



Pendampingan Penerapan Manajemen dan Administrasi Kaizen di Laboratorium IPA Sekolah TCS

Assistance in the Implementation of Kaizen Management and Administration in the Science Laboratory of TCS School

Hafidz Hanafiah¹, Fransiska Tri Hapsari²

¹Dosen FEB Universitas Bina Bangsa, Indonesia

²Tzu Chi Secondary School, Indonesia

Email : ¹hafidzhanafiah31237@gmail.com, ²fransiska.trihapsari@gmail.com

Korespondensi penulis : hafidzhanafiah31237@gmail.com

Article History:

Received: September 07, 2024;

Revised: September 28, 2024;

Accepted: Oktober 23, 2024;

Published: Oktober 30, 2024

Keywords: Implementation, Management, Administration, Kaizen

Abstract: Kaizen appears when many items are purchased but there is no or lack of control in their implementation. The purpose of this assistance activity in implementing Kaizen management and administration is to manage a science laboratory organization in a school so that the management of goods and administration can run well. The method used is the 5S method (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, and Shitsuke) and PDCA (Plan, Do, Check, and Action). As a result of this activity, the TCS Science Laboratory can implement Kaizen well and can do it routinely and continuously.

Abstrak

Kaizen ini muncul ketika banyak barang yang dibeli tetapi tidak atau kurang control dalam pelaksanaannya. Tujuan kegiatan pendampingan penerapan manajemen dan administrasi Kaizen ini untuk mengelola sebuah organisasi laboratorium IPA di sebuah sekolah sehingga pengelolaan barang dan administrasinya dapat berjalan dengan baik. Metode yang digunakan yakni dengan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*) dan PDCA (*Plan, Do, Check, dan Action*). Hasil kegiatan ini laboratorium IPA TCS dapat menerapkan Kaizen dengan baik dan dapat dilakukan secara rutin terus menerus.

Kata Kunci: Penerapan, Manajemen, Administrasi, Kaizen

1. PENDAHULUAN

Kaizen memiliki arti perubahan dan kebaikan. Kaizen dalam Bahasa Indonesia berarti perbaikan berkesinambungan yang melibatkan semua orang. Kaizen merupakan praktek untuk memperbaiki diri dengan tindakan kecil secara bertahap yang kemudian akan menjadi kebiasaan dan dapat mengarah pada kesuksesan. Konsep budaya Kaizen dapat dilakukan dengan beberapa teknik yakni Konsep PDCA (*Plan, Do, Check, dan Action*), Konsep QCD (*Quality, Cost, dan Delivery*), Konsep 3M (*Muda, Mura, dan Muri*), Gerakkan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*), Konsep 5W1H (*What, Who, Why, Where, When, dan How*).

Kaizen adalah proses perbaikan secara terus menerus untuk selalu meningkatkan mutu dan produktivitas output (Haedjosoedarmo, 2001). Menurut Imai (2008), Kaizen merupakan kemajuan dan perubahan terus menerus dalam kehidupan seseorang, kehidupan berumah tangga, kehidupan bermasyarakat, dan kehidupan kerja. Pendapat lain menurut Al Smadi

(2009), Kaizen adalah salah satu cara berpikir, manajemen, dan sebagai suatu filosofi yang digunakan tidak hanya dalam lingkup manajemen, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari di Jepang. Kemudian pendapat Wiratmani (20013), Kaizen adalah perbaikan yang bersifat kecil dan berangsur, namun proses Kaizen mampu membawa hasil yang dramatis mengikuti waktu. Pentingnya sosialisasi budaya 5R yang harus dilakukan di area laboratorium (Siswanto & Wijayanto, 2023). Penerapan budaya kaizen berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai dan komitmen organisasi (Siswanto dkk., 2023).

Penerapan 5S yang dilakukan pada Laboratorium Proses Manufaktur adalah pembuatan tempat penyimpanan alat mesin, pembuatan tempat penyimpanan peralatan tulis, pembuatan tempat penyimpanan suku cadang, pembuatan tempat penyimpanan alat kebersihan, pembuatan list tabel barang pada lemari, pembuatan garis batas, pembuatan poster 5S dan poster kebersihan, pembuatan video 5S dan menguji kinerja dengan form inspeksi checklist (Chung, 2019). Penerapan kaizen program 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke) dapat menciptakan budaya laboratorium yang lebih efisiensi (Hernawan kk., 2023). Penerapan metode kaizen program 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke) tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas area laboratorium, tetapi juga mengurangi risiko kecelakaan dan meningkatkan kepuasan pengguna laboratorium (Ridyasmara dkk., 2024). Untuk itu perlu dilakukan pendampingan penerapan Kaizen dengan metode 5S dan PDAC.

2. METODE PELAKSANAAN

Adapun kegiatan Pendampingan Penerapan Kaizen dengan metode 5S dan PDAC di Sekolah TCS ini dilakukan pada area tertentu dengan sasaran tertentu serta tempat dan waktu tertentu pula. Pada penerapan prototipe model Kaizen ini dilakukan pada organisasi lembaga pendidikan. Adapun tahapan pelaksanaan Kaizen dengan menggunakan Metode 5S serta metode Plan Do Check Act (PDCA).

3. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan dan Pembahasan Kegiatan

Adapun tahapan kegiatan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Plan (Persiapan Kegiatan)

Persiapan dilakukan dengan berdiskusi dengan Staf Laboratorium IPA TCS tentang Kaizen dengan metode 5S dan PDCA. Pembentukan tim kecil tentang Kaizen dengan metode 5S dan PDCA. Persiapan untuk pendampingan prototipe implementasi model metode Kaizen

5S dan PDCA dilakukan dengan membuat beberapa tanda yang diperlukan dalam penerapan metode Kaizen 5S dan PDCA untuk guru dan peserta didik TCS.

Tabel 1. Identifikasi Sumber Masalah

Lokasi Masalah	Masalah	Penyebab Masalah	Tindakan
Laboratorium Biologi	Socket listrik di meja yang kurang aman	Tidak ada cover untuk socket.	Dipasang cover socket
	Kotak P3K belum sesuai standard	Tanda plus masih berwarna merah	Tanda plus sudah diubah sesuai standard
	Washtafel belum ada penanda	Belum terpasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan	Dipasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan
	Area meja kerja siswa belum ada penanda	Area meja kerja belum ditandai dengan blue line.	Area meja kerja dipasang tanda blue line
	Area tempat incubator belum ada penanda	Area tempat incubator belum ditandai dengan blue line.	Area tempat incubator dipasang tanda blue line
Laboratorium Kimia	Socket listrik di meja yang kurang aman	Tidak ada cover untuk socket.	Dipasang cover socket
	Kotak P3K belum sesuai standard	Tanda plus masih berwarna merah	Tanda plus sudah diubah sesuai standard
	Washtafel belum ada penanda	Belum terpasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan	Dipasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan
	Area kerja feum hood belum ada penanda	Area kerja fuem hood belum ditandai dengan blue line	Area kerja fuem hood dipasang tanda blue line
	Area kerja oven dan furnace belum ada penanda	Area kerja oven dan furnace belum ditandai dengan blue line	Area kerja oven dan furnace dipasang tanda blue line
	Area meja kerja siswa belum ada penanda	Area meja kerja belum ditandai dengan blue line.	Area meja kerja dipasang tanda blue line.
Laboratorium Fisika	Socket listrik di meja yang kurang aman	Tidak ada cover untuk socket.	Dipasang cover socket
	Kotak P3K belum sesuai standard	Tanda plus masih berwarna merah	Tanda plus sudah diubah sesuai standard
	Washtafel belum ada penanda	Belum terpasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan	Dipasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan
	Area meja kerja siswa belum ada penanda	Area meja kerja belum ditandai dengan blue line.	Area meja kerja dipasang tanda blue line.

Sumber: Data Observasi Kaizen Diolah, 2024

Dokumentasi yang harus dipersiapkan pada perencanaan Kaizen antara lain: (1) Jadwal piket dan penanggung jawab 5S, (2) Identifikasi sumber masalah, (3) Rekapitulasi pemilihan barang, (4) denah laboratorium, (5) Checklist 5S, serta struktur organisasi 5S.

2. Do (Pelaksanaan Kegiatan)

Pelaksanaan kegiatan Kaizen 5S di sekolah TCS. Adapun penerapan pendampingan model Kaizen 5S sebagai berikut ini:

1. Seiri (Ringkas), membantu penyusunan tempat kerja dengan menghilangkan barang-barang yang optimal. Seperti memilah barang yang tidak digunakan dan masih layak untuk digunakan.
2. Seiton (Rapi), mendorong penataan barang yang optimal dengan tiga kategori yakni barang yang sering digunakan, barang yang jarang digunakan, serta barang yang jarang sekali digunakan.
3. Seiso (Resik), menjaga kebersihan ruangan dan lingkungan sekolah dengan penyediaan tempat sampah, peralatan kebersihan, serta pendukung kebersihan sekolah
4. Seiketsu (Rawat), memelihara standar kerja dan kebersihan dengan menempel tanda cara mencuci tangan yang baik dan benar serta tanda menjaga kebersihan
5. Shitsuke (Rajin), membentuk budaya kerja yang disiplin dan beretika tinggi dengan menempel metode Kaizen 5S di lingkungan sekolah, sehingga menjadi budaya kerja sejak di sekolah.

Berikut ini bukti kegiatan penerapan pendampingan model Kaizen 5S.

Tabel 2. Bukti kegiatan penerapan pendampingan model Kaizen 5S

Foto Sebelum Penerapan Kaizen 5S	Foto Sesudah Penerapan Kaizen 5S
 <p data-bbox="183 1921 735 1951">Keterangan : Belum tersusun dengan baik</p>	 <p data-bbox="804 1921 1350 1951">Keterangan : Sudah tersusun dengan baik</p>



Keterangan : Belum tertata dengan baik



Keterangan : Sudah tertata dengan baik



Keterangan : Belum ada cover untuk socket



Keterangan : Sudah ada cover untuk socket



Keterangan : Belum diganti warna hijau



Keterangan : Sudah diganti warna hijau



Keterangan : Belum terpasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan



Keterangan : Sudah terpasang penanda/signage hemat air dan cara mencuci tangan



Keterangan : Belum ditandai dengan blue line



	Keterangan : Sudah ditandai dengan blue line
 <p>Keterangan : Belum ditandai dengan yellow line</p>	 <p>Keterangan : Sudah ditandai dengan yellow line</p>

Sumber: Data Observasi Kaizen Diolah, 2024

Dokumentasi yang harus dipersiapkan pada pelaksanaan Kaizen antara lain tindakan sumber masalah serta foto sebelum dan sesudah penerapan 5S.

3. Act (Tindakan Kegiatan)

Tindakan penerapan Kaizen 5S ini harus dilakukan secara berulang-ulang setelah dilakukan pelaksanaan Kaizen agar tetap berkomitmen dalam pelaksanaan dengan tindakan nyata secara rutin. Adapun dokumentasi yang harus dipersiapkan pada tindakan penerapan Kaizen antara lain jadwal penerapan 5S mandiri.

Tabel 3. Jadwal Penerapan Kaizen 5S secara Mandiri

Kegiatan/Hari		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
Seiri/Ringkas	Identifikasi area kegiatan					
	Melakukan pemilahan Barang					
Seiton/Rapi	Menetapkan pengelolaan dan tata letak barang					
	Identifikasi sumber penyebab					
Seiso/Resik	Memilah jenis penyebab					
	Memperbaiki sumber penyebab					
Seiketsu/Rawat	Mengevaluasi hasil perbaikan					
Shitsuke/Rajin	Standarisasi dan rencana mandiri					

Sumber: Data Observasi Kaizen Diolah, 2024

4. Check (Pengecekan Kegiatan)

Terakhir tahapan pengecekan terhadap barang yang perlu di ceklis dalam penggunaan rutin pada kegiatan laboratorium IPA di sekolah. Tujuan pengecekan ini dilakukan agar bisa memantau barang yang habis pakai, barang yang menjadi asset. Sehingga ada beberapa peralatan yang dapat di kalibrasi maupun di maintenance. Adapun dokumentasi yang harus dipersiapkan pada pengecekan penerapan Kaizen antara lain daftar barang terpakai

4. KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pendampingan penerapan Kaizen 5S ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Pendampingan penerapan model Kaizen 5S bisa menjadi modal awal dalam penerapan model tersebut sehingga bisa menanamkan budaya sejak usia di sekolah menuju kesuksesan
2. Metode Kaizen yang digunakan dengan menggunakan metode 5S dan PDAC dapat memanaj baik secara manajemen dan administrasi Kaizen dapat diterapkan secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Smadi, S. (2009). Kaizen strategy and the drive for competitiveness: Challenges and opportunities. *Competitiveness Review*, 19(3), 203–211. <https://doi.org/10.1108/10595420910962070>
- Chung, S. (2019). Perancangan dan penerapan 5S pada laboratorium proses manufaktur Universitas Kristen Petra. *Jurnal Titra*, 7(2), 363–370.
- Hardjosoedarmo, S. (2001). *Total quality management*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hermawan, N., Simbolon, A., & Octasyilva, A. R. P. (2023). Penerapan prinsip metode 5R untuk laboratorium di Institut Teknologi Indonesia. *TECHNOPEX-2023 Institut Teknologi Indonesia*. <https://technopex.iti.ac.id/ocs/index.php/tpx23/tpx23/paper/view/1361>
- Imai, M. (2008). *The Kaizen power*. Yogyakarta: Think.
- Ridyasmara, S., Adnyani, I. A. S., & Sultan, S. (2024). Analisis penerapan kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium sistem tenaga listrik menggunakan metode Kaizen. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(4), 2217–2226. <https://doi.org/10.54082/jupin.746>
- Roofi`i, M. (2023). Pendekatan Kaizen dalam perbaikan mutu pendidikan. *Al Ulya: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 112–127. <https://doi.org/10.32665/alulya.v7i2.1568>
- Siswanto, Y., & Wijayanto, H. L. (2023). Analisa implementasi Kaizen di laboratorium teknik perawatan mesin Politeknik Industri Logam Morowali. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9), 7479–7488. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i9.2440>

Siswanto, Y., Alfafa, A. M., & Amiruddin. (2023). Analisis penerapan budaya 5S di laboratorium Politeknik Industri Logam Morowali. *Sigma Teknika*, 6(1), 025–032. <https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v6i1.5054>

Wiratmani, E. (2013). Analisis implementasi metode 5S untuk pemeliharaan stasiun kerja proses silk printing di PT. Mandom Indonesia Tbk. *Faktor Exacta*, 6(4), 298–308. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v6i4.241>