



KILAT

JURNAL KAJIAN ILMU DAN TEKNOLOGI

Dian Hartanti ;
Wisnu Hendro Martono

Dine Tiara Kusuma;
Iriansyah BM Sangadji

Faisal

Grace Gata;
Lilis Kurniawati

Indah Handayasari;
Agnes Paradiana Putri

Irma Wirantina Kustanrika

Adi Wibowo;
Sinka Wilyanti;
Mauludi Manfaluthy

Meilan Agustin

Roni Kartika Pramuyanti

Diana Permatasari;
Safitri Juanita

Yessy Asri;
Alvin Kurnia Niwes

Rahma Farah Ningrum;
Puji Catur Siswipraptini;
Dian Hartanti

PENETAPAN TITIK PENDETEKSI ANTRIAN KENDARAAN PADA PEREMPATAN LAMPU LALU LINTAS

SEGMENTASI PENILAIAN KOMPETENSI ALUMNI STT-PLN MENGGUNAKAN MODEL KLASSTER *FUZZY CLUSTERING MEANS* (FCM)

EFEKTIFITAS PENERAPAN *MULTI-CRITERIA DECISION MAKING* (MCDM) DALAM PEMILIHAN PERANGKAT LUNAK LAYANAN PENGOLAH PEMUNGUTAN SUARA ELEKTRONIK DENGAN MENGGUNAKAN *EXPERT CHOICE*

DESAIN APLIKASI ADMINISTRASI UNTUK MENGONTROL PEMESANAN BARANG PADA PERCETAKAN

PERENCANAAN ULANG PERKERASAN LENTUR *UNTREAD BASE* PADA JALAN SUMBER CANGKRING – WONOJOYO KECAMATAN GURAH KABUPATEN KEDIRI

ANALISA KUAT TARIK BATANG ROTAN SEBAGAI PENGANTI TULANGAN BETON

STUDI IMPLEMENTASI *ADAPTIVE CODING AND MODULATION* PADA SATELIT PALAPA C

RANCANGAN PENERAPAN *LEAN SERVICE* DI DEPARTEMEN *SERVICE CONTROL* GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN TERHADAP PELANGGAN INTERNAL DI GEDUNG KANTOR PUSAT PT XYZ TBK

NANTENA ALUMUNIUM GUNA OPTIMASI TRANSMISI GELOMBANG RADIO

APLIKASI KRIPTOGRAFI MENGGUNAKAN ALGORITMA AES-128 (*ADVANCED ENCRYPTION STANDARD* -128) BERBASIS WEB PADA LABORATORIUM ICT TERPADU UNIVERSITAS BUDI LUHUR

MODUL PEMBELAJARAN PLTA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*

ANALISIS FAKTUAL KETERBATASAN PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA PENUNJANG PROSES BELAJAR MENGAJAR DI LINGKUNGAN STT- PLN

ISSN 2089-1245



SEKOLAH TINGGI TEKNIK - PLN (STT-PLN)

KILAT

VOL.5

NO.2

HAL. 79 - 163

OKTOBER 2016

ISSN 2089 - 1245

RANCANGAN PENERAPAN LEAN SERVICE DI DEPARTEMEN SERVICE CONTROL GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN TERHADAP PELANGGAN INTERNAL DI GEDUNG KANTOR PUSAT PT XYZ TBK

Meilan Agustin
meilanaustin@gmail.com

Abstract

The application of lean concepts in manufacturing have often heard success. And it should also be used in service industry. The use of lean concept was expected to make the process of work will more effective and efficient. The purpose of this study was to analyze and propose improvements to work processes that have been conducted so far, so it will obtain a series of work within their lean principles, namely: value, value stream, flow, pull, and continuous improvement.

One main task of the Service Control at PT. XYZ Tbk was the handling of complaints about the comfort of the employees in the work. Based on data for the year 2011, complaints regarding power supply (lighting) reached 53.2%. Based on the mapping process carried out on the handling of complaints lighting problem, obtained the total time it takes as much as 109 minutes. To capture the value of internal customers, distributed questionnaires to 50 respondents. The selected sample is the department that is in the halls of PT XYZ Tbk are then represented by a person who assessed understanding of the complaint process. After improvement with lean concepts, the completion time of the complaint obtained change lamp replacement to 58 minutes, or increased by 53.2%.

Keywords: Lean, Process Mapping, Lean Service, Lean Tools, Visual Management.

Abstrak

Penerapan konsep lean di bidang manufaktur telah sering mendengar keberhasilan. Dan itu juga harus digunakan dalam industri jasa. Penggunaan konsep lean diharapkan untuk membuat proses kerja akan lebih efektif dan efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengusulkan perbaikan proses kerja yang telah dilakukan sejauh ini, sehingga akan mendapatkan serangkaian kerja dalam prinsip-prinsip lean mereka, yaitu: nilai, value stream, aliran, menarik, dan perbaikan terus-menerus. Salah satu tugas utama dari Control Service di PT. XYZ Tbk adalah penanganan keluhan tentang kenyamanan karyawan dalam bekerja. Berdasarkan data tahun 2011, keluhan mengenai power supply (pencahayaan) mencapai 53,2%. Berdasarkan proses pemetaan dilakukan pada penanganan keluhan pencahayaan masalah, diperoleh total waktu yang dibutuhkan sebanyak 109 menit. Untuk menangkap nilai pelanggan internal, didistribusikan kuesioner kepada 50 responden. Sampel dipilih adalah departemen yang ada di lorong-lorong PT XYZ Tbk kemudian diwakili oleh orang yang dinilai pemahaman tentang proses keluhan. Setelah perbaikan dengan konsep lean, waktu penyelesaian perubahan penggantian lampu diperoleh keluhan ke 58 menit, atau naik 53,2%.

Kata Kunci : Lean, Process Mapping, Lean Service, Lean Tools, Visual Management.

A. PENDAHULUAN

A.1 Latar Belakang

PT. XYZ Tbk sebagai perusahaan yang telah lama berkecimpung di bisnis telepon seluler dan memiliki pelanggan 20% dari total pengguna telepon seluler di seluruh Indonesia, merasa perlu untuk meningkatkan pelayanan dan kenyamanan kepada para karyawannya. Dengan pelayanan dan kenyamanan yang baik diharapkan tiap-tiap karyawan dapat memberikan kinerja yang terbaik bagi perusahaan.

Service Control merupakan salah satu departemen dari PT. XYZ yang bertugas menyediakan serta menjaga pelayanan yang baik kepada para karyawan. Hal-hal yang menjadi bagian dari tanggung jawab departemen service control melingkupi menangani keluhan ataupun keluhan mengenai penerangan, lift, sanitary dan masalah sipil/bangunan.

Dengan semakin ketatnya persaingan di dunia bisnis selular, menyebabkan menurunnya revenue yang diraih oleh PT. XYZ. Langkah selanjutnya yang diambil oleh manajemen adalah upaya efisiensi serta penghematan disemua lini. Departemen service control, sebagai salah satu unit di PT. XYZ pun tidak luput dari imbas kebijakan efisiensi perusahaan tersebut. Salah satu bentuk efisiensi yang dilakukan adalah pengurangan tenaga kerja teknis dari 3 orang per shift hanya menjadi satu orang saja. Walaupun terjadi pengurangan sumber daya manusia, namun kinerja dari departemen service control diharapkan tetap tidak menurun. Untuk itu diperlukan pendekatan-pendekatan perbaikan guna mencapai hal tersebut.

Langkah awal yang dilakukan dalam proses perbaikan ini adalah tahap mencari atau menangkap value yang diinginkan oleh customer, dalam hal ini adalah para user pengguna gedung. Cara yang dilakukan dengan menyebar kuesioner kepada para user yang berisi hal-hal yang diharapkan dalam

penanganan sebuah komplain. Kuesioner yang ada dibuat berdasarkan metode *Service Quality* (Parasuraman). Pertanyaan berjumlah 20 buah dengan pertanyaan menyangkut mengenai kualitas pelayanan. Caranya dengan membandingkan hasil dari harapan dan kinerja yang dirasakan oleh para *user*. Hasil dari kuesioner ini nantinya akan menjadi terget atau *value* dari customer yang akan menjadi acuan dalam penyusunan proses kerja selanjutnya.

Awalnya konsep Lean ini lebih banyak digunakan di bidang manufaktur. Hal ini sejalan dengan lingkungan Toyota sebagai sebuah perusahaan otomotif. Penyebutan kata "*Lean*" mungkin diciptakan oleh Womack dalam bukunya yang berjudul "*The Machine that Changed the World*" (Alireza, Yusof & Seyed, 2011).

Dengan menggunakan teknik dan filosofi lean, seperti *Process Mapping*, 5S dan *Visual Management*, diharapkan pemborosan-pemborosan yang terjadi dalam lingkup kerja departemen service control khususnya dibagian penanganan komplain dapat diidentifikasi lalu kemudian dihilangkan. Sehingga pelayanan yang diberikan akan dapat memenuhi keinginan dari *customer*.

A.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menerapkan rancangan *lean service* dapat meningkatkan kepuasan pelayanan terhadap internal *customer* PT. XYZ Tbk ?

B. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut H.Hari Supriyanto dalam jurnal Implementasi Lean Manufacturing dan 5 S (April 2013) menyebutkan bahwa: Waste yang paling berpengaruh adalah waste kategori waiting, defect, dan excessive motion serta hubungan waste yang paling berpengaruh dengan 5S perusahaan adalah:

Untuk waste kategori waiting dengan sub waste gudang menunggu bahan termasuk dalam kategori Seiton/ Set In Order. Untuk sub waste bagian packaging menunggu bahan isian produk termasuk dalam kategori Seiketsu/ Standardization sedangkan untuk waste kategori defect dengan sub waste kardus penyok termasuk dalam kategori Seiton/ Set In Order dan untuk sub waste berat-isi produk tidak standard termasuk dalam kategori Seiketsu/ Standardization selanjutnya untuk waste kategori excessive motion dengan sub waste membersihkan lantai termasuk dalam kategori Seiso/ Shine.

Ira Setyaningsih (2013) dalam tulisannya berjudul Analisis kualitas pelayanan rumah sakit terhadap pasien menggunakan pendekatan lean servperf (lean service dan service performance) penggunaan metode dengan pendekatan Lean ServPerf dalam menganalisis tingkat instrumen kinerja pelayanan dapat menghilangkan waste aktivitas yang tidak bernilai tambah. Hasil dari penelitian ini, terdapat 15 atribut pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan di Rumah Sakit X.

B.1 Kajian Teoritis

Lean manufacturing adalah sebuah cara berpikir, filosofi, metode dan strategi manajemen

untuk meningkatkan efisiensi di lini manufaktur atau produksi. Metode ini diadaptasi dari *Toyota Production System* (TPS). Tujuan utama lean manufacturing adalah memaksimalkan nilai (*value*) bagi pelanggan dan meningkatkan profitabilitas perusahaan dengan menghilangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*waste*).

Implementasi Lean Manufacturing (metode serta *tools*-nya) dilakukan secara terus-menerus untuk menciptakan perbaikan pada proses dan inovasi di perusahaan, sehingga perusahaan tersebut melakukan apa yang disebut *continuous improvement*(CI) untuk mencapai *operational excellence* dan *customer intimacy*.

Metode 5S telah menjadi pijakan awal yang mendasar sebagai bagian yang fundamental dalam merencanakan penerapan strategi perbaikan terus menerus (*continuous improvement*) sehingga menempatkan metode 5S sebagai salah satu elemen yang penting dalam melakukan penerapan Lean Management yang saat ini sedang populer. 5S adalah suatu sistem untuk mengurangi pemborosan dan mengoptimalkan produktivitas melalui terciptanya tempat kerja yang teratur, rapih, sistematis dengan menggunakan isyarat visual untuk mencapai hasil operasional yang efektif jika jalankan dengan konsisten. Istilah 5S berasal dari bahasa Jepang yang dikenal sebagai singkatan dari: (1). Seiri (Pemilahan) : Mengidentifikasi dan menyisahkan yang tidak diperlukan dari tempat kerja dengan hanya menyisahkan item yang diperlukan saja. (2) Seiton (Penataan) : Mengatur semua item dengan rapih bersih mudah terlihat secara visual untuk kemudahan penggunaan dan pengambilan jika diperlukan serta memungkinkan barang yang hilang dan kurang dapat teridentifikasi dengan cepat. (3) Seiso (Pembersihan) : Melakukan pembersihan secara sistematis dan konsisten di sekitar area kerja agar membuat pekerjaan sehari-hari menjadi lebih mudah, rapih, bersih dan efisien. (4) Setsuke (Pemantapan): menjamin bahwa semua orang tahu apa yang harus dilakukan/diharapkan dengan baik sehingga dapat menghindari potensi ketidaksesuaian/permasalahan yang timbul.(5) Seiketsu (Pembiasaan) : Membuat suatu budaya dengan seperangkat nilai-nilai bersama dengan mempertahankan semua dari ke empat hal di atas.

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

C.1. Tujuan Penelitian

Mengetahui tingkat pemborosan-pemborosan yang terjadi dalam lingkup kerja departemen service control khususnya dibagian penanganan complain.

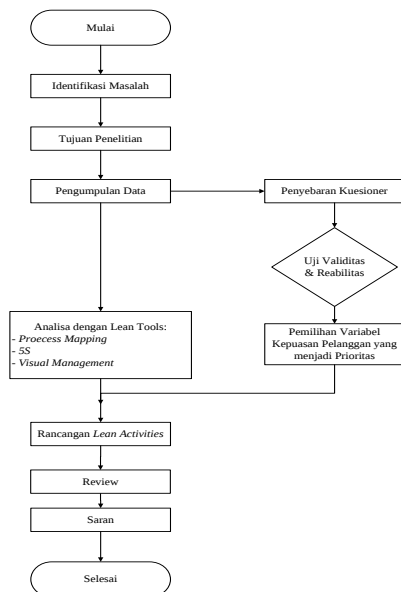
C.2. Manfaat Penelitian

Dari hasil identifikasi tingkat pemborosan terjadi kemudian dihilangkan sehingga pelayanan yang diberikan akan dapat memenuhi keinginan dari *customer*.

D. METODOLOGI PENELITIAN

Melakukan observasi lapangan secara langsung untuk mengamati kondisi yang sebenarnya terjadi. Selain itu juga dilakukan proses tanya jawab dengan pihak-pihak yang berkepentingan dalam aliran proses kerja di departemen *service control*. Dari hasil observasi tersebut, dapat disimpulkan beberapa tahapan yang akan dilakukan, antara lain:

- **Penyebaran kuesioner**
Kuesioner diberikan kepada konsumen internal untuk mengetahui tingkat kepentingan dari atribut-atribut yang membentuk kepuasan serta harapan dari para pelanggan. Kuesioner yang diberikan berisi 20 pertanyaan dengan menggunakan pendekatan konsep Service Quality dari Parasuraman (1988). Jumlah responden sebanyak 50 departemen yang berada di lingkungan PT XYZ, dengan satu buah kuesioner mewakili satu departemen.
- **Pembuatan *Process Mapping***
Tahap selanjutnya pembuatan *process mapping* dari pekerjaan yang dilakukan oleh departemen *service control*. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui keseluruhan aktivitas yang terjadi secara jelas. Sehingga dapat dilihat pemborosan-pemborosan yang terjadi.
- **Analisa 5S**
Pada kondisi gudang *spare part* departemen *service control*, dibuatkan analisa menggunakan metode 5S. Ini dilakukan untuk memperbaiki kondisi gudang yang masih belum rapih dan teratur.
- **Penggunaan *Visual Management***
Masih kurang baiknya system informasi yang terjadi di lingkungan kerja departemen *service control*. Untuk itu diperlukan penggunaan *visual management* untuk mempermudah komunikasi antara pihak-pihak yang berada di departemen *service control*.

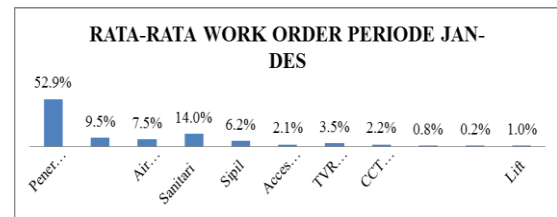


Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah

G. HASIL YANG TELAH DICAPAI

Berdasarkan data rata-rata *work order* (WO) 1 tahun terakhir, dapat dilihat bahwa komplain mengenai masalah penerangan adalah yang

terbanyak. Untuk selanjutnya masalah komplain ini akan dibuatkan *process mapping*.

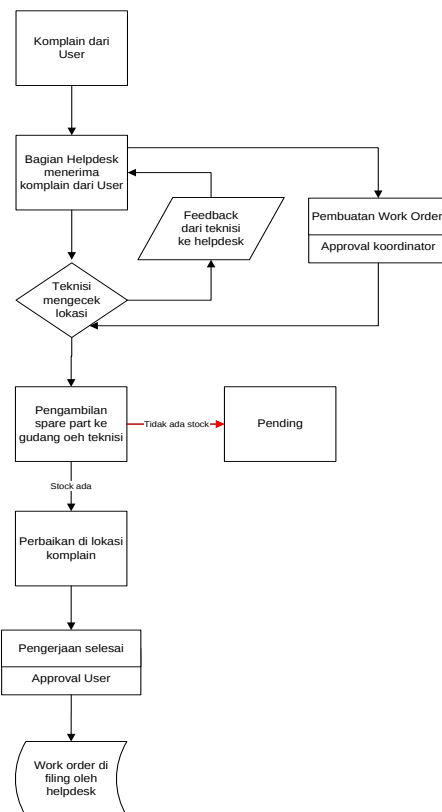


Gambar 2. Rata-rata Work Order Periode Jan - Des 2011

➤ **Process Mapping**

Menurut Savory dan Olson (2001), tujuan dari *process mapping* adalah menyediakan sebuah mekanisme untuk dilakukannya penelitian atau analisa terhadap sebuah proses produksi atau sebagian proses dari sebuah proses produksi. Lalu berdasarkan hasil identifikasi itu, perbaikan yang akan dilakukan dapat secara fokus dan detail. Seperti keterbatasan sumber daya (*resource utilization*), biaya operasi, *bottlenecks process* dan sebagainya.

Gambar berikut ini merupakan aliran proses dari penanganan komplain masalah penerangan yang dilakukan oleh departemen *service control*.



Gambar 3. Alur Proses Komplain Departemen *Service Control*

Dari aliran tersebut dapat dilihat aliran kerja dan waktu yang diperlukan.

Tabel 1. *Process mapping* proses komplain penggantian lampu

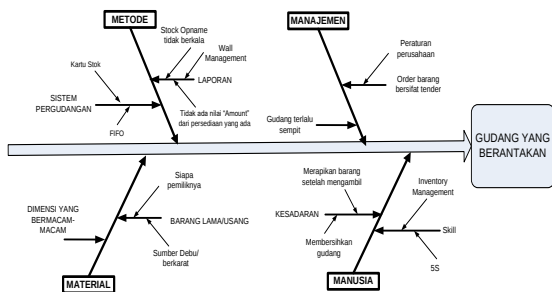
No	Uraian Pekerjaan	Mesin/Alat	Jarak (meter)	Waktu (menit)	Jumlah Tenaga Kerja	Aktivitas
1	Menerima komplain dari user	Telepon		1	1	○
2	Menelepon teknisi untuk mengecek lokasi komplain	Telepon		1	1	○
3	Teknisi menuju ke lokasi komplain		100	10	1	⇒
4	Teknisi mengecek lokasi komplain			15		□
5	Teknisi mengirim feed back ke bagian helpdesk	Telepon		1	1	○
6	Bagian helpdesk mengisi form komplain di website dan membuat Work Order	Komputer dan printer		3	1	○
7	WO menunggu approval dari koordinator			30		D
8	Menunggu kedatangan teknisi			10		D
9	Teknisi membuat bon gudang untuk mengambil spare part berdasarkan WO			1	1	○
10	Teknisi membawa WO dan bon ke gudang		50	5	1	⇒
11	Menunggu spare part diambilkan			5	1	D
12	Menunggu tempat komplain		100	10	1	⇒
13	Memperbaiki mengganti lampu	Spare part dan tools		5	1	○
14	Meminta approve dari customer		20	1	1	⇒
15	Teknisi menyerahkan WO yang telah di approve ke bagian helpdesk		100	10	1	⇒
16	Bagian helpdesk menjiatkan (Filling) WO		5	1	1	▽

Tabel 2. Total Aktivitas Proses Penanganan Komplain Pengantian Lampu

Aktivitas	Jumlah	Waktu (menit)
Operation	6	12
Transportation	5	36
Inspection	1	15
Delay	3	45
Storage	1	1

➤ Gudang Suku Cadang

Dari analisa yang digunakan melalui Fish Bone Diagram, dapat kita lihat ada beberapa sumber masalah yang menyebabkan kondisi gudang masih tidak rapi (berantakan).



Gambar 4. Diagram Fish Bone Kondisi Gudang

Dari analisa diagram fish bone, dapat disimpulkan masalah utama dari tiap-tiap faktor yang ada.

Tabel 3. Faktor Utama Penyebab Masalah Gudang

Faktor	Permasalahan
Manusia	Minimnya skill si petugas gudang. Ini disebabkan petugas saat ini adalah berasal dari bagian lain. Bukan khusus orang yang direkrut dengan kemampuan masalah pergudangan
Manajemen	Komitmen yang rendah dari pihak manajemen. Gudang yang digunakan saat ini, pada awalnya bukan diperuntukan untuk gudang. Selain itu juga pengadaan barang yang bersifat tender menyebabkan barang datang dalam satu kali kedatangan
Material	Banyaknya barang yang usang dan kotor, sehingga menjadi sumber debu. Serta banyak barang yang tidak diketahui siapa pemiliknya.
Metode	-Tidak adanya kartu stok secara fisik yang menempel pada barang. -Tidak adanya laporan stock opname/stock taking secara periodik

➤ Kebutuhan Akan Visual Management

Untuk mempermudah komunikasi antara pihak-pihak yang terkait dalam proses operasional departemen service control, bisa digunakan salah satu lean tools yang ada, yaitu Visual Management. Namun sayangnya hal ini belum banyak digunakan di lingkungan kerja departemen service control. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada dibawah ini.

No	Area	Keterangan
1	Ruangan CCMS	- Tidak ada info mengenai WO, baik status, petugasnya, maupun waktunya. - Petugas yang sedang bertugas - Data laporan bulanan pengerjaan WO
2	Gudang	- Tidak ada informasi stok barang yang habis maupun yang critical - Tidak ada Stock card yang menempel pada masing-masing barang - Tidak ada tanda untuk barang yang sudah tidak dipakai ataupun yang rusak - Tidak ada data laporan nilai persediaan per periode

➤ Kuesioner

Dari data kuesioner yang ada, selanjutnya didapatkan lima atribut dengan nilai gap yang terbesar. Nilai gap didapat dengan mengurangi rata-rata nilai harapan dengan rata-rata nilai harapan.

Tabel 5. Lima atribut dengan gap score antara aspek harapan dan kinerja

No	Atribut Kualitas Pelayanan	Nilai Harapan	Nilai Kinerja	Gap Score
1	Kesopanan teknisi ketika melakukan perbaikan	3,82	3,46	-0,36
2	Penyelesaian komplain dilakukan secara tepat terhadap masalah	3,78	3,5	-0,28
3	Teknisi menjawab pertanyaan dari user	3,82	3,54	-0,28
4	Lamanya waktu untuk memperbaiki perangkat	3,86	3,6	-0,26
5	Penjadwalan ulang jika komplain tidak bisa diselesaikan saat itu	3,88	3,62	-0,26

E.1. Pembahasan

Berdasarkan current process mapping selanjutnya dibuatkan future process mapping sebagai langkah perbaikannya. Dari hasil mapping tersebut, dapat dilihat ada beberapa uraian pekerjaan yang bisa dihilangkan ataupun penambahan, sehingga akan diperoleh alur kerja yang lebih sederhana dan lebih cepat. Adapun uraian pekerjaan yang dapat dihilangkan, ataupun ditambahkan, diantaranya:

➤ Menelepon teknisi untuk mengecek ke lokasi komplain.

Masalah : Hal ini terlihat sangat membuang waktu sekali, karena adapun yang dilakukan oleh teknisi dalam proses pengecekan, sebagian besar hanya untuk mengecek jenis lampu apa yang digunakan. Sebenarnya informasi dari user tentang jenis lampu apa yang rusak akan sangat berguna sekali, namun sayangnya hampir semua user tidak memahami jenis lampu yang ada. Sehingga untuk mendapatkan informasi yang jelas, pihak teknisi harus turun langsung ke lokasi untuk memeriksanya.

Solusi : Dibuatkan data base atau mapping penggunaan semua lampu yang ada baik jenis nya hingga spesifikasi yang digunakan. Diharapkan ketika user mengajukan komplain, mereka tinggal menyebutkan alamat lampu yang harus diganti, seperti lantai, ruangan, dan letaknya.

➤ Memeriksa stok spare part digudang.

Masalah : Sebelumnya, tidak ada pemeriksaan apakah stok barang yang dimaksud ada atau tidak. Ketersediaan barang baru diketahui ketika teknisi meminta barang ke gudang dengan posisi *work order* (WO) sudah dibuat. Sehingga akan menyebabkan adanya WO yang *pending* karena tidak adanya stok.

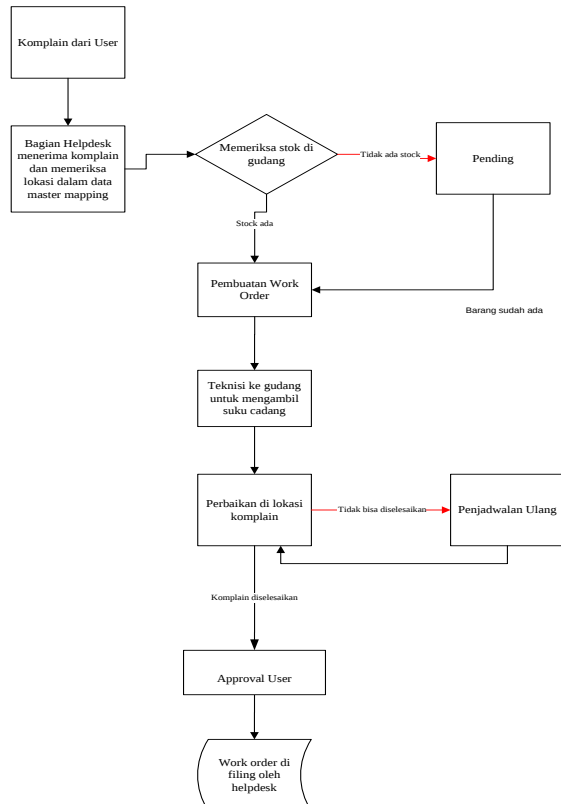
Solusi : Selama ini stok gudang hanya digunakan oleh pihak gudang saja. Untuk kedepannya, ada baiknya informasi stok juga dapat dibagikan kepada bagian *Help Desk*. Sehingga tidak akan membuang waktu jika barang yang dimaksud tidak ada dan juga akan menghilangkan WO yang *pending* akibat tidak adanya stok.

➤ WO menunggu approval dari koordinator.

Masalah: Sering kali para koordinator sibuk dengan urusannya dan susah untuk dimintai approvalnya. Belum lagi kalau koordinator tidak masuk kerja, sehingga WO akan berjalan tanpa adanya approval dan baru akan dimintai approval setelahnya.

Solusi : Proses approval untuk WO yang ada oleh para koordinator dihilangkan. Sebagai gantinya, cukup tanda tangan dari bagian *Help Desk* saja yang menyatakan WO tersebut valid. Untuk proses validasi apakah *spare part* yang diperlukan dalam WO digunakan semestinya, dapat dilakukan dengan membandingkan jumlah *spare part* yang keluar dari gudang dengan jumlah yang diminta dalam WO.

Sehingga untuk selanjutnya didapatkan rancangan kerja yang baru, seperti yang tampak pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Rancangan Prosedur Penanganan Komplain

Dari hasil future process mapping, didapatkan 12 uraian kerja, berkurang 4 uraian kerja dari rangkaian kerja sebelumnya.

Tabel 6. Future State Process Mapping

No	Uraian Pekerjaan	Mesin/Alat	Jarak (meter)	Waktu (menit)	Jumlah Tenaga Kerja	Aktivitas
1	Menetapin komplain dari user dan mengecek ke master data lampu	Telepon		1	1	○
2	Bagian Helpdesk mengecek stok barang yang dimaksud			15		□
3	Menetapin teknisi perihal adanya WO	Telepon		1	1	○
4	Bagian helpdesk mengisi form komplain dan membuat Work Order	Komputer dan printer		3	1	○
5	Teknisi membuat bon gudang untuk mengambil spare part berdasarkan WO			1	1	○
6	Teknisi membawa WO dan bon ke gudang		50	5	1	⇒
7	Menunggu spare part diambikan			5	1	□
8	Menjui ketengat komplain		100	10	1	⇒
9	Memperbaiki/menganti lampu	Spare part dan tools		5	1	○
10	Meminta approve dari customer		20	1	1	⇒
11	Teknisi menyelesaikan WO yang telah di approve ke bagian helpdesk		100	10	1	⇒
12	Bagian helpdesk menyimpan (Filing) WO		5	1	1	▽

Tabel 7. Total Aktivitas Future State Process Mapping

Aktivitas	Jumlah	Waktu (Menit)
Operation	5	11
Transportation	4	26
Inspection	1	15
Delay	1	5
Storage	1	1

Dengan berkurangnya waktu yang digunakan untuk melakukan penggantian lampu dari 109 menit menjadi 58 menit, telah sesuai dengan tujuan adanya pendekatan *lean* dalam proses ini. Memberikan waktu respon yang lebih pendek dengan rancangan kerja yang *lean* merupakan hal yang bisa diberikan kepada konsumen (Hobbs, 2004).

➤ Penggunaan Visual Management

Berdasarkan area atau ruangan yang menjadi wilayah kerja departemen service control adalah ruangan Central Control Monitoring System (CCMS) tempat para teknisi dan Helpdesk serta gudang *spare part*.

➤ Area Ruangan Central Control Monitoring System (CCMS)

Belum terlihatnya penggunaan *Visual Management* dapat dilihat pada ruangan CCMS yang tidak menyediakan informasi mengenai komplain yang sedang dan akan ditangani. Dengan kondisi ini akan menyulitkan pihak lain untuk mengetahui pekerjaan apa yang sedang dilakukan oleh para teknisi.

Selain itu juga, dengan adanya informasi mengenai status *Work Order* (WO), baik itu statusnya apakah sudah selesai atau belum akan mempermudah atasan dalam mengendalikan pekerjaan operasional yang terjadi dalam keseharian. Bila terjadi suatu pekerjaan yang tertunda, pihak penentu keputusan akan secara cepat dapat mengambil keputusan guna menyelesaikan masalah tersebut. Sebagai tambahan, perlu juga dilengkapi dengan data statistik mengenai kinerja penanganan komplain dari Departemen Service Control per periode. Sehingga akan terlihat apakah ada kenaikan ataupun penurunan kinerja dari Departemen Service Control.

Penerapan *Visual Management* di ruangan CCMS, dimaksudkan agar terjadinya komunikasi yang baik dan efisien antara para teknisi dengan bagian Helpdesk dalam kegiatan operasional mereka. Dengan adanya komunikasi yang baik dan

contoh kartu stok yang bisa digunakan di gudang suku cadang. Setelah adanya kartu stok yang secara fisik menempel pada barang, hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah pembuatan semacam *wall management* didalam ruangan gudang yang salah satu item terpentingnya adalah pemberitahuan barang-barang mana saja yang stoknya *critical* maupun yang sudah habis. Dengan adanya cara ini, pihak-pihak yang berkepentingan terhadap barang yang ada di gudang dapat memberikan perhatian yang lebih terhadap barang-barang stoknya menipis maupun yang sudah habis. Hal ini juga akan memudahkan bagian gudang dalam menjawab pertanyaan mengenai ketersediaan barang di gudang. Informasi ini juga akan membantu para teknisi dalam merencanakan pekerjaan mereka.

[illegible]

No	: Nomor urutan pekerjaan
No WO	: Nomor <i>Work Order</i> untuk komplain tersebut
User	: Pihak yang mengajukan komplain
PIC	: Teknisi yang bertanggung jawab terhadap WO tersebut
Uraian Komplain	: Berisi detail uraian mengenai komplain tersebut
Waktu Komplain	: Waktu ketika komplain tersebut masuk ke Helpdesk
Estimasi penyelesaian	: Perkiraan waktu selesainya komplain tersebut
Status	: Bagaimana status WO tersebut, apakah masih dikerjakan, sudah selesai atau ditunda.

[illegible]

KESIMPULAN DAN SARAN

Seringkali seorang supervisor mempunyai area kerja yang sangat luas dan tersebar. Mereka tidak dapat selalu berkomunikasi dengan semua bawahan yang menjadi tanggung jawabnya. Penggunaan *Visual Management* akan membantu memberikan informasi yang mereka dibutuhkan (Bielous, 1997).

Serupa dengan apa yang terjadi di ruangan CCMS, di gudang *spare part* pun penggunaan *Visual Management* bisa dikatakan belum digunakan. Hal ini sangat disayangkan, karena gudang merupakan salah satu wilayah yang sangat memerlukan sistem komunikasi yang baik serta efektif dalam pengelolaan gudang itu sendiri. Luasnya wilayah gudang dapat menyebabkan aliran informasi menjadi macet dan menjadi sangat tidak efektif. Ditambah lagi masih adanya anggapan bahwa bagian gudang itu hanyalah pelengkap saja dalam sebuah perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan kerja dengan menggunakan pendekatan *lean service* di departemen service control. Sehingga pada akhirnya nanti akan didapatkan rangkaian kerja penanganan komplain yang lebih ramping dan efektif, dengan cara menghilangkan pemborosan-pemborosan yang ada.

- Pembuatan *master data* penggunaan semua lampu di gedung kantor pusat PT. XYZ TBK.
- Penggunaan kartu stok pada barang yang ada digudang suku cadang.
- Pembuatan *wall management* diruangan *Control Central Monitoring Sytem* (CCMS).
- Pembuatan papan informasi masalah stok barang di gudang.

F.2 Saran

134 | JURNAL KILAT VOL. 5 NO. 2, OKTOBER 2016

- Pembuatan *data base* penggunaan lampu serta spesifikasinya dan kemudian dapat dihubungkan dengan stok yang ada digudang serta estimasi umur pakainya. Sehingga keluaran dari software ini juga dapat berupa *demand* atau kebutuhan akan *spare part* yang ada.
- *Visual management* yang menerangkan mengenai status *Work Order* (WO), beserta status pengerjaan dan teknisnya dapat dimasukkan ke dalam server, ataupun website dari departemen *service control*. Sehingga user yang telah mengajukan komplain dapat melihat status komplain mereka beserta informasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anvari, A., Ismail, Y. & Hossein, M. (2011). A Study on Total Quality Management and Lean Manufacturing: Through Lean Thinking Approach. *World Applied Sciences Journal*, 12 (9): 1585-1596, 2010.
- Appiotti, M., & Bertels, T. (2010). Achieving competitive advantage through Lean thinking. *Journal of financial transformation*, 101-104.
- Gapp, Rod., Fisher, Ron., Kobayashi, Kaoru. (2008). Implementing 5S within a Japanese context: an integrated management system. *Management Decision*, Vol. 46 No. 4, 2008 pp. 565-579.
- Garnet, N., Jones, Daniel, T., & Murray, S. (1998). Strategic Application Of Lean Thinking.
- George, M. J. (2003). *Lean Six Sigma for Service: How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions*. New York :McGraw-Hill.
- Hines, P., & Rich, N. (1997). The Seven Value Stream Mapping Tools. *International Journal of Operational and Production Management*, Vol.17 No. 1, 1997, pp. 46-64.
- Hobbs, P. Dennis. (2004). *Lean Manufacturing Implementation A Complete Execution Manual for Any Size Manufacturer*. J. Ross Publishing.
- Hough, Randy. (2008). 5S implementation methodology.
- H HariSupriyanto. (2013). Implementasi Lean Manufacturing dan 5 S untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi, *Jurnal Energi dan Manufaktur* Vol.6, No.1, April 2013: 1-94
- Ira Setyaningsih. (2013). Analisis kualitas pelayanan rumah sakit terhadap pasien menggunakan pendekatan lean servperf (lean service dan service performance), *Spektrum Industri*, 2013, Vol. 11, No. 2, 117 – 242
- Kocakulah, Mehmet, C., Austill, David, A., & Schenk, Daniel, E. (2011). Lean Production Practices for Efficiency. *Cost Management*; Mar/Apr 2011; 25, 2, ABI/INFORM Research, pg. 20.
- Kocakulah, Mehmet, C., Brown, Jason F., & Thomson, Joshua W. (2008). Lean Manufacturing Principles And Their Application. *Cost Management*, May/Jun 2008, 22, 3, ABI/INFORM Research, p 16.
- Piercy, Naill., & Rich, Nick. (2009). Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service centre. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 29 No. 1, 2009.
- Scott, Michael, W., & Walton, David. A. (2010). Maximizing Case Efficiency: Lesson Learned from Lean - A Process Management Philosophy Utilized In Automotive Manufacturing
- Wicks, Angel, M., & Roethlein, Christopher, J. (2009). A Satisfaction-Based Definition of Quality. *Journal of Business & Economic Studies*, Vol. 15, No. 1, Spring 2009.
- Woehrie, Stephen, L., & Abou-Shady, Louay. (2010). Using Dynamic VSM And Lean Accounting Box Scores To Support Lean Implementation. *American Journal of Business Education*; Aug 2010; 3, 8, ABI/INFORM Research pg. 67.
- Womack, James, P. (2006). Value Stream Mapping. *Manufacturing Engineering*; May 2006; 136, 5, ABI/INFORM Research pg. 145.
- Worley, J.M., & Doolen, T, M. (2006). The role of communication and management support in a lean manufacturing implementation. *Management Decision*, Vol. 44 No. 2, 2006 pp. 228-245.