



IKATAN AKUNTAN INDONESIA
WILAYAH JAWA BARAT

ISSN-SNAB-2252-3936



PROCEEDINGS

**PROFESIONALISME AKUNTAN MENUJU
SUSTAINABLE BUSINESS PRACTICE**

KAMIS, 20 JULI 2017 | BANDUNG, JAWA BARAT

IDENTIFIKASI KEKURANGAN KANBAN MANUAL DENGAN METODE 5S PADA PT. EDC BAGIAN TESTING

Farahdhina Leoni¹, Oktri Mohammad Firdaus², Iqbal Yulizar Mukti³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Widyatama
Jl. Cikutra 204A Bandung
Email : ¹farahleoni@gmail.com; ²oktri.firdaus@widyatama.ac.id

ABSTRAK

PT EDC adalah perusahaan nasional yang menyediakan layanan dalam bidang pengembangan atau development, pengujian serta pembuatan dies dan mold untuk otomotif khususnya komponen-komponen otomotif kendaraan bermotor roda dua dan roda empat. Segmen pasar terbesar perusahaan adalah pasar pabrik otomotif (OEM atau Original Equipment for Manufacturer) dan pasar suku cadang pengganti (REM atau Replacement Market). Monitoring proyek dan loading man power yang terdapat di bagian Testing masih menggunakan kartu proyek (Kanban Manual) dan papan control. Perkembangan proyek dan loading man power untuk mengawasi aktivitas yang sedang dikerjakan oleh setiap engineer, technician atau operator. Penggunaan monitoring proyek dan loading man power saat ini membutuhkan waktu yang relative banyak dalam penerapannya. Masalah yang terjadi karena belum optimalnya keteraturan dalam pengisian kartu project yang disebabkan kesibukan masing-masing karyawan dalam bekerja sehingga menyulitkan dalam pengisian kartu proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mencari sebuah tool yang tepat yang tidak memerlukan waktu banyak untuk melakukan monitoring proyek dan loading man power serta melakukan pembaharuan setiap harinya. Mengidentifikasi kendala-kendala dalam penggunaan kartu kanban dengan menggunakan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke). Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan penyebab utama kurang tepat dan effisiennya penggunaan Kartu Kanban.

Kata kunci: KANBAN, 5S.

1. PENDAHULUAN

Sebuah perusahaan memiliki aktivitas-aktivitas yang harus terjaga waktu pelaksanaannya dengan baik. Pentingnya penjadwalan untuk mengontrol segala kegiatan berjalan sesuai dengan rencana sebelumnya. Adanya permintaan awal dari *division head* untuk mengontrol semua *progress project* dan aktivitas dari seluruh *cost center* yang tersedia di bagian testing. Tujuan dari permintaan tersebut yaitu untuk mengetahui semua aktivitas yang ada di bagian testing sehingga jika di butuhkan informasi *Progress Project* dan *Loading* setiap *Cost Center* dapat dengan segera mendapatkan informasi yang dibutuhkan tersebut. Media atau alat yang digunakan saat ini yaitu kartu proyek dan papan control untuk mengetahui segala informasi berkaitan dengan perkembangan proyek dan *loading* setiap karyawan yang ada di bagian testing. Alat yang digunakan tersebut memiliki kekurangan dan kendala-kendala dalam penggunaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui masalah yang terjadi dalam penggunaan kanban manual sehingga dapat mencari alternatif penggunaan media, alat ataupun *software* yang cocok lainnya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kanban

Kanban adalah suatu istilah dalam bahasa Jepang yang artinya serupa dengan *visible record or signal* (catatan yang kelihatan atau tanda). Pada umumnya alat kanban yang dipergunakan adalah kartu, sehingga sering disebut sebagai kartu kanban. Apabila stasiun kerja pengguna (*using work station*) membutuhkan material dari stasiun kerja pemasok (*supplying work station*), stasiun kerja pengguna mengirimkan suatu kartu kanban kepada stasiun kerja pemasok. Tidak boleh ada material yang dipindahkan atau dikirim ke stasiun kerja berikutnya, tanpa ada kartu kanban ini. Dengan demikian kanban ini digunakan sebagai tanda (*signal*) kepada stasiun pemasok bahwa stasiun pengguna sedang membutuhkan material, sehingga stasiun pemasok harus segera mengirim material itu sesuai dengan kebutuhan yang tertera dalam kartu kanban tersebut (Gaspersz, 2004). Para praktisi di masa sekarang ini seringkali menyebut Kanban dengan istilah “*visual card*”, karena kartu-kartu berwarna-lah yang sering digunakan sebagai sistem penanda visual dan

fisik dalam rantai logistik pada aktivitas produksi. Toyota menggunakan Kanban sebagai bagian tak terpisahkan dari *Lean Production System*. *Kanban* adalah kata dalam Bahasa Jepang yang secara literal berarti “papan penanda” atau “*signboard*”. Dalam konteks Lean Manufacturing dan Just-In-Time, Kanban merupakan salah satu *tool* yang digunakan untuk menyusun jadwal. Taiichi Ohno, sang pengagas, menyatakan bahwa Kanban adalah prasyarat tercapainya JIT. Adanya kebutuhan untuk terus menjaga kualitas dan melakukan improvement membuat Toyota terdorong untuk merancang sistem Kanban. *Tool* ini sangat efektif untuk mendukung kelancaran jalannya produksi secara keseluruhan.

2.2. 5S

Popularitas 5S ini tak lepas dari kesuksesan industri Jepang yang selama ini memusatkan perhatiannya terhadap pengurangan segala pemborosan (*waste*). 5S adalah landasan untuk membentuk perilaku manusia agar memiliki kebiasaan (*habit*) mengurangi pemborosan di tempat kerjanya. Nama lain 5S dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Nama lain 5S dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

Jepang		Indonesia	Inggris
5S		5R	5S
1S	Seiri	Ringkas	Sort
2S	Seiton	Rapi	Set in Order
3S	Seiso	Resik	Shine
4S	Seiketsu	Rawat	Standardize
5S	Shitsuke	Rajin	Sustain

2.2.1 Pengertian 5S Secara Umum

Sebagaimana setiap kata memiliki arti yang luas, demikian pula dengan aktivitas 5S yang bahkan kadang-kadang memiliki arti yang kurang jelas. Secara umum tidak ada penjabaran definisi yang baku mengenai tiap tahap dalam 5S, yang ada adalah prinsip-prinsip dalam tiap tahap 5S. Prinsip-prinsip tersebut mengacu kepada aktivitas yang dilakukan dan sikap mental yang diperlukan dalam melaksanakan setiap tahapan 5S. Penjabaran 5S dan 5R sebagai padanannya adalah sebagai berikut (Osada, 2002) :

Seiri (Ringkas)

Umumnya istilah ini berarti mengatur segala sesuatu, memilah sesuai dengan aturan atau prinsip-prinsip yang spesifik. Sesuai dengan terminologi 5S, *Seiri* berarti membedakan atau memisahkan antara yang diperlukan dan yang tidak diperlukan, mengambil keputusan yang tegas, dan menerapkan manajemen stratifikasi untuk membuang hal-hal yang tidak diperlukan. Pada tahap ini, titik beratnya adalah manajemen stratifikasi dan mencari faktor-faktor penyebab sebelum hal-hal yang tidak diperlukan tersebut menjadi sebuah masalah.

Seiton (Rapi)

Umumnya, dalam penerapan 5S, *Seiton* berarti menyimpan barang-barang di tempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar sehingga dapat dipergunakan dalam keadaan mendadak. Pada tahap ini, titik beratnya adalah pada manajemen fungsional dan mengeliminasi aktivitas mencari. Jika segala sesuatu disimpan pada tempatnya sehingga menjaga mutu dan keamanan, maka akan tercipta tempat kerja yang rapi.

Seiso (Resik)

Secara umum *Seiso* berarti melakukan pembersihan sehingga segala sesuatunya bersih. Pada terminologi 5S, *Seiso* berarti menyingkirkan sampah, kotoran, dan lain-lain sehingga segala sesuatunya bersih. Membersihkan merupakan salah satu bentuk pemeriksaan. Titik beratnya adalah membersihkan sebagai pemeriksaan dan menciptakan tempat kerja yang sempurna. Sangat penting untuk mengetahui dengan tepat tempat melakukan pemeriksaan, terutama pada mesin-mesin dan fasilitas yang harus bebas kotoran. Semangat “Membersihkan adalah Memeriksa”, yaitu membersihkan lebih dari sekedar membuat tempat dan fasilitas bersih, melainkan juga memberikan kesempatan untuk melakukan pemeriksaan. Meskipun tempat kerja tidak kotor, tetap saja harus diperiksa.

Seiketsu (Rawat)

Pada terminologi 5S, standarisasi berarti perawatan ringkas, kerapian, dan kebersihan secara terus menerus. Hal tersebut meliputi kebersihan personil dan kebersihan secara terus menerus. Hal tersebut meliputi kebersihan personil dan kebersihan lingkungan. Titik beratnya adalah manajemen visual dan standarisasi 5S. Inovasi dan manajemen visual dilakukan untuk mencapai dan memelihara kondisi terstandarisasi sehingga tindakan dapat diambil dengan cepat. Manajemen visual menjadi salah satu alat yang merupakan penerapan *kaizen* yang efektif. Dewasa ini digunakan untuk produksi, kualitas, keselamatan, dan lain-lain.

Shitsuke (Rajin)

Secara umum *Shitsuke* berarti pelatihan yang diberikan dan kemampuan untuk melakukan sesuatu yang diinginkan walaupun sulit. Pada terminologi 5S, *Shitsuke* berarti memiliki kemampuan untuk melakukan pekerjaan sebagaimana seharusnya dikerjakan. Titik beratnya adalah melakukan pekerjaan sebagaimana seharusnya dilakukan. Titik beratnya adalah lingkungan kerja dengan kebiasaan dan disiplin yang baik. Sengan mendidik dan melatih manusia, kebiasaan buruk dihilangkan, kebiasaan baik ditumbuhkan. Manusia akan terlatih dalam membuat dan mematuhi aturan. Disiplin adalah 5S yang pertama. Disiplin merupakan hal yang yang seringkali sulit diterapkan oleh orang-orang muda karena adanya anggapan suatu paksaan untuk mengubah kebiasaan dan perilakunya. Namun, disiplin menjadi dasar dan syarat minimum bagi berfungsinya suatu peran, baik masyarakat dan lingkungan kerja. Demikian juga dalam 5S, disiplin tidak mungkin untuk diletakan pada bagian terakhir, apalagi dihilangkan.

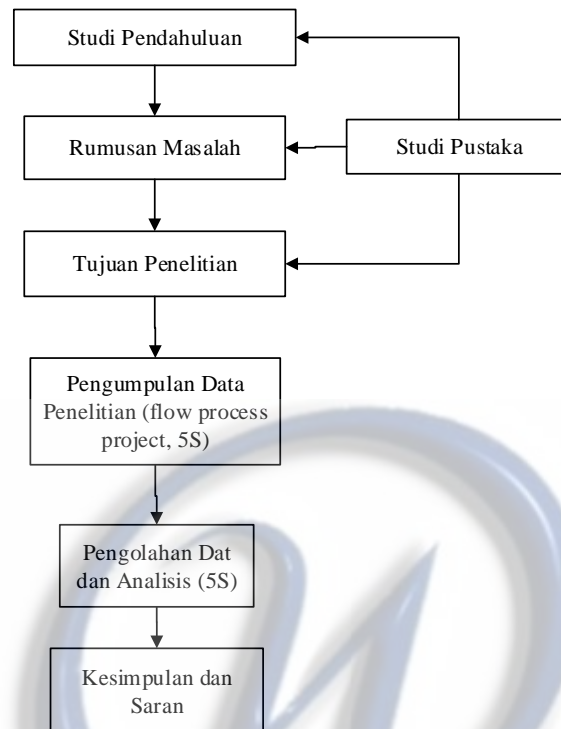
2.2.2 Langkah-langkah 5S

Teori-teori selanjutnya tidak begitu sulit, tetapi teori tidak ada artinya bila tidak diikuti dengan penerapan. Untuk memulainya, ada langkah-langkah (Osada, 2002) yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- a. Memulai tindakan.
- b. Penemuan hal baru dan keadaan yang dapat mengubah persepsi.
- c. Mengubah tempat kerja dan fasilitas.
- d. Mengubah manusia

Suksesnya 5S terletak pada sejauh mana orang melakukan 5S sebagai suatu kebiasaan (*habit*) bukan paksaan sehingga inisiatif perbaikan akan muncul dengan sendirinya.

3. METODE PENELITIAN



Gambar 1 Flowchart Kegiatan Penelitian

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 FLOW PROCESS PROJECT

Bagian *Testing* telah memiliki *flow process* dalam penanganan suatu proyek sehingga bisa berjalan sesuai dengan tahapan-tahapan pengerjaan yang telah disepakati. Orderan pengujian bisa didapatkan dari dalam perusahaan ataupun dari luar perusahaan. Orderan pengujian yang masuk ke bagian *testing* didapatkan dari marketing dan setelah proyek selesai dikerjakan maka hasil pengujian dan sampel pengujian akan diserahkan ke dibagian marketing karena bagian tersebut yang berhubungan langsung dengan *customer*. Aliran proses pengerjaan proyek pada bagian testing dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.

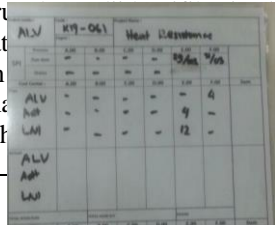


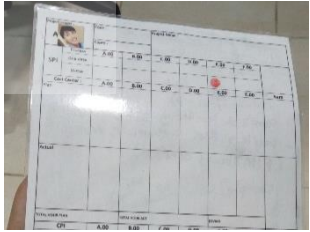


Gambar 2 Flow Process Project Testing

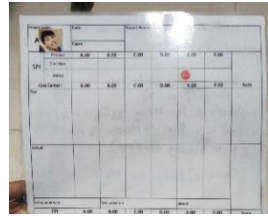
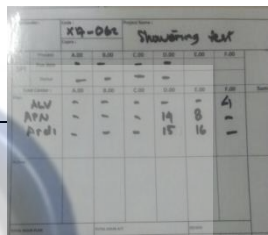
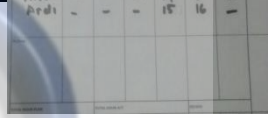
4.2 Identifikasi Masalah dengan 5S

Monitoring proyek dan *loading man power* yang terdapat di bagian *Testing* masih menggunakan kartu proyek dan papan kontrol. Kartu proyek dan papan kontrol digunakann untuk melihat sejauh mana perkembangan proyek dan *loading man power* yang sedang dikerjakan. Penggunaan monitoring proyek dan *loading man power* saat ini membutuhkan waktu yang relative banyak dalam penerapannya. Penggunaan kartu proyek dan papan kontrol memiliki kendala-kendala dalam penerapannya sehingga harus diidentifikasi masalah untuk mengetahui masalah-masalah apa saja yang ada di tempat kerja untuk diperbaiki kedepannya. Pengidentifikasi masalah yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut. Metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) atau 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rapi, Resik) dapat mempermudah dalam mendefinisikannya. Hasil dari pengidentifikasi masalah tersebut dapat di lihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2 Identifikasi Kekurangan Manual

5S	5R	Identifikasi Masalah	
Seiri	Ringkas	Aktivitas yang sedang di kerjakan pada proyek tidak teridentifikasi (sedang dikerjakan atau tidak)	
		Aktivitas yang sudah selesai di kerjakan atau perkembangan pada setiap proyek harus di periksa satu per satu card project	
		Hanya ada identifikasi project masih sesuai dengan jadwal atau tidak pada tampilan papan control	
		Pencarian Card project secara manual sehingga memerlukan waktu untuk mengecek setiap card yang tersedia	
Seiton	Rapi	History project yang telah selesai tidak tersimpan	



5S	5R	Identifikasi Masalah	
Seiso	Resik	Tampilan Kurang menarik, tidak dapat dengan cepat membedakan antar proses	
		Warna lama kelamaan berubah menjadi lebih gelap karena menggunakan spidol dan thinner	
Seiketsu	Rawat	Card project mudah hilang, lupa penempatannya	
Shitsuke	Rajin	Update project tidak selalu dilakukan dan tidak teridentifikasi	

Sumber: Pengumpulan Data

Kendala-kendala yang terjadi yaitu yang berkaitan dengan penggunaan kartu proyek (kanban manual) dan papan kontrol untuk keberlangsungan suatu pekerjaan. Penyelesaian masalah tersebut dilakukan supaya pekerjaan yang datang dapat berjalan dengan baik sesuai dengan jadwal ataupun orang yang tepat dan juga tidak memerlukan waktu banyak dalam penggunaannya. Kendala tersebut coba diselesaikan dengan mencari suatu alat yang tepat seperti penggunaan kanban elektronik, *latte panda*, ataupun lainnya.

5. KESIMPULAN

Kekurangan yang terjadi dalam penggunaan kanban manual yaitu kartu proyek dan papan kontrol dapat diidentifikasi dengan menggunakan metode 5S untuk mencari suatu alat yang tepat dalam perbaikan selanjutnya.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Gaspersz, V. (2004). *Production Planning and Inventory Control Berdasarkan Pendekatan sistem Terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufaktur 21*. Jakarta: Gramedia.
- [2]. Osada, T. (2002). *Sikap kerja 5s*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.