



Dr. Mohamad Norjayadi Tamam
Deputy Director
Delivery Management Office
14 December 2020





Dr. Mohamad Norjayadi Tamam
Deputy Director
Delivery Management Office
14 December 2020

Pembentangan Digital Amalan Persekitaran Berkualiti (5S)

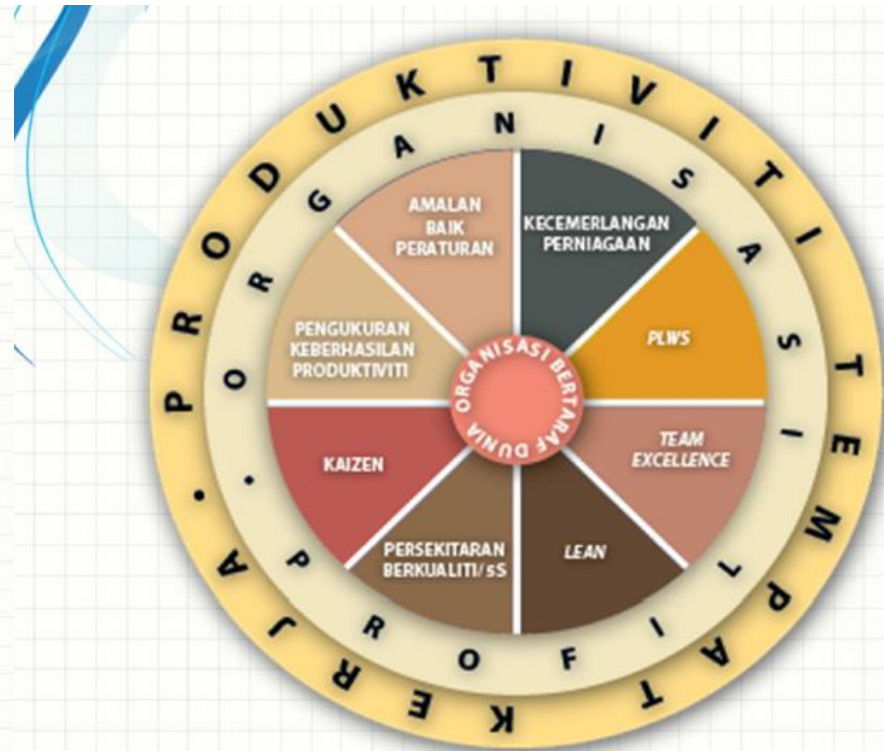


Modul Pembelajaran

- Kepentingan 5S
- 5S dan Produktiviti
- Pengurusan 5S
- Pengertian 5S
- Pelaksanaan 5S
- 5S dan KPI

- Kepentingan Audit Dalaman
- Pembentukan Pasukan Audit
- Pelaksanaan Audit
- Pengurusan laporan audit

QE/5S – ORGANISASI BERTARAF DUNIA





1

Perancangan

Dokumentasi

SEKSYEN 1 : SKOP

1.1 Umum

Dokumen ini menyatakan keperluan-keperluan bagi Sistem Persekitaran Berkualiti di mana organisasi:

- a) Perlu mempamerkan keupayaan untuk menyediakan persekitaran kerja yang **bersih, selesa, selamat, produktif** serta **berkualiti** yang memenuhi peraturan yang berkaitan secara konsisten; dan
- a) Bermatlamat untuk meningkatkan kepuasan pelanggan melalui penggunaan sistem secara berkesan termasuk proses-proses untuk peningkatan berterusan bagi sistem dan jaminan pematuhan terhadap keperluan-keperluan pelanggan, peraturan-peraturan dan undang-undang yang berkaitan.

1.2 Penggunaan

Segala keperluan di dalam dokumen ini adalah umum dan sesuai untuk diterimapakai oleh mana-mana organisasi tanpa mengira jenis, saiz dan produk (perkhidmatan) dihasilkan.

Semua keperluan di dalam Sistem/Standard Persekitaran Berkualiti perlu dipenuhi bagi **tujuan pengiktirafan pensijilan**. Organisasi yang melaksanakan Sistem Persekitaran Berkualiti hendaklah menyatakan **skop/lokasi pelaksanaan dengan jelas**. Sebarang penambahan skop/lokasi perlu menjalankan pindaan, didokumentasi dan dimaklumkan bagi menjamin keutuhan Sistem Persekitaran Berkualiti yang telah diamal dan dilaksanakan.



2.1 Keperluan-keperluan Umum

Organisasi perlu mewujudkan, mendokumenkan dan melaksanakan Sistem Persekitaran Berkualiti serta sentiasa perlu meningkatkan keberkesanan di dalam keperluan berikut:

- Mewujudkan suasana organisasi yang Bersih, Selesa, Selamat dan Produktif; dan
- Mendokumenkan tindakan-tindakan yang dapat membantu organisasi mempunyai persekitaran berkualiti yang efisien dan efektif.

Nota: *Pelaksanaan aktiviti-aktiviti yang dapat menjamin kebersihan persekitaran tempat kerja.*

Organisasi hendaklah:

- a) Mengenalpasti skop/lokasi, jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang dilaksanakan dan aplikasinya dalam keseluruhan organisasi; (lampirkan pelan lokasi pelaksanaan);
- b) Menentukan kriteria dan kaedah yang diperlukan bagi memastikan operasi dan kawalan terhadap aktiviti-aktiviti berkenaan adalah berkesan;
- c) Memastikan sumber dan maklumat telah disediakan bagi menyokong operasi dan pemantauan;
- d) Memantau, mengukur dan menganalisa;
- e) Melaksanakan tindakan-tindakan yang perlu untuk mencapai keputusan dan penambahbaikan yang dirancang bagi aktiviti-aktiviti berkaitan; dan
- f) Arahan yang dikeluarkan oleh pelanggan (jika berkaitan), peraturan dan undang-undang yang dipatuhi.

2.2 Keperluan-keperluan Dokumentasi

2.2.1 Umum

Dokumentasi Sistem Persekitaran Berkualiti hendaklah merangkumi:

- a) Kenyataan bertulis bagi polisi dan objektif Sistem Persekitaran Berkualiti;
- b) Dokumen-dokumen yang diperlukan oleh organisasi untuk memastikan keberkesanan perancangan, operasi dan kawalan aktiviti; dan
- c) Rekod-rekod yang ditentukan oleh keperluan-keperluan Sistem Persekitaran Berkualiti.

Nota 1 : Tahap dokumentasi bagi Sistem Persekitaran Berkualiti boleh berbeza dari sebuah organisasi ke organisasi lain tertakluk kepada saiz organisasi dan jenis aktiviti.

Nota 2 : Dokumentasi terdiri dari pelbagai bentuk dan jenis kaedah yang digunakan. Ini bermakna dokumentasi tersebut hendaklah diwujudkan, dilaksanakan, diselenggarakan/dikemaskinikan dan dilaksanakan kajian semula/audit.

2.2.2 Kawalan Terhadap Dokumen-Dokumen

Dokumen yang diperlukan untuk Sistem Persekitaran Berkualiti hendaklah dikawal. Rekod-rekod adalah dokumen-dokumen khusus yang perlu dikawal selia.

Dokumen yang disediakan hendaklah melalui prosedur berikut:

- a) Meluluskan dan Menyemak dokumen serta mengemaskini mengikut keperluan dan meluluskan semula;
- b) Memastikan perubahan dan status semakan terkini bagi dokumen-dokumen dapat dibuktikan kesahihannya;Memastikan dokumen-dokumen yang digunapakai berada di tempat-tempat penggunaannya;
- c) Memastikan dokumen-dokumen sentiasa boleh dibaca, difahami dan mudah dikesan;

Nota: Dokumen meliputi keseluruhan rujukan yang dikeluarkan oleh pihak organisasi dan pihak luar.



2.2.3 Kawalan Terhadap Rekod-Rekod

Rekod-rekod perlu diwujudkan dan dijaga bagi menyediakan bukti pematuhan terhadap keperluan-keperluan dan keberkesanan Sistem Persekitaran Berkualiti. Rekod-rekod hendaklah sentiasa diterima pakai (boleh dibaca, mudah dikenalpasti dan diperolehi). Kawalan ke atas rekod adalah perlu bagi pengenalan, penyimpanan, perlindungan, pengeluaran, tempoh penyimpanan dan pelupusan rekod-rekod.

Nota: *Rekod-rekod perbandingan keadaan sebelum dan selepas pelaksanaan aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti perlu diselenggara secara efisien.*



SEKSYEN 3 : PERANCANGAN

3.1 Komitmen Pengurusan

Pihak pengurusan hendaklah membuktikan komitmen terhadap pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti dan sentiasa meningkatkan keberkesanannya dengan:

- a) Menyampaikan kepada organisasi tentang tanggungjawab memenuhi keperluan-keperluan persekitaran yang berkualiti termasuk keperluan statutory dan perundangan;
- b) Mewujudkan polisi Sistem Persekitaran Berkualiti;
- c) Memastikan objektif Sistem Persekitaran Berkualiti ditentukan;
- d) Melaksanakan mesyuarat pengurusan Sistem Persekitaran Berkualiti; dan
- e) Memastikan sumber-sumber Sistem Persekitaran Berkualiti disediakan dengan baik.

3.2 Fokus Terhadap Persekitaran Berkualiti

Pihak pengurusan perlu memastikan keperluan-keperluan persekitaran berkualiti dikenalpasti dan dipatuhi bagi tujuan peningkatan tahap keberkesanan dan kecekapan di tempat kerja.

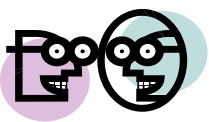
Nota: *Persekitaran berkualiti memberi penekanan terhadap faktor-faktor seperti bersih, selesa, selamat dan produktif di tempat kerja.*



3.3 Polisi Persekitaran Berkualiti

Pihak pengurusan hendaklah memastikan Polisi Persekitaran Berkualiti:

- a) Bersesuaian dengan matlamat organisasi dan merangkumi faktor-faktor bersih, selesa, selamat dan produktif;
- b) Merangkumi komitmen bagi memenuhi keperluan semasa dan sentiasa meningkatkan keberkesanan dan kecekapan Sistem Persekitaran Berkualiti;
- c) Menyediakan rangka kerja bagi pewujudan dan penyemakan objektif di setiap jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang terlibat;
- d) Disampaikan dan difahami oleh seluruh organisasi; dan
- e) Disemak untuk memastikan sentiasa sesuai digunapakai mengikut kesesuaian semasa.



3.4 Objektif Sistem Persekitaran Berkualiti

3.4.1 Objektif

Pihak pengurusan hendaklah memastikan objektif Sistem Persekitaran Berkualiti termasuk keperluan sistem ini diwujudkan di setiap jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang berkaitan dalam organisasi. Objektif Sistem Persekitaran Berkualiti juga hendaklah boleh *diukur dan diselaras* dengan polisi Sistem Persekitaran Berkualiti.

3.5 Tanggungjawab, Kuasa dan Komunikasi Dalam

3.5.1 Tanggungjawab dan Kuasa

Pihak pengurusan perlu memastikan tanggungjawab dan kuasa ditentukan serta disampaikan kepada seluruh organisasi. Pembentukan struktur organisasi kumpulan dan ahli hendaklah dikenalpasti mengikut jabatan, bahagian dan kawasan (zon) dan rekod perlulah dikemaskini.

Tanggungjawab dan kuasa juga perlu merangkumi jawatankuasa pemandu, latihan, promosi dan audit. Pembentukan jawatankuasa Sistem Persekitaran Berkualiti ini perlu dinyatakan di dalam struktur organisasi Sistem Pengurusan Berkualiti.



3.5.2 Wakil Pengurusan

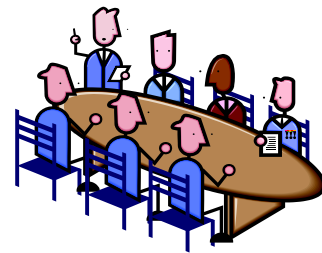
Pihak pengurusan perlu melantik seorang wakil dari pihak pengurusan yang mana di samping tugas-tugas sedia ada, harus menjalankan tanggungjawab merangkumi:

- a) Memastikan aktiviti-aktiviti yang diperlukan bagi Sistem Persekitaran Berkualiti diwujudkan, dilaksanakan dan dipantau;
- b) Melaporkan prestasi dan keperluan untuk peningkatan Sistem Persekitaran Berkualiti kepada pihak pengurusan; dan
- c) Memastikan peningkatan kesedaran terhadap keperluan Sistem Persekitaran Berkualiti pada keseluruhan organisasi.

Nota : Wakil pengurusan boleh melantik wakil-wakil jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang terlibat bagi membantu pelaksanaan aktiviti keperluan Sistem Persekitaran Berkualiti. Laporan bagi setiap wakil yang dilantik hendaklah direkodkan.

3.5.3 Komunikasi Dalaman

Pihak pengurusan hendaklah memastikan proses komunikasi yang telah diwujudkan di dalam keseluruhan organisasi dan komunikasi berkenaan dilaksanakan bagi meningkatkan keberkesanan dan kecekapan Sistem Persekitaran Berkualiti.





PANDUAN AMALAN

5S

★SEIRI★SEITON★SEISO★
★SEIKETSU★SHITSUKE★



JABATAN PENDAFTARAN NEGARA MALAYSIA

3.6 Semakan Pengurusan

3.6.1 Umum

Pihak pengurusan hendaklah menyemak Sistem Persekitaran Berkualiti pada jangka masa tertentu untuk memastikan kesesuaian dan keberkesanannya. Semakan pengurusan hendaklah merangkumi penilaian terhadap peluang untuk penambahbaikan dan keperluan bagi perubahan terhadap Sistem Persekitaran Berkualiti termasuk polisi dan objektif Sistem Persekitaran Berkualiti.

Rekod-rekod dari semakan pengurusan hendaklah diselenggarakan. (rujuk 2.2.3)

3.6.2 Input Semakan

Input kepada semakan pengurusan hendaklah merangkumi maklumat berhubung:

- a) Keputusan audit;
- b) Prestasi aktiviti pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti;
- c) Status tindakan pencegahan dan pembetulan;
- d) Tindakan susulan hasil dari semakan pengurusan yang lepas; dan
- e) Cadangan untuk penambahbaikan dan keseragaman Sistem Persekitaran Berkualiti.

3.6.3 Output Semakan

Output daripada semakan pengurusan hendaklah merangkumi:

- a) Keputusan dan tindakan berkaitan dengan peningkatan bagi kecekapan dan keberkesanan Sistem Persekitaran Berkualiti;
- b) Aktiviti-aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti; dan
- c) Serta penggunaan sumber secara kreatif dan inovatif dalam menjana nilai tambah.



3.7 Penyediaan Sumber

Pihak pengurusan perlu mengenalpasti dan menyediakan sumber yang diperlukan supaya pelaksanaan dan pemeliharaan Sistem Persekitaran Berkualiti sentiasa dapat dipertingkatkan keberkesanannya di samping dapat memenuhi keperluan semasa serta kepuasan pelanggan.



3.8 Sumber Manusia

3.8.1 Umum

Individu yang bertanggungjawab menjalankan aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti perlu mempunyai tahap kompetensi berdasarkan latihan, kemahiran, pengalaman dan kelayakan.

3.8.2 Kompeten, Latihan dan Kesedaran

Organisasi hendaklah:

- a) Menentukan tahap kecekapan yang diperlukan bagi individu yang melaksanakan Sistem Persekitaran Berkualiti;
- a) Memberi latihan dan mengambil tindakan lain bagi memenuhi keperluan-keperluan tersebut;
- b) Menilai keberkesanan langkah-langkah yang diambil;
- c) Memastikan setiap individu memahami akan kepentingan tanggungjawab masing-masing dalam mencapai objektif Sistem Persekitaran Berkualiti;
- d) Menyimpan rekod-rekod latihan, kemahiran, pengalaman dan kelayakan yang berkaitan.



PELAKSANAAN (DO)- 300

PELAKSANAAN (DO) - 300

- SEIRI/ SISIH
- SEITON/SUSUN
- SEISO/SAPU
- SEIKETSU (SISTEMATIK DAN MELUAS)
- SHITSUKE (SENTIASA AMAL DAN PEMBUDAYAAN)



2

Pelaksanaan

Pengertian 5S

4.1 Perancangan bagi Merealisasikan Sistem Persekitaran Berkualiti

Organisasi hendaklah merancang dan membangunkan aktiviti yang diperlukan bagi merealisasikan Sistem Persekitaran Berkualiti. Perancangan tersebut hendaklah konsisten dengan segala keperluan aktiviti-aktiviti lain bagi Sistem Persekitaran Berkualiti.

Semasa perancangan Sistem Persekitaran Berkualiti direalisasikan, organisasi hendaklah menentukan kesesuaian perkara-perkara berikut iaitu:

- a) Objektif Sistem Persekitaran Berkualiti dan keperluan-keperluan aktiviti;
- b) Keperluan untuk menyediakan sumber-sumber yang diperlukan khusus untuk aktiviti-aktiviti berkenaan;
- c) Rancangan pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti yang merangkumi aktiviti-aktiviti perancangan, pelaksanaan, pemeriksaan dan penambahbaikan; dan
- d) Rekod-rekod yang diperlukan sebagai bukti rancangan pelaksanaan aktiviti-aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti hendaklah diselenggarakan.

Nota: Perancangan aktiviti hendaklah dijalankan secara berkala dan perlu mendapat kelulusan dari pihak pengurusan.



4.2 Pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti

4.2.1 Perancangan

Organisasi hendaklah merancang dan melaksanakan aktiviti serta penyediaan aktiviti merangkumi perkara-perkara seperti:

- a) Penyediaan maklumat yang menerangkan perancangan aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti;
- b) Tatacara kerja;
- c) Penggunaan peralatan; dan
- d) Pelaksanaan pemantauan dan pengukuran keberkesanan Sistem Persekitaran Berkualiti.

4.2.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan aktiviti perlu mengikut perancangan, pelaksanaan, pemeriksaan dan tindakan (PDCA). Aktiviti Sisi, Susun, Sapu, Seragam dan Sentiasa Amal perlulah dirancang bagi memastikan keberkesanan Sistem Persekitaran Berkualiti melalui kaedah:

- a) Penyisihan;
- b) Penyusunan;
- c) Kawalan kebersihan;
- d) Penyeragaman; dan
- e) Pemantauan dan penambahbaikan.

4.2.3 Persekitaran Tempat Kerja Visual

Organisasi hendaklah mewujudkan persekitaran tempat kerja yang visual. Berikut adalah ciri-ciri persekitaran tempat kerja yang visual seperti:

- a) Susunan yang kemas;
- b) Mudah dilihat;
- c) Mudah diamalkan;
- d) Mudah dikesan;
- e) Mudah disimpan;
- f) Mudah diakses;
- g) Mudah dikawal; dan
- h) Mudah untuk proses penambahbaikan.

SEMAKAN (CHECK) -150

- Check(Pengukuran,Analisi Dan Penilaian

SEKSYEN 5 : PENGUKURAN, ANALISIS

DAN PENILAIAN

5.1 Umum

Organisasi hendaklah merancang dan melaksanakan aktiviti-aktiviti pemantauan, pengukuran, analisis dan peningkatan yang perlu bagi:

- a) Memastikan pematuhan Sistem Persekitaran Berkualiti; dan
- b) Peningkatan keberkesanan Sistem Pengurusan Berkualiti secara berterusan dan konsisten.



3

Semak

Pengukuran , Analisis dan Penilaian

5.2 Pemantauan dan Pengukuran

5.2.1 Pemantauan Pengurusan

Pihak pengurusan bertanggungjawab dalam menentukan kaedah pemantauan pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti bagi memastikan ia menepati keperluan-keperluan standard.

5.2.2 Kepuasan Pelanggan

Organisasi hendaklah memantau maklumat mengenai tanggapan pelanggan sama ada organisasi memenuhi keperluan-keperluan pelanggan atau tidak kerana pemantauan tersebut merupakan salah satu kriteria pengukuran prestasi Sistem Persekitaran Berkualiti. Kaedah-kaedah bagaimana untuk memperoleh dan menggunakan maklumat berkenaan juga hendaklah dikenalpasti.

5.2.3 Audit Dalaman

Organisasi hendaklah melaksanakan audit dalaman pada ketetapan jangka masa yang dirancang untuk mengenalpasti sama ada Sistem Persekitaran Berkualiti:

- Memenuhi perancangan (rujuk 4.1), memenuhi keperluan-keperluan Standard Persekitaran Berkualiti yang telah diwujudkan oleh organisasi; dan
- Dilaksanakan dan dipantau secara cekap dan berkesan.

Program audit hendaklah dirancang dengan mengambil kira status dan kepentingan aktiviti jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang akan diaudit dan juga keputusan-keputusan audit yang lalu. Kriteria audit, skop, kekerapan dan kaedah hendaklah ditentukan. Pemilihan juruaudit hendaklah terdiri daripada individu yang kompeten.

Tanggungjawab serta segala keperluan bagi perancangan dan pelaksanaan audit serta laporan dan mengemaskini rekod-rekod hendaklah dilaksanakan. Pihak pengurusan yang bertanggungjawab bagi jabatan, bahagian dan kawasan (zon) yang diaudit hendaklah memastikan segala tindakan yang diambil tidak tertangguh untuk mengelakkan dan mencegah punca ketidakpatuhan. Aktiviti susulan hendaklah merangkumi pengesahan terhadap tindakan-tindakan yang telah diambil dan pelaporan keputusan-keputusan pengesahan.

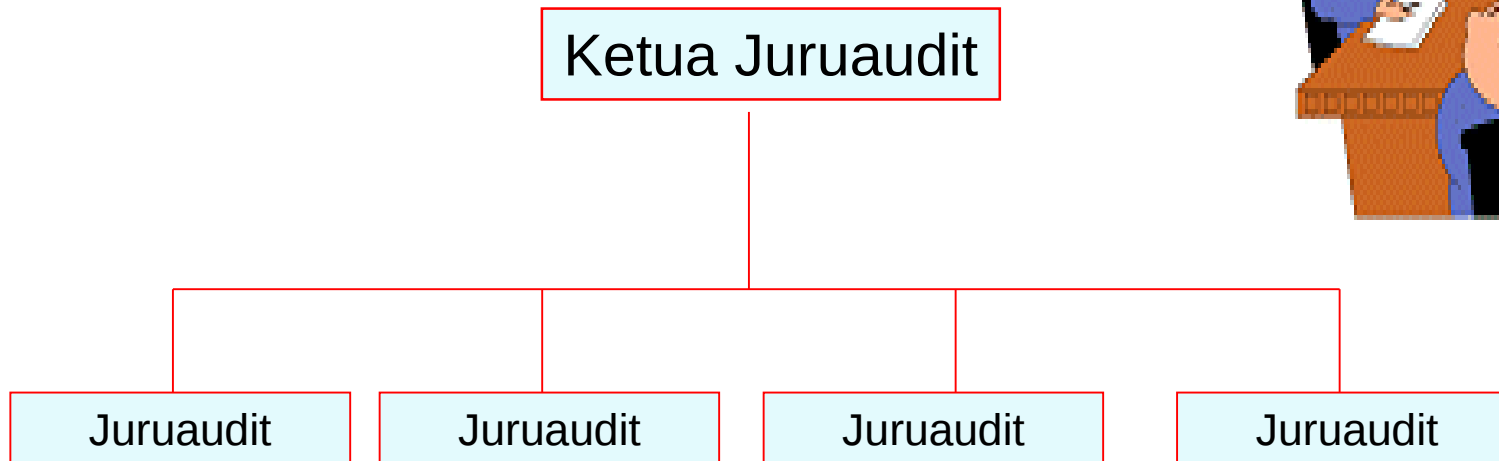


Keperluan Audit Dalam 5S

Pendekatan Pelaksanaan 5S

Langkah	Aktiviti
Persediaan (Plan)	- Wujudkan AJK Pelaksanan /JK Kerja 5S. - Pilih Pemudahcara 5S sebagai “catalyst”. - Tentukan Polisi & Matlamat 5S. - Wujudkan Zon / Kawasan 5S seluruh organisasi. - Sediakan Pelan Induk Pelaksanaan Program 5S. - Laksana Promosi berkaitan 5S “company-wide”. - Beri latihan 5S kepada pemudahcara & pekerja.
Laksana (Do)	Praktikal 5S disemua zon / kawasan - Praktikal Sisih - Praktikal Susun - Praktikal Sapu - Praktikal Seragam - Praktikal Sentiasa Amal
Periksa (Check)	Pastikan keberkesanan dicapai seperti Polisi dan matlamat yang ditentukan. - Menjalankan Audit Dalaman 5S. - Benchmark “ best practices” antara zon-zon. - SOP/WI/Standard yang dibangunkan berkesan.
Tindakan (Action)	Penambahbaikan berterusan menjadi Budaya Kerja - Menjadi “habit” dan disiplin. - Mengukur kesan dengan berpandukan KPI. - Banding pencapaian – dirancang / sebenar. - Berusaha mendapat Sijil 5S. - Menyertai Pertandingan 5S antara organisasi. - Penghargaan dan Galakan. - Kajian semula – “PDCA Cycle”.

Carta Jawatankuasa Kerja (Audit 5S)



FOKUS UTAMA AUDIT

Kriteria	Bidang dinilai
1. Dokumentasi 5S	- Polisi 5S - Carta Organisasi Pelaksanaan 5S - Jadual Perancangan 5S - Rekod aktiviti jawatankuasa kerja 5S - Minit Mesyuarat dan senarai kehadiran - Gambar sebelum dan selepas (penambahbaikan) - Pelan lantai - Rumusan audit lepas - Fail Induk - Fail J/K Latihan, Audit dan Promosi - 1 Fail setiap zon

Kriteria	Bidang Dinilai
2. Ruang Pejabat	- Lantai - Susunatur Peralatan - Susunan Fail – indek, sistem nombor dan lain-lain - Visual (tanda arah) - <i>Workstation (kekemasan tempat kerja)</i>
3. Kawasan Operasi	- Lantai (tidak licin) - Mesin (penyelenggaraan) - Peralatan (susunan) - Bahan (susunan) - Barang siap - Aliran proses (jangka masa) - Visual control (keselamatan)

Kriteria	Bidang Dinilai
4. Tempat Simpan	- Barang siap - Bahan mentah - Sisa barang berjadual - Kaedah simpanan
5. Tempat Umum	- Bilik rehat pekerja / tetamu - Bilik sembahyang - Bilik mesyuarat/latihan - Tempat makan/kantin - Tandas
6. Kawasan Persekitaran	- Papan tanda - Kehijauan - Lot letak kereta - Pondok pengawal - Tempat buangan sampah

Pelaksanaan Audit

- i) Penggunaan Pelekat
- ii) Penggunaan Borang
Penambahbaikan Audit
- iii) Penggunaan Kriteria audit

i) Penggunaan Pelekat

- Pelekat dilekatkan di tempat/kawasan yang tidak mematuhi 3S pertama
- Pelekat cemerlang di tempat yang boleh dijadikan contoh
- Setiap pelekat yang ditampal perlu direkod





ii) Penggunaan Borang Penambahbaikan Audit

- Memberi gambaran tentang keadaan semasa di sesuatu tempat
- Mencadangkan idea penambahbaikan yang perlu dilakukan
- Persetujuan bersama untuk memperbaiki keadaan agar lebih baik antara auditor dan ketua zon/individu

Borang Penambahbaikan Audit (Contoh)

Kawasan Audit:

Tarikh Audit:

Bil	Kawasan tempat kerja	Perlu Pembaikan			Contoh Cemerlang	Keadaan semasa	Cadangan pembaikan
		Sisih	Susun	Sapu			

Juruaudit:

Tandatangan

Nama :

Tarikh

Ketua Zon :

Tandatangan

Nama :

Tarikh

iii) Penggunaan Kriteria Audit

- Kriteria audit perlu ditambahbaikan untuk memenuhi keperluan organisasi terlibat
- Kriteria yang sama juga perlu digunakan dalam pertandingan 5S antara bahagian/jabatan
- Penganalisaan kriteria boleh ditunjukkan dalam bentuk grafik

Menambahbaikan Kriteria Audit

- Kriteria di atas perlu ditambahbaikan supaya ianya lebih kemas dan tepat
- Penambahbaikan ini perlu supaya tahap keberkesanan Audit 5S meningkat sepanjang masa
- Kriteria ini hendaklah dianggap sebagai dokumen 5S yang penting dan perlu direkodkan
- Kriteria ini akan terus digunakan setiap kali aktiviti audit 5S dijalankan
- Idea penambahbaikan itu boleh datang dari kumpulan 5S/Pemudahcara atau Juruaudit atau Jawatankuasa

Borang Kriteria Audit (Contoh)

Ruang Pejabat

Markah Keseluruhan:

Perkara	No.	Perkara dinilai	Markah						Catatan
			5	4	3	2	1		
Lantai	1	Tidak berdebu							
	2	_____							
	3	_____							
Susunatur Peralatan	4	Kemas dan tersusun							
	5	_____							
	6	_____							
Peralatan dan Perkakas	7	Keadaan baik dan boleh digunakan							
	8	_____							
	9	_____							

Tandatangan :

Nama Juruaudit:

Tarikh

Lampiran I : Kriteria Audit

ASAS UNTUK PEMARKAHAN AUDIT

AMALAN 5S (Skala 1 hingga 5)

Skala	Amalan (Praktikal)	Teori	Data/Rekod
1	Langsung tidak mengamalkan 5S	• Tidak ada pengetahuan • Salah fakta • Tidak dapat menjelaskan	• Tiada data atau rekod • Tiada contoh
2	Sedikit sahaja diamalkan tetapi tidak mencukupi	• Tahu sedikit sahaja tetapi tidak mencukupi	• Ada sedikit data atau rekod tetapi contoh tidak mencukupi

Skala	Amalan (Praktikal)	Teori	Data/Rekod
3	Telah lakukan apa yang patut diamalkan tetapi banyak lagi usaha perlu ditingkatkan	- Faham dan telah mempunyai pengetahuan asas yang menyeluruh - Memuaskan	- Ada data dan rekod mencukupi tetapi tidak tersusun. - Ambil masa (lama) untuk mencarinya
4	Amalan 5S telah dilaksanakan tetapi masih ada lagi ruang penambahbaikan	tetapi masih boleh di pertingkatkan lagi	Tidak boleh menjawab atau menunjukkan dengan segera tetapi memerlukan sedikit masa (tidak lama) bila hendak mencarinya

Skala	Amalan (Praktikal)	Teori	Data/Rekod
5 “Cemerlang”	▪ Lengkap, mencukupi dan memuaskan • Langkah untuk pencegahan dan pengekalan 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. ▪ Masa pencarian kurang 30 saat

5.2.4 Pemantauan dan Pengukuran Aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti

Organisasi hendaklah memantau dan mengukur ciri-ciri bagi aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti untuk mengesahkan bahawa sistem ini telah dilaksanakan sepenuhnya. Aktiviti ini perlu dilaksanakan di setiap peringkat proses pelaksanaan aktiviti yang sesuai mengikut aturan-aturan yang telah dirancang. (rujuk 5.1)

Bukti pematuhan terhadap segala kriteria pelaksanaan harus dipelihara. Rekod-rekod hendaklah menunjukkan pihak yang memberi kebenaran untuk pelaksanaan aktiviti Sistem Persekitaran Berkualiti. (rujuk 2.2.3)

5.3 Analisis Data

Organisasi hendaklah menentukan, mengumpul dan menganalisis data-data untuk mengesahkan keberkesanan pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti. Ini hendaklah merangkumi data yang terhasil melalui kaedah pemantauan dan pengukuran ataupun dari sumber-sumber lain yang berkaitan.

Analisis data hendaklah menyediakan maklumat berhubung impak pelaksanaan Sistem Persekitaran Berkualiti terhadap faktor-faktor seperti:

- a) Produktiviti;
- b) Kualiti;
- c) Kos;
- d) Penghantaran;
- e) Tahap keselamatan; (rujuk 3.3)
- f) Moral; dan
- g) Kepuasan pelanggan.



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>	DESIGNATION :
COMPANY : <u>Uchida MK</u>	VISIT PURPOSE : <u>5S (Factory Tour)</u>
DATE : <u>06. SEP. 2003</u>	

Please circle to the below questions which indicate 5 for very good and 1 is for very poor.

	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
3 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.

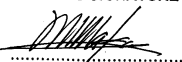
.....

.....

.....

.....

VISITOR'S SIGNATURE



INSTRUCTION

AFTER COMPLETED THIS FORM KINDLY SUBMIT
TO PERSONNEL & GEN. ADMIN DEPT.

SOAL SELIDIK PELAKSANAAN AMALAN PERSEKITARAN BERKUALITI 5S JABATAN PENDAFTARAN NEGARA, PUTRAJAYA

NAMA :
BAHAGIAN :
JAWATAN :

Isikan nombor 1 hingga 5 ke dalam ruang yang disediakan berdasarkan skala permaknaan.



SKALA 1 HINGGA 5				
1	2	3	4	5
KURANG MEMUASKAN	MEMUASKAN	SEDERHANA	BAIK	CEMERLANG

PRODUKTIVITI	SEBELUM 5s	SELEPAS 5s	CATATAN
a) SUSUNATUR PEJABAT			
b) KECEKAPAN PROSES			
c) PENJIMATAN RUANG			
d) PENJIMATAN MASA			

KUALITI TENAGA KERJA	SEBELUM 5s	SELEPAS 5s	CATATAN
a) KESEDARAN AMALAN 5S			
b) BUDAYA KERJA BERPASUKAN			
c) KREATIVITI DAN INOVASI			
d) MORAL PEKERJA			
e) KOMUNIKASI			

KUALITI TEMPAT KERJA	SEBELUM 5s	SELEPAS 5s	CATATAN
a) PERSEKITARAN TEMPAT UMUM (PANTRY, SURAU)			
b) RUANG PEJABAT			
c) BILIK STOR			
d) BILIK FAIL			

MODEL PENSIJILAN BAHARU QE/5S



PENSIJILAN QE/5S



PEMARKAHAN

- **Skor 1.** Organisasi tidak mempunyai pelan ataupun inisiatif
 - Tiada bukti pendekatan sistematik yang digunapakai di dalam organisasi
 - Tiada bukti semakan yang dibuat atau dilaksanakan
- **Skor 2.** Organisasi telah memulakan langkah awal/inisiatif
 - Pelaksanaan tidak sistematik dan tidak konsisten
 - Terdapat bukti dalam penstrukturan organisasi
- **Skor 3.** Organisasi telah menggunakan persekitaran berkualiti di semua lokasi
 - Pelaksanaan peringkat awal di semua lokasi (3S)
 - Mempunyai penstrukturan organisasi yang terancang

PEMARKAHAN

- **Skor 4.** Organisasi telah melaksanakan persekitaran berkualiti di semua kawasan dalam organisasi
 - Inisiatif dilakukan secara terancang
 - Mempunyai bukti dalam setiap perubahan penstrukturan organisasi
- **Skor 5.** Pelaksanaan persekitaran organisasi yang bersepadu dan mempunyai bukti dalam aktiviti penambahbaikan berterusan
 - Struktur organisasi yang bersepadu selaras dengan keperluan organisasi akan datang
 - Mempunyai bukti pengemaskinian penilaian, penambahbaikan berterusan dan inovasi

TINDAKAN (ACTION) -150

- Penambahbaikan

SEKSYEN 6 : PENAMBAHBAIKAN

6.1 Umum

Organisasi hendaklah sentiasa meningkatkan tahap keberkesanan Sistem Persekitaran Berkualiti melalui:

- a) Penggunaan polisi dan objektif Sistem Persekitaran Berkualiti;
- b) Keputusan audit;
- c) Analisis data;
- d) Tindakan pencegahan;
- e) Tindakan pembetulan; dan
- f) Semakan pengurusan.

6.2 Tindakan Pembetulan

Organisasi hendaklah mengambil tindakan pembetulan bagi memastikan punca ketidakpatuhan tidak berulang. Tindakan pembetulan hendaklah bersesuaian dengan kesan ketidakpatuhan yang ditemui. Tindakan hendaklah diwujudkan bagi menentukan keperluan-keperluan bagi:

- a) Menyemak ketidakpatuhan (termasuk aduan pelanggan);
- b) Mengenalpasti punca-punca kepada ketidakpatuhan;
- c) Menilai tindakan bagi memastikan ketidakpatuhan tidak berulang;
- d) Rekod-rekod pelaksanaan hendaklah diselenggarakan; dan
- e) Menyemak tindakan pembetulan yang diambil.

6.3 Tindakan Pencegahan

Organisasi hendaklah menentukan punca ketidakpatuhan yang berkemungkinan mengganggu keseragaman sistem sedia ada. Tindakan pencegahan hendaklah bersesuaian dengan kesan bagi masalah yang berkemungkinan.

Tindakan pencegahan hendaklah diwujudkan untuk menentukan keperluan-keperluan bagi:

- a) Menentukan ketidakpatuhan yang berkemungkinan serta punca-puncanya;
- b) Menilai keperluan tindakan untuk mencegah berlakunya ketidakpatuhan;
- c) Menentukan serta melaksanakan tindakan-tindakan yang perlu;
- d) Rekod-rekod bagi keputusan-keputusan tindakan yang diambil; dan (rujuk 2.2.3).
- e) Menyemak tindakan pencegahan yang telah diambil.

REKOD PENAMBAHBAIKAN

SEBELUM



SELEPAS



IMPAK PENAMBAHBAIKAN

- Sikap dan kerjasama pekerja.
- Ruang menjadi kemas untuk keselesaan di tempat kerja.



- Pekerja sentiasa pastikan peralatan berada dalam keadaan kemas dan teratur.
- Aspek keselamatan terjamin.

SEBELUM



SELEPAS



IMPAK PENAMBAHBAIKAN

- Lokasi tempat simpanan fail dalam keadaan kemas dan teratur.
- Indeks diwujudkan untuk kemudahan.



- Stor simpanan barang—barang mentah berada dalam keadaan kemas, teratur dan mengikut jenis bahan.
- Setiap item diletak pada tempatnya.



- Peralatan berada dalam keadaan kemas dan teratur.
- Sikap dan kerjasama pekerja.

IMPAK (RESULT) - 200

- PRODUKTIVITI
- KUALITI
- PENGHANTARAN
- KOS
- KESELAMATAN
- MORAL
- INOVASI

** berdasarkan borang markah excel*



4

IMPAK

KAIZEN

P,Q,C,D,S,M,E

SISTEM OPERASI DAN PROSES



Input

PROSES

Output

4M

"MAN"	- Latihan - Komunikasi - Motivasi & Kerja Pasukan - Idea Kreatif
"MACHINE"	Total Productive Maintenance(TPM) - Harian, Mingguan, Bulanan dll.
"MATERIAL"	- Pengurusan Bahan - Spesifikasi
"METHOD"	- Kejuruteraan Industri, 5S, Kaizen, QCC, JIT dll.

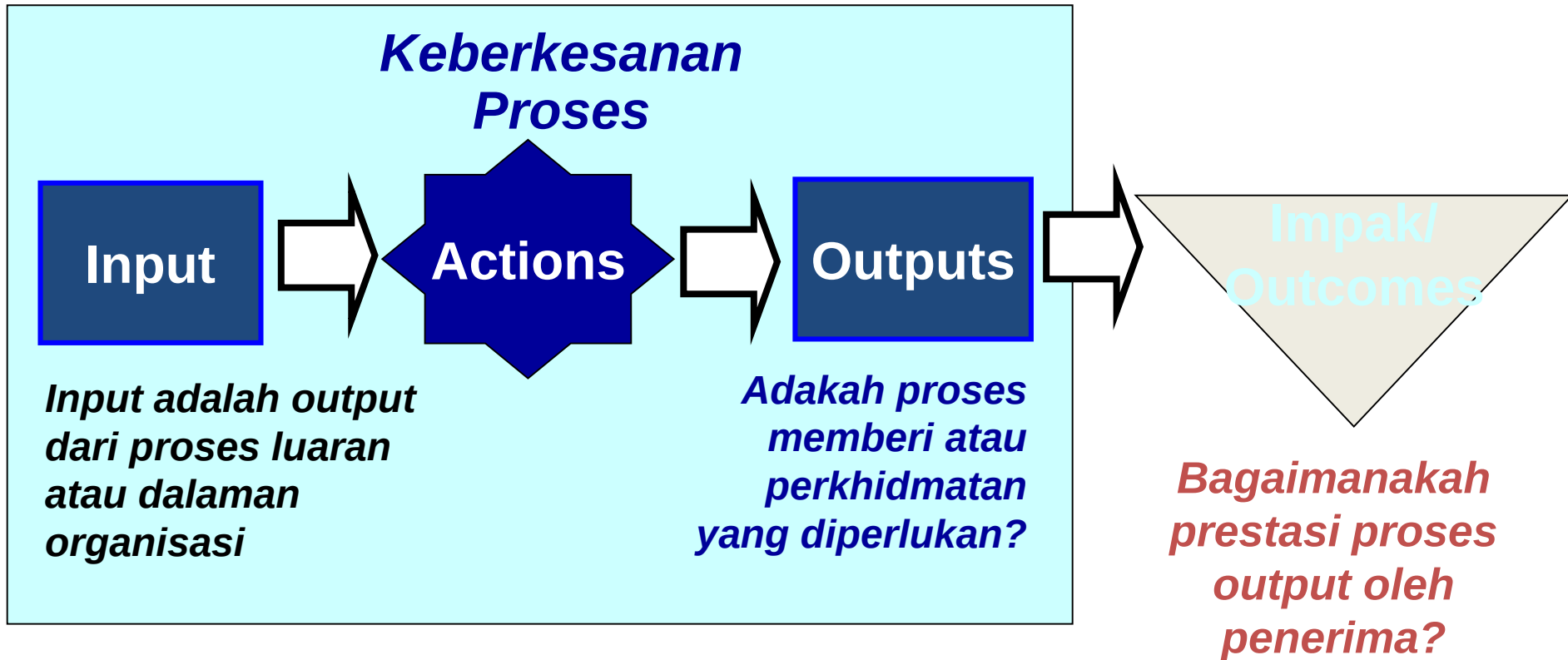
- Tumpuan kepada "ZERO":
 - Kerosakan
 - Kecacatan
 - Ulangan Proses
 - Kelewatan
 - Kemalangan
- "Right At The First Time"
- PQCDSP

- Kepuasan Pelanggan
- Inovatif
- Nilai Tambah Tinggi
- Jaminan

- Sistem Pengurusan Kualiti
 - ISO 9001: 2000
 - EMS 14000
 - ISO 18000
- Teknologi/ICT
- Kawalan Perancangan Pengeluaran
- Six-Sigma , BSC, Benchmarking

- SOP
- Arahan Kerja
- Disiplin
- Peralatan
- Utiliti
- Dll.

CIRI CIRI PROSES



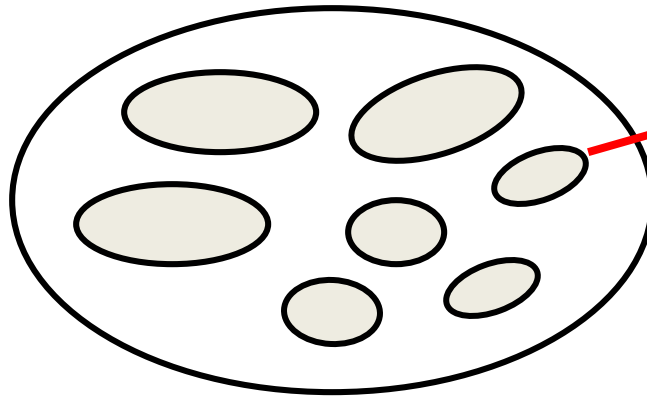


. MATLAMAT PRAKTIKAL KAIZEN

- **Kecekapan Proses :**
 - Aliran proses lebih lancar dan pantas
 - Punca pembaziran semakin berkurangan
 - Kaedah kerja menjadi lebih produktif dan menguntungkan
- **Keberkesanan**
 - Kadar kerosakan produk / komponen menjadi rendah
 - Masa penghantaran yang tepat
 - Keselamatan / kesihatan pekerja lebih terjamin
- **Produk Kreatif dan Inovatif**
 - Reka bentuk baru diperkenalkan
 - Jaminan kualiti yang tinggi
 - Lebih berdaya saing “ competitive edge”

2.2 SPOT KAIZEN / perbaikan yang pantas

- **Penambahan berterusan secara kecil-kecilan**
- **Gradual process**
- **Un - ending Improvement**
- **Doing better setting and achieving ever higher standard**
- **Kaizen is everlasting activities**
- **That is the simple truth behind Japan economic**
- **Pekerja perlu peka melihat dan memperbaiki masalah di tempat kerja masing-masing**



- **Masalah kecil perlu diperbaiki segera (spot kaizen)**
- **Perlu dipraktikkan setiap masa**

3.2 EMPAT PRINSIP PROSES PENAMBAHBAIKAN

No.	Prinsip	Kaedah Penambahbaikan	Pelaksanaan
1	Eliminate (E) (Hapuskan) * Mengapa kerja tidak efektif terus dilakukan?	1. Kaji faktor/punca yang menyebabkan pembaziran. 2. Kaji proses yang tidak perlu(non value added) 3. Hapuskan langkah/proses /kaedah yang merugikan	• Hapuskan kaedah kerja yang tidak perlu (Avoid non value added activity) • Proses tersebut perlu dikaji atau dihapuskan - teknik IE
2.	Combine (C) (Gabungkan) Kenapa : - proses lambat ? - ruang sempit ? - susunatur mesin lemah ?	1. Selaraskan operasi proses tersebut dengan cekap. 2. Gabungkan proses tersebut supaya lebih pantas. 3. Aturkan urutan proses itu supaya lebih lancar. 4. Kaji susun atur yang lebih berkesan	• Station @ proses sesuai disatukan. • Gabung dan pastikan kesesuaiannya. • Periksa terhadap proses untuk kepastian kualiti. • Buat analisa proses

No.	Prinsip	Kaedah Penambahbaikan	Pelaksanaan
3	Rearrange (R) (Susun semula) Dimana : - stor - susun atur - pejabat	1. Ubahkan turutan proses mengikut kesesuaian. 2. Tentukan kaedah proses kepada yang lebih cekap. 3. Wujudkan sistem susunan yang lebih berkesan – right at the first time	• Ubahsuai proses / susunan dengan teknik baru. • Gunakan troli dan jangan gunakan tangan untuk mengangkat. • Amalan 5S / TPM • Pengurusan visual • Clearing & Cleaning
4.	Simplify (S) (Permudahkan) Kenapa : - jimat - produktif - untung - seronok	1. Lakukan supaya kerja - jadi mudah - lebih ringkas/pantas - kualiti diutamakan. 2. Suasana bekerja supaya : - tidak penat - kaedah lebih selamat - proses kerja lebih mudah	• Hapuskan yang tidak perlu / guna gambar • Wujudkan standard/piawai untuk dipatuhi pekerja. • Laksana aktiviti : - kejuruteraan industri - SOP / 5S / TPM

HUBUNGKAIT 5S DENGAN KUNCI PETUNJUK PRESTASI(KPI)

- ❖ **PETUNJUK KUANTITATIF** – Kecacatan, “Reject”, Masa Pencarian, Kelewatan Proses, Kerosakan Mesin, Kos Penyelenggaraan, Penghantaran Lewat, Aduan Pelanggan, Kemalangan dll.
- ❖ **PETUNJUK PRODUKTIVITI** – Buruh, Modal, Proses dan Keuntungan.
- ❖ **PETUNJUK BUDAYA KERJA** – Ketidakhadiran, Penyertaan Pekerja Dalam Aktiviti Penambahbaikan, Menepati Masa, Cadangan/Idea Pekerja dll.
- ❖ **PETUNJUK PERSEKITARAN** – Aspek Keselamatan, Kebersihan dll.
- ❖ **PETUNJUK PRESTASI KESELURUHAN** – Jualan, Pasaran, Kos dan Keuntungan.

S,M,A,R,T



Terima
kasih