adalah lebih tinggi berbanding dengan mengekalkan pelanggan yang sedia ada.

Kajian yang dilakukan Bain & Co. pula menunjukkan bahawa 67 peratus dari pelanggan akan berpindah ke organisasi lain apabila organisasi tidak berhubung dengan mereka. Sejajar dengan dapatan tersebut, berdasarkan kajian Nortel Networks menunjukkan bahawa pelanggan akan lebih setia apabila mereka berhubung dan memberi maklum balas secara berkala dari organisasi.

Oleh itu, amat penting organisasi mewujudkan medium komunikasi dengan pelanggan. Tujuan komunikasi dengan pelanggan adalah memudahkan pelanggan mendapatkan maklumat mengenai:

- a. Maklumat produk
- b. Pertanyaan, pengendalian kontrak atau tempahan, termasuk pindaan dan
- c. Maklum balas pelanggan termasuk aduan pelanggan

(ISO 9001:2008 Klausula 7.2.3)

8.13 Maklumat Produk

Organisasi perlu mewujudkan medium komunikasi untuk memudahkan pelanggan mendapatkan maklumat mengenai produk. Maklumat tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai produk dan seterusnya menarik pelanggan agar menggunakan produk kita. Kaedah pengiklanan atau publisiti amat sesuai dijalankan untuk menyebarkan maklumat mengenai produk. Organisasi boleh memaparkan maklumat melalui laman web, media masa seperti televisyen, akhbar dan radio, risalah-risalah, poster-poster, *booth* pameran dan sebagainya. Wujudkan juga komunikasi dua hala yang membantu mengungkap kemusykilan mengenai produk seperti telefon, emel, perkhidmatan kaunter dan sebagainya. Kewujudan laman sosial seperti *Facebook* membuka ruang yang lebih luas untuk pelanggan berkomunikasi dengan organisasi. Ini adalah satu cara untuk meningkatkan kepercayaan. Pelanggan yang percaya pada produk/perkhidmatan yang ditawarkan akan menyebarkan berita baik kepada rakan-rakan mereka. Ini yang dinamakan pemasaran viral atau mulut ke mulut.

8.14 Pertanyaan, Pengendalian Kontrak atau Tempahan, Termasuk Pindaan

Organisasi perlu mewujudkan medium komunikasi dua hala untuk memudahkan pelanggan membuat pertanyaan, pengendalian kontrak atau tempahan, termasuk pindaan. Ini perlu supaya tidak wujud salah faham akibat kegagalan komunikasi.

8.15 Maklum Balas Pelanggan Termasuk Aduan Pelanggan

Maklum balas dan aduan pelanggan merupakan pengukur prestasi dan kualiti produk. Kepuasan pelanggan merupakan alat pengukur keberkesanan sistem organisasi. Organisasi hendaklah memantau persepsi pelanggan terhadap produk dan organisasi dengan mendapatkan input daripada pelanggan. Kaedah menilai persepsi pelanggan adalah seperti kajian kepuasan pelanggan, data pelanggan daripada produk yang dihantar, kajian pendapat pengguna, pujian dan penghargaan pelanggan, tuntutan waranti dan lain-lain. ISO ada mewujudkan standard untuk kepuasan pelanggan dan mengendalikan aduan pelanggan iaitu ISO 10002.

Sebagai contoh, Institut Aminuddin Baki (IAB) komitmen dalam memastikan kepuasan pelanggan dicapai. Untuk itu, IAB mempunyai beberapa saluran komunikasi dengan pelanggan untuk memudahkan pelanggan mendapatkan maklumat dan maklum balas dari pihak IAB. Saluran komunikasi tersebut ialah:

- a. Perkhidmatan kaunter
- b. Khidmat Pelanggan
- c. Telefon
- d. E-mel
- e. Laman *web*
- f. Sistem Aduan Pelanggan *IAB Online*.

Sistem aduan *online* ini merupakan saluran rasmi bagi semua aduan IAB dan terdapat pegawai-pegawai yang akan mengambil tindakan terhadap aduan yang diberikan. Analisa aduan akan terjana secara automatik.

REALISASI PRODUK

9.1 Perancangan Bagi Penghasilan Dan Penyampaian Produk Atau Perkhidmatan

Organisasi perlu merancang untuk memastikan produk atau perkhidmatan yang dihasilkan dan disampaikan itu memenuhi kehendak pelanggan serta mematuhi keperluan standard, peraturan dan perundangan. Perancangan yang menyeluruh akan berupaya memastikan prosedur-prosedur yang diwujudkan untuk melaksanakan sesuatu proses tidak bercanggah antara satu sama lain.

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) perlu didokumentasikan mengikut perancangan yang telah dibuat yang merangkumi manual kualiti dan prosedur-prosedur kualiti serta arahan-arahan kerja, jika perlu. Bagi prosedur-prosedur kualiti, ianya hendaklah mengandungi tindakan-tindakan verifikasi, validasi, pemantauan, pengukuran, pemeriksaan dan pengujian yang perlu dijalankan, serta ciri-ciri kualiti yang ditetapkan bagi produk atau perkhidmatan tersebut.

Organisasi perlu membina *Quality Plan* iaitu dokumen yang menentukan proses-proses sistem pengurusan kualiti dan sumber-sumber yang perlu disediakan.

Amalan Terbaik - Perancangan Strategik

Perancangan strategik merupakan tahap perancangan tertinggi yang melihat hala tuju organisasi pada jangka masa panjang sekurang-kurangnya 3 – 5 tahun ke hadapan dengan menyoal dan mencari jawapan tentang apakah (*WHAT*) yang akan dilakukan pada masa hadapan, bagaimana (*HOW*), siapa (*WHO*) yang bertanggungjawab dan bila (*WHEN*) ianya akan tercapai. Perancangan strategik harus berdasarkan soalan-soalan berikut:-

- a. Di mana kita sekarang?
- b. Ke mana hendak kita tuju?
- c. Bagaimana kita hendak sampai ke tujuan?

Langkah-langkah penyediaan Pelan Strategik adalah seperti berikut:

- a. Penetapan VISI - kenyataan tertinggi yang hendak dicapai oleh sesebuah organisasi dan lazimnya mengandungi maklumat mengenai organisasi, cita-cita, masa, cabaran dan langkah-langkah pencapaian. Contoh visi IAB : Pusat pembangunan kepimpinan pendidikan yang terbilang.
- b. Penggubalan MISI - objektif yang ingin dicapai dalam pengertian yang lebih luas atau yang menjelaskan tujuan-tujuan asas organisasi. Contoh misi IAB : Membangun kepimpinan pendidikan bagi menghasilkan organisasi berkualiti.
- c. Kajian keperluan / Isu utama
- d. Analisis Persekitaran (SWOT) - mengenal pasti dan menganalisis pelbagai faktor secara sistematik untuk merumuskan strategi yang dapat memaksimumkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*) serta meminimumkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*).
- e. Senarai Strategi Alternatif
- f. Pilih Strategi
- g. Pembentukan Matlamat
- h. Penerapan Nilai-nilai Utama
- i. Pelan Pelaksanaan Strategik

Jadual 9.1 Contoh Pelan Perancangan Strategik Sekolah

ISU STRATEGIK BIDANG KURIKULUM	MATLAMAT STRATEGIK	OBJEKTIF	KPI	SASARAN PRESTASI				
				TOV	2010	2011	2012	2013
Pencapaian akademik murid belum di tahap cemerlang.	Meningkatkan kecemerlangan pencapaian akademik pelajar	Peningkatan prestasi murid dalam peperiksaan UPSR	Peratus pelajar yang lulus semua mata pelajaran	91%	93%	95%	97%	99%
			Peratus pelajar mendapat semua A	25%	30%	33%	36%	39%

9.2 Penentuan Keperluan Produk Atau Perkhidmatan

Keperluan produk atau perkhidmatan ditentukan oleh pelanggan dan keperluan undang-undang yang ditetapkan oleh kerajaan terhadap terhadap produk. Sebagai contoh, semua ubat perlu berdaftar dengan kementerian kesihatan.

Organisasi perlu mengenal pasti keperluan pelanggan semasa produk atau perkhidmatan hendak disampaikan atau selepas produk atau perkhidmatan telah disampaikan sebagai contoh perkhidmatan selepas jualan atau waranti. Keperluan pelanggan ini termasuk keperluan-keperluan yang dinyatakan secara khusus dan keperluan-keperluan yang tidak dinyatakan secara khusus tetapi adalah perlu sebagai contoh kesan produk ke atas alam sekitar dan kitar semula. Organisasi juga boleh memikirkan keperluan-keperluan tambahan produk yang dianggap sesuai.

9.3 Semakan Semula Ke Atas Produk Atau Perkhidmatan

Sebelum produk atau perkhidmatan diserahkan kepada pelanggan, organisasi perlu melaksanakan semakan semula produk atau perkhidmatan dan menilai keupayaan organisasi untuk memenuhi keperluan produk tersebut. Semakan semula ini bertujuan memastikan produk atau perkhidmatan memenuhi kehendak pelanggan dengan tepat.

9.4 Perancangan Reka Bentuk Dan Pembangunan

Organisasi perlu merancang dan mengawal aktiviti reka bentuk dan pembangunan sesuatu produk atau perkhidmatan. Penghasilan produk atau perkhidmatan baru harus melalui peringkat-peringkat verifikasi dan validasi pada peringkat yang ditetapkan sebelum ianya diluluskan. Organisasi perlu menguruskan hubungan komunikasi yang efektif antara pihak-pihak yang terlibat dalam setiap peringkat dan memastikan setiap pihak adalah jelas mengenai tanggungjawab dan peranan masing-masing.

9.5 Input Kepada Reka Bentuk Dan Pembangunan

Organisasi perlu menentu dan mengawal rekod-rekod yang berkaitan input-input yang diperlukan dalam aktiviti reka bentuk dan pembangunan produk atau perkhidmatan baru. Antara input-input yang diperlukan termasuklah keperluan fungsi dan prestasi, keperluan peraturan-peraturan dan perundangan-perundangan yang berkaitan dan maklumat-maklumat lain yang difikirkan perlu dan berkait dengan produk atau perkhidmatan yang hendak dihasilkan.

9.6 Output Kepada Reka Bentuk Dan Pembangunan

Organisasi perlu melaksanakan verifikasi terhadap output produk atau perkhidmatan yang telah direka bentuk dan dihasilkan untuk memastikan antara lain, sama ada ianya telah memenuhi tujuan dan keperluan sesuatu produk atau perkhidmatan dihasilkan.

9.7 Semakan Semula Reka Bentuk Dan Pembangunan

Semakan semula reka bentuk dan pembangunan bertujuan untuk menilai sama ada sesuatu produk atau perkhidmatan yang dihasilkan memenuhi keperluan yang ditetapkan dan mengenal pasti masalah-masalah yang timbul serta mengambil tindakan yang sesuai bagi mengatasinya. Aktiviti semakan semula perlu dibuat di peringkat-peringkat yang ditetapkan oleh anggota yang bertanggungjawab dan mempunyai kepakaran untuk memberi ulasan serta keputusan sama ada ianya memenuhi spesifikasi yang ditetapkan.

9.8 Pengesahan Dan Penentusahan

Pengesahan dan penentusahan (“validasi” dan “verifikasi”) adalah prosedur bebas yang digunakan bersama-sama untuk tujuan penilaian sama ada sesuatu produk, perkhidmatan atau sistem memenuhi keperluan dan spesifikasi dan memenuhi tujuan yang dimaksudkan. Ini adalah komponen kritikal bagi sistem pengurusan kualiti seperti ISO 9000. Perkataan penentusahan (*verification*) dan pengesahan (*validation*) kadangkala didahului dengan “Bebas”, menandakan bahawa pengesahan dan penentusahan dijalankan oleh pihak ketiga yang tidak berkepentingan.

Kadang kala validasi diungkapkan dengan pertanyaan “Adakah anda membina benda yang betul?” dan verifikasi dengan “Adakah anda membinanya dengan betul?”. Dalam praktis, penggunaan terma-terma ini berbeza-beza. Kadang kala mereka boleh diguna pakai secara silih berganti. Contohnya, spesifikasi motosikal dikenal pasti adalah menggunakan bahan dan ukuran yang ditetapkan melalui verifikasi. Validasi menguji sama ada motorsikal tersebut boleh difungsi atau tidak.

Mengikut panduan PMBOK, sebuah standard IEEE, mendefinisikan istilah-istilah ini seperti berikut dalam edisi keempat :

- a. Pengesahan atau Validasi. Jaminan bahawa sesuatu produk, servis, atau sistem memenuhi keperluan pelanggan dan pihak berkepentingan lain dikenal pasti. Ia seringkali melibatkan penerimaan dan kesesuaian dengan pelanggan luar. Berbeza dengan verifikasi.
- b. Penentusahan atau Verifikasi. Penilaian samada sesuatu produk, servis atau sistem mematuhi dengan peraturan, keperluan, spesifikasi atau syarat yang dikenakan. Ia seringkali adalah proses dalaman. Berbeza dengan validasi.

9.9 Kawalan Ke Atas Pindaan Reka Bentuk Dan Pembangunan

Pindaan ke atas reka bentuk dan pembangunan hendaklah dikawal melalui proses semakan semula, verifikasi dan validasi dan ianya hendaklah diluluskan sebelum dilaksanakan. Semakan semula yang dijalankan hendaklah juga mengandungi penilaian mengenai kesan pindaan tersebut ke atas produk atau perkhidmatan yang telah disampaikan kepada pelanggan.

9.10 Pengenalpastian Dan Kebolehesanan

Pengenalpastian unik perlu diberikan kepada sesuatu produk atau perkhidmatan yang disampaikan kepada pelanggan bagi membolehkan ianya dikesan dan dikenal pasti dari permulaan proses sehingga proses berakhir.

9.11 Harta Hak Milik Pelanggan

Organisasi perlu mengawal sebarang harta kepunyaan atau diterima dari pelanggan sama ada dalam bentuk fizikal atau pun intelektual yang perlu digunakan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan supaya tidak hilang atau rosak semasa dalam jagaannya. Maklumat pelanggan juga perlu dijaga kerahsiaannya.

9.12 Pemuliharaan Produk Atau Perkhidmatan

Organisasi hendaklah mengawal produk atau perkhidmatan sepanjang proses penghasilan dan penyampaian produk atau perkhidmatan tersebut melalui identifikasi yang diberi serta kaedah pengendalian, pembungkusan, penyimpanan dan kawalan.

9.13 Kawalan Ke Atas Peralatan Pengukuran Dan Pemantauan

Peralatan pengukuran dan pemantauan yang dimaksudkan ialah peralatan untuk mengukur suhu, berat, jisim, panjang, arus, voltan dan sebagainya. Organisasi mengenal pasti pemantauan dan pengukuran yang perlu dijalankan sepanjang proses penghasilan dan penyampaian produk atau perkhidmatan serta peralatan yang perlu digunakan. Peralatan pemantauan dan pengukuran yang digunakan hendaklah dikawal melalui kalibrasi, pelarasan atau pelarasan semula mengikut keperluan dan identifikasi status kalibrasi hendaklah diberi. Peralatan yang telah dikalibrasi hendaklah dikawal bagi menghindarkannya daripada pengubahsuaian yang akan menjejaskan kesahihan hasil pengukuran. Di samping itu, kawalan ini juga dapat mengelakkan kerosakan atau kemerosotan dari berlaku semasa pengendalian, penyenggaraan dan penyimpanan peralatan tersebut. Dengan adanya kawalan terhadap peralatan ini, organisasi akan mendapat kepastian bahawa hasil pemantauan dan penilaian adalah tepat dan tidak menimbulkan kecurigaan.

PEMANTAUAN DAN PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN

10.1 Pengenalan

Organisasi hendaklah merancang dan melaksanakan proses pemantauan, pengukuran dan penganalisaan data ke atas proses-proses pembikinan dan produk atau perkhidmatan yang dihasilkan. Hasil dari proses-proses tersebut boleh dijadikan asas dalam tindakan penambahbaikan ke atas proses-proses berkaitan supaya keberkesanan Sistem Pengurusan Kualiti dapat ditingkatkan. Bentuk pemantauan yang perlu dilaksanakan adalah seperti berikut:

- a. Pemantauan dan pengukuran kepuasan pelanggan
- b. Audit dalaman
- c. Pemantauan dan pengukuran proses
- d. Pemantauan dan pengukuran produk

10.2 Pemantauan Dan Pengukuran Proses

Organisasi perlu menentukan kaedah-kaedah yang sesuai untuk membuat pemantauan ke atas proses-proses. Sesuatu proses dianggap mantap apabila berupaya menghasilkan produk atau perkhidmatan yang memenuhi keperluan yang ditetapkan. Jika hasil yang dirancang tidak dapat dicapai, tindakan penambahbaikan dan tindakan pembetulan yang bersesuaian hendaklah diambil terhadap proses tersebut.

10.3 Pemantauan Dan Pengukuran Produk Atau Perkhidmatan

Organisasi perlu membuat pemantauan dan pengukuran ke atas produk atau perkhidmatan yang dihasilkan bagi memastikan ia memenuhi keperluan yang ditetapkan. Jika produk atau perkhidmatan tidak memenuhi ciri-ciri kualiti yang ditetapkan ianya tidak boleh disampaikan kepada pelanggan kecuali dengan persetujuan bersama di antara organisasi dengan pelanggan. Rekod-rekod mengenainya hendaklah disenggarakan dengan baik dan berkesan.

10.4 Kawalan Ke Atas Produk Atau Perkhidmatan Yang Tidak Memenuhi Keperluan Yang Ditetapkan

Organisasi hendaklah memastikan semua produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan dikenal pasti dan dikawal bagi mengelakkan daripada digunakan dalam proses atau disampaikan kepada pelanggan. Sekiranya produk atau perkhidmatan yang tidak memenuhi keperluan disampaikan kepada pelanggan dan diketahui, tindakan yang bersesuaian hendaklah diambil.

10.5 Analisis Data

Penganalisan data adalah aktiviti penting bagi melaksanakan tindakan penambahbaikan dalam SPK. Data-data yang dikumpulkan perlu diperiksa, dinilai, dianalisis dan digunakan untuk membuat keputusan yang akan meningkatkan keberkesanan SPK.

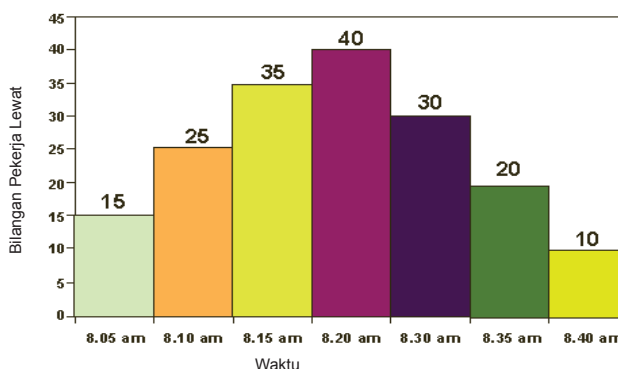
Quality Tools

Kawalan proses statistik (SPC) merupakan satu kaedah kawalan kualiti yang menggunakan kaedah statistik. SPC digunakan untuk memantau dan mengawal proses. Memantau dan mengawal proses memastikan ia beroperasi pada potensi sepenuhnya. Pada potensi sepenuhnya, proses itu boleh menghasilkan produk yang berkualiti semaksimum mungkin tanpa kecacatan.

Pada tahun 1974 Dr. Kaoru Ishikawa membawa bersama koleksi alat proses penambahbaikan di dalam “Panduan Teks untuk Kawalan Kualiti”. Dikenali di seluruh dunia sebagai kawalan tujuh kualiti (7-QC) alat, mereka adalah:

a. Histogram

Carta Histogram digunakan untuk menunjukkan pengagihan data dan memperlihatkan kepelbagaian/variasi di dalam sesuatu proses. Carta Histogram boleh juga digunakan untuk menunjukkan kekerapan berlaku sebab-sebab yang telah dikenal pasti. Kekerapan ini digambarkan melalui ketinggian turus dalam Carta Histogram.

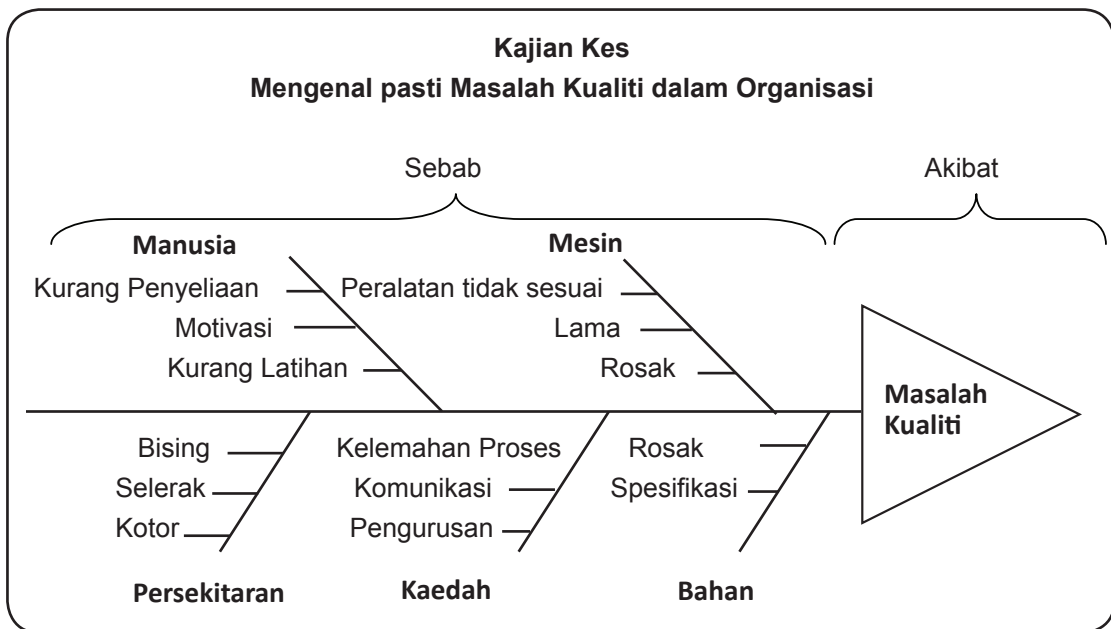


Rajah 10.1 Carta Histogram Pekerja Lewat Masuk Kerja

b. Analisis Sebab-dan-Kesan

Rajah Sebab Akibat (juga dipanggil Rajah Tulang Ikan/Rajah Ishikawa) digunakan bagi mewujudkan kesemua sebab yang mungkin terjadi daripada masalah yang dikenal pasti. Masalah tersebut dikategorikan sebagai punca-punca masalah tersebut kepada lima kategori besar iaitu : **Manusia, Kaedah, Mesin, Bahan** dan **Persekitaran**. Ini mudah diingati dengan panggilan **4M 1E** (*Man, Method, Machine, Materials and Environment*). Berikut merupakan langkah-langkah yang menggunakan kaedah ini:

1. Menyiapkan sesi analisa tulang ikan .
2. Mengidentifikasi akibat atau masalah.
3. Mengidentifikasi berbagai-bagai kategori sebab utama.
4. Menemukan sebab-sebab berpotensi dengan cara sumbang saran.
5. Mengkaji kembali setiap kategori sebab utama
6. Mencapai kesepakatan atas sebab-sebab yang paling mungkin



Rajah 10.2 Rajah Ishikawa Masalah Kualiti

c. Kertas atau Lembaran Semak

Kertas atau Lembaran Semak adalah satu kaedah merekod data bagi mengenal pasti kekerapan sesuatu perkara, kejadian atau masalah.

Kajian Kes

Mengenal Pasti Masalah Utama yang dihadapi oleh Institut ABC

Jadual 10.1 Lembaran Semakan Kekerapan Masalah

BIL	MASALAH	KEKERAPAN BILANGAN ADUAN	JUMLAH
1	Proses Penyediaan Pelaporan KPI Mengambil Masa Yang Panjang	HHH HH	117
2	Kelewatan Penerimaan Maklumat	HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH IIII	54
3	Kelewatan Hadir Bertugas	HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH	43
4	Aduan Peserta Dan Staf Lambat Diterima	HHH HHH HHH HHH HHH HHH HHH IIII	39
5	Kelewatan Pembayaran	HHH HHH HHH HHH I	21

d. Analisis Pareto

Pada tahun 1906 ekonomi Itali Vilfredo Pareto mempermudah dunia untuk kita dengan peraturan 80/20, atau apa yang dikenali sebagai prinsip Pareto. Prinsip Pareto berdasarkan teori Pareto yang menyatakan 80 peratus kekayaan di dunia ini dimiliki oleh hanya 20 peratus dari keseluruhan bilangan manusia. Teori tersebut dijadikan asas kepada petua Pareto ialah 80-20, bermakna 80 peratus masalah disebabkan oleh 20 peratus sebab dalam kata lain sebilangan kecil aktiviti menyebabkan banyak masalah.

Carta Pareto merupakan histogram keutamaan mengikut susunan menurun. Setiap turus mewakili punca. Turus yang pertama merupakan turus yang tertinggi yang mewakili punca utama sesuatu masalah diikuti punca-punca seterusnya. Perhatian diberikan pada punca utama.

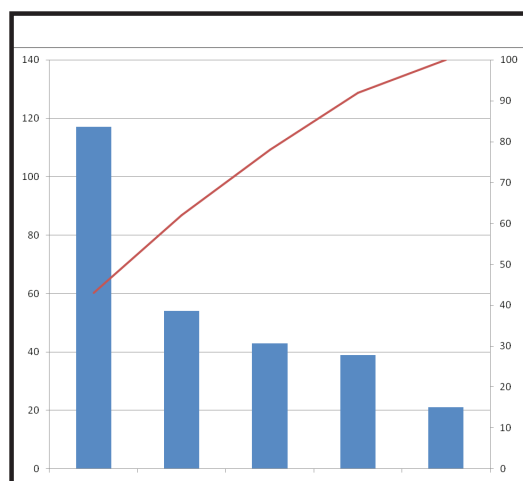
Kajian Kes Mengenal Pasti Masalah Utama yang dihadapi oleh Institut ABC

Berdasarkan rajah 10.3 lembaran semakan kekerapan masalah , bina jadual yang mengandungi kekerapan terkumpulan dan peratus.

Jadual 10.2 Kekerapan Masalah

MASALAH	KEKERAPAN	PERATUS KEKERAPAN	KEKERAPAN TERKUMPUL	PERATUS KEKERAPAN TERKUMPUL
Proses Penyediaan Pelaporan KPI Mengambil Masa Yang Panjang	117	43	117	43
Kelewatan Penerimaan Maklumat	54	19	171	62
Kelewatan hadir Bertugas di IAB	43	16	214	78
Aduan Peserta Dan Staf Lambat Diterima	39	14	253	92
Kelewatan Pembayaran	21	8	274	100
JUMLAH	274	100		

Bina graf histogram. Graf palang mewakili kekerapan manakala graf garis mewakili peratus kekerapan terkumpul.



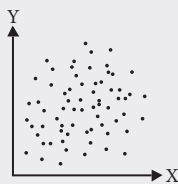
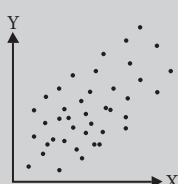
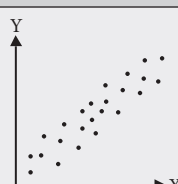
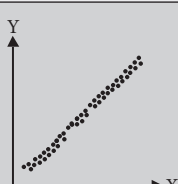
Kekerapan
 Peratus Kekerapan Terkumpul

Rajah 10.3 Graf Pareto Masalah Utama Institusi ABC

Garis secara melintang dilukis pada aras 20 peratus. Palang yang melebihi garisan tersebut mewakili punca utama masalah yang dihadapi. Berdasarkan carta pareto yang dibina didapati proses penyediaan pelaporan KPI mengambil masa yang panjang merupakan masalah utama kerana melebihi 20 peratus daripada peratus kekerapan terkumpul.

e. Rajah Taburan

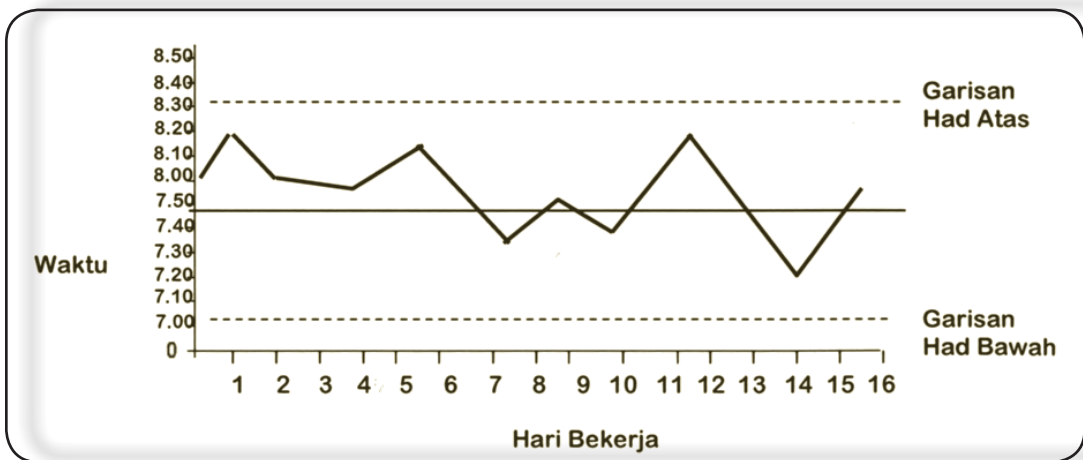
Rajah Taburan digunakan bagi mengkaji dan mengenal pasti sama ada wujud perkaitan di antara dua angkubah (*variables*) yang menyumbang kepada sesuatu masalah. Walau bagaimanapun Rajah Taburan tidak membuktikan secara sah punca sebenar berlakunya sesuatu masalah. Sebagai contoh terdapat dua faktor yang dikenal pasti menyumbang kepada kemalangan jalan raya iaitu pemanduan laju dan kadar kemalangan. Melalui Rajah Taburan, analisis sama ada wujud atau tidak kaitan di antara faktor-faktor tersebut dapat dipastikan.

Rajah Taburan	Tahap perkaitan	Tafsiran
	Tiada	Tiada perkaitan antara angkubah yang dikaji
	Tahap Perkaitan Rendah/Kurang	Perkaitan antara angkubah kabur
	Tinggi	Kemungkinan yang tinggi perhubungannya. Sebarang perubahan pada salah satu pasangan angkubah kemungkinan akan memberi kesan antara satu sama lain.
	Sempurna	Angkubah berkait rapat antara satu sama lain. Sebarang perubahan pada salah satu elemen akan memberi kesan kepada pasangan elemen yang lain

Rajah 10.4 Tafsiran Rajah Taburan

f. Carta Kawalan

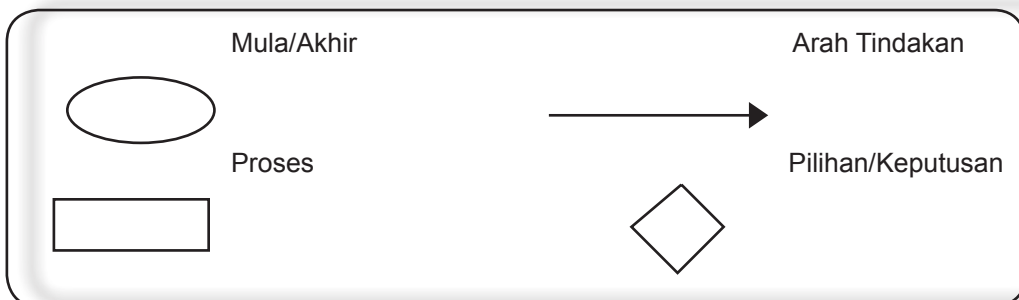
Carta Kawalan merupakan alat untuk menentukan sama ada sesuatu proses yang dilaksanakan adalah stabil atau tidak. Ia juga memberi petunjuk sama ada sesuatu variasi yang berlaku di dalam sesuatu proses merupakan variasi biasa atau sebaliknya. Terdapat tiga had pengukuran kawalan pada carta kawalan iaitu garisan tengah merupakan purata (*central line*), garisan had bawah (*lower control limit*) dan garisan had atas (*upper control limit*). Titik yang berada di luar garisan had atas dan di luar garisan had bawah menunjukkan variasi-variasi tertentu telah berlaku.



Rajah 10.5 Carta Kawalan Purata Kedatangan Pekerja ke Pejabat

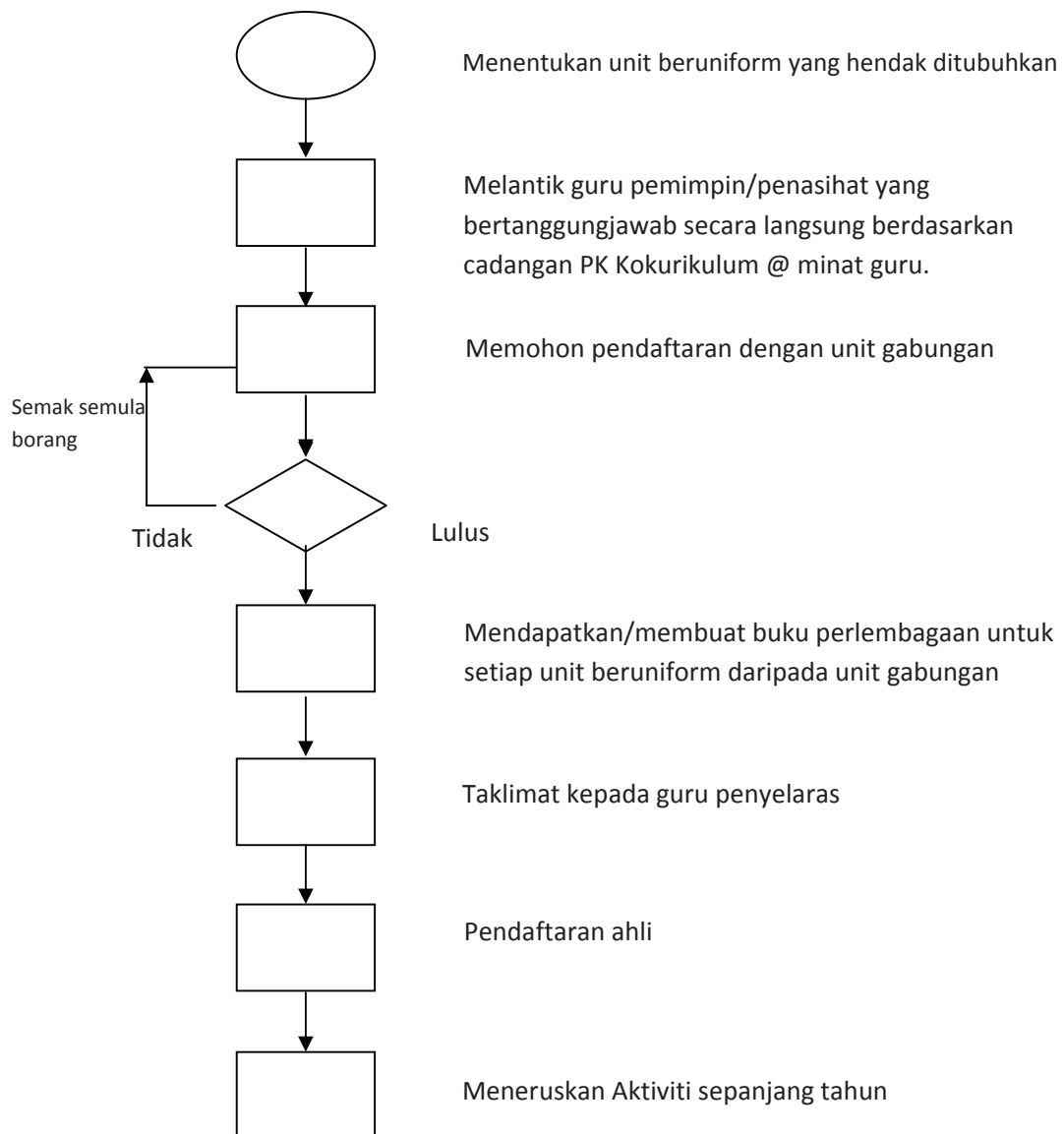
g. Carta Alir

Carta Aliran Kerja adalah gambaran secara grafik aktiviti-aktiviti yang terlibat dalam proses kerja. Carta Aliran Kerja diperlukan kerana ia dapat memperlihatkan dengan jelas setiap langkah atau tindakan yang perlu diambil mengikut turutan yang betul iaitu menunjukkan peringkat permulaan dan peringkat selesai yang dijelaskan secara ringkas. Carta Aliran Kerja juga memberikan kefahaman kepada pekerja mengenai tugas dan tanggungjawab masing-masing. Carta Aliran Kerja juga dapat menunjukkan di mana berlaku kelewatan atau kesesakan dan kerja berulang-ulang.



Rajah 10.6 Petunjuk Carta Alir

CARTA ALIRAN PENUBUHAN / PENDAFTARAN UNIT BERUNIFORM



Rajah 10.7 Contoh Rajah Carta Alir

10.6 Penambahbaikan Yang Berterusan

Organisasi hendaklah secara terancang melaksanakan penambahbaikan yang berterusan dengan mengenal pasti dan mengumpul data-data yang diperlukan, membuat analisis dan menilai maklumat-maklumat tersebut serta menggunakan hasil analisis ini untuk meningkatkan keberkesanan SPK.

Amalan Terbaik- KAIZEN

Kaizen adalah falsafah Jepun yang berfokus kepada penambahbaikan kecil secara berterusan melalui semua aspek kehidupan. Melalui Kaizen, pemimpin yang terlibat akan membimbing pekerja untuk terus berusaha ke arah penambahbaikan yang memenuhi kecemerlangan kualiti, kos yang rendah dan juga ketepatan penghantaran. Pendekatan Kaizen adalah lebih menekankan kepada kemanusiaan, kerana ia memerlukan setiap individu untuk terlibat dalam usaha-usaha penambahbaikan. Ia berdasarkan kepada kepercayaan bahawa setiap manusia boleh menyumbang kepada penambahbaikan tempat kerjanya di mana ia menghabiskan satu pertiga dari kehidupannya. Kaizen dilaksanakan oleh semua anggota dalam organisasi dari CEO sehingga penyapu sampah. Anggota organisasi merupakan orang yang pakar dalam kerjanya kerana beliau adalah yang terlibat secara terus dengan kerjanya dan menghabiskan waktu yang lama dengan kerjanya. Pengurusan Toyota sentiasa mengingatkan para pekerja bahawa menganggap cara kerja yang dilakukan ketika ini bukanlah yang paling sempurna, malahan boleh ditambah baik. Toyota menggalakkan idea daripada para pekerja sehingga dalam masa 40 tahun, terdapat 20 juta idea.

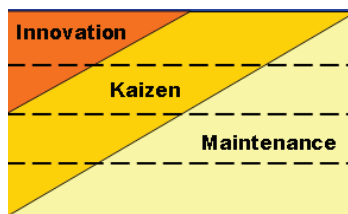
Amalan Terbaik -Kaikaku

Kaikaku bermakna perubahan operasi keseluruhan secara radikal, biasanya dalam bentuk projek. Kaikaku sering dimulakan oleh pihak pengurusan, kerana perubahan drastik akan memberi hasil yang ketara dan memberi kesan besar kepada perniagaan. Kaikaku memperkenalkan pengetahuan baharu, strategi baharu, pendekatan baharu, teknik pengeluaran baharu atau peralatan baharu. Kaikaku boleh dimulakan oleh faktor-faktor luaran, contohnya teknologi baharu atau keadaan pasaran. Kaikaku juga boleh dimulakan apabila pihak pengurusan melihat bahawa hasil kerja Kaizen mula tepu dan tidak lagi memberikan hasil yang menggalakkan berbanding usaha yang dicurahkan. Projek Kaikaku sering menghasilkan peningkatan dalam lingkungan 30-50 % dan merupakan asas yang baharu untuk meneruskan Kaizen. Kaikaku juga boleh dikenali sebagai Sistem Kaizen.

Pengurusan Atasan

Pengurusan Pertengahan

Penyelia



Petunjuk:

Innovation – Kaikaku

Maintenance – kerja rutin

Rajah 10.8 Hubungan Staff dan Tanggungjawab

10.7 Tindakan Pembetulan

Tindakan pembetulan perlu diambil dalam proses penghasilan dan penyampaian produk atau perkhidmatan. Tindakan pembetulan memerlukan siasatan dijalankan bagi menentukan punca-punca masalah. Maklumat perlu dikumpul, dianalisis dan cadangan tindakan pembetulan dikemukakan terhadap masalah yang dikenal pasti. Tindakan pembetulan hendaklah memberi tumpuan untuk menghapuskan punca-punca sesuatu permasalahan berlaku supaya ianya tidak berulang semula.

Amalan Terbaik - Lima Mengapa

Lima Mengapa adalah suatu kaedah yang digunakan dalam mencari punca asal masalah (*root cause analysis*) dalam rangka untuk menyelesaikan sesuatu masalah. Kaedah yang digunakan oleh analisis Lima Mengapa adalah dengan menggunakan pengulangan pertanyaan mengapa yang diulang beberapa kali sehingga menemukan punca masalahnya. Contohnya sebagai berikut:

Penyataan Masalah:

Kehadiran murid harian ke sekolah dengan purata 73%

1. Mengapa? - Sikap guru mempengaruhi ketidakhadiran di sekolah.
2. Mengapa? - Corak pengajaran guru yang tidak memudahkan murid memahami mata pelajaran tersebut.
3. Mengapa? - Tidak menghormati kepelbagaian seperti bakat, pengalaman, dan cara pembelajaran.
4. Mengapa? - Kurangnya pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru.
5. Mengapa? - Tiadanya pembangunan profesionalisme guru. (root cause-atau punca sebenar)

Sebenarnya bilangan soalan *Why* boleh dipanjangkan melebihi 5 kali tetapi selalunya punca asal telah dapat dikesan pada 5 kali bertanya. Matlamat utamanya adalah untuk membuat keputusan berdasarkan fakta dan mengelakkan analisa berdasarkan tanggapan atau andaian di samping mencari hubung kait antara satu punca ke satu punca untuk menyelesaikan keseluruhan masalah.

Amalan Terbaik - Kumpulan Inovatif Kreatif

Kumpulan Inovasi Kreatif (KIK) adalah sepasukan pekerja (4-10 orang) yang mewakili tempat kerja yang sama atau bersilang fungsi berperanan bermesyuarat secara tetap untuk menyelesaikan masalah kerja atau membuat penambahbaikan ke atas standard yang sedia ada atau menghasilkan cara kerja atau sistem perkhidmatan yang baru. Pasukan ini mengenal pasti, memilih, menganalisa dan seterusnya mencetuskan idea yang kreatif dan inovatif mengenai sesuatu isu atau perkara berkaitan dengan kerja atau organisasi. Pasukan ini mengemukakan cadangan-cadangan kepada pihak pengurusan untuk pertimbangan dan keputusan. KIK melaksanakan keputusan yang telah dipersetujui dan membuat pemantauan dan penilaian pelaksanaan projek. Setelah uji cuba berjaya, KIK mengambil tindakan membuat penyeragaman dan meluaskan pelaksanaan projek tersebut. Kerajaan mengambil inisiatif mengadakan konvensyen KIK setiap tahun untuk menggalakkan budaya inovatif dan kreatif dalam kalangan rakyat Malaysia.

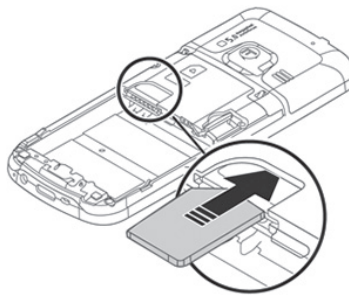
10.8 Tindakan Pencegahan

Tindakan pencegahan perlu diambil apabila kesilapan dijangka berlaku dalam proses penghasilan dan penyampaian produk atau perkhidmatan. Tindakan pencegahan memerlukan siasatan dijalankan bagi menentukan punca-punca masalah. Maklumat perlu dikumpul, dianalisis dan cadangan tindakan pencegahan dikemukakan terhadap masalah yang dikenal pasti. Tindakan pencegahan hendaklah memberi tumpuan untuk menghapuskan sebab-sebab sesuatu kesilapan mungkin berlaku supaya ianya tidak akan berlaku.

Amalan Terbaik - POKA YOKE

Poka Yoke berasal dari bahasa Jepun yang bererti antisalah (*Mistake Proofing*). Poka Yoke bertujuan mencegah terjadinya *defect* (kesalahan) dalam proses. Istilah ini diganti dengan yang lebih sopan iaitu Poka Yoke. Contoh Poka diterjemahkan sebagai Kesalahan, dan Yoke (Yokeru) sebagai mencegah. Budaya Poka Yoke melibatkan perubahan pemikiran, kenal sama ada kesalahan tidak dapat diterima, menyiasat setiap kes dan mengenal pasti punca kesalahan seterusnya menghapuskannya serta mencegah daripada berulang. Poka Yoke adalah satu alat atau sistem yang mampu mengesan keadaan produk atau proses yang tidak normal. Konsep Poka Yoke dapat ditemui dalam kehidupan seharian kita. Sebagai contoh bagi memudahkan pengguna memasukkan simkad pada *handphone*, terdapat bucu yang dilekukkan pada simkad tersebut. Dengan ini, pengguna terus dapat memasukkan simkad dengan betul dan mudah. Konsep

Poke Yoke ini elok diamalkan dalam pengurusan sekolah. Sebagai contoh jika ada tandas yang rosak, elok ditutup sementara menunggu untuk dibaiki kerana dikhawatiri ada murid menggunakannya seterusnya menyebabkan masalah kebersihan. Selain itu, audit merupakan sesuatu yang memerlukan disiplin seseorang bagi memastikan sesuatu proses tersebut dipatuhi (*compliance*). Jadi, kita sebenarnya boleh meletakkan unsur Poka Yoke di dalam sesuatu proses bagi tujuan mencegah berlakunya kesilapan yang mana akan menyebabkan perkara jadi tertunggak. Senarai semak atau *checklist* itu juga adalah Poka Yoke sebenarnya. Poka Yoke adalah langkah yang baik untuk memastikan produk/perkhidmatan kita mencapai kecacatan sifar (*zero defect*) dan kerja kita betul buat kali pertama.



Rajah 10.9 Kaedah memasukkan simkad

AUDIT

11.1 Pengenalan

Audit merupakan:

- a. Proses yang sistematik (program yang dirancang),
- b. Dilaksanakan oleh personal yang berkecuali yakni bebas daripada apa-apa kepentingan dan tidak mengaudit kerja sendiri dan
- c. Mendokumenkan keputusan audit.

Menurut MS ISO 9000:2005, audit ditafsirkan sebagai:-

“Suatu proses yang bersistematik, bebas dan berdokumen dalam memperoleh bukti audit dan menilainya secara objektif bagi menentukan sejauh mana kriteria audit itu dipenuhi.”

Audit sering sahaja disalah faham sebagai aktiviti mencari kesalahan. Sebenarnya, audit bertujuan untuk mencari bukti keakuran organisasi dalam melaksanakan sistem pengurusan kualiti. Audit adalah aktiviti pengumpulan maklumat untuk membolehkan langkah-langkah penambahbaikan, pencegahan dan tindakan pembetulan dapat dikenal pasti. Berikut merupakan antara tujuan pelaksanaan audit:

- a. Untuk menentukan samada sistem pengurusan kualiti mematuhi atau tidak, keperluan standard
- b. Untuk mengukur kesediaan bagi mematuhi keperluan ISO 9001:2008
- c. Untuk menilai pelaksanaan sistem dan keberkesanannya mencapai objektif organisasi
- d. Untuk penambahbaikan, bukan untuk mencari kesilapan/kesalahan
- e. Sebagai input kepada pihak pengurusan, untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan organisasi
- f. Untuk mencari ruang-ruang peningkatan kualiti

ISO telah menyediakan garis panduan pengauditan, menguruskan program audit, menguruskan audit dan kompetensi yang diperlukan oleh juruaudit ISO 9001 dan ISO 14001 iaitu ISO 19011:2011.

11.2 Definisi Berkaitan Audit

- a. Auditee
Organisasi/individu yang diaudit.
- b. Bukti Audit
Rekod, kenyataan fakta, hasil temu ramah, pemerhatian dan lain-lain maklumat yang berkaitan dengan kriteria audit dan boleh disahkan.
- c. Juruaudit
Seseorang yang dilantik dan mempunyai kompetensi melaksanakan audit.
- d. Keakuran
Keakuran adalah kepatuhan ke atas proses dan kriteria yang diaudit. Keakuran terhadap kriteria audit tersebut hendaklah dirumuskan ke dalam Laporan Audit.
- e. Kriteria Audit
Set dasar, prosedur atau keperluan yang digunakan sebagai rujukan.
- f. Laporan Ketidakakuran
Keputusan penilaian terhadap penemuan audit yang bercanggah dengan ISO 9001, menunjukkan ketidakakuran berlaku ketika pelaksanaan sistem pengurusan kualiti.
- g. Kesimpulan Audit
Hasil audit yang disediakan oleh pasukan audit selepas mempertimbangkan objektif kualiti dan kesemua penemuan audit.
- h. Ketidakpatuhan (*noncompliance*)
Keputusan penilaian terhadap penemuan audit yang bercanggah dengan keperluan undang-undang dan peraturan berkaitan produk. Menurut ISO 9001, produk perlu mematuhi undang-undang dan peraturan.
- i. Pakar Teknikal
Seseorang yang memberi pengetahuan atau kepakaran spesifik (proses atau aktiviti yang diaudit, budaya atau bahasa) kepada pasukan audit.
- j. Pasukan Audit
Seorang atau lebih juruaudit yang melaksanakan audit.
- k. Pelan Audit
Deskripsi mengenai aktiviti dan penyusunan audit.

- l. Peluang Penambahbaikan
Keputusan penilaian terhadap penemuan audit yang tidak bercanggah dengan ISO 9001, namun proses tersebut boleh ditambah baik kerana belum mencapai tahap optimum keakuran.
- m. Penemuan Audit
Keputusan penilaian yang dibuat atas bukti audit yang telah diperolehi dengan kriteria audit. Penemuan audit akan membincangkan mengenai keakuran atau ketidakakuran (NCR) atau peluang untuk penambahbaikan.
- n. Program audit
Semua aktiviti yang perlu dilaksanakan semasa audit dirancang dan disusun sebagai persediaan melaksanakan audit.
- o. Skop Audit
Perkara-perkara yang diambil kira untuk pengauditan dan sempadannya. Contohnya, deskripsi mengenai lokasi, unit dalam organisasi, aktiviti dan proses serta jangka masa.

Akronim

- a. ASL: Approved supplier list - Senarai pembekal yang diluluskan
- b. CAPA: Corrective action preventive action – Langkah pembetulan langkah pencegahan
- c. CAR: Corrective action request/report - Permintaan/laporan tindakan pembetulan
- d. CLD: Certificated Lead Auditor – Ketua Juruaudit berdaftar
- e. RCA: International Register of Certificated Auditors – Pendaftar Auditor Bertauliah Antarabangsa
- f. IQA: Internal Quality Audit - Audit kualiti dalaman
- g. NC: Nonconformance - Ketidakpatuhan
- h. NCR: Nonconformance report - Laporan ketidakpatuhan
- i. SCAR: Supplier corrective action request – Permintaan tindakan pembetulan pembekal
- j. PAR: Preventive action request/report - Permintaan/laporan tindakan pencegahan
- k. QMS: Quality Management System - Pengurusan Sistem Kualiti
- l. QMR: Quality Management Representative - Perwakilan Pengurusan Kualiti

11.3 Jenis Audit

Terdapat 3 jenis audit iaitu

- a. Audit Pihak Pertama
- b. Audit Pihak Kedua
- c. Audit Pihak Ketiga

11.3.1 Audit Pihak Pertama atau Audit Dalam (*First Party Audit or Internal Audit*)

Audit ini dijalankan oleh anggota organisasi sendiri yang dipilih oleh pihak pengurusan dikenali sebagai pasukan juruaudit dalaman. Pasukan ini bertanggungjawab mengaudit sistem pengurusan kualiti organisasi mereka sendiri. Sungguhpun begitu, juruaudit tidak boleh mengaudit kerja mereka sendiri. Audit yang dijalankan untuk menilai/melihat terhadap sistem-sistem, prosedur-prosedur dan aktivitiya bagi memastikan perkara-perkara tersebut adalah mencukupi dan memenuhi keperluan-keperluan yang dinyatakan.

Audit ini memberitahu pihak pengurusan samada polisi-polisi (dasar-dasar) syarikat ditepati, sistem adalah berkesan dan lancar atau memerlukan perubahan. Ia boleh menjalinkan hubungan atau komunikasi dalam organisasi/syarikat dan sebagai penggerak yang hebat. Juruaudit dalaman merupakan juruaudit yang berkesan kerana mereka sudah berada dalam organisasi, mengetahui latar belakang organisasi dengan lebih mendalam dan mengetahui selok-belok proses dengan lebih baik berbanding juruaudit luar.

11.3.2 Audit Pihak Kedua (*Second Party Audit*)

Audit yang dijalankan oleh sesebuah syarikat ke atas pembekal-pembekalnya/subkontraktor untuk membuat penilaian dan pemilihan kemampuan pembekal-pembekalnya. Keperluan untuk melaksanakan penilaian terhadap pembekal dinyatakan dalam klausa ISO 9001 4.1.

11.3.3 Audit Pihak Ketiga (*Third Party Audit*)

Audit luaran merupakan badan persijilan yang dijalankan oleh pihak ketiga yang bebas untuk menilai/melihat syarikat tersebut menepati keperluan sistem dan keberkesanannya mencapai polisi syarikat. Jika juruaudit luaran tersebut berpuashati dengan keakuran tersebut, sijil akan diberikan kepada organisasi bagi mengiktiraf keakuran organisasi tersebut terhadap standard yang diaudit.

Terdapat tiga jenis pengauditan yang dijalankan untuk audit pihak ketiga iaitu:

- a. Audit dokumen (*adequacy*) iaitu audit bagi memastikan dokumen yang telah disediakan itu menepati keperluan standard yang ditetapkan.
- b. Audit pematuhan (*compliance*) iaitu audit untuk tujuan pensijilan.
- c. Audit susulan (*surveillance*) iaitu audit untuk mengesahkan pematuhan berterusan kepada apa yang didokumenkan dan penambahbaikan ke atas Sistem pengurusan Kualiti ada dilaksanakan.

Jadual 11.1 Jenis Audit

	Pihak Pertama	Pihak Kedua	Pihak Ketiga
Objektif	Memeriksa keberkesanan SPK secara dalaman	Menilai keupayaan pembekal menyediakan produk/perkhidmatan	Pematuhan kepada keperluan standard
Keperluan	Dokumen SPK Dalaman	Kontrak	ISO 9001:2008
Hubungan juruaudit dan auditee	Sesama organisasi	Kita mengaudit pembekal	Badan pensijilan mengaudit kita

11.4 Prinsip Audit

Juruaudit hendaklah:

- Melakukan kerja mereka dengan kejujuran, ketekunan, dan bertanggungjawab;
- Memerhati dan mematuhi apa-apa kehendak undang-undang yang diguna pakai;
- Menunjukkan kecekapan mereka semasa melakukan kerja mereka;
- Melakukan kerja mereka dengan cara yang tidak berat sebelah, iaitu kekal yang adil dan tidak berat sebelah dalam semua urusan mereka;
- Prihatin terhadap mana-mana pengaruh yang boleh dikenakan ke atas pertimbangan mereka semasa menjalankan audit;
- Berkelakuan beretika berdasar pada profesionalisme, kejujuran, integriti, kerahsiaan dan kebijaksanaan sebagai juruaudit;
- Kewajaran penyampaian (*Fair Presentation*);
- Kewajiban melaporkan secara jujur dan tepat;
- Sentiasa menjaga profesionalisme (*Due professional care*);
- Pelaksanaan dari kesungguhan dan pertimbangan yang diberikan;
- Kerahsiaan: Juruaudit perlu menggunakan budi bicara dalam penggunaan dan perlindungan maklumat yang diperolehi dalam perjalanan tugas mereka. Maklumat Audit tidak boleh digunakan secara tidak wajar untuk kepentingan peribadi oleh juruaudit itu atau pelanggan audit, atau dengan cara yang memudaratkan kepentingan sah diaudit. Konsep ini merangkumi pengendalian maklumat yang sensitif atau sulit;
- Bebas, berkecuali;
- Asas kepada keadilan dan kebenaran. Juruaudit mestilah berkecuali, tidak berat sebelah dan tidak mempunyai apa-apa kepentingan dengan aktiviti yang diaudit;
- Pendekatan berdasarkan bukti (*Evidence-base approach*) : Kesimpulan audit perlu berdasarkan rekod-rekod dan bukti-bukti yang nyata dan kukuh untuk menghasilkan kesimpulan audit yang berwibawa dan boleh dipercayai.

11.5 Tanggungjawab Juruaudit

Tanggungjawab Juruaudit sistem Pengurusan Kualiti yang dijelaskan oleh Badan Pendaftaran Profesional seperti IRCA adalah seperti berikut:

- a. Juruaudit
 - i. Akur kepada keperluan audit yang berkenaan dan melaksanakan audit berdasarkan prosedur organisasi dan perancangan audit yang telah dipersetujui.
 - ii. Sentiasa berada di dalam skop audit.
 - iii. Berkomunikasi dan menjelaskan keperluan audit di mana juruaudit perlu menerangkan keperluan ini kepada auditee dan juga membantu mereka dalam memahami audit kriteria yang digunakan
 - iv. Merancang dan menjalankan tugas yang dipertanggungjawabkan dengan cekap dan berkesan.
 - v. Mengumpul dan menjalankan analisis ke atas bukti yang ditemui bagi memastikan penilaian yang dibuat adalah berdasarkan kepada kriteria audit yang ditetapkan
 - vi. Dokumentasi pemerhatian audit melaporkan hasil audit
 - vii. Menentusahkan keberkesanan tindakan pembetulan
 - viii. Bekerjasama dengan ketua juruaudit
 - xi. Menjaga kerahsiaan organisasi
 - x. Menyimpan dan melindungi dokumen yang berkaitan dengan audit
- b. Ketua Juruaudit

Ketua Juruaudit merupakan ketua pasukan juruaudit dan melaksanakan segala tugas juruaudit. Tambahan tugas ketua juruaudit adalah seperti berikut:

 - i. Mengumpul semua maklumat yang berkaitan yang berkaitan dalam membuat perancangan audit.
 - ii. Membantu dalam memilih pasukan audit.
 - iii. Menyediakan perancangan audit.
 - iv. Memastikan dokumen kerja mencukupi.
 - v. Mempengerusikan mesyuarat pembukaan dan penutup.
 - vi. Memastikan audit dilaksanakan seperti diprogramkan.
 - vii. Memastikan laporan audit adalah jelas, tepat dan tidak dilengahkan. Sebarang ketidakakuratan yang kritikal perlu dilaporkan yang kritikal perlulah dilaporkan kepada organisasi dengan segera.
 - viii. Mengemukakan laporan audit.

11.6 Kelayakan Juruaudit

Juruaudit merupakan individu yang mempunyai kompetensi melaksanakan audit. Kompetensi tersebut dibina daripada akademik, latihan, kemahiran dan pengalaman. Standard ISO 19011:2011 menggariskan tahap kompetensi yang diperlukan oleh juruaudit adalah seperti berikut:

11.6.1 Personaliti

- a. Berfikiran terbuka dan matang
- b. Pertimbangan yang baik
- c. Kemahiran analisis/teknikal dan berpendirian tetap.
- d. Bersifat realistik dan kemahiran sosial.
- e. Berkemahiran komunikasi
- f. Diplomatik
- g. Merendah diri
- h. Jujur
- i. Bersopan

Dan menghindari sifat-sifat negatif seperti berikut:

- a. Suka berdebat
- b. Mudah membuat keputusan tanpa usul periksa
- c. Agresif
- d. Tidak fleksibel
- e. Pemalas
- f. Cuai
- g. Tidak konsisten dengan keputusan yang dibuat
- h. Tidak bertimbang rasa
- i. Sikap tahu semuanya
- j. Mencari kesalahan

11.6.2 Latihan merangkumi;

- Pengetahuan dan kefahaman mengenai standard dengan audit yang hendak dilaksanakan.
- Teknik audit seperti menyoal, menilai dan melaporkan.
- Kemahiran tambahan untuk menguruskan audit seperti merancang, menganjur dan memberi arahan.

11.6.3 Kelayakan akademik

Juruaudit diperlukan untuk berkomunikasi dan menyediakan laporan semasa audit. Juruaudit sekurang-kurangnya menghabiskan pengajian sekolah menengah dan boleh meluahkan konsep dan idea secara lisan dan bertulis dengan jelas dan lancar.

11.6.4 Pengalaman

Juruaudit yang berpengalaman dapat melaksanakan tugas dengan lebih lancar kerana kemahiran mengaudit mereka telah diuji dan dipertajamkan. Juruaudit baru digalakkan untuk mendapatkan pengalaman mengaudit dengan bimbingan daripada juruaudit yang berpengalaman.

11.7 Juruaudit Berdaftar

Juruaudit digalakkan berdaftar dengan Badan Pendaftaran Juruaudit untuk memastikan kompetensi yang dimiliki pada tahap yang diperlukan dan mempunyai pengetahuan terkini. Selain itu, juruaudit berdaftar memberi keyakinan kepada organisasi menerima keputusan audit yang dibuat. Namun, pendaftaran ini bukanlah wajib bagi juruaudit. Namun, pendaftaran juruaudit memberi nilai tambah kepada juruaudit itu sendiri. Contoh badan pendaftar juruaudit adalah seperti berikut:

11.7.1 International Register of Certificated Auditor (IRCA)

Badan bebas ini ditubuhkan pada 1984 oleh Institute of Quality Assurance (IQA) dengan kelulusan yang dikeluarkan oleh Kerajaan United Kingdom. Peranan badan ini ialah untuk mewujudkan dan mengekalkan standard juruaudit yang digunakan oleh Badan Persijilan. Untuk mendapatkan kelayakan sebagai Ketua Juruaudit (*Lead Auditor*), juruaudit tersebut perlu menjalani dan lulus *Certificated Lead Auditor Training Courses*. Kemudian, mendaftar dengan IRCA dengan syarat 3 tahun pengalaman sebagai juruaudit luar. Tempoh Ketua Juruaudit Berdaftar boleh digunakan untuk 3 tahun. Selepas tamat tempoh, perlu mendaftar semula.

11.7.2 Malaysia Register of Certificated Auditor (MRCA)

Di Malaysia, Institut Quality Malaysia (IQM) telah menubuhkan MRCA yang mempunyai peranan yang sama dengan IRCA.

11.8 Pelaksanaan Audit

Pelaksanaan audit dilaksanakan mengikut Kitaran PDCA.

Jadual 11.2 Jadual Pelaksanaan Audit

Kitaran PDCA	Pelaksanaan Audit	Peranan
Perancangan dan persediaan audit (Plan)	a. Wujudkan Jadual/Program Audit b. Lantik auditor dan membina pasukan audit c. Sediakan Pelan Audit (tujuan, skop, kriteria, kaedah audit) d. Auditee dimaklumkan melalui surat/memo yang mengandungi pelan audit dan perkara seperti berikut: i. masa dan tarikh pengauditan ii. pengesahan mengenai proses yang akan diaudit Persetujuan auditee mengenai perkara tersebut diperlukan. e. Penerangan kepada juruaudit yang terlibat f. Semak dokumen dan standard g. Sediakan senarai semak mengikut proses	Ketua Juruaudit Ketua Juruaudit Ketua Juruaudit Ketua Juruaudit Ketua Juruaudit Juruaudit Juruaudit
Pelaksanaan (Do)	a. Mesyuarat Pembukaan b. Proses Pengauditan	Juruaudit, Auditee, Wakil Pengurusan, Pengiring
Pelaporan (Check)	Mesyuarat pasukan juruaudit (berbincang mengenai kesimpulan audit) Mesyuarat penutup (Juruaudit menyerahkan laporan audit)	Juruaudit Juruaudit, Auditee, Wakil Pengurusan
Tindakan Pembetulan dan Tindakan Penambahbaikan (Act)	Organisasi mengambil tindakan berpandukan laporan audit. Audit susulan (jika terdapat penemuan ketidakakuran) Mesyuarat kajian semula pengurusan akan membincangkan dapatan audit	Organisasi Juruaudit / Auditee Organisasi

11.8.1 Jadual Audit/Program Audit

Ketua Juruaudit perlu merangka jadual audit yang mengandungi tarikh dan masa pengauditan akan dijalankan terhadap sesuatu organisasi. Jadual program audit diwujudkan pada awal tahun. Kekerapan audit berdasarkan:

- a. Jenis proses
- b. Kepentingan proses
- c. Keputusan audit yang terdahulu
- c. Perubahan di dalam organisasi
- e. Bilangan ketidakpatuhan
- f. Aduan pelanggan

Jadual 11.3 Contoh Jadual Audit

Bil.	Perkara	Tanggungjawab	Tarikh
1.	Mesyuarat Pasukan Audit	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit, Ketua Pasukan Audit, Juruaudit	10 Oktober 2013 (Khamis) 9.00 pagi Bilik Gerakan
2.	Mesyuarat Pembukaan Audit	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit, Ketua Pasukan Audit, Juruaudit, Ketua Pusat, Ketua Jabatan dan (Auditee)	11 Oktober 2013 (Jumaat) 9.00 pagi Auditorium (Hari Perhimpunan Bulanan)
3.	Pelaksanaan Audit	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit, Ketua Pasukan Audit, Juruaudit, Ketua Pusat, Ketua Jabatan dan (Auditee)	14 hingga 24 Oktober 2013
4.	Penyediaan Laporan Audit	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit, Ketua Pasukan Audit	24 Oktober 2013 (Khamis)
5.	Mesyuarat Penutupan Audit	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit, Ketua Pasukan Audit, Juruaudit, Ketua Pusat, Ketua Jabatan dan (Auditee)	25 Oktober 2013 (Jumaat)
6.	Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan Bil.2/2013	Ketua Juruaudit, Penolong Ketua Juruaudit,	1 November 2013 (Selasa)

11.8.2 Pelan Audit

Pasukan audit perlu menyediakan pelan audit sebagai persetujuan asas di antara juruaudit dan auditee mengenai pelaksanaan audit. Pelan tersebut akan memudahkan penjadualan dan koordinasi aktiviti –aktiviti audit. Pelan audit merupakan perancangan spesifik tentang

- a. Jadual waktu audit
- b. Tujuan pengauditan
- c. Skop pengauditan
- d. Tarikh, masa,
- e. Metodologi
- f. Jabatan/bahagian/aktiviti
- g. Waktu rehat
- h. Proses yang perlu diaudit,
- i. Masa pengauditan,
- j. Waktu dan tarikh mesyuarat pembukaan,
- k. Waktu dan tarikh mesyuarat penutup dan
- l. Maklumat ketua audit, auditee dan auditor.

11.8.3 Contoh Pelan Audit Dalaman

ORGANISASI : ABC SDN BHD
TARIKH AUDIT : 16 – 17 Disember 2004

TUJUAN AUDIT :

1. Memastikan pelaksanaan sistem pengurusan kualiti syarikat mematuhi keperluan standard ISO 9001:2000
2. Memastikan pelaksanaan sistem pengurusan kualiti syarikat mematuhi dokumentasi yang diwujudkan.
3. Memastikan sistem pengurusan kualiti dilaksanakan dan dipelihara secara berkesan.

SKOP : Proses berkaitan dengan pengeluaran biskut

DOKUMEN RUJUKAN : MS ISO 9001:2000

Dokumentasi Sistem Pengurusan Kualiti ABC Sdn Bhd

KUMPULAN AUDIT:

Ketua : Musa

Ahli : Rohimah Halizatul Rahinah

KAEDAH AUDIT : Temuduga, pemerhatian, penilaian terhadap rekod dan dokumen

KEMUDAHAN YANG DIPERLUKAN :

- Bilik perbincangan
- Dokumentasi sistem pengurusan kualiti ABC Sdn Bhd
- Pengiring

PROGRAM AUDIT :

Masa	Aktiviti	Penglibatan
HARI PERTAMA : 16/12/2014 9.00-9.15 Pagi	Mesyuarat Pembukaan	Wakil Pengurusan Juruaudit Auditee Pengiring
9.15-10.30 pagi	Pengurusan sumber-sumber -Prosedur latihan (6.2.2) -Infrastruktur (6.3) -Persekitaran kerja (6.4)	Juruaudit Auditee Pengiring
10.30 – 12.30 tengah hari	Sistem pengurusan kualiti -Kawalan dokumen (4.2.3) -Kawalan rekod(4.2.4)	Juruaudit Auditee Pengiring
12.30 – 2.00 petang	Makan tengahari	

2.00 – 4.00 petang	Realisasi Produk Audit akan merangkumi : - Perancangan (7.1) - Proses berkaitan pelanggan (7.2) - Peruntukan pengeluaran dan perkhidmatan(7.5)	Juruaudit Auditee Pengiring
4.00 – 5.00 petang	Mesyuarat Juruaudit	Juruaudit
HARI KEDUA : 17/12/2014 9.00-9.45 Pagi	Pengurusan sumber-sumber Proses penyelenggaraan (6.3)	Juruaudit Auditee Pengiring
9.45-11.00 pagi	Pengukuran, analisa dan peningkatan -Pemantauan dan pengukuran proses dan produk (8.2.3/8.2.4) - <i>Inspection</i> - Kawalan produk tidak menepati spesifikasi (8.3) -Tindakan pembetulan dan pencegahan (8.5.2/8.5.3) -Analisa data (8.4) Maklum balas pelanggan (8.2.1) -Audit dalaman (8.2.2)	Juruaudit Auditee Pengiring
11.00 – 12.30 tengah hari	Tanggungjawab pengurusan -Komitmen pengurusan (5.1) -Kualiti polisi (5.3) -Perancangan (kualiti objektif) (5.4) -Komunikasi dalaman (5.4.1) -Semakan pengurusan (5.6)	Juruaudit Auditee Pengiring
12.30 – 2.00 petang	Makan tengah hari	
2.00 – 4.00 petang	Realisasi Produk -Prosedur Pembelian (7.4) -Pemuliharaan produk (7.5.5) -Kawalan Peralatan Pengukuran (7.6)	Juruaudit Auditee Pengiring
4.00 – 5.00 petang	Mesyuarat Juruaudit & Penyediaan Pelaporan	Juruaudit
5.00 – 5.30 Petang	Mesyuarat Penutup	Wakil Pengurusan Juruaudit Auditee Pengiring

Rajah 11.1 Contoh Pelan Audit

11.9 Senarai Semak

Senarai semak merupakan senarai soalan-soalan yang dirancang oleh juruaudit untuk disoal kepada auditee. Senarai semak juga mengandungi klausa-klausa berkaitan soalan dan nota-nota peringatan perkara-perkara penting kepada juruaudit. Senarai semak bertujuan memudahkan juruaudit melaksanakan audit dan memastikan tiada perkara penting tertinggal atau terlepas pandang dalam proses pengauditan. Untuk mengemukakan soalan, adalah penting bagi juruaudit menyemak dokumen kualiti dan standard kualiti. Soalan dapat dibina berdasarkan kedua-dua sumber tersebut.

Perkara yang perlu dipertimbangkan;

- a. Objektif penilaian
- b. Organisasi/Jabatan yang akan dinilai
- c. Standard yang perlu dirujuk
- d. Masa yang diperuntukkan
- e. Soalan-soalan yang perlu diutarakan

Senarai Semakan Memberitahu Auditor:

- a. Apa yang perlu dilihat ?
- b. Di mana yang perlu dilihat ?
- c. Siapa untuk disoal?
- d. Apa yang perlu disoal?

Terdapat dua jenis Senarai Semak iaitu:

- a. Berasaskan Prosedur
 - i. Mengambil fakta daripada dokumen
 - ii. Menggunakan pakai corak pemikiran yang logikal
 - ii. Memastikan kaedah yang praktikal digunapakai
- b. Berasaskan piawaian (Standard)
 - i. Guna piawaian ISO 9001 sebagai asas
 - ii. Tukarkan keperluan kepada soalan
 - ii. Pastikan keakuran

- 11.9.1 Pembinaan Senarai Semak Berasaskan Prosedur
Soalan-soalan yang akan dikemukakan kepada auditee dalam senarai semak boleh berpandu kepada carta alir atau Tanggungjawab & Tindakan. Untuk memudahkan kefahaman, contoh-contoh soalan seperti di bawah boleh dirujuk:

- 11.9.2 Contoh Pembinaan Soalan Senarai Semak:
Punca: Prosedur Kualiti PK03 - Pengurusan Pembelajaran dan Pengajaran, Sistem Pengurusan Kualiti Sekolah - Sektor Jaminan Kualiti, Jabatan Pelajaran Johor
19 Mac 2012 - Keluaran 03 | Pindaan 00

11.9.3 Tanggungjawab Dan Tindakan

Tanggungjawab	Tindakan	Rujukan
Guru Mata Pelajaran (GMP)	5.3. SELEPAS P dan P 5.3.1 Guru menulis refleksi/impak 5.3.2 Pemeriksaan Latihan dan Tugas Murid:- a. Memeriksa hasil kerja murid; b. Memulangkan hasil kerja murid yang telah diperiksa; c. Berusaha memastikan pembetulan dibuat bagi kesalahan latihan bertulis yang dilakukan mengikut keperluan mata pelajaran. 5.3.3 Sekiranya terdapat langkah-langkah yang tidak mematuhi spesifikasi, ambil tindakan pembetulan merujuk kepada PK 15: Pengurusan Kawalan Perkhidmatan Yang Tidak Akur	RPP Hasil Kerja Murid

Rajah 11.2 Jadual Tanggungjawab dan Tindakan Guru Selepas P & P

Pembinaan soalan berdasarkan prosedur di atas:

Soalan	Rujukan Prosedur	Rujukan Standard	Bukti/Jawapan yang dijangka
1. Apakah yang perlu dilaksanakan oleh tuan selepas P&P?	PK03, 5.3 Selepas P & P	7.5.1(d) adanya pemantauan	Penulisan impak, semakan kerja murid
2. Boleh tunjukkan saya hasil kerja murid? (Semak pemeriksaan hasil kerja murid yang dilaksanakan.)	PK03, 5.3.2 (a)	7.5.1(e) pelaksanaan pemantauan	Hasil kerja murid telah diperiksa
3. Apa tindakan tuan jika hasil kerja murid tidak menepati jawapan sebenar?	5.3.2 (b), 5.3.2 (c)	7.5.1(e) pelaksanaan pemantauan	Berusaha memastikan pembetulan dibuat bagi kesalahan latihan bertulis yang dilakukan mengikut keperluan mata pelajaran

Rajah 11.3 Senarai Semak Berdasarkan Prosedur

11.9.4 Pembinaan Senarai Semak Berasaskan Standard

Soalan-soalan yang akan dikemukakan kepada auditee dalam senarai semak boleh berpandu kepada Standard MS ISO 9001. Untuk memudahkan kefahaman, contoh-contoh soalan seperti di bawah boleh dirujuk:

11.9.5 Contoh Pembinaan Soalan Senarai Semak

Standard MS ISO 9001:2008 Klausa 7.2.3 menyatakan seperti berikut:

Organisasi hendaklah menentukan dan mengatur komunikasi yang berkesan dengan pelanggan berkaitan dengan:

- a. Maklumat produk
- b. Pertanyaan, pertanyaan kontrak atau pesanan termasuk pindaannya
- c. Maklum balas pelanggan termasuk aduan daripada pelanggan

Pembinaan soalan berdasarkan klausa di atas:

Soalan	Bukti/Jawapan yang dijangka	Kriteria Bukti	Kaedah Audit
1. Apakah bentuk medium komunikasi yang disediakan oleh organisasi untuk berinteraksi dengan pelanggan berkaitan:			
a. Maklumat produk	Brosur, pamflet, memo, surat, papan kenyataan, iklan, kontrak, <i>agreement</i> , website, emel, Facebook	diluluskan, tandatangan, nama pihak bertanggung jawab	Pemeriksaan rekod/temu bual
b. Pertanyaan, pertanyaan kontrak atau pesanan termasuk pindaannya	Surat/dokumen berkaitan perubahan/permohonan perubahan	diluluskan, tandatangan, nama pihak bertanggung jawab	Pemeriksaan rekod/temu bual
c. Maklum balas pelanggan termasuk aduan daripada pelanggan	Aduan pelanggan di lokasi, eAdu, email, facebook, fail aduan pelanggan, peti aduan pelanggan	Semua rekod aduan pelanggan perlu diselenggara, dianalisa (dimana perlu) pelaksanaan hari bersama pelanggan (jika ada) peti maklum balas pelanggan, borang aduan pelanggan, pegawai yang menguruskan	pemeriksaan rekod/temu bual/ pemeriksaan di lokasi/ <i>cross checking</i>
i. Bagaimana organisasi mengendalikan aduan pelanggan?			
ii. Bagaimana memastikan kaedah komunikasi tersebut berkesan bagi memuaskan pelanggan?	-mudah akses -maklum balas yang jelas, pantas dan memuaskan hati pelanggan	Statistik dan rekod aduan pelanggan	Pemeriksaan rekod/analisa/temubual

Rajah 11.4 Senarai Semak Berdasarkan Klausa

INSTITUT AMINUDDIN BAKI
SENARAI SEMAKAN AUDIT

Nama Auditi: Wakil Pengurusan

Nama Auditor :

Kursus / Aktiviti : Tanggungjawab Pengurusan

Tarikh Audit : 6.5.2013

SOALAN / TOPIK	RUJUKAN STANDARD & PK	RESPONS AUDITI	BUKTI
Bagaimana IAB menjamin kursus-kursus masih relevan dengan pelanggan ?	5.2	CONTOH	
Apakah pencapaian objektif Premier Centre ?	5.4.1		
Bagaimana dengan semakan dan pemurnian?	5.5.2 (b)		
Sejauh mana prinsip kualiti dihayati oleh warga IAB?	5.5		
IAB akan berfungsi dari 5 tempat. Apakah inisitif untuk menyelaraskan amalan kualiti?	5.4.2(b)		

Rajah 11.5 Contoh Borang Senarai Semak

Kelebihan menyediakan senarai semak ialah:

- a. Menyediakan soalan penting yang perlu untuk disoal
- b. Memandu hala tuju/arah audit
- c. Mengelakkan dari tertinggal perkara penting yang perlu diaudit.
- d. Membantu audit dilakukan mengikut masa yang ditetapkan
- e. Memastikan audit dijalankan dengan konsisten

11.10 Mesyuarat Pembukaan

Mesyuarat pembukaan ialah acara pertama pada hari pertama untuk memulakan proses pengauditan. Mesyuarat pembukaan dipengerusikan oleh Ketua Juruaudit dan dihadiri oleh pasukan audit, auditee, wakil pengurusan dan pengurusan atasan organisasi yang diaudit. Mesyuarat pembukaan merupakan sesi perkenalan, perbincangan dan penerimaan perkara-perkara yang terlibat. Mesyuarat mempunyai agenda seperti berikut:

- a. Memperkenalkan ahli pasukan juruaudit termasuk Penasihat Teknikal (jika ada).
- b. Penerangan mengenai tujuan audit (sama ada audit pengawasan, penilaian semula, pensijilan, dalaman)
- c. Pengesahan skop pelaksanaan/pendaftaran.
- d. Penjelasan mengenai kaedah audit.
Menjelaskan penggunaan senarai semak dan memberi jaminan kepada auditee bahawa audit akan dilaksanakan untuk menilai bukti objektif berdasarkan keperluan yang telah ditetapkan dalam standard dan dokumen kualiti organisasi. Penjelasan juga merangkumi audit secara persampelan/bukti rawak, bukannya semakan 100%.
- e. Penerangan mengenai ketidakakuran.
Juruaudit hanya menilai keakuran dan bukan ketidakakuran. Walau bagaimanapun, jika juruaudit menemui ketidakakuran, ia akan dilaporkan.
- f. Persetujuan auditee mengenai jadual audit.
- g. Pengesahan penggunaan 'pengiring' dan bilik mesyuarat.
- h. Pengesahan kerahsiaan semua maklumat, hasil temubual dan penemuan audit.
- i. Melengkapkan keperluan pentadbiran seperti kehadiran, borang maklum balas dan lain-lain.

11.11 Menjalankan Audit

11.11.1 Kaedah Pelaksanaan Audit

Audit boleh dilaksanakan dalam pelbagai kaedah untuk mendapatkan bukti keakuran organisasi terhadap sistem pengurusan kualiti. Kaedah-kaedah tersebut adalah seperti berikut:

- a. Temu bual
- b. Pemerhatian aktiviti, peralatan dan persekitaran
- c. Penyemakan prosedur, rekod dan dokumen yang berkaitan
- d. Pengujian sistem bagi mengesahkan bukti
- e. Lawatan terhadap premis.
- f. Demontrasi

Semasa melaksanakan audit, dokumentasi berikut perlu disemak:

- a. Dokumen mengenai sistem pengurusan kualiti (manual kualiti, prosedur dan arahan kerja)
- b. Rekod-rekod untuk membuktikan keakuran
- c. Laporan audit sebelum

Perkara yang perlu diambil perhatian semasa melaksanakan audit adalah:

- a. Memastikan keakuran organisasi dengan SPK
- b. Merekodkan keakuran organisasi dengan SPK
- c. Memastikan tindakan-tindakan yang dilaksanakan oleh auditee adalah selaras dengan dokumen yang disediakan
- d. Memastikan kawalan-kawalan terhadap perjalanan proses dilaksanakan secara efektif
- e. Mengenalpasti ketidakakuran
- f. Merekod ketidakakuran dan peluang penambahbaikan
- g. Menyemak hasil audit sebelum ini

Tindakan juruaudit semasa audit ialah:

- a. DENGAR (*Listen*)
 - Dengar dengan teliti dari individu yang ditanya. Pastikan jawapan adalah menuruti prosedur yang didokumenkan
- b. PERHATI (*Observe*)
 - Lihat bukti yang objektif. Sebarang keadaan yang diragui timbulkan sebagai pemerhatian.
- c. NYATAKAN (*Voice*)
 - Bangkitkan sebarang penyimpangan/tidak menepati
 - Bentangkan secara sopan dan objektif
- d. MENILAI (*Evaluate*)
 - Bentangkan laporan audit kualiti dalaman
 - Dapatkan pandangan dari auditor-auditor dalam kumpulan mengenai keberkesanan pelaksanaan sistem kualiti.

11.11.2 Kaedah Temu Bual Audit

Temu bual adalah kaedah biasa yang dijalankan untuk mendapatkan maklumat semasa menjalankan audit. Temu bual bukanlah seperti soal siasat seperti antara peguam dan saksi. Perlu diingatkan bahawa audit bukanlah proses mencari kesalahan tetapi satu proses mencari bukti-bukti keakuran kepada sistem pengurusan kualiti. Juruaudit perlu mewujudkan satu suasa yang lebih tenang dan selesa supaya jawapan yang akan diberikan oleh auditee lebih terbuka dan ke arah perbincangan. Dua jenis soalan yang dipraktikkan dalam audit iaitu:

- a. Soalan Terbuka
- b. Soalan Tertutup

a. Soalan Terbuka

Soalan terbuka iaitu soalan yang dikemukakan mempunyai skop jawapan dari auditee yang luas. Auditee lebih bebas untuk memberikan jawapan berdasarkan pemahaman terhadap apa yang ditanya. Teknik penyoalan semasa temu bual boleh berpandukan 5W 1H iaitu:

- i. Apa (*What*)
- ii. Di mana (*Where*)
- iii. Bila (*When*)
- iv. Mengapa (*Why*)
- v. Bagaimana (*How*)
- vi. Siapa (*Who*)

Contoh soalan terbuka ialah “Bagaimana menjaga peralatan ini?”. Melalui soalan begini juruaudit akan mendapat jawapan yang jelas daripada auditee kerana auditee bebas untuk menjawab soalan berdasarkan apa yang difahaminya. Namun, kelemahan soalan ini ialah auditee sering kali memberikan jawapan yang tidak berkaitan dan jawapan yang diulang-ulang. Juruaudit perlu mengawal keadaan bila wujud situasi seperti ini.

Semasa menggunakan soalan terbuka, juruaudit digalakan menggunakan kaedah *A-LOCK*. Turutan kaedah tersebut adalah seperti berikut:

- i. Tanya soalan
- ii. Berhenti bercakap
- iii. Mendengar jawapan auditee
- iv. Pohon penjelasan daripada auditee jika tidak faham jawapan yang diberikan auditee
- v. Lakukan pemerhatian dan pemeriksaan ke atas bukti objektif
- vi. Mencatat penemuan
- vii. Jika berpuas hati, tanya soalan seterusnya.

b. Soalan Tertutup

Soalan tertutup seringkali menggunakan perkataan seperti adakah atau bolehkah. Contohnya “Adakah kamu tinggal bersama-sama dengan keluarga?”. Soalan seperti ini mempunyai satu jawapan sahaja iaitu ya atau tidak. Soalan secara tertutup akan mendapat jawapan dengan tepat atau jitu. Jawapan yang diterima lebih *rigid* dan lebih mudah untuk juruaudit meneroka. Soalan jenis ini dapat memfokuskan perbincangan kepada topik yang lebih spesifik dan mengelakkan kekeliruan. Tetapi harus diingat bahawa soalan tertutup ini sering kali menimbulkan kehilangan soalan yang seterusnya. Soalan tertutup agak membebankan juruaudit kerana mereka perlu lebih menyediakan dengan soalan seterusnya untuk mendapat maklumat yang lebih dalam.

Contoh:

- | | |
|-----------------|---|
| Soalan tertutup | : Prosedur apakah yang tuan rujuk ketika melaksanakan pemilihan peserta? |
| Soalan terbuka | : Boleh tuan terangkan bagaimana proses pemilihan peserta yang tuan laksanakan? |

Setiap jawapan yang diberikan oleh auditee perlu disertakan bukti yang berkaitan. Frasa yang boleh digunakan untuk meminta bukti adalah seperti “Boleh berikan saya...” atau “tolong tunjukkan...”. Kemahiran berkomunikasi amat penting dalam mendapatkan kerjasama auditee.

Semasa temu bual, juruaudit perlu mengelakkan soalan provokasi atau soalan yang mungkin menyebabkan auditee merasakan juruaudit menyalahkannya. Juruaudit perlu mengelakkan penggunaan ayat yang mengandungi unsur emosi seperti “anda gagal” atau “anda salah” atau “anda menyalahgunakan” atau “anda silap” dan lain-lain. Selain itu, soalan *leading* iaitu soalan yang membawa auditee kepada jawapan tertentu perlu dihindari. Auditee akan merasakan juruaudit mempunyai agenda tersembunyi atau menyebabkan jawapan yang tepat mungkin tidak tepat.

Juruaudit perlu mengelakkan perkara ini semasa mendengar iaitu:

- i. Buat andaian sendiri
- ii. Mencilah atau menyambung ayat
- iii. Seperti tahu apa yang akan diperkatakan oleh auditee
- iv. Beri cadangan atau penyelesaian

11.11.3 Kaedah Pemerhatian

Perkara yang diaudit menggunakan kaedah pemerhatian antaranya;

- i. Persekitaran tempat kerja & keselamatan
- ii. Kecukupan peralatan
- iii. Kefahaman terhadap kerja
- iv. Komitmen pihak yang diaudit
- v. Keberkesanan komunikasi

11.11.4 Kaedah Demontrasi

Auditor boleh meminta auditee melakukan demonstrasi/pengujian/praktikal sesuatu proses yang diaudit.

a.Nota Audit

Semasa melaksanakan audit, juruaudit digalakkan mencatat segala hasil audit sama ada pada nota audit. Nota audit sepatutnya termasuk:

- i. Bilangan rekod
- ii. Kenyataan-kenyataan
- iii. Nama-nama
- iv. Lokasi/Tempat
- v. Tarikh-tarikh
- vi. Posisi

b.Pengumpulan Bukti Secara Persampelan

Bukti audit diambil secara persampelan bermaksud audit tidak dilaksanakan terhadap 100% kesemua dokumen dan rekod yang ada. Ini kerana tidak praktikal bagi juruaudit menyemak semua dokumen kerana masa dan sumber manusia yang terhad. Juruaudit boleh memilih dokumen dan rekod sama ada secara rawak atau menetapkan sasaran tertentu ataupun menggunakan kaedah statistik ataupun peratusan.

Walau bagaimanapun, juruaudit boleh menambah saiz persampelan jika was-was dengan bukti yang diperolehi ataupun sampel yang disemak tidak konsisten ataupun sampel yang disemak memberi tanda bahawa ada masalah lain.

Namun dalam menambah sampel, juruaudit perlu mengambil kira sejauh mana maklumat yang perlu diketahui mestilah seimbang dengan tahap kritikal aktiviti. Sekiranya juruaudit yakin sampel telah mencukupi untuk menunjukkan keakuran kepada SPK, maka bolehlah juruaudit mengaudit proses lain.

c. Bukti

Bukti objektif ialah maklumat yang menunjukkan atau membuktikan kewujudan sesuatu adalah benar. Dalam audit ISO 9001, bukti objektif akan menunjukkan dan membuktikan organisasi mematuhi segala keperluan yang terkandung dalam standard ISO 9001. Contoh bukti yang perlu ada dalam pengauditan ISO 9001 ialah:

- i. Wujud kawalan organisasi terhadap proses
- ii. Wujud saluran komunikasi antara pelanggan
- iii. Wujud dasar kualiti yang dibina oleh pengurusan atasan
- iv. Wujud pematuan terhadap proses yang telah ditetapkan oleh prosedur kualiti
- v. Wujud kawalan terhadap dokumen dan rekod
- vi. Wujud kaedah dan pelaksanaan pemantauan proses
- vii. dan lain-lain lagi.

Ciri-ciri bukti objektif ialah :

- i. Bukti yang wujud
- ii. Tidak dipengaruhi oleh emosi dan prejudis
- iii. Boleh didokumenkan
- iv. Berkaitan dengan kualiti
- v. Boleh dikuantitatif (berdasarkan kuantiti) dan dikualitatifkan (berdasarkan mutu)
- vi. Boleh disahkan

Juruaudit perlu memastikan bukti audit boleh disahkan. Antara ciri-ciri bukti audit boleh disahkan apabila mengandungi maklumat seperti berikut:

- i. Tarikh, masa, tahun, hari
- ii. Nama dokumen/rekod/pekerja/fail
- iii. Bahagian diaudit/tempat/kawasan
- iv. Nama bahan/pembekal/jenis perkhidmatan
- v. No. P.O/L.O/D.O/ sebutharga/kontrak
- vi. Alatan/mesin

Selain perkara di atas, juruaudit juga perlu memastikan bukti mempunyai ciri-ciri berikut:

- i. Oleh kerana penilaian juruaudit adalah berpandukan sampel dan bukan 100% maka bukti audit mestilah mencukupi, berpatutan, sah dan berkaitan.
- ii. Ciri-ciri bukti mencukupi (*Sufficient*) - kuantiti & nilai
- iii. Sesuai (*Appropriate*) - kualiti
- iv. Relevan (*Relevant*) dengan perkara/isu semasa
- v. Boleh dipercayai (*Reliable*) - tulen

11.12 Ketidakakuran Dan Peluang Penambahbaikan

Juruaudit mencari keakuran dalam pengauditan. Namun, jika juruaudit menemui ketidakakuran atau peluang penambahbaikkkan, juruaudit perlu melaporkannya demi meningkatkan prestasi organisasi.

11.12.1 Ketidakakuran

Penulisan ketidakakuran perlu:

- a. Jelas, senang difahami
- b. Tepat, spesifik kepada proses, peralatan, rekod tertentu (Rujukan kepada keperluan standard, peraturan, dokumen Sistem Pengurusan Kualiti)
- c. Padat, ketidakpatuhan dinyatakan secara terperinci

Pernyataan ketidakpatuhan tiga elemen iaitu:

- a. Penemuan ketidakpatuhan
- b. Bukti yang objektif
- c. Keperluan kriteria audit

Penemuan tidak memenuhi kriteria berikut:

- a. Standard MS ISO 9001:2008
- b. Dokumen Sistem Pengurusan Kualiti
- c. Peraturan/akta/dasar
- d. Keperluan pelanggan

Peringatan dalam penulisan Laporan Ketidakpatuhan

- a. Juruaudit bukan membuat penilaian staf
- b. Juruaudit melihat kepada kepatuhan dan ketidakpatuhan
- c. Juruaudit tidak mengkritik atau menuduh
- d. Juruaudit tidak digalakkan mencadangkan tindakan pencegahan/penambahbaikan/pembetulan terhadap proses kerja yang dilaksanakan oleh auditee. Sebaiknya auditee sendiri mencadangkan tindakan tersebut kerana auditee orang yang lebih mahir dan meluangkan banyak masa terhadap proses tersebut.

Bagi menambah kefahaman mengenai keakuran/ketidakakuran/peluang penambahbaikan, contoh-contoh berdasarkan situasi berikan seperti di bawah:

Jadual 11.4 Contoh Situasi Berdasarkan Klausu 4 Sistem Pengurusan Kualiti

No	Situasi	Penemuan Audit berdasarkan klausu	Tindakan Pembetulan /Pencegahan /Penambahbaikan
1.	Prosedur kualiti yang baharu diedarkan tidak mempunyai tandatangan pengurusan atasan.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 4.2.3(a) meluluskan dokumen yang mencukupi keperluan sebelum dokumen itu dikeluarkan	Dokumen kualiti perlu kelulusan pengurusan atasan.
2.	Encik Abu menggunakan borang yang direkanya sendiri tanpa kelulusan pengurusan atasan.		Borang yang digunakan perlu kelulusan pengurusan atasan.
3.	Encik Ahmad menggunakan Manual Kualiti versi lama secara tidak sengaja kerana manual tersebut berada di atas rak.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 4.2.3(g) mencegah penggunaan dokumen yang lapuk secara tidak sengaja	Manual kualiti yang terbaharu dipastikan di atas rak dan boleh didapati di <i>website</i> jabatan.
4.	Rekod kehadiran staf sukar ditemui dan dikenalpasti.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 4.3.4 Kawalan rekod Rekod sentiasa boleh dibaca, dikenalpasti dan didapatkan semula.	Perlu perlabelan yang lebih jelas dan penyimpanan memudahkan pencarian.

Jadual 11.5 Contoh Situasi Berdasarkan Klausu 5 Tanggungjawab Pengurusan

No	Situasi	Penemuan Audit berdasarkan klausu	Tindakan Pembetulan /Pencegahan /Penambahbaikan
1.	Tiada bukti menunjukkan dasar kualiti dibina oleh pengurusan atasan.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 5.1(b) komitmen pengurusan atasan mewujudkan dasar kualiti.	Dasar kualiti dengan tanda tangan pihak pengurusan atasan.
2.	Tiada bukti menunjukkan organisasi mewujudkan komunikasi dalaman untuk ahli organisasi.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 5.5.3 Komunikasi dalaman.	Mewujudkan komunikasi dalaman seperti memo, emel, peti cadangan.
3.	Organisasi tiada wakil pengurusan.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 5.5.2 Wakil Pengurusan.	Melantik wakil pengurusan.
4.	Mesyuarat kajian semula tidak membincangkan maklum balas pelanggan.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 5.6.2(b) Input kajian semula – maklum balas pelanggan	Mesyuarat kajian semula akan datang perlu membincangkan maklum balas pelanggan

Jadual 11.6 Contoh Situasi Berdasarkan Klausu 6

No	Situasi	Penemuan Audit berdasarkan klausu	Tindakan Pembetulan /Pencegahan /Penambahbaikan
1.	Tiada penilaian kompetensi staf dibuat.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 6.2(a) organisasi perlu menentukan kecekapan yang diperlukan oleh anggota organisasi yang menjalankan tugas bagi memberi kesan kepada keakuran kualiti produk.	Penilaian kompetensi staf dibuat bagi menentukan kecekapan yang diperlukan staf.
2.	Tiada penilaian kursus dalaman.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 6.2(c) menilai keberkesanan tindakan yang diambil.	Menilai keberkesanan kursus dalaman yang telah dilaksanakan.
3.	Kelas tiada papan putih atau papan hitam.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 6.3(b) Peralatan.	Menyediakan papan putih kepada kelas tersebut
4.	Suhu kelas yang terlalu panas sehingga menimbulkan ketidakselesaan ketika menjalankan sesi latihan tetapi tiada langkah diambil untuk mengatasinya.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 6.4 Organisasi hendaklah menentukan dan mengurus persekitaran kerja yang diperlukan bagi mencapai keakuran keperluan produk.	Kipas dalam kelas.

Jadual 11.7 Contoh Situasi Berdasarkan Klausu 7

No	Situasi	Penemuan Audit berdasarkan klausu	Tindakan Pembetulan /Pencegahan /Penambahbaikan
1.	Bilik penginapan boleh menampung 150 peserta, namun organisasi bersedia menerima 200 peserta menginap di premisnya.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 7.2.2(c) organisasi mempunyai keupayaan untuk memenuhi keperluan yang ditetapkan.	Organisasi perlu menyatakan premisnya hanya boleh menampung 150 peserta.
2.	Reka bentuk modul pembelajaran baharu tiada rekod keperluan pelaksanaan dan fungsinya.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 7.3.2(a) Input reka bentuk dan pembangunan - keperluan pelaksanaan dan fungsinya.	Perlu rekod menyatakan mengapa modul baharu tersebut direka bentuk.
3.	Kelayakan pensyarah luar tidak dikenal pasti.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 7.4.2(b) Maklumat Perolehan – keperluan kelayakan.	Perlu <i>resume</i> pensyarah luar.
4.	Kursus baharu tiada kod kursus untuk memudahkan identifikasi.	Ketidakakuran berdasarkan klausu 7.5.3 Identifikasi dan kemudahkesanan.	Kursus baharu tersebut diberikan kod kursus.

Jadual 11.8 Contoh Situasi Berdasarkan Klausula 8

No	Situasi	Penemuan Audit berdasarkan klausula	Tindakan Pembetulan / Pencegahan / Penambahbaikan
1.	Organisasi tidak menganalisis persepsi pelanggan terhadap kursus-kursus yang telah dijalankan.	Ketidakkakuran berdasarkan klausula 8.2.1 Kepuasan pelanggan.	Organisasi perlu menganalisis maklumat yang berkaitan dengan persepsi pelanggan.
2.	Juruaudit dalam mengaudit kerjanya sendiri.	Ketidakkakuran berdasarkan klausula 8.2.2 Juruaudit tidak dibenarkan mengaudit kerjanya sendiri.	Perlu audit semula.
3.	Pensyarah mendapat penilaian selepas kuliah yang kurang memberangsangkan tetapi tiada tindakan diambil.	Ketidakkakuran berdasarkan klausula 8.3(a) Mengambil tindakan untuk menghapuskan ketidakkakuran yang dikesan.	Perlu ada tindakan ke atas pensyarah tersebut berdasarkan prosedur kualiti.
4.	Pensyarah mendapat penilaian selepas kuliah yang kurang memberangsangkan dan pensyarah tersebut diberi kursus dalaman berdasarkan prosedur kualiti. Kursus tersebut memberi kesan yang signifikan dalam meningkatkan kualiti penyampaian pensyarah tersebut.	Keakuran berdasarkan klausula 8.3(a) Mengambil tindakan untuk menghapuskan ketidakkakuran yang dikesan.	Perlu difikirkan jalan lain untuk meningkatkan kualiti penyampaian pensyarah tersebut.
5.	Pensyarah mendapat penilaian selepas kuliah yang kurang memberangsangkan dan pensyarah tersebut diberi kursus dalaman berdasarkan prosedur kualiti. Namun, tiada perubahan dalam kualiti penyampaian pensyarah tersebut.	Peluang Penambahbaikan (OFI) 8.5.2 (c) penilaian mengenai keperluan untuk mengambil tindakan bagi memastikan ketidakkakuran tidak akan berulang.	Perlu difikirkan jalan lain untuk meningkatkan kualiti penyampaian pensyarah tersebut.

11.12.2 Contoh Laporan Ketidakakuran

INSTITUT AMINUDDIN BAKI LAPORAN KETIDAKAKURAN (NCR)

NO. NCR: 01	TARIKH AUDIT: 2 Januari 2014
NAMA AUDITI:	PROGRAM / AKTIVITI: Aduan Pelanggan NO. RUJUKAN PROSEDUR: PKSI07(6.5(b))
KLAUSA: 8.5.2 (e)	STATUS: () MAJOR () MINOR
<u>BUTIR-BUTIR KETIDAKPATUHAN</u> Dapatan audit mendapati bukti Laporan Penyiasatan Aduan Pelanggan tidak dapat dikemukakan. Bukti : Tiada rekod BK22c (Borang Laporan Penyiasatan Aduan Pelanggan) dikemukakan. Tandatangan Juruaudit : Tandatangan Auditi : Tarikh: 2 Jan 2014 Tarikh: 2 Jan 2014	
<u>BUTIR-BUTIR TINDAKAN PEMBETULAN</u> <i>(Diisi oleh Auditi)</i> Punca-Punca : Pegawai terlibat tidak mahir menggunakan i-Adu. Tindakan terhadap punca-punca NCR : Kursus dalaman akan diberikan. Tarikh siap dipersetujui: 19 Jan 2014 Tarikh Audit Susulan: 21Jan 2014 Tandatangan Juruaudit : Tandatangan Auditi : Tarikh: Tarikh:	
<u>BUTIR-BUTIR AUDIT SUSULAN & TUTUP NCR</u> Status Tindakan Diambil <u>Memuaskan</u> / Tidak Memuaskan Komen : Maklumat aduan-aduan terbaharu yang telah disiasat telah diisi dalam Laporan Penyiasatan Aduan Pelanggan. Tandatangan (KPA/JA/Wakil) Tarikh NCR ditutu: 22 Jan 2014	

Rajah 11.6 Contoh Laporan Ketidakakuran

11.12.3 Contoh Laporan Pemerhatian Untuk Penambahbaikan

AUDIT KUALITI DALAMAN BIL 2 PEMERHATIAN UNTUK PENAMBAHBAIKAN

Bil	Pemerhatian	Cadangan Penambahbaikan
	Berdasarkan pemerhatian ke atas laman web rasmi IAB, didapati carta organisasi yang terpapar di laman web tidak terkini. Merujuk kepada MS ISO 9001:2008, klausa 4.2.3 (g) mencegah penggunaan dokumen yang sudah lapuk.	Mengemaskini carta organisasi IAB.

Rajah 11.7 Contoh Laporan Pemerhatian Untuk Penambahbaikan

11.13 Mesyuarat Pasukan Audit

Mesyuarat pasukan juruaudit diadakan selepas selesai proses pengauditan auditee iaitu sebelum menyediakan laporan audit dan mesyuarat penutup. Mesyuarat ini bertujuan:

- Berbincang dengan sesama juruaudit mengenai penilaian semula penemuan audit dan maklumat-maklumat lain yang dikumpulkan oleh semua juruaudit.
- Mengumpulkan maklumat untuk menyediakan laporan audit.
- Mendapatkan persetujuan bersama semua juruaudit ke atas laporan audit yang akan dilaporkan kepada auditee semasa mesyuarat penutup.

Juruaudit haruslah melaporkan segala kegagalan untuk memenuhi keperluan dengan terperinci, sama ada ketidakakuran atau ketidakpatuhan.

11.14 Laporan Audit

Setelah perbincangan dilaksanakan pada mesyuarat perbincangan pasukan juruaudit, maka laporan audit akan dibuat untuk merekodkan hasil penilaian penemuan audit. Ketua pasukan juruaudit bertanggungjawab menyediakan laporan audit. Perkara-perkara yang perlu dilaporkan ialah:

- Penemuan Keakuran
- Penemuan Pemerhatian/Peluang Penambahbaikan
- Penemuan Ketidakakuran
- Penemuan Kesimpulan Audit

LAPORAN AUDIT KUALITI DALAMAN BIL.2 TAHUN 2013

BK19c

1.0 MAKLUMAT ORGANISASI DAN AUDIT

Organisasi	IAB Induk Genting Highlands		Muka surat		1 / 6	
			Bil Audit		2/2013	
Lokasi Audit	IAB Induk Genting Highlands		Skop	Manual Kualiti dan semua Prosedur Kualiti MS ISO 9001:2008 IAB		
Auditi	Timbalan Wakil Pengurusan		Jawatan	KJ JPISL		
Kriteria Audit	Seperti Lampiran					
Audit Objektif	Rujuk Lampiran					
Ketua Pasukan	Mahathir Fansuri bin Azizan	Juruaudit	Rujuk Lampiran			
Tarikh Audit	14 – 31 Oktober 2013					
Bil orang/hari	15 hari	Tahap Kerumitan	Sedarhana			
Skop Pensijilan	ISO 9001:2008					
Bil Ketakuran* (CAR)	CAT. I (Major)	CAT. II (Minor)	1	CAT. III (Minor)		

CAT. I : Perlu serahkan laporan tindakan pembetulan kepada Ketua Juruaudit dalam tempoh satu (1) minggu daripada tarikh audit dan Ketua Juruaudit akan membuat lawatan 'on-site' dalam tempoh dua (2) minggu daripada tarikh Penutupan Audit bagi penutupan (*close-out CAR*) ketidakakuran.

CAT.II : Perlu serahkan bukti dokumentasi bagi tindakan pembetulan yang diambil kepada Ketua Juruaudit bagi semakan, verifikasi, komen dan penutupan (*close out CAR*) dalam tempoh satu (1) minggu dari tarikh audit.

CAT.III: Tindakan pembetulan perlu dilakukan oleh auditi. Bukti dokumentasi tindakan pembetulan akan disemak pada audit akan datang.

Bagi CAT III , Pasukan Juruaudit perlu pasti kesan ke atas pelaksanaan SPK sebelum CAR bagi kategori ini diberikan.

2.0 RUMUSAN AUDIT

2.1 Analisis Data

Pasukan audit telah merumuskan dapatan audit berdasarkan analisis data dan fakta yang sah dan tepat. Semua data telah disahkan sebelum sesuatu keputusan audit dilaporkan.

Analisis data juga dibuat berdasarkan *trend analysis* dengan mengkaji kes-kes berulang bagi mengesan tindakan yang perlu diberi perhatian dalam organisasi. Keperluan ini bagi memenuhi MS ISO Klausa 8.4

2.2 Semangat kepunyaan oleh Kakitangan Terhadap Sistem

Keseluruhannya, semua auditee komited dan mempunyai kefahaman yang lebih jelas terhadap prosedur kualiti. Kematangan dalam pengurusan kualiti juga dapat ditunjukkan semasa aktiviti audit berjalan.

2.3 Kawalan Aktiviti Kritikal

Organisasi telah merancang dan melaksanakan kawalan aktiviti-aktiviti kritikal (Latihan, Penyelidikan, Penerbitan, Konsultasi, Pentaksiran) melalui pelaporan mesyuarat Jawatankuasa Teknikal dan Mesyuarat Lembaga Pengajian.

3.0 CADANGAN AUDIT

3.1 Setiap auditee perlu mempunyai beberapa pegawai yang mempunyai akses kepada dokumen dan rekod bagi melicinkan proses audit untuk mengatasi masalah kekangan masa.

3.2 Menambah aplikasi borang secara *online* atas tujuan keselamatan perlindungan serta jejak pengurusan yang lebih mantap.

Ketua Audit	Nama/Tandatangan	Tarikh	
Wakil Auditi	Nama/Tandatangan	Tarikh	

Rajah 11.8 Contoh Laporan Audit Kualiti Dalam

4.0 PENEMUAN UTAMA AUDIT

- 4.1 Komitmen Pengurusan Atasan
Pihak Pengurusan IAB Induk telah memberikan kerjasama dan sokongan serta komited dalam memastikan pelaksanaan prosedur yang ditetapkan. Pengarah hadir semasa mesyuarat pembukaan dijalankan.
- 4.2 Kajian Semula Pengurusan
Kajian Semula Pengurusan dilaksanakan di IAB Induk selepas audit untuk melihat tindakan penambahbaikan dilaksanakan.
- 4.3 Pelaksanaan Dasar dan Objektif Kualiti
Polisi kualiti dan objektifnya dipapar di beberapa tempat strategik di IAB Induk. Pihak pengurusan sentiasa memantau pencapaian objektif melalui pengukuran dan pengawalan yang ditetapkan terutama melalui laporan kursus BK 15a dan BK15b melalui i-Penilaian dan borang pemantauan makanan dan asrama.
- 4.4 Kawalan Terhadap Aktiviti Kritikal
Aktiviti-aktiviti kritikal yang tertumpu kepada proses latihan dikawal dan dipantau untuk memastikan ia memenuhi keperluan organisasi. Segala proses pengukuran dan aktiviti penilaian dilaksanakan mengikut prosedur.
- 4.5 Aduan Pelanggan, Maklum balas dan Komunikasi
4.5.1 Dapatan audit mendapati bukti Laporan Penyiasatan Aduan Pelanggan tidak dapat dikemukakan.

Merujuk PK SI 07 (6.5(b)) Pegawai Bertindak hendaklah membuat laporan bagi tindakan yang diambil menggunakan BK22c.

Merujuk kepada MS ISO 9001:2008, klausa 8.5.2 (e) Rekod tentang hasil tindakan yang dilaksanakan.

Tindakan Pembetulan

Bukti akan dikemukakan.

- 4.6 Keutamaan Terhadap Pelanggan
Pihak pengurusan didapati mengambil tindakan segera apabila berlaku aduan kerana ingin memfokuskan kepada kepuasan pelanggan.
- 4.7 Pengukuran, Analisis dan Pemantauan Data
Pihak pengurusan didapati melaksanakan pemantauan tersebut terutama setelah mendapat maklumat penilaian kursus. Prestasi pihak pengurusan dalam hal ini adalah memuaskan
- 4.8 Tindakan Pembetulan / Tindakan Pencegahan
Hasil laporan audit yang lalu dan juga aduan pelanggan, pihak pengurusan didapati telah mengambil beberapa langkah pembetulan dengan mengenal pasti punca masalah dan tindakan lain demi untuk memastikan masalah yang sama tidak berulang.

- 4.9 Pematuhan Terhadap Keperluan Peraturan dan Arahan Kerajaan Pihak IAB Induk telah melaksana tindakan berdasarkan peraturan dan pekeliling yang ditetapkan.
- 4.10 Penambahbaikan berterusan
Objektif dan sasaran pihak IAB Induk dapat dipantau daripada data yang diperolehi daripada hasil penilaian peserta dan dianalisis untuk tindakan penambahbaikan.
- 4.11 Kawalan Dokumen dan Data/Kematangan Sistem
Pihak IAB Induk didapati telah melaksanakan sistem pengurusan kualiti dengan berkesan kerana rekod kualiti telah disenggara dengan baik.
- 4.11.1 Peluang Penambaihan
Berdasarkan pemerhatian ke atas laman web rasmi IAB, didapati carta organisasi yang terpapar di laman web tidak terkini. Merujuk kepada MS ISO 9001:2008, klausa 4.2.3 (g) mencegah penggunaan dokumen yang sudah lapuk.

Tindakan Pembetulan

Mengemaskini carta organisasi IAB.

- 4.12 Pengurusan Sumber
Sumber di IAB Induk telah diurus dengan baik.
- 4.13 Aktiviti Perolehan dan 'Outsourced'
Proses perolehan di IAB Induk dilaksanakan dengan baik dan mematuhi prosedur yang ditetapkan.

5.0 KOMEN LAIN

5.1 Komen Positif

Tindakan pembetulan dan penambahbaikan dilaksanakan dengan cepat dan berkesan menyebabkan bilangan laporan ketidakakuran dan peluang penambaihan menurun berbanding laporan audit yang lepas.
Program-program inovasi banyak dilaksanakan oleh organisasi bagi menambahbaik perkhidmatan.

5.2 Pemerhatian/Peluang Penambahbaikan

Sistem capaian maklumat yang lebih cepat, tepat dan berkesan secara *online* dapat meningkatkan kecekapan pengurusan kualiti.
Penandarasan dalaman dicadangkan dengan memberi pengiktirafan *best practice* kepada unit/pusat yang menunjukkan potensi cemerlang dalam bidang tertentu seperti mana yang diamalkan oleh sektor korporat. Ini bukan sahaja membolehkan perkongsian idea dan maklumat secara meluas, malahan memberi pengiktirafan kepada unit/pusat yang mempamerkan kecemerlangan

11.15 Mesyuarat Penutup

Mesyuarat penutup ialah acara penutup proses pengauditan. Mesyuarat penutup dipengerusikan oleh Ketua Juruaudit dan dihadiri oleh pasukan audit, auditee dan pengurusan atasan organisasi yang diaudit. Mesyuarat ini diadakan untuk membentangkan laporan audit dan kesimpulan audit. Berikut adalah agenda Mesyuarat penutup:

- Nyatakan penghargaan atas kerjasama semua yang terlibat.
- Edarkan senarai kedatangan
- Ulang semula objektif audit dan menerangkan secara ringkas proses audit yang telah dilaksanakan.
- Menjelaskan bahawa semua penemuan audit akan dirahsiakan. Semua dokumen/rekod/laporan yang mengandungi maklumat rahsia akan dikembalikan kepada organisasi.
- Terangkan berkaitan sampel audit
- Bentangkan penemuan audit meliputi laporan ketidakakuran, pemerhatian dan peluang penambahbaikan supaya difahami dan dipersetujui.
- Menjelaskan kaedah untuk menutup ketidakakuran yang dilaporkan dan persetujuan mengenai jangka masa tindakan susulan oleh organisasi untuk menyelesaikan ketidakakuran tersebut diambil. Jika tindakan susulan tidak dapat diambil pada tarikh yang ditetapkan, kontrak akan ditarik balik (Audit Pihak Kedua) atau Pensijilan ditarik balik (Audit Pihak Ketiga).
- Beri syor/cadangan dan kesimpulan audit kepada organisasi yang diaudit.

Bagi Audit Pihak Ketiga (Audit Pensijilan), Ketua Juruaudit hanya membuat syor/cadangan untuk persijilan. Keputusan muktamad adalah tertakluk kepada pihak pengurusan atasan Badan Persijilan. Ini bertujuan untuk memastikan keputusan persijilan yang dibuat adil dan tidak berat sebelah serta berdasarkan bukti yang ditemui. Jika juruaudit menemui ketidakakuran, maka organisasi perlu menyediakan jawapan atau bukti tindakan pembetulan telah dilaksanakan pada tempoh yang ditetapkan. Syor/cadangan akan berkuatkuasa apabila juruaudit menerima bukti yang cukup dan memuaskan.

Bagi audit pihak kedua, syor/cadangan akan diserahkan kepada pihak pengurusan atasan juruaudit untuk membantu pihak pengurusan memutuskan sama ada pembekal layak untuk menerima atau meneruskan kontrak.

Bagi audit pihak pertama, syor/cadangan berfokuskan tindakan pembetulan, pencegahan dan penambahbaikan proses bagi menambahbaik sistem pengurusan kualiti.

11.16 Audit Susulan

Audit Susulan suatu proses pengauditan semula ke atas ketidakpatuhan prosedur yang dikenalpasti semasa pelaksanaan audit dalaman yang terdahulu. Auditee perlu mengambil tindakan atas laporan ketidakakuran audit sebelum ini dengan mengambil langkah pembetulan atau pencegahan. Audit Susulan bertujuan membuat verifikasi ke atas tindakan pembetulan dan pencegahan telah diambil. Audit Susulan boleh dilakukan melalui :

- a. Penghantaran dokumen sebagai bukti
- b. Audit semula oleh Ketua Juruaudit

Ketua pasukan juruaudit memastikan auditee telah mengambil tindakan yang efektif terhadap ketidakakuran sepanjang audit susulan ini. Jika pembetulan atau pencegahan tidak dilaksanakan mengikut tarikh yang ditetapkan atau pembetulan yang dilaksanakan tidak berkesan, maka ketua pasukan juruaudit perlu mengeluarkan laporan ketidakakuran yang baru.

LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN STANDARD MS ISO 9001: 2008

12.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan kaedah pelaksanaan bagi organisasi yang ingin melaksanakan standard ini buat kali pertama kali atau yang ingin beralih dari versi standard MS ISO 9001:2000 kepada versi standard MS ISO 9001:2008. Menurut Gaspersz, terdapat lima langkah yang dicadangkan bagi memastikan kejayaan pelaksanaan MS ISO 9001:2008 adalah seperti berikut:

12.2 Tahap Persediaan

Tahap persediaan ini meliputi persediaan dan pembentukan pasukan dalam organisasi agar setiap ahli organisasi memahami dan dapat melaksanakan sistem pengurusan kualiti melalui latihan dan publisiti. Pengisian tahap persediaan adalah seperti berikut:

a. Komitmen Pengurusan Atasan

Pelaksanaan standard ini perlu kelulusan pihak pengurusan atasan sama ada melalui surat, memo, minit mesyuarat dan lain-lain. Komitmen pihak pengurusan bagi melaksanakan standard ini perlu disebar kepada seluruh anggota organisasi. Pihak pengurusan juga perlu menentukan dan meluluskan sumber seperti kewangan, fasiliti dan lain-lain yang difikirkan sesuai bagi melaksanakan standard ini.

b. Latihan Pendedahan Kepada Standard

Organisasi memberi latihan pendedahan mengenai keperluan-keperluan standard ISO 9001:2008 kepada anggota agensi, termasuk pengurusan atasan.

12.3 Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan ini melibatkan aktiviti organisasi, meninjau semua dokumentasi yang ada dan mengembangkan sistem pengurusan kualiti dalam organisasi. Jika organisasi berskala cukup besar, boleh dipertimbangkan untuk menggunakan konsultan eksternal untuk membantu mempersiapkan sistem pengurusan kualiti. Pengisian

tahap pengembangan adalah seperti berikut:

a. Menjalankan Analisis Jurang

Organisasi yang ingin beralih ke standard versi baru perlu membuat analisis jurang bagi membuat perbandingan di antara dokumentasi dan amalan kerja sedia ada dengan keperluan standard ISO 9001 versi tersebut. Daripada analisis jurang ini agensi akan dapat mengenal pasti dokumentasi yang perlu disediakan dan amalan kerja yang perlu dilaksanakan selaras dengan standard. Organisasi yang pertama kali ingin melaksanakan standard perlu mengenal pasti dokumentasi yang perlu disediakan dan amalan kerja berasaskan standard MS ISO 9001.

Jika organisasi telah pun mempunyai prosedur kerja yang menepati keperluan ISO 9001:2008, maka prosedur tersebut boleh diguna pakai. Jika tidak, prosedur perlu diubah suai bagi mematuhi keperluan standard. Sebagai contoh, jika prosedur latihan kepada pekerja tiada analisa terhadap latihan, maka perlu ditambah analisa latihan pada prosedur tersebut.

b. Penyediaan Dokumentasi MS ISO 9001:2008

Organisasi yang ingin beralih ke standard baru perlu mengemas kini Manual Kualiti selaras dengan perubahan-perubahan dalam standard versi baru (contoh: MS ISO 9001:2008) berbanding dengan standard versi lama (contoh: MS ISO 9001:2000). Prosedur Kualiti dan Arahan Kerja yang telah disediakan hanya perlu dikemas kini dan ditambah baik, di mana perlu.

Agensi yang pertama kali ingin melaksanakan standard perlu menyediakan dokumentasi yang terdiri daripada 4 peringkat dokumen iaitu:

- i. Manual Kualiti
- ii. Prosedur Kualiti
- iii. Dokumen Rujukan
- iv. Rekod Kualiti

12.4 Tahap Implementasi

Sistem pengurusan kualiti yang telah dikembangkan perlu diimplementasikan dalam projek yang sebenarnya. Setelah dokumentasi MS ISO 9001:2008 disedia oleh pihak yang bertanggungjawab dan diluluskan oleh pihak pengurusan atasan, maka organisasi boleh mula melaksanakan sistem pengurusan kualiti. Sebagai persediaan untuk pelaksanaan, semua anggota yang terlibat perlu diberi pendedahan kepada dokumentasi yang disediakan bagi membolehkan mereka memahami dan melaksanakannya dengan teratur. Sebaik sahaja SPK dilaksanakan, organisasi boleh membuat permohonan kepada badan pensijilan yang dipilih untuk proses pensijilan.

12.5 Tahap Audit

Audit sistem pengurusan kualiti dilaksanakan setelah implementasi berjalan untuk jangka waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari audit sistem pengurusan kualiti adalah untuk memastikan apakah semua operasional dalam organisasi sudah berjalan sesuai dengan prosedur. Pengisian tahap audit adalah seperti berikut:

- a. Latihan Audit Dalam
Organisasi perlu memberi latihan audit dalam kepada seluruh anggota organisasi. Pasukan juruaudit dalaman perlu dipilih dan diberi latihan.
- b. Menjalankan Audit Dalaman
Audit dalaman boleh dijalankan setelah SPK dilaksanakan bagi tempoh sekurang-kurangnya dua bulan. Penemuan-penemuan audit dalam hendaklah diambil tindakan susulan sebelum Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan dijalankan.
- c. Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan
Organisasi perlu menjalankan Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan setelah audit dalam dilaksanakan. Mesyuarat ini hendaklah membincangkan sekurang-kurangnya agenda seperti yang telah ditetapkan dalam standard (rujuk Seksyen 5.6.2). Wakil Pengurusan bertanggungjawab untuk memastikan tindakan diambil atas semua keputusan mesyuarat.

12.6 Tahap Pensijilan

Tahap ini meliputi pensijilan oleh Badan Pensijilan. Setelah melalui tahap ini, organisasi secara rasmi merupakan pemegang sijil ISO 9001. Pengisian tahap pensijilan adalah seperti berikut:

- a. Audit Peringkat Pertama (Audit Dokumentasi)
Organisasi yang ingin memohon pensijilan perlu melantik badan pensijilan untuk menjalankan audit ke atas SPK. Semasa audit ini dijalankan, juruaudit badan pensijilan akan menyemak bagi memastikan sama ada dokumentasi yang disediakan memenuhi keperluan standard. Di samping itu, rekod-rekod berkaitan audit dalam dan Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan akan disemak.
- b. Audit Peringkat Kedua (Audit Pensijilan)
Organisasi perlu menerima pasukan audit daripada badan pensijilan yang telah menjalankan audit peringkat pertama untuk menjalankan audit peringkat kedua. Ia dilakukan mengikut masa yang telah ditetapkan semasa audit peringkat pertama dijalankan dengan syarat tindakan telah diambil ke atas semua penemuan audit peringkat pertama. Tumpuan audit peringkat kedua ini adalah terhadap aspek kepatuhan kepada SPK dan keberkesanan pelaksanaannya. Sijil akan dikeluarkan oleh badan pensijilan setelah semua penemuan audit peringkat kedua diambil tindakan dan dipersetujui. Badan pensijilan akan mengeluarkan sijil yang sah laku untuk tempoh tiga tahun.

c. Audit Peringkat Ketiga (Audit Surveillance)

Organisasi menerima pasukan audit daripada badan yang telah menjalankan audit peringkat pertama dan kedua untuk menjalankan audit peringkat ketiga mengikut tempoh yang ditetapkan atau setahun sekali. Audit ini bertujuan untuk memastikan organisasi mematuhi standard dalam tahun tersebut.

d. Audit Penilaian Semula (Audit Persijilan Semula)

Sebelum tamat tempoh sah laku pensijilan (tiga tahun), organisasi perlu menerima pasukan audit daripada badan untuk menjalankan audit penilaian semula bagi tujuan penyambungan sijil.

PENUTUP

ISO 9000 merupakan satu siri ISO yang paling popular dan paling banyak menjadi pilihan bagi syarikat-syarikat dan organisasi untuk mendapatkan pensijilan. Ini disebabkan pelaksanaannya telah terbukti apabila amalan kualiti dilaksanakan dalam bidang ketenteraan dan industri lebih-lebih lagi apabila kemunculan syarikat-syarikat gergasi Jepun dalam bidang industri selepas kemusnahan dalam perang dunia ke dua.

Namun, banyak syarikat dan organisasi mendapati mereka tidak mendapat apa-apa faedah daripada ISO 9001 (Kanapathy dan Jabnoun, 1998). Penemuan ini sudah tentu menjadi persoalan, mengapa ISO 9000 tidak memberi impak yang diharapkan. Pengalaman syarikat-syarikat tersebut mengalami kegagalan menyebabkan mereka mengalami kitaran DEODA (*Discovery, Euphoria, Everextension-Derision-Abandonment*) iaitu penemuan, keghairahan, terlebih jangkaan, penemuan, ditinggalkan (Altinkemer, Chaturdevy, Kondareddy 1998). Inilah punca utama mengapa ramai yang memandang rendah ISO 9001.

Akan tetapi hasil kajian literatur oleh Ahmad Jusoh dan Shafuddin (2008) mendapati punca kegagalan utama organisasi dalam pengamalan ISO 9001 berpunca daripada motif amalan organisasi itu sendiri. Seperti mana yang telah dibincangkan dalam bab satu, syarikat-syarikat yang mengamalkan ISO 9001 untuk melonjak prestasi akan mendapat kesan positif berbanding syarikat yang mengamalkan ISO hanya untuk persijilan sahaja.

Institut Aminuddin Baki (IAB) boleh dijadikan contoh organisasi yang berjaya mengamalkan ISO 9001. Ini terbukti dengan pengiktirafan syarikat persijilan antarabangsa Intertek memberi pengiktirafan ISO 9001 dengan audit tanpa ketidakakuran tiga tahun berturut-turut. Komitmen pihak pengurusan yang tinggi, pengetahuan dan kesedaran mengenai ISO yang mendalam dan kerjasama semua pihak menjayakan ISO 9001 di IAB.

IAB merupakan pusat latihan kepimpinan pendidikan yang diiktiraf di dalam dan luar negara. Sebagai contoh kejayaan IAB, penyelidik-penyelidik Institut Aminuddin Baki (IAB) menerima Anugerah Penyelidikan Pertubuhan Menteri-menteri Pelajaran Asia Tenggara (SEAMEO)-Jasper 2009 sempena Persidangan Majlis SEAMEO ke-45 untuk kajian bertajuk "*High Impact Competency for Malaysian School Leaders*". IAB juga sering dilawati oleh ahli akademik dan pegawai pendidikan dari luar negara. Sebagai contoh, delegasi Jamaica melawat IAB pada tahun 2014 atas nasihat UNESCO untuk melihat contoh pusat latihan pendidikan.

Warga IAB dalam sentiasa komitmen dalam membuat penambahbaikan dan inovasi selaras dengan keperluan ISO 9001. Ini terbukti dengan kejayaan demi kejayaan IAB dalam bidang inovasi di peringkat kebangsaan seperti Johan Kebangsaan Kumpulan

Kreatif dan Inovatif Kementerian Pelajaran Malaysia 2012 kategori pengurusan, *Gold Medal MPC National ICC Convention 2013* dan lain-lain lagi.v

IAB pada tahun 2013 telah menjadi Pusat Latihan pertama yang memperoleh pengiktirafan 5S daripada MAMPU. 5S merupakan salah satu komponen dalam amalan kualiti yang melengkapkan ISO 9001. Ramai organisasi yang membangunkan dan memperoleh pensijilan 5S dengan membelanjakan belasan ribuan ringgit untuk konsultan. Namun, atas kelicinan amalan ISO 9001 yang telah menjadi amalan warga IAB, maka IAB telah berjaya memperoleh sijil 5S dengan komitmen yang padu daripada pihak pengurusan dan warga IAB sendiri.

Kejayaan ISO 9001 dalam melonjakkan prestasi organisasi bergantung kepada sejauh mana kefahaman warga tentang ISO 9001 dan komitmen warga dalam menjayakannya. Motif menjadi penentu kejayaan ISO 9001. Motif yang betul berasal daripada kefahaman ISO 9001 yang betul. Jika tiada kefahaman, maka sijil ISO 9001 hanyalah perhiasan di dinding semata-mata. ISO 9001 terbukti telah melonjakkan prestasi organisasi seperti kejayaan gergasi-gergasi syarikat Jepun apabila amalan sebenar ISO 9001 dipraktiskan, bukan hanya di atas kertas semata-mata.

RUJUKAN

- Abdul Razak Alias, 2012. *Modul Latihan: Alat Mengenal pasti Punca Isu atau Masalah untuk Membangunkan Dasar dan Hala Tuju Sekolah*. Institut Aminuddin Baki.
- Ahmad Jusoh, Shafuddin Mohd Yatim, 2008. *Pelaksanaan ISO 9001: Pengajaran Kajian Lalu*, Jurnal Teknologi, 48(E) Jun 2008: 71–83. Universiti Teknologi Malaysia.
- Ahmad Jusoh & Shafudin Mohd Yatim, 2008, *Pelaksanaan ISO 9000: Pengajaran Dari Kajian Lalu*, Jurnal Teknologi, Universiti Teknologi Malaysia
- Altinkemer, Chaturdevy, Kondareddy 1998. *Bussines process reengineering and organizational performance*. International of Information Management
- Bahagian Sekolah Harian, 2013. *Manual Kualiti Bahagian Sekolah Harian*. Kerajaan Malaysia.
- British Assessment Bureau, 2014. *ISO 9001 History*. Available at: < <http://www.british-assessment.co.uk/services/iso-certification/iso-9001-certification/iso-9001-history&> [accessed at 6 Mei 2014].
- Curkovic, S. and Pagell, M. , 1999. *A Critical Examination of the Ability of ISO 9000 Certification to Lead to a Competitive Advantage*. Journal of Quality Management. Vol. 4, No.1, pp.51-67.
- Draf International Standard ISO/DIS 9000
- Gabungan Persatuan Pengguna Malaysia, 2014. *Apa itu Standard?* Available at: < <http://www.fomca.org.my/v2/index.php/portal-pengguna/apakah-standard> > [accessed at 6 Mei 2014].
- Gotzamani, K.D. and Tsiotras, G.D. (2002). *The True Motives behind ISO 9000 Certification, Their effect on the overall certification benefits and long term contribution towards TQM*. International Journal of Quality & Reliability Management. Vol.19 No.2, pp. 151-169.
- Institut Aminuddin Baki, 2010. *Kursus Juruaudit Dalam MS ISO 9001:2008*.
- ISO, 2001. *ISO 10013 Guidelines For Developing Quality Manual*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2005. *ISO 9000 Quality management systems. Fundamentals and vocabulary*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2007. *ISO 10003 Quality management – Customer satisfaction*. International Organization of Standardization.

- ISO, 2008a. *ISO 9000 Introduction and Support Package: Guidance on the Concept and Use of the Process Approach for management systems*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2008b. *ISO 9000 Introduction and Support Package module: Guidance on 'Outsourced Processes'*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2008c. *Quality Management Principle*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2009. *ISO 9004 Managing for the sustained success of an organization. A quality management approach*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2010. *ISO 13000 Risk Management*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2011. *ISO 19011 Guidance on Auditing Management Systems*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2014. *Draf International Standard ISO/DIS 9000*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2014. *Draf International Standard ISO/DIS 9001*. International Organization of Standardization.
- ISO, 2014, *The ISO Story*. International Organization of Standardization. Available at: < <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>> [accessed at 6 Mei 2014].
- Jabatan Standard Malaysia, 2001. *Standard dan Anda*. Kerajaan Malaysia.
- Jabatan Pendidikan Negeri Johor, 2008. *Manual Kualiti Sistem Pengurusan Kualiti Sekolah*. Kerajaan Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri, 1991. *Garis Panduan Mengenai Strategi-Strategi Peningkatan Kualiti Perkhidmatan Awam*. Kerajaan Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri, 2009. *Garis Panduan Penubuhan Pasukan Kreatif dan Inovatif*. Kerajaan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mampu, 2010a. *Panduan Pelaksanaan MS ISO 9001:2008 dalam Sektor Awam*. Kerajaan Malaysia.
- MAMPU, 2010b. *Panduan Pelaksanaan 5S Sektor Awam*. Kerajaan Malaysia.
- Mazlan Mohamad, 2011a. *8 Tip Kepimpinan Jose Mourinho*. Majalah Niaga.
- Mazlan Mohamad, 2011b. *Rahsia Kejayaan Apple*. Majalah Niaga.

- Melati Mohd Ariff , 2014, *Pengguna Malaysia Masih Tidak Faham Pentingnya "Piawaian"*. Bernama. Available at: < <http://kpdnkk.bernama.com/newsBm.php?id=249007&>> [accessed at 6 Mei 2014]
- Mark Kaganov, 2007. *The Perfect Manual A Guide to Lean Management Systems*. Quality Works.
- Nigel H. Croft, 2012, ISO 9001:2015 and beyond - Preparing for the next 25 years of quality management standards. ISO. Available at: < <http://www.iso.org/iso/news.htm?refid=Ref1633>>
- Pasi Hellman, Yang Liu, 2013. *Development of Quality Management, Quality Innovation Prosperity*. University of Trencin.
- Pejabat Setiausaha Negeri Pahang, 2014. Buku Panduan Perancangan Strategik. Kerajaan Negeri Pahang. Available at: < <http://www.pahang.gov.my/web/guest/buku-panduan-perancangan-strategik> > [accessed at 26 Mei 2014]
- Peter M. Senge, 1990. *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. Currency.
- Tiena G. Amran, Ponti Ekadeputra, 2011. *Pengukuran Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Kano dan Root Cause Analysis*. Universitas Trisakti.
- Wan Ibrahim (2010). *Reappraisal Of Jabatan Kerja Raya (JKR) Quality Management System To Effectively Improve The Quality Of JKR Projects*. Master in Project Management, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Wikipedea, Pengurusan Risiko. Available at: < http://ms.wikipedia.org/wiki/Pengurusan_risiko > [accessed at 27 November 2014]