



Kursus Audit Dalam Amalan Persekitaran Berkualiti (QE)

**Oleh
Puan Tooty Jamaludin**



OBJEKTIF



Pada akhir kursus peserta dapat:

- 1. Menjalankan audit dalaman bagi amalan persekitaran berkualiti dengan berkesan.**
- 2. Bertindak sebagai pengesan penambahbaikan BUKAN sebagai pencari kesalahan.**
- 3. Membuat penilaian audit yang tepat.**
- 4. Membuat penilaian impak pelaksanaan QE.**

KEPENTINGAN AUDIT DALAMAN QE

- **Merupakan faktor penting sebagai strategi pengendalian pelaksanaan Program Amalan QE secara berkesan.**
- **Membuat penilaian mengenai tahap pelaksanaan program Amalan QE dan perkongsian amalan terbaik.**
- **Usaha penambahbaikan secara berterusan boleh dilaksanakan berpandukan hasil laporan audit dalaman.**
- **Memberi pengiktirafan di atas sumbangan pekerja.**



KONSEP DAN PENDEKATAN AUDIT DALAMAN PERSEKITARAN BERKUALITI (QE)

Pendekatan yang Digunapakai Bagi Menilai Keberkesanan Pelaksanaan QE di Organisasi

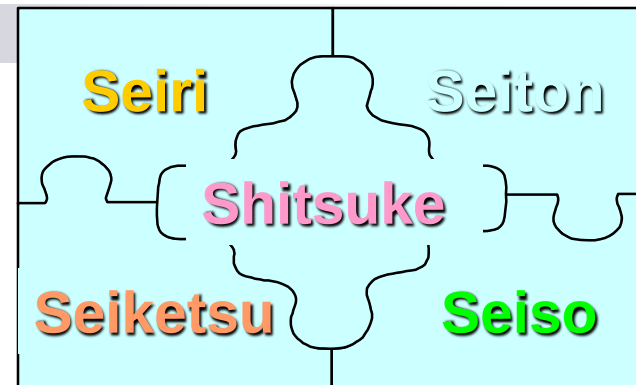
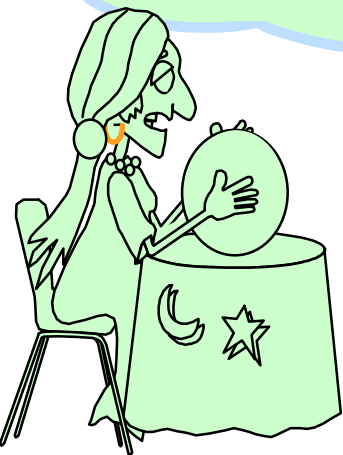
- Terdapat pelbagai cara mengenalpasti keberkesanan pelaksanaan QE namun audit dalam adalah yang paling efektif sekali kerana ianya berkonsepkan teguran oleh kakitangan dalam sendiri yang memberikan teguran serta memberikan cadangan penambaaian bagi memastikan pelaksanaan QE mampu dijadikan budaya di organisasi.

Konsep Bersih, Selesa dan Selamat

- Pelaksanaan QE akan dikatakan berkesan apabila keseluruhan kawasan yang diaudit menepati ciri-ciri **Bersih, Selesa dan Selamat**.
- **Bersih** dari segala habuk dan kotoran yang ketara dan tidak ketara di tempat yang boleh dilihat.
- Dapat melakukan tugas harian dengan **selesa** samada dari segi fizikal, mental serta emosi.
- Berasa tenang kerana persekitaran tempat bertugas sentiasa **selamat** dari segala bahaya.

- Untuk mencapai keadaan bersih, selesa dan selamat aktiviti **sisih, susun dan sapu** haruslah dilakukan secara fizikal.
- Manakala **menyeragamkan** aktiviti fizikal tersebut adalah bagi memastikan ianya dapat dilakukan mengikut cara yang betul sentiasa.
- Akhirnya **sentiasa amal** merupakan tanda yang menyatakan QE telah menjadi budaya di organisasi tersebut.

S1. SEIRI - SISIH



SEIRI - Menyisih dan membuang barang yang tidak perlu di tempat kerja.

KESAN LAKSANA SISIH

Kuantitatif

Penjimatan ruang

**Kawalan stok & produk yang
cekap**

Masa pencarian yang pantas

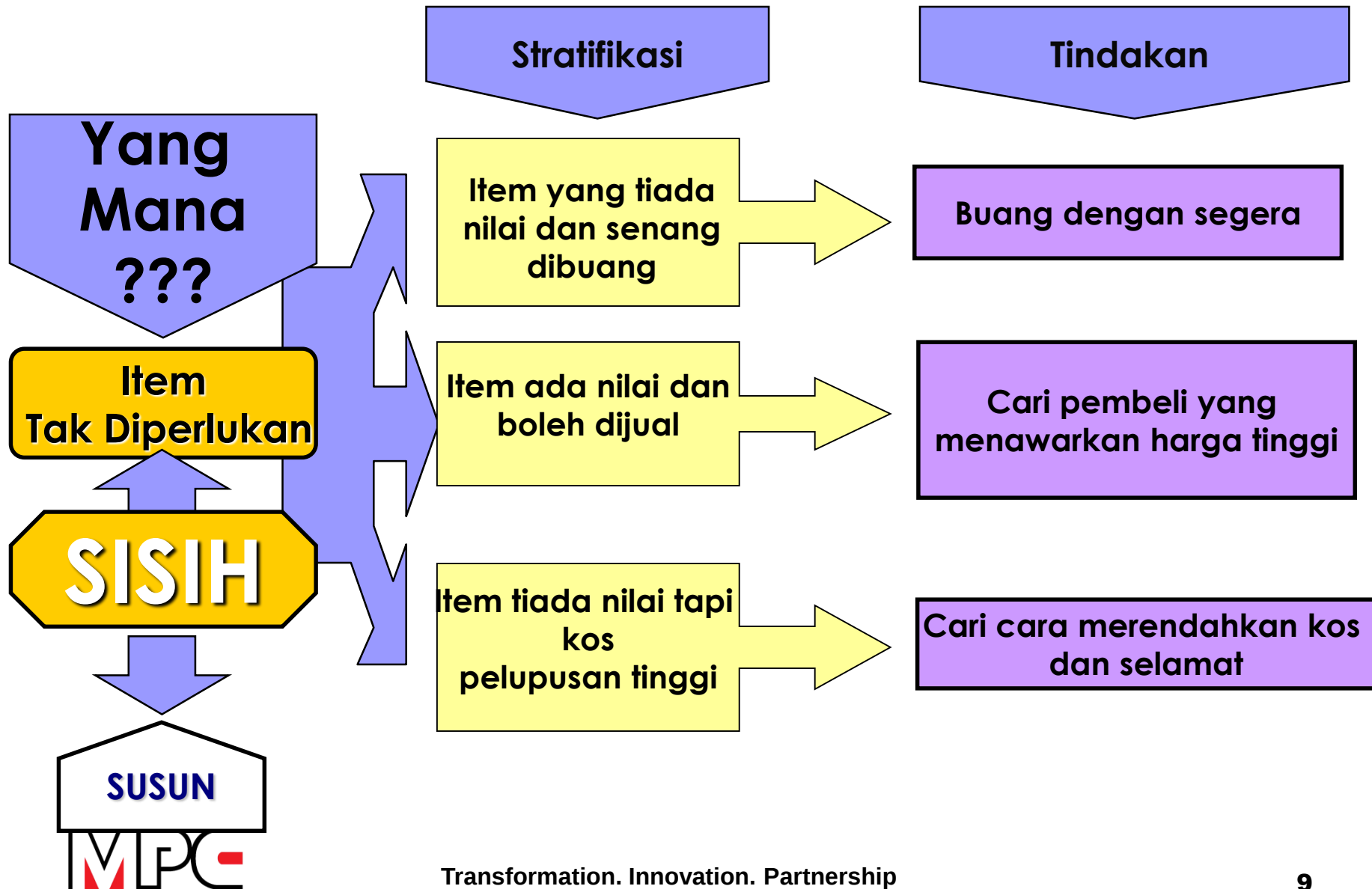
Kualitatif

Tempat kerja lebih selamat

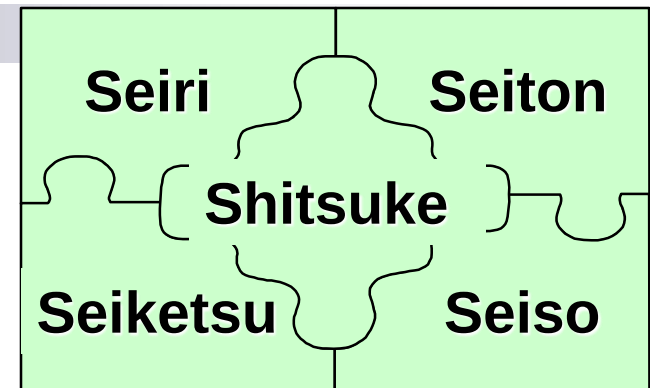
Suasana kerja lebih selesa

**Mudah mengesan tempat/
alat/bahan rosak lebih awal**

BAGAIMANA MELAKSANAKAN AKTIVITI AUDIT SISI DI TEMPAT KERJA



s2. SEITON - SUSUN



SEITON - Menyusun dan menyimpan barang dengan kemas, mudah diambil dan disimpan semula ditempatnya.

KESAN LAKSANA - SUSUN

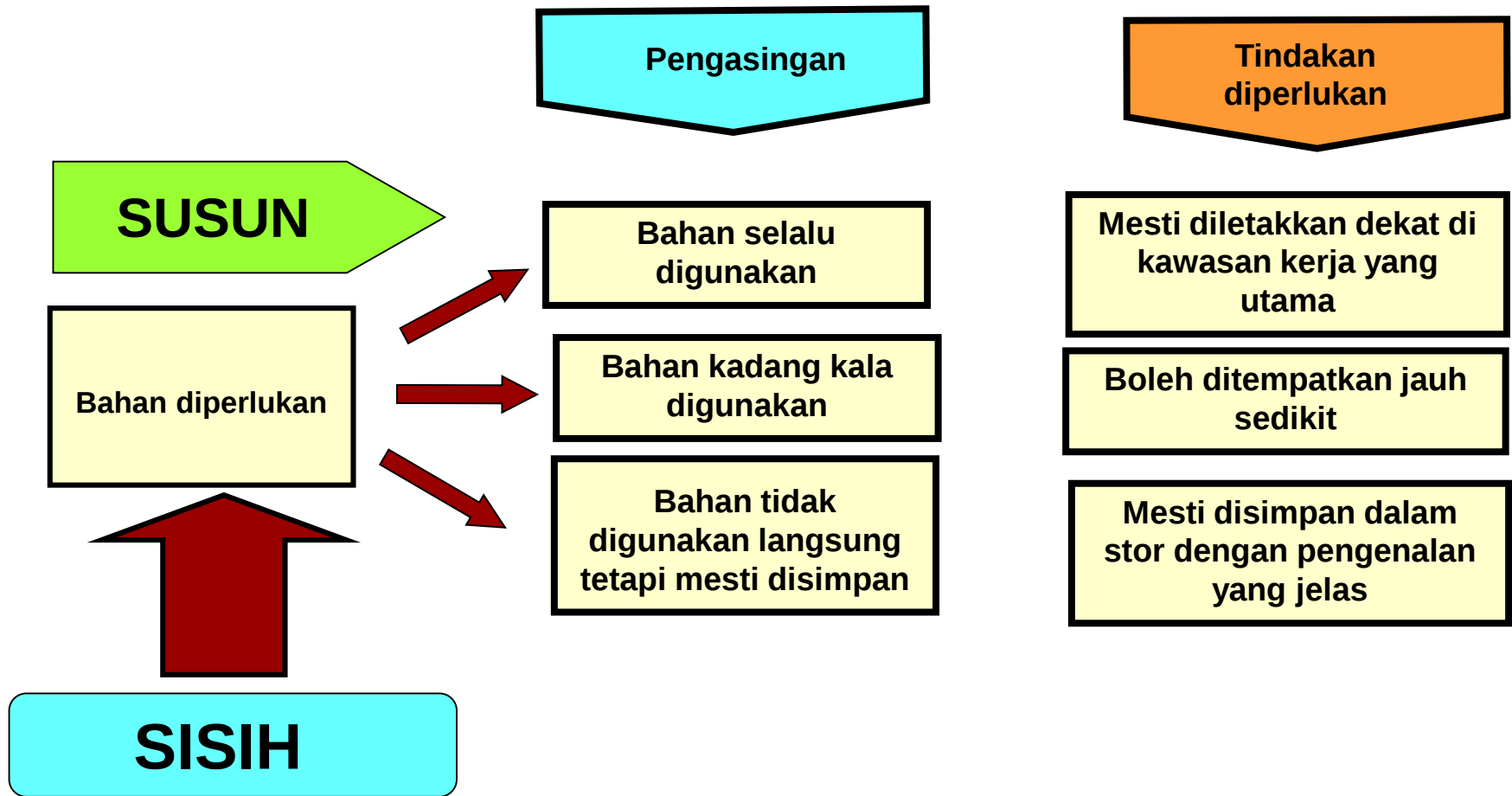
Kuantitatif

- Kawalan stok & produk yang cekap
- Masa pencarian yang pantas
- Proses kerja lebih pantas
- Mengelak kesilapan & kesalahan
- Kadar kehilangan peralatan rendah

Kualitatif

- Suasana kerja lebih selesa
- Mendidik disiplin pekerja positif
- Pekerja terus menjana idea kreatif
 - Moral pekerja tinggi
 - Selamat ditempat kerja
 - Mengamalkan FIFO

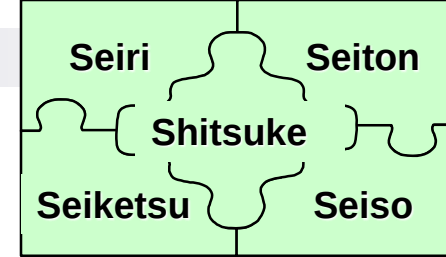
BAGAIMANA AKTIVITI AUDIT SUSUN DI TEMPAT KERJA ANDA?



s3. SEISO - SAPU/SUCI



SEISO - Mencuci tempat kerja dengan rapi supaya tiada habuk, kotoran di lantai, mesin dan peralatan.



Bagaimana SAPU?

Mungkin tempat/peralatan/kawasan itu perlu disapu/dibersih/dijaga (Setiap jam, Setiap hari, Sekali seminggu, Sekali sebulan, Tiga bulan sekali, Enam bulan sekali, Setahun sekali).

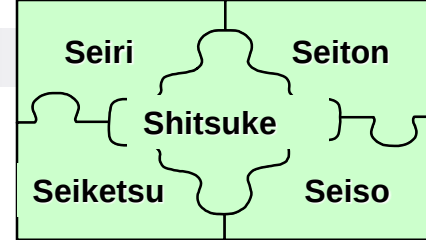
**KESAN
LAKSANA**

Kuantitatif

- Sistem kawalan stok & produk lebih murah dan menjimatkan
- Kos kerosakan peralatan rendah
- Proses kerja pantas dan tidak berulang “right the first time”
 - Kualiti produk bertambah
- Masa membersih lebih pantas

Kualitatif

- Suasana kerja lebih selesa dan ceria
- Pekerja terus menjana idea kreatif
 - Moral pekerja tinggi
 - Selamat di tempat kerja



S4. SEIKETSU - SERAGAM



SEIKETSU- Seragam & memelihara kebersihan dan penyusunan sepanjang masa serta mengamalkan sistem Seiri-Seiton-Seiso dengan berkesan.

Bagaimana SERAGAM ?

Memerlukan panduan untuk dipatuhi oleh pekerja bagi menjamin kualiti dan standard yang telah ditentukan. Antaranya, “Standard Operation Procedure”(SOP), “Work Instruction” (WI), “Guidebook”, Cartalir – “Process flow”, Gambar atau contoh fizikal (dilihat), Sistem Visual yang jelas dan terang dan lain-lain.

**KESAN
LAKSANA**

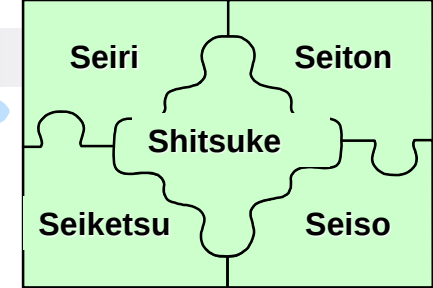
Kuantitatif

- Kos selenggaraan rendah
 - Kos overhead rendah
- Kecekapan proses meningkat
- Kuantiti pengeluaran meningkat
 - Rungutan pelanggan rendah
- Produktiviti pekerja meningkat

Kualitatif

- Mendidik disiplin pekerja positif
- Pekerja terus menjana idea kreatif
 - Kemahiran pekerja meningkat
- Pekerja setia kepada organisasi
 - Imej organisasi meningkat

S5. SHITSUKE - SENTIASA AMAL



SHITSUKE - Berdisiplin dan melatih pekerja mematuhi peraturan dan berbudaya kualiti di tempat kerja.

Bagaimana SENTIASA AMAL ?

Mematuhi panduan dan standard yang telah ditentukan supaya budaya kerja cemerlang itu dapat dibangunkan. Boleh dikawal dengan perjalanan Audit yang berkesan.

KESAN LAKSANA

Kuantitatif

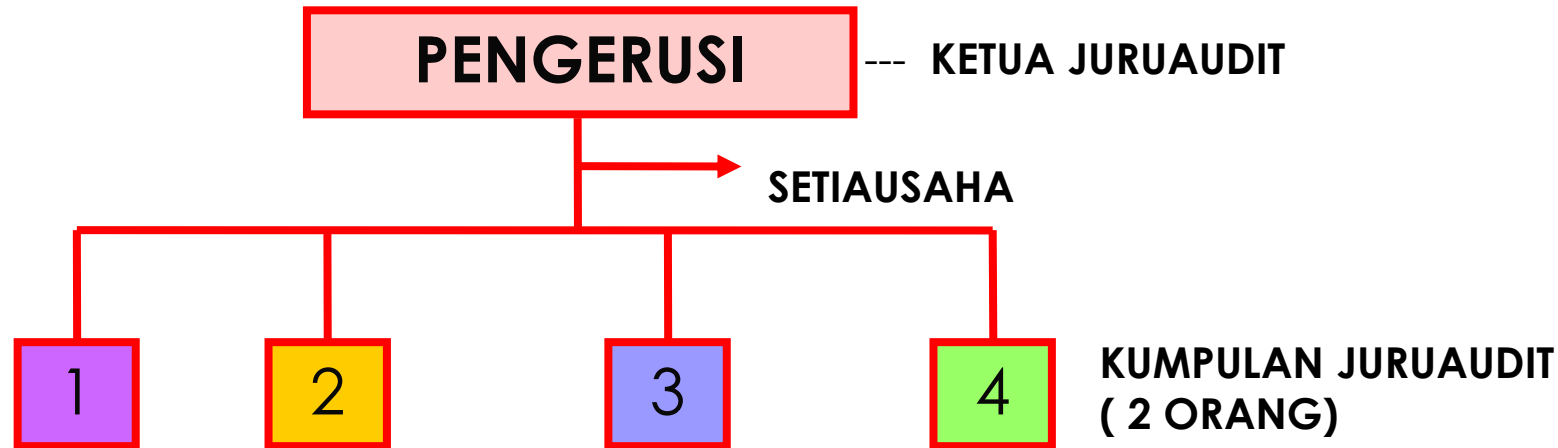
- Kos pengeluaran rendah
- Produktiviti pekerja meningkat
- Kualiti produk / perkhidmatan meningkat
- Memperolehi Sijil QE
- Kemalangan sifar ditempat kerja

Kualitatif

- Disiplin pekerja positif dan inovatif
 - Kemahiran pekerja meningkat
- Kesihatan pekerja bertambah baik
 - Pekerja setia kepada organisasi
- Budaya kerja berpasukan yang tinggi

PENGURUSAN DAN KAEDAH AUDIT DALAMAN PERSEKITARAN BERKUALITI (QE)

JAWATANKUASA AUDIT DALAMAN QE



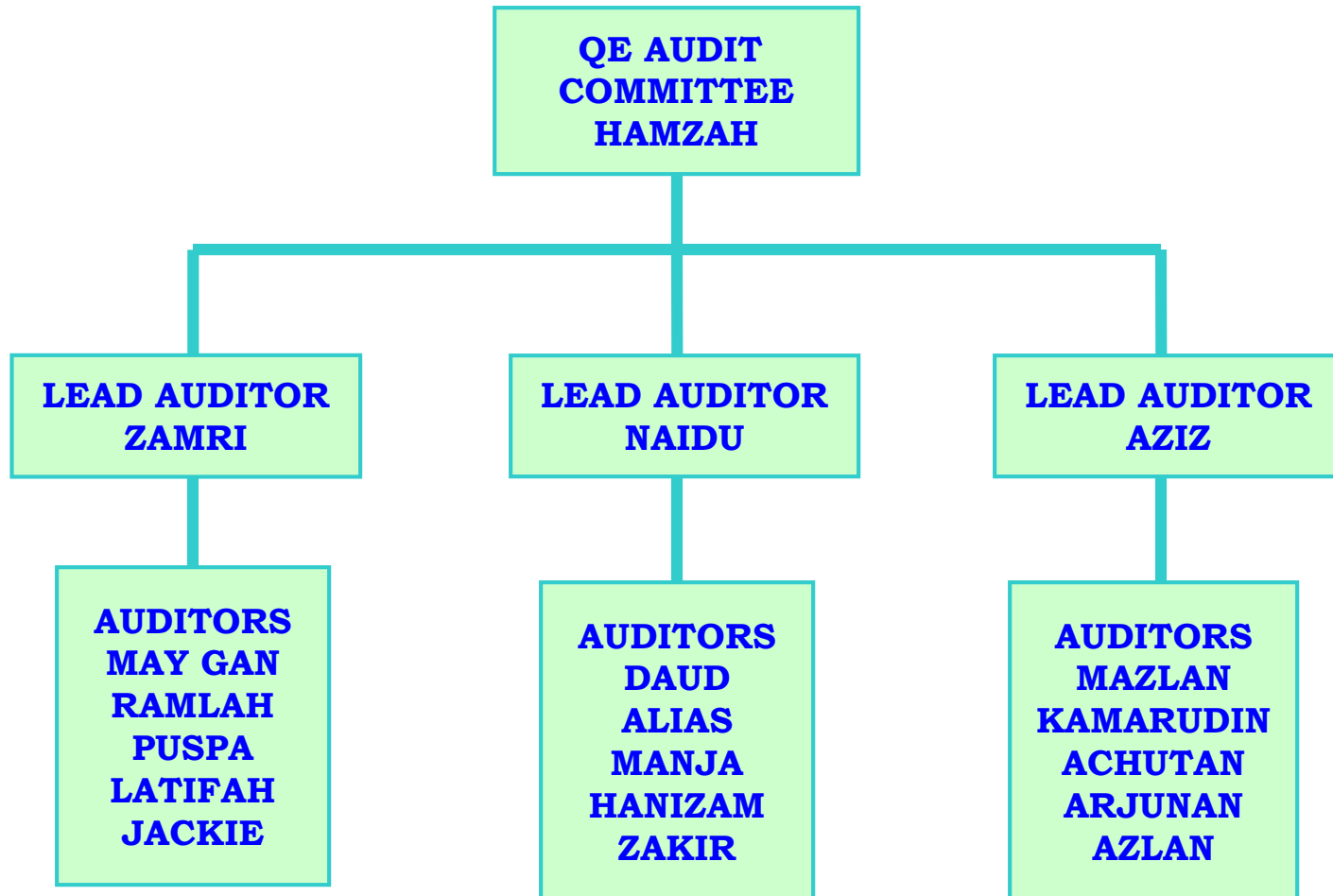
PERKARA-PERKARA PENTING

- Seorang Pengerusi hendaklah lebih berpengalaman.
- Sekumpulan Juruaudit yang dilantik oleh pengurusan secara rasmi (Kumpulan Pengurus/Eksekutif Kanan)
- Bilangannya bergantung kepada saiz syarikat/organisasi.
- Mengetahui perkara yang hendak diaudit terutama memahami Asas QE dan berkebolehan memberi idea penambahbaikan.
- Mempunyai perancangan mengenai kekerapan audit yang akan diadakan dalam sebulan.
- Berminat dan komited untuk menjayakan QE.
- Dinamik dan proaktif.

Perancangan J/K Audit

- Auditor telah dilantik oleh Ketua Jabatan / CEO
- Surat pelantikan diedar kepada umum
- Jadual yang dipersetujui dengan Pengerusi QE
- 2 minggu sekali laksana audit
- Menyediakan keperluan auditor
 - Borang audit dan pen
 - Nametag auditor
 - Kamera
 - Sticker Sisih, Susun, Sapu & Seragam/Standard
 - Sticker Penghargaan oleh Ketua Auditor
 - Jadual ke setiap zon (bergantung pada keluasan kws)
 - Surat edaran ke zon akan laksana audit pada minggu dan TIDAK menyatakan tarikh – Ahli & Ketua berada di zon

CONTOH : Jawatankuasa Audit Dalam QE Bridgestone Amstrong (M) Sdn. Bhd.



Juruaudit Dalam

- Kakitangan yang telah dilatih sebagai juruaudit.
- Mempunyai pengetahuan dan pengalaman di dalam melaksanakan 5S.
- Dilantik secara formal.
- Ditugaskan untuk melaksana audit dalam mengikut kriteria audit yang telah dibangunkan dan diluluskan oleh JK Induk.

Ciri-ciri Juruaudit Yang Baik

- Terlatih, berpengetahuan dan berpengalaman
- Kreatif di dalam memberikan cadangan penambahbaikan yang berkesan.
- Rajin untuk membuat laporan yang lengkap.
- Jujur di dalam memberikan komen dan teguran.
- Bertanggungjawab terhadap teguran yang diberikan dan mampu memberikan justifikasi yang tepat.
- Dinamik di dalam membuat pemerhati dan penilaian mengikut keadaan kawasan yang diaudit.

SURAT PELANTIKAN

5S COUNCIL

15 th April 2003

En. Kamarudin Abdullah
Production Department

Dear Sir or Madam ,

APPOINTMENT AS BAM'S 5S AUDITOR.

We are glad to inform you that the BAM's 5S Council has decided to appoint you as the BAM's 5S Auditor which effect from the 15 st April 2003.

As a BAM's 5S Auditor , you are required to carry out and ensure the 5S audit activities within your responsible areas are in line with BAM's company wise 5S expectation level.

You also have to report your 5S audit results to the 5S Audit Committee upon completed.

Thank You.

Yours faithfully,
Bridgestone Armstrong (M) Sdn. Bhd.

Kuniaki Yasunaga
Managing Director

Pengurusan Audit Dalam

A. Sebelum Audit

- i. Melantik juruaudit dalam berdasarkan kompetensi, pengetahuan dan pengalam.
- ii. Menilai semula kriteria audit dalam yang sedia ada sekiranya ada penambahbaikan.
- iii. Menentukan kumpulan juruaudit yang bersesuaian.
- iv. Menentukan tarikh audit.
- v. Menyediakan kit audit dalam bagi setiap kumpulan seperti kriteria, pen, papan pelapik , kamera dan stiker cemerlang.

B. Semasa Audit

- i. Mesyuarat pembukaan audit dengan semua ahli zon yang berkenaan.
- ii. Memperkenalkan juruaudit serta kriteria audit yang akan digunapakai sepanjang audit berlangsung.
- iii. Memberikan jangkamasa audit akan dijalankan.
- iv. Memberitahu cara audit akan dijalankan.
- v. Meminta seorang SU zon untuk mencatat segala teguran sepanjang audit dijalankan bagi mendapatkan komen serta cadangan penambahbaikan awal.

- vi. Meminta agar semua ahli zon melakukan tugas seperti biasa semasa audit berlangsung bagi mengelakkan produktiviti kakitangan terjejas.
- vii. Ketua zon akan diminta sentiasa mengikuti juruaudit bagi membolehkan sebarang pertanyaan dapat diberikan justifikasi dan tepat.
- viii. Jika terdapat sebarang tempat atau kawasan mahupun kreativiti yang dikenali pasti, letakkan stiker di tempat yang berkenaan bagi memberikan pengiktirafan kepada zon berkenaan serta dijadikan tanda aras bagi zon-zon lain.

- ix. Selepas selesai audit dijalankan, mesyuarat penutup audit dalam dijalankan.
- x. Juruaudit akan mengucapkan terima kasih di atas kerjasama yang diberikan sepanjang audit dijalankan serta maklumbalas yang diberikan semasa juruaudit ingin mendapatkan penjelasan.
- xi. Juruaudit akan memberikan komen secara keseluruhan samada komen yang baik mahupun yang memerlukan penambahbaikan. Komen hendaklah bersifat membina.

- xii. Juruaudit menyatakan yang laporan lengkap akan dihantar kepada zon berkenaan di dalam jangkamasa yang telah ditetapkan oleh JK Audit Dalam.
- xiii. Juruaudit meminta segala teguran dan cadangan diberikan haruslah diambil tindakan di dalam jangkamasa yang telah ditetapkan.
- xiv. Akhir sekali juruaudit akan meminta Ketua Zon untuk memberikan sepatah dua kata sebagai penutup.

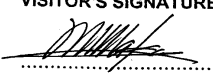
C. Selepas Audit

- i. Juruaudit dikehendaki melengkapkan laporan audit dalam dengan memenuhi ruangan markah, penemuan/komen, gambar dan cadangan penambahbaikan.
- ii. Juruaudit dikehendaki membuat pengiraan markah mengikut cara pengiraan yang telah ditetapkan dengan tepat.
- iii. JK Audit Dalam dikehendaki menjalankan mesyuarat Penilaian Audit Dalam bagi membincangkan keputusan audit dalam oleh semua juruaudit.

- iv. Semua juruaudit dikehendaki membentangkan keputusan audit bagi mendapatkan pendapat kedua sebelum Ketua JK Audit Dalam meluluskan keputusan audit.
- v. Jika terdapat sebarang kemusykilan terhadap penemuan, pemarkahan serta cadangan penambahbaikan, juruaudit yang lain boleh memberikan pandangan bagi membolehkan keputusan yang akan dibuat nanti benar-benar memuaskan hati semua orang yang terlibat.
- vi. Setelah selesai perbincangan, Ketua JK Audit Dalam akan meluluskan semua laporan dan dicatitkan di dalam minit mesyuarat JK Audit Dalam tersebut.

- vii. Ketua JK Audit Dalam akan membuat ucapan penutupan dengan mengucapkan terima kasih kepada semua juruaudit yang telah bertugas.
- viii. Juruaudit akan menyerahkan laporan penuh kepada JK Audit Dalam bagi direkod dan dibuat analisa.
- ix. JK Audit Dalam akan menyerahkan laporan tersebut kepada semua Ketua Zon dan meminta mereka membuat penambahbaikan di dalam jangkamasa yang telah ditetapkan.
- x. JK Audit Dalam akan meminta juruaudit memeriksa semula zon-zon yang mereka audit bagi memastikan tindakan penambahbaikan telah diambil dan menutup laporan audit.

VISITORS' COMMENT FORM

TO ALL VISITORS KINDLY COMPLETE THIS QUESTIONNAIRES BEFORE YOU LEAVE THE COMPANY. YOUR CO-OPERATION IS HIGHLY APPRECIATED. THANK YOU.																																																																			
NAME : <u>M. NAKAMURA</u> COMPANY : <u>Uchida MK</u> DATE : <u>06. SEP. 2003</u>	DESIGNATION : VISIT PURPOSE : <u>5S (Factory Tour)</u>																																																																		
Please circle to the below questions which indicate 5 for very good and 1 is for very poor.																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Very good</th> <th>Good</th> <th>Average</th> <th>Poor</th> <th>Very Poor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 The working environment .</td> <td>5</td> <td>(4)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2 The arrangement of the materials & goods</td> <td>5</td> <td>(4)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3 The use of the signage to indicate direction</td> <td>(5)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4 The 5S posters/corners</td> <td>(5)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 The cleanliness of Factory compound</td> <td>(5)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6 The cleanliness of Production floor</td> <td>(5)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7 The decoration at the working area</td> <td>5</td> <td>(4)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8 Wash room/ Toilet's cleanliness</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9 The arrangement of office furnitue & equipment</td> <td>5</td> <td>(4)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10 The cleanliness at all factory's staircase</td> <td>(5)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Very good	Good	Average	Poor	Very Poor	1 The working environment .	5	(4)	3	2	1	2 The arrangement of the materials & goods	5	(4)	3	2	1	3 The use of the signage to indicate direction	(5)	4	3	2	1	4 The 5S posters/corners	(5)	4	3	2	1	5 The cleanliness of Factory compound	(5)	4	3	2	1	6 The cleanliness of Production floor	(5)	4	3	2	1	7 The decoration at the working area	5	(4)	3	2	1	8 Wash room/ Toilet's cleanliness	5	4	3	2	1	9 The arrangement of office furnitue & equipment	5	(4)	3	2	1	10 The cleanliness at all factory's staircase	(5)	4	3	2	1
	Very good	Good	Average	Poor	Very Poor																																																														
1 The working environment .	5	(4)	3	2	1																																																														
2 The arrangement of the materials & goods	5	(4)	3	2	1																																																														
3 The use of the signage to indicate direction	(5)	4	3	2	1																																																														
4 The 5S posters/corners	(5)	4	3	2	1																																																														
5 The cleanliness of Factory compound	(5)	4	3	2	1																																																														
6 The cleanliness of Production floor	(5)	4	3	2	1																																																														
7 The decoration at the working area	5	(4)	3	2	1																																																														
8 Wash room/ Toilet's cleanliness	5	4	3	2	1																																																														
9 The arrangement of office furnitue & equipment	5	(4)	3	2	1																																																														
10 The cleanliness at all factory's staircase	(5)	4	3	2	1																																																														
Kindly give your comment on overall 5S practice of our Company.																																																																			
VISITOR'S SIGNATURE 	INSTRUCTION AFTER COMPLETED THIS FORM KINDLY SUBMIT TO PERSONNEL & GEN. ADMIN DEPT.																																																																		



Certificate of Achievement

This is to certify that

BRIDGESTONE ARMSTRONG (M) SDN. BHD.

No. 2 & 4, HICOM Industrial Estate

Jln. Sekinchan, Seksyen 26/9

40000 Shah Alam, Selangor

Registration No: AC 0263

Has implemented and achieved the standard
requirements of 5S Practice

Valid

Contoh Sijil

The Company agree to maintain
Approved Certificate in accordance with the rules




Director General



KRITERIA PERSIJILAN QE

Kriteria Pemarkahan Audit QE

- Mengikut skala 1 hingga 5

Penilaian Mengikut Skala dan Peratus	Amalan (Praktikal)	Teori	Data/Rekod
1 (0 – 30%)	Langsung tidak ada Langsung tidak melakukannya Melakukannya secara salah	Tidak ada pengetahuan Salah fakta Tidak dapat menjelaskan	Tiada data atau rekod Tiada contoh
2 (31 – 50%)	Sedikit sahaja diamalkan tetapi tidak mencukupi	Tahu sedikit sahaja tetapi tidak mencukupi untuk diamalkan	Ada sedikit data atau rekod tetapi contoh tidak mencukupi
3 (51 – 70%)	Telah lakukan apa yang patut diamalkan tetapi usaha perlu ditingkatkan lagi	Faham dan telah mempunyai pengetahuan asas yang menyeluruh	Ada data dan rekod mencukupi tetapi tidak tersusun Ambil masa (lama) untuk mencarinya

Kriteria Pemarkahan Audit QE

- Mengikut skala 1 hingga 5

Penilaian Mengikut Skala dan Peratus	Amalan (Praktikal)	Teori	Data/Rekod
4 (71 - 90%)	Memuaskan tetapi tidak lengkap atau belum mencukupi Terdapat langkah pencegahan dan pengekalan	Memuaskan tetapi di dalam sesetengah bidang tidak mencukupi untuk digunakan	Tidak boleh menjawab atau menunjukkan dengan segera tetapi memerlukan sedikit masa (tidak lama) bila hendak mencarinya.
5 (91 – 100%)	Lengkap mencukupi dan memuaskan Langkah untuk pencegahan dan pengeluaran diamalkan	Lengkap dan mencukupi serta faham untuk digunakan sepenuhnya	Data dan rekod tersusun, kemas dan berasingan Dapat menjawab dan boleh menunjukkan dengan segera bila diperlukan (kurang 30 saat)

Aspek Penilaian

■ Dokumentasi

- Aktiviti Promosi QE yang dijalankan termasuk Jadual Pelaksanaan
- Aktiviti Audit QE – termasuk Jadual Pelaksanaan
- Aktiviti Latihan QE – termasuk Jadual Pelaksanaan
- Dokumentasi – tatacara penjagaan aktiviti QE untuk peralatan/mesin/jadual tugas dan lain (piawai)
- Aktiviti Kumpulan SGA di tempat kerja
 - Rekod pembaikan
 - Minit perbincangan/mesyuarat
 - Aktiviti Kaizen (jika ada)
- Pelan kawasan kecil yang dijaga oleh Kumpulan QE
- Sudut QE sama ada peringkat organisasi atau jabatan atau Kumpulan QE
- Sistem galakan yang disediakan untuk dorongan kepada pekerja

Aspek Penilaian

- Praktikal – QE Dalam Bangunan
 - QE ruang pejabat – peralatan, susunan, penjagaan dan simpanan fail
 - QE bahagian pengeluaran – mesin, lantai, perkakas, bahan visual, lampu dll
 - Kaedah susunan dan kawalan bahan dalam stor simpanan – sistem kawalan dan sistem simpanan
 - Tempat umum:
 - Surau seperti penjagaan kebersihan, peralatan hiasan dan susunan
 - Bilik mesyuarat – hiasan, peralatan, lantai, kebersihan dll
 - Kantin – kebersihan kawasan penyediaan makanan dan dapur; penjagaan peralatan dan lantai; label/perhiasan dll
 - Tandas – kebersihan, peralatan tandas, label berkaitan

Aspek Penilaian

- Praktikal – QE Kawasan Persekitaran Luar Tempat kerja
 - ☐ Pondok Jaga
 - ☐ Lanskap
 - ☐ Tempat letak kereta
 - ☐ Papan tanda
 - ☐ Kawasan sekitar
 - ☐ Tempat pembuangan sisa/sampah
 - ☐ Longkang, dll
- Nota:
Tempat kerja ialah kilang atau pejabat

Kriteria Penilaian

■ Kepentingan

- ☐ Sebagai panduan untuk membuat penilaian yang lebih konsisten
- ☐ Dapat mengelakkan dari membuat penilaian yang tidak tepat atau berat sebelah
- ☐ Dapat dijadikan panduan kepada pihak Juruaudit untuk mereka membuat persiapan sebelum audit
- ☐ Menjadikan penilaian yang lebih telus
- ☐ Membolehkan kumpulan QE membuat audit sendiri (self audit) mengenai status QE mereka

Kriteria Penilaian

Kriteria	Bidang Dinilai
a) Dokumentasi QE	➤ Polisi QE ➤ Carta Kumpulan QE ➤ Sudut QE ➤ Jadual Perancangan QE ➤ Rekod Aktiviti Pembaikan QE ➤ Rekod Mesyuarat JKP ➤ Pelan Latihan QE ➤ Pelan Promosi ➤ Pelan Audit QE (boleh dirujuk kepada peringkat jabatan atau organisasi) ➤ Rekod minit mesyuarat Kumpulan QE

Kriteria Penilaian

Kriteria	Bidang Dinilai
b) Praktikal QE ■ Ruang Pejabat ■ Jabatan Pengeluaran ■ Stor Simpanan ▪ Bahan mentah ▪ Bahan Siap ■ Tempat Umum ▪ Bilik tetamu ▪ Bilik sembayang ▪ Bilik mesyuarat ▪ Ruang makan/minum (jika ada) ▪ Tandas ▪ Kantin	Asas 5S adalah sebagai ukuran semasa audit dijalankan S1 - Sisih S2 - Susun S3 - Sapu S4 - Seragam S5 - Sentiasa Amal

Kriteria Penilaian

Kriteria	Bidang Dinilai
c) Persekitaran Luar ▪ Pondok Pengawal ▪ Papan tanda ▪ Lanskap ▪ Lot letak kereta ▪ Tempat pembuangan sisa ▪ Longkang dll	Asas 5S adalah sebagai ukuran penilaian S1 - Sisih S2 - Susun S3 - Sapu S4 - Seragam S5 - Sentiasa Amal

Menambahbaikan Kriteria Penilaian

- Kriteria di atas perlu ditambahbaiki supaya ianya lebih kemas dan tepat
- Penambahan ini perlu supaya tahap keberkesanan Audit QE meningkat sepanjang masa
- Kriteria ini akan terus digunakan setiap kali aktiviti Audit QE dijalankan
- Idea penambahbaikan itu datang dari kumpulan QE/Pemudahcara atau Juruaudit atau Jawatankuasa QE

Jawatan Kuasa Penilaian / Audit

- Seorang Pengerusi hendaklah lebih berpengalaman
- Sekumpulan Juruaudit yang dilantik oleh pengurusan secara rasmi (Kumpulan Pengurus/Eksekutif Kanan)
- Bilangannya bergantung kepada syarikat/organisasi
- Mengetahui perkara yang hendak diaudit terutama memahami Asas QE dan berkebolehan memberi idea pembaikan
- Mempunyai perancangan mengenai kekerapan audit yang akan diadakan dalam sebulan
- Berminat dan komited untuk menjayakan QE
- Dinamik dan proaktif.

Pelan Aktiviti Audit QE

- Sediakan pelan audit untuk satu tempoh – 6 atau 12 bulan
- Tentukan Juruaudit yang bertanggungjawab untuk membuat audit di setiap kawasan jika menggunakan kaedah pusingan (jika organisasi besar)
- Maklumkan kekerapan audit akan dijalankan kepada semua pekerja/kumpulan QE
- Jangan maklumkan tarikh sebenar audit akan dijalankan
- Rancang kaedah audit yang akan dijalankan supaya lebih sistematik
- Buat persiapan/persediaan sebelum audit :
 - Peta kawasan/kumpulan QE
 - Pelekat pembaikan
 - Kriteria, dll.

Kaedah Penilaian

- Menggunakan Pelekat
 - Pembaikan Sisi, Susun, Sapu
 - Menggunakan kriteria penilaian
 - Buat penilaian ke atas bilangan sticker dikeluarkan. Maklumat perlu disampaikan kepada pengerusi dan J/K Induk.
- Jika di dapati kawasan atau sistem di suatu tempat itu baik, gunakan Pelekat cemerlang untuk contoh dan penghargaan.
- Sediakan rekod setiap kali Pelekat digunakan supaya dapat mengetahui kumpulan yang menerimanya. Susulan mudah dilakukan bagi memastikan tindakan pembaikan dilakukan oleh kumpulan QE yang berkenaan.

PELEKAT QE



CONTOH: PELEKAT QE

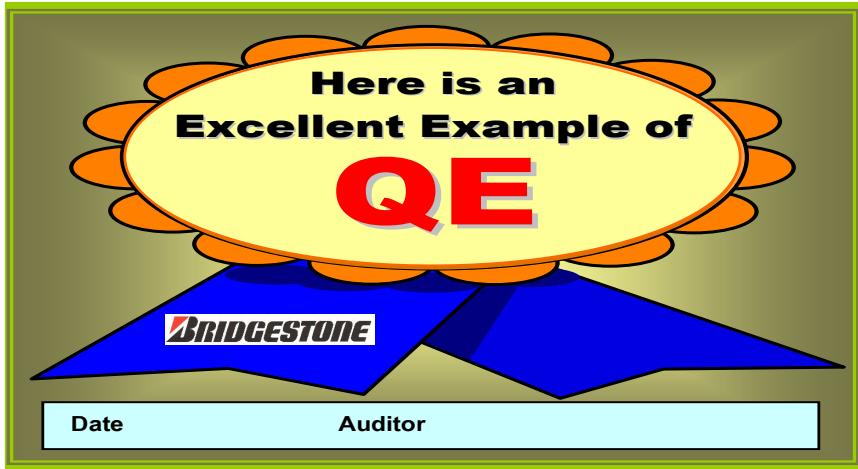
QE	QUALITY ENVIRONMENT	BRIDGESTONE	
		Audit Date	Improvement Date
Here is a need for Di sini memerlukan		Audit By	
SEIRI SISIH			

QE	QUALITY ENVIRONMENT	BRIDGESTONE	
		Audit Date	Improvement Date
Here is a need for Di sini memerlukan		Audit By	
SEITON SUSUN			

QE	QUALITY ENVIRONMENT	BRIDGESTONE	
		Audit Date	Improvement Date
Here is a need for Di sini memerlukan		Audit By	
SEISO SAPU			

QE	QUALITY ENVIRONMENT	BRIDGESTONE	
		Audit Date	Improvement Date
Here is a need for Di sini memerlukan		Audit By	
SEIKETSU SERAGAM			

PELEKAT QE

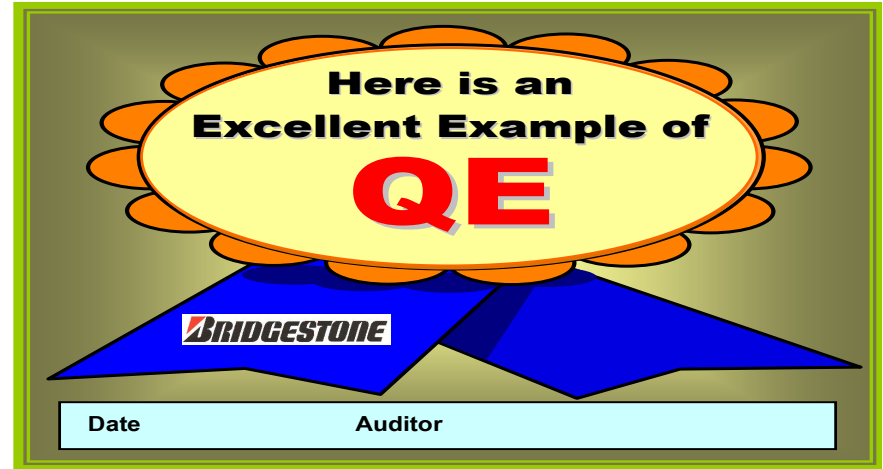


Here is an
Excellent Example of
QE

BRIDGESTONE

Date Auditor

This is a template for a Bridgestone QE award. It features a yellow sunburst shape with the text 'Here is an Excellent Example of QE' in black and red. Below the sunburst is a blue ribbon with the Bridgestone logo. At the bottom is a light blue box with the labels 'Date' and 'Auditor'.

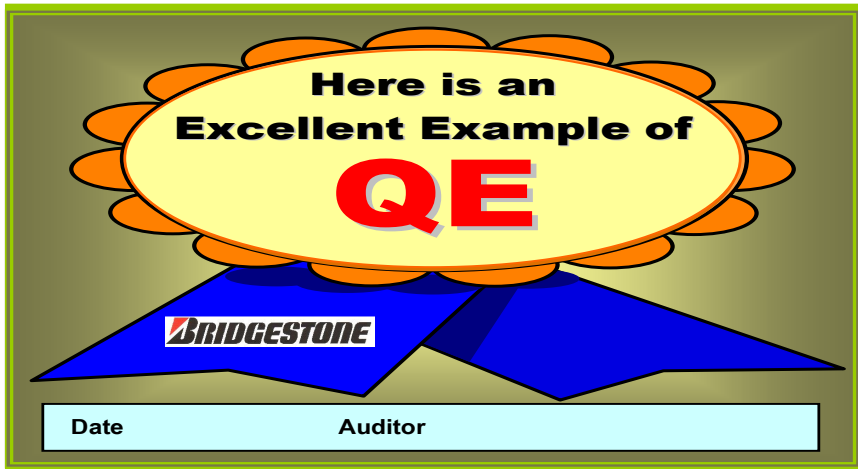


Here is an
Excellent Example of
QE

BRIDGESTONE

Date Auditor

This is a template for a Bridgestone QE award. It features a yellow sunburst shape with the text 'Here is an Excellent Example of QE' in black and red. Below the sunburst is a blue ribbon with the Bridgestone logo. At the bottom is a light blue box with the labels 'Date' and 'Auditor'.

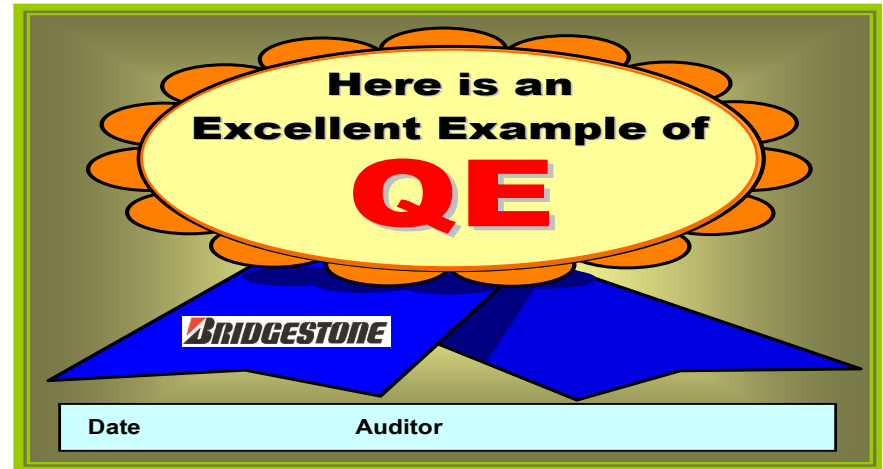


Here is an
Excellent Example of
QE

BRIDGESTONE

Date Auditor

This is a template for a Bridgestone QE award. It features a yellow sunburst shape with the text 'Here is an Excellent Example of QE' in black and red. Below the sunburst is a blue ribbon with the Bridgestone logo. At the bottom is a light blue box with the labels 'Date' and 'Auditor'.



Here is an
Excellent Example of
QE

BRIDGESTONE

Date Auditor

This is a template for a Bridgestone QE award. It features a yellow sunburst shape with the text 'Here is an Excellent Example of QE' in black and red. Below the sunburst is a blue ribbon with the Bridgestone logo. At the bottom is a light blue box with the labels 'Date' and 'Auditor'.

Kaedah Penilaian

- Juruaudit akan membawa Pelekat bersama semasa menjalankan aktiviti audit. Juruaudit akan menampalkan Pelekat yang sesuai di tempat yang memerlukan tindakan pembaikan.
- Kumpulan QE atau pemudahcara perlu memastikan tindakan pembaikan yang perlu dilakukan selepas aktiviti audit dijalankan.
- Satu nota ringkas perlu disediakan oleh pemudahcara atau Ketua Kumpulan QE menyatakan tindakan pembaikan itu telah dilakukan dan salinan itu dihantar kepada Juruaudit untuk rekod. Pemudahcara juga harus menyimpan laporan tersebut untuk rujukan

Kaedah Penilaian

- Tempoh masa untuk tindakan pembetulan harus diberikan oleh Juruaudit kepada Kumpulan QE untuk tindakan mereka.
- Juruaudit boleh menarik semula Pelekat cemerlang jika di dapat kawasan/tempat itu sebelumnya kemas dan teratur tetapi tidak dijaga atau dikekalkan keadaannya.
- Juruaudit juga boleh mengambil gambar sebagai bahan untuk tindakan pembaikan. Selepas pembaikan di buat, sekali lagi gambar diambil untuk perbandingan dan ia ditampal pada Sudut QE kumpulan tersebut.

Kaedah Penilaian

- Juruaudit juga akan menggunakan kriteria penilaian mengikut kesesuaian dengan tempat yang dinilai seperti yang telah dibangunkan.
- Juruaudit perlu menandatangani borang penilaian yang telah siap berserta tarikh audit
- Kriteria ini boleh dipertingkatkan lagi bagi menambahkan keberkesanan audit.

Mengurus Keputusan Audit

- Jawatankuasa audit perlu menyediakan satu format laporan keputusan audit yang telah dijalankan.
- Keputusan atau laporan audit yang dicapai oleh kumpulan QE perlu direkod dalam borang tersebut dengan jelas.
- Beberapa salinan hendaklah dibuat supaya dapat dilekatkan di semua Sudut QE milik Jabatan atau Kumpulan QE.
- Rekod keputusan audit setiap bulan hendaklah disimpan oleh Jawatankuasa Audit dan Ketua Jabatan.
- Analisa keputusan bagi setiap kumpulan QE boleh dibuat bagi melihat pencapaian aktiviti QE dari semasa ke semasa.

Mengurus Keputusan Audit

- Perkiraan markah boleh dirujuk seperti berikut:

Peratus	Pencapaian
0 – 30%	Sangat lemah
31 – 50%	Lemah
51 – 70%	Sederhana
71 – 90%	Baik
91 – 100%	Sangat baik (Cemerlang)

- Dari keputusan ini jawatankuasa boleh menentukan pencapaian jawatan/kumpulan QE bagi setiap bulan.
- Laporan ini adalah dokumen dan perlu disimpan untuk tujuan audit.

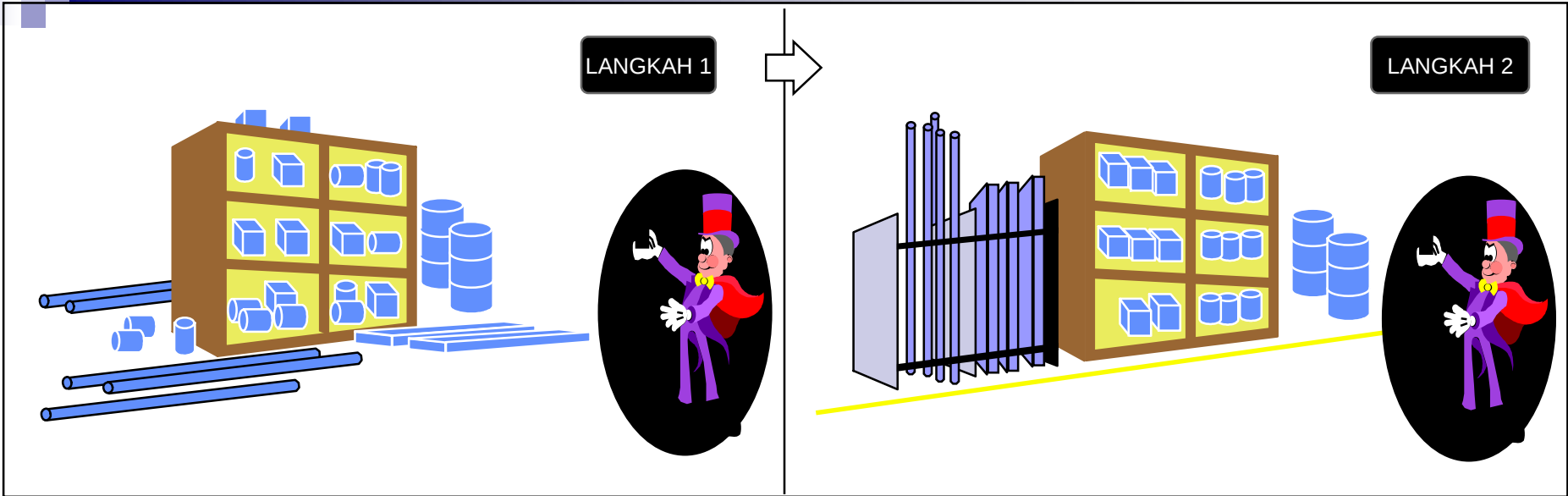
Skim Galakan/Insentif

- Jawatankuasa Audit perlu merancang bentuk skim galakan atau insentif yang akan disediakan kepada pemenang Kumpulan QE.
- Skim tersebut hendaklah sesuai dengan pencapaian yang ditunjukkan.
- Skim ini hendaklah dijadikan sebagai dokumen Amalan QE dan boleh dijadikan panduan.
- Jawatankuasa boleh memilih kumpulan QE terbaik dalam setahun berdasarkan pencapaian bulanan dan hadiah disediakan.

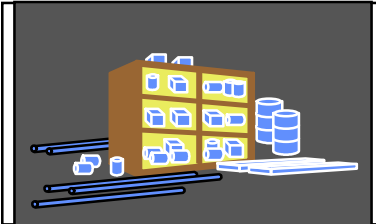
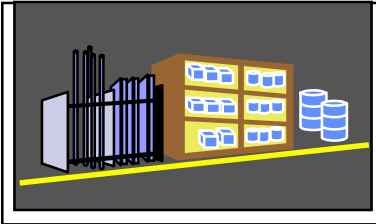
Merekod Aktiviti Pembaikan Amalan QE

- Setiap kumpulan dikehendaki merekod semua aktiviti pembaikan QE yang telah dilakukan.
- Rekod tersebut merupakan dokumen penting dan perlu ditampal pada Sudut QE.
- Juruaudit juga akan menilai pada Sudut QE yang sentiasa dikemaskini dengan maklumat terbaru untuk kefahaman ahli.

FOTOGRAF REKOD PENAMBAHBAIKAN



QE REKOD PENAMBAHBAIKAN

WORKPLACE		SPARE PARTS STORAGE		LOCATION NO.		88	
STEP 1		DATE		01/04/95			
							
COMMENTS		Very messy.		Needs Seiri, Seiton and Seiso			
RATING		★					
STEP 2		DATE		10/04/95			
							
COMMENTS		Much improved, but...		needs further study			
RATING		★★★★					
STEP 3		DATE					
							
COMMENTS							
RATING							
STEP 4		DATE					
							
COMMENTS							
RATING							

Petunjuk Kesan Pembaikan QE

- Dapat ditunjuk dalam 3 keadaan:
 - Menggunakan gambar perbandingan kesan sebelum dan selepas yang boleh dilekatkan pada Sudut QE.
 - Menggunakan alat statistik tentang perubahan kesan pembaikan yang dialami seperti kadar kemalangan, kadar pekerja tidak hadir, cadangan kaizen, kerosakan mesin, kecacatan, dll.
 - Menukar kesan pembaikan dalam bentuk wang. Kaedah ini boleh dilakukan dengan mengambilkira masa/jam/upah/gaji pekerja dan kos overhead yang terlibat dalam sesuatu proses. Perkiraan ini boleh dilakukan jika data dan maklumat yang diperlukan itu dapat dikumpul sebelum dan selepas Amalan QE.

Cadangan Kaizen

- Aspek ini harus dinilai oleh Juruaudit. Cadangan ini dihasilkan oleh Kumpulan QE dan mereka dapat mengadakan penambahbaikan berdasarkan cadangan tersebut.
- Cadangan yang lebih kepada penyelesaian masalah boleh menggunakan kaedah PDCA. Cadangan Kaizen dan pembaikan ini bergantung kepada dorongan dan sokongan pengurusan.
- Oleh itu pekerja perlu diberi latihan mengenai 7 Alat Kawalan Kualiti (7 QC Tools) supaya kefahaman mereka meningkat dan mudah untuk melaksanakan projek pembaikan.

Kumpulan QE Terbaik

- Penilaian boleh dilihat kepada kejayaan kumpulan QE berdasarkan hasil keputusan audit yang diadakan setiap bulan.
- Penilaian ini dapat ditentukan sama ada setiap bulan/ 3 bulan/ 6 bulan atau setahun.
- Kumpulan ini dipilih menjadi Kumpulan QE terbaik dalam tahun di atas pencapaian ini. Seharusnya hadiah/insentif disediakan di atas kejayaan ini. Oleh itu kejayaan Kumpulan QE ini juga perlu diberi pengiktirafan oleh pengurusan.

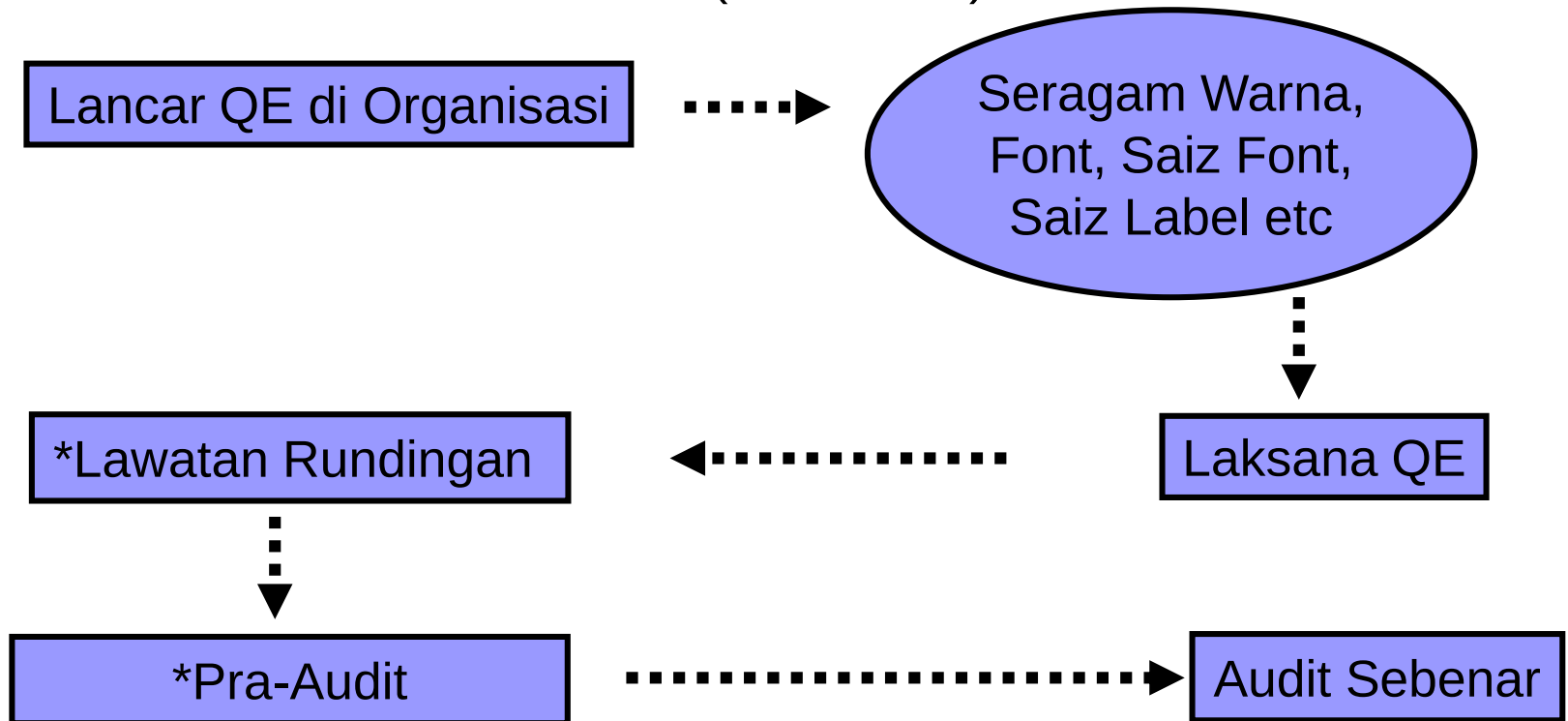
Proses Persijilan QE

- **Satu Pasukan Audit akan mengaudit organisasi seperti kriteria yang terdapat di dalam persijilan QE**
- **Sijil QE akan dianugerahkan oleh Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) kepada organisasi yang telah berjaya melaksana dan mengamalkan Amalan QE di seluruh organisasi.**

Pendaftaran Persijilan QE

Organisasi yang ingin mendaftar Persijilan QE boleh mendapatkan borang permohonan di Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC)

Amalan Organisasi Lain Memastikan Kejayaan Persijilan QE (Fast Track)



1



2



PENGIKTIRAFAN AMALAN QE

3



4



PENCAPAIAN AUDIT DALAMAN QE

Peningkatan Kerja Berpasukan

"Benchmark" Amalan Baik Di Lokasi QE Lain

Menambahbaik Hasil Komen Dari Juru Audit

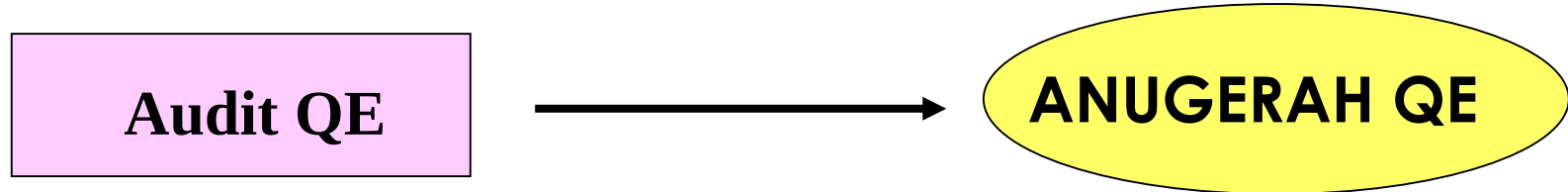
Wujudkan Persaingan Sihat Antara Bahagian

Warga/Ahli Menyumbang Idea Untuk Penambahbaikan

PRAKTIKAL AUDIT BERDASARKAN GAMBAR

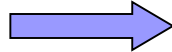
PERJALANAN KE ARAH PERSIJILAN PERSEKITARAN BERKUALITI (QE)

PERJALANAN KE ARAH PERSIJILAN QE



Kriteria Asas + Praktikal

- Dokumentasi
- Ruang Pejabat
- Stor/Tempat Simpanan
- Pengeluaran
- Tempat Umum
- Kawasan Persekitaran
- Keselamatan
- Sistem Kawalan Visual



Kriteria + Praktikal

- Kriteria Asas Amalan Berterusan
- Kreativiti - Kaizen
- Impak QE
- Budaya QE wujud
- Usaha-Usaha Pengekalan
- Integrasi QE Kepada Program Produktiviti dan Kualiti yang lain.
- Wujud Manual QE Jabatan

***Terima Persijilan QE – sah 1 tahun**

Pengiktirafan

- Terima Anugerah QE
- *Penceramah Jemputan*
- *Terima Pelawat-Pelawat*

AUDIT DOKUMENTASI / KEPERLUAN UTAMA QE

DOKUMENTASI QE

- Koordinator memastikan 4 fail utama perlu ada dan sentiasa dikemaskini:
 - ☐ Fail Induk
 - ☐ Fail J/K Promosi
 - ☐ Fail J/K Audit
 - ☐ Fail J/K Latihan
 - ☐ Fail Perlaksanaan QE oleh Cawangan/Bahagian
- Tidak perlu ada *duplication* dalam setiap fail. Perlu nyata nota kecil untuk mengetahui kedudukan dokumen terbabit. Melainkan jarak sesuatu bahagian / cawangan agak jauh maka boleh membuat salinan dokumen yang diperlukan.
- Sebaik-baiknya menggunakan fail keras (hard cover)

Fail Induk

- Meliputi perjalanan permulaan QE di Jabatan
- Segala dokumen awal pelaksanaan QE disimpan
 - Surat perlantikan
 - Menagement review
- Aktiviti penyelarasan di antara 3 J/K
- Disaran menggunakan fail keras (Hard Cover file)
- Wajib mempunyai perancangan keseluruhan yang terkini
- Mempunyai Struktur yang jelas, Polisi, Objektif dan Strategi Pelaksanaan QE
- Minit mesyuarat juga perlu disimpan.
- Pastikan segala dokumen yang memerlukan tandatangan, perlu ditandatangani.
- Anggap fail ini akan dirujuk oleh Ketua Jabatan
- Mendokumenkan surat perlantikan Fasilitator, Ketua Zon, Pengerusi J/K Promosi, Audit dan Latihan.

Fail Promosi

- Pengerusi J/K Promosi bertanggungjawab untuk mengemaskini fail ini
- Boleh melantik ahli-ahli mengikut keperluan J/K Promosi
- Memasukkan struktur J/K Promosi
- Menyatakan perancangan dengan terperinci tentang pelaksanaan promosi yang bakal dilaksanakan
- Perancangan perlu di 'review' sekiranya ada perubahan
- Memasukkan dokumen berkaitan dengan aktiviti promosi
- Memasukkan minit mesyuarat berkaitan hal promosi
- Setiap dokumen yang perlu tandatangan perlu ditandatangani
- Memasukkan salinan bahan promosi seperti Bulletin, kertas edaran, dsbnya.

Fail Audit

- Pengerusi J/K Audit bertanggungjawab untuk mengemaskini fail ini
- Boleh melantik ahli-ahli mengikut keperluan J/K Audit
- Pengerusi bertanggungjawab menyenarai bilangan auditor yang diperlukan dan mencadangkan nama Auditor kepada Ketua Jabatan.
- Ketua Jabatan yang melantik auditor agar tidak timbul rasa kurang senang kakitangan lain.
- Perlantikan mestilah bersurat.
- Memasukkan struktur J/K Audit
- Menyatakan perancangan dengan terperinci tentang pelaksanaan audit yang bakal dilaksanakan
- Pengerusi audit perlu membuat rumusan audit berdasar maklumbalas auditor dan jumlah sticker SISIH, SUSUN, SAPU atau SERAGAM yang telah dikeluarkan.
- Hasil Audit perlu di 'review' oleh Ketua Jabatan
- Segala keputusan berkaitan penambahbaikan perlu dimonitor dengan jangkamasa yang telah diputuskan oleh auditor.
- Memasukkan dokumen berkaitan dengan aktiviti audit
- Memasukkan minit mesyuarat berkaitan hal audit
- Setiap dokumen yang perlu tandatangan perlu ditandatangani

Fail Latihan

- Pengerusi J/K Latihan bertanggungjawab untuk mengemaskini fail ini
- Boleh melantik ahli-ahli mengikut keperluan J/K Latihan
- Pengerusi bertanggungjawab memastikan semua kakitangan mendapat latihan QE yang mencukupi.
- J/K Latihan boleh menilai kefahaman dari masa ke semasa dengan membuat ujian ringkas.
- Memasukkan struktur J/K Latihan
- Menyatakan perancangan dengan terperinci tentang pelaksanaan latihan yang bakal dilaksanakan
- Memasukkan dokumen berkaitan dengan aktiviti latihan
- Memasukkan minit mesyuarat berkaitan hal latihan
- Setiap dokumen yang perlu tandatangan perlu ditandatangani
- Latihan tidak semestinya perlu 2 hari berkursus, tetapi dalam bentuk perkongsian maklumat oleh *Bahagian* yang cemerlang untuk sesi 1 jam.
- Pengerusi perlu mengenalpasti *Bahagian* mana yang laksana QE dengan cemerlang dan mengambil amalan terbaik untuk didokumenkan dan diedar kepada *Bahagian* lain.
- Nota-nota kursus disimpan satu salinan untuk rujukan kakitangan

Fail Zon

Perlaksanaan QE Cawangan

- Meliputi perjalanan permulaan QE di cawangan / bahagian /zon
- Segala dokumen awal terbitnya perlaksanaan QE di zon berkenaan
 - Surat perlantikan ahli-ahli oleh ketua zon
- Disaran menggunakan fail keras (Hard Cover file)
- Wajib mempunyai perancangan QE zon yang terkini
- Mempunyai Struktur Zon yang jelas dan menggunakan Polisi, Objektif dan Strategi Pelaksanaan QE yang telah dikeluarkan oleh J/K Induk
- Minit mesyuarat juga perlu disimpan.
- Pastikan segala dokumen yang memerlukan tandatangan, perlu ditandatangani.
- Fail ini menjadi rujukan utama oleh ahli zon
- Fail ini boleh menggabungkan 3 kategori dalam fail iaitu Promosi di Zon, Latihan di Zon dan juga Audit di Zon. Ini adalah persiapan bagi ahli di zon berkenaan laksana QE dengan jayanya.

Sudut QE Utama

- Sudut Utama QE Perlu diletak di tempat berkumpul kakitangan/orang ramai
- Meletakkan Polisi QE, Objektif, Strategi QE dan Struktur pelaksana QE
- Bahan promosi QE dipamerkan
- Hasil audit dipamerkan
- Gambar sebelum dan selepas dipamerkan berserta tarikh
- Jadual pelaksanaan QE keseluruhan dipamerkan
- Perkembangan/status QE dipamerkan menggunakan alat-alat QC seperti graf, histogram dan sebagainya
- Mempamerkan KPI (petunjuk prestasi utama) berkaitan dengan QE seperti Hasil Kutipan, Pembaziran Kertas, Indikator Keselamatan dsb.
- Jadual latihan kakitangan
- Aktiviti QE terdekat
- Maklumat amalan terbaik QE di dalam jabatan dan luar dikongsi
- Penghargaan kepada kakitangan seperti Pelaksana QE terbaik, Unit terbaik dsb.

Sudut QE Zon

- Sudut QE Perlu diletak di tempat berkumpul ahli
- Meletakkan Polisi QE, Objektif, Strategi QE dan Struktur pelaksana QE zon
- Bahan promosi QE dipamerkan
- Hasil audit zon dipamerkan
- Gambar sebelum dan selepas di zon dipamerkan berserta tarikh
- Jadual pelaksanaan QE di zon dipamerkan
- Perkembangan/status QE dipamerkan menggunakan alat-alat QC seperti graf, histogram dan sebagainya
- Mempamerkan KPI (petunjuk prestasi utama) berkaitan dengan QE seperti Hasil Kutipan, Pembaziran Kertas, Indikator Keselamatan dsb.
- Jadual latihan ahli zon
- Aktiviti QE terdekat utama dan zon
- Maklumat amalan terbaik QE di dalam jabatan dan luar dikongsi
- Penghargaan kepada kakitangan seperti Pelaksana QE terbaik di Zon

PERSIAPAN UNTUK PERSIJILAN QE

Persiapan Persijilan QE

- Pada hari Audit, 4 Fail Induk, Promosi, Latihan & Audit perlu dibawa ke mesyuarat/taklimat Perlaksanaan QE.
- Koordinator, dan 3 Pengerusi J/K perlu hadir dan memberi maklumbalas terhadap soalan-soalan yang dikemukakan.
- Satu persembahan tentang tugas, tanggungjawab jabatan dan pelaksanaan QE untuk tempoh 30 minit dipaparkan agar auditor faham dengan.
- Fail-fail zon disediakan semasa auditor melawat zon.
- Keunikan pelaksanaan yang tiada pada jabatan lain boleh dimaklumkan kepada auditor.
- Auditor akan bertanya dari perspektifnya dan pihak jabatan perlulah menjawab dari sudut rasional sesuatu penambahbaikan dilakukan.
- Ujian 30 saat akan diuji samada mencari fail, kunci atau peralatan yang ada di jabatan.
- Ujian dilakukan tidak semestinya kepada ahli yang terlibat secara langsung dengan tugas tersebut.
- Pemahaman polisi dan objektif turut akan diuji bagi mengetahui akan kefahaman kakitangan.
- Auditor akan merujuk kepada kriteria yang dikeluarkan oleh MPC. Sekiranya ada penambahbaikan kriteria sila maklumkan kepada auditor.
- Sekiranya ada manual QE yang dikeluarkan jabatan maka perlulah ditunjukkan kepada auditor.

INDIKATOR PRESTASI UTAMA(KPI) DAN QE

KEPENTINGAN KPI

Penilaian dan persijilan QE selalunya akan membantu organisasi dalam mencapai matlamat untuk peningkatan kualiti berterusan dan kecekapan kos bagi penghasilan produk atau perkhidmatan. Pengukuran penting berkaitan hasil atau faedah yang diperolehi daripada pelaksanaan sesuatu aktiviti harus dibuat bagi menilai pencapaian organisasi. Pengukuran penting ini dikenali sebagai Indikator Prestasi Utama (KPI).

KPI adalah satu kaedah pengukuran operasi organisasi yang mengambilkira faktor seperti input, output dan proses kerja yang dapat menentukan tahap kualiti dan kos. Faktor-faktor lain seperti keselamatan, moral, kaedah penyelenggaraan, masa putaran proses dan lain-lain banyak memberi kesan kepada prestasi organisasi.

Oleh itu, KPI amat diperlukan oleh sesuatu organisasi bagi menganalisis faktor – faktor yang banyak mempengaruhi prestasi sesebuah organisasi

Menganalisa KPI

Dalam mengamalkan teknik pengurusan QE, setiap kumpulan harus menentukan KPI mereka sendiri bagi memantau perkembangan aktiviti. Setiap kumpulan harus mengenalpasti proses kerja dan seterusnya menentukan KPI yang bersesuaian. Seterusnya mereka haruslah menganalisa dan memeriksa proses kerja mereka berdasarkan kepada KPI yang telah dibentuk. KPI yang biasa digunakan adalah:

- Produktiviti ↑
- Tahap Inventori ↓
- Kos Inventori ↓
- Masa Putaran Proses ↓
- Bilangan Kemalangan ↓

- **Kerosakan Mesin** ↓
- **Masa Pencarian** ↓
- **Kadar Kecacatan** ↓
- **Kadar Pemulihan** ↓
- **Aduan Pelanggan** ↓



**Selamat maju jaya dalam
Perlaksanaan Aktiviti QE**

Sekian Terima kasih