

DAFTAR ISI

Hak Cipta / Penerbit.....	i
Susunan Panitia.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
CA-01 STUDI LITERATUR PENGUKURAN KEDALAMAN LAPISAN MANUFaktur ADITIF LOGAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI OPTIK Amalia Rakhmawati, Thierry Engel, Sylvian Lecler	7
CA-02 PENGEMBANGAN ALAT BANTU PEMBELAJARAN ANALISIS METODE ELEMEN HINGGA MENGGUNAKAN PERANGKAT LUNAK MATLAB UNTUK KASUS PERPINDAHAN PANAS PADA BATANG SATU DIMENSI Muhamad Abu Hanifah, Agung Permono, Ragil Sukarno	12
CA-03 PERBAIKAN POSTUR KERJA OPERATOR ALUR PADA DEPARTEMEN <i>BACK TOP RAIL</i> DI PT. XYZ Herlina K Nurtjahyo, Novaldi Kurniawan	16
CA-04 PERANCANGAN ALAT BANTU PASANG <i>INSERT STUD</i> DAN <i>RECEPTABLE</i> UNTUK MENGURANGI WAKTU PROSES PRODUKSI <i>OUTSOLE KAKARY</i> P. Yudi Dwi Arliyanto, Rudi Swasto	21
CA-05 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI <i>JIG PAINTING PART COVER LAMP</i> DI PT AUTOPLASTIK INDONESIA Wahyudi, Adi Kurniadi Kuat	28
CA-07 PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MESIN <i>REAR TAB BENDING</i> UNTUK PRODUK <i>RAIL SEAT</i> BERDASARKAN <i>INQUIRY</i> PT. XYZ DI PT. AISIN INDONESIA Wahyudi, Agung Kaswadi, Achmad Khairul Amin, Nicolas Ego Guarsa	34
CA-08 APLIKASI <i>TRIZ EFFECT DATABASE</i> DALAM PERANCANGAN MEKANIK STUDI KASUS: PERANCANGAN ALAT PEMOSISI UNIT PISTON PADA MESIN <i>DRILLING OIL HOLE</i> Heri Sudarmaji, Hanif Ari Kurniawan	41
CA-09 MENURUNKAN <i>PENDING DELIVERY</i> KE PT. AHM <i>PLANT 3</i> DAN <i>3A</i> DENGAN RELOKASI DAN <i>RELAYOUT</i> GUDANG PT. ASTRA KOMPONEN INDONESIA Neilinda Novita Aisa, Yusuf Takwil Aziz	50
CA-10 KAJI EKSPERIMENTAL STRUKTUR STATIS TAK TENTU: JEPIT JEPIT Afriana Aghata Rahmadiantama, Soeharsono	57
CA-11 MENGURANGI TERJADINYA KESALAHAN PENGOPERASIAN REM DENGAN ALAT PEMBACA KESALAHAN PENGOPERASIAN REM KAKI PADA UNIT HD 465-7R DI PT UT SITE BENGALON Vuko A T Manurung, Yohanes C Utama, Aji Warnosari	60
CA-12 ANALISA <i>DEFECT</i> PADA <i>CYLINDER HYDRAULIC UNDERBODY MEDIUM VESSEL GROUP</i> DENGAN METODE DMAIC DI PT. UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING Nursim, Mohammad Aqif Dwi Febrianto	64
CA-13 MENGURANGI <i>LEAD TIME</i> PENCARIAN ALAT UKUR UNTUK MENCAPAI TARGET KALIBRASI DI <i>SECTION LAB</i> .KALIBRASI PT GEMALA KEMPA DAYA Edwar Rosyidi, Raizal Kahfi Rais	83
CA-14 MENURUNKAN <i>LEAD TIME DAMAGE CORE RETURN</i> DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI KDCR DI PT. X TBK. BALIKPAPAN Edwar Rosyidi, Dian Syahrian, Dzuhri Dhimas Al Arizki	90
CA-15 PENERAPAN 5R DALAM LEAN <i>MANUFACTURING</i> UNTUK MENIADAKAN KOMPONEN SISA PRODUKSI YANG TERTINGGAL DI <i>LINE ASSEMBLY</i> PT ASTRA OTOPARTS TBK DIVISI WINTEQ Nensi Yuselin, Adi Ardiyanto	96

Buku Proceeding Seminar Nasional Efisiensi Energi untuk
Peningkatan Daya Saing Industri Manufaktur & Otomotif Nasional
(SNEEMO)

SNEEMO2019

Jakarta, 27 November 2019

Revolusi Industri 4.0 dan Aplikasinya

- Otomasi Industri
- IoT & Aplikasinya
- Kecerdasan Buatan & Implementasinya
- Desain & Manufaktur

Editor :

Djoko Subagio, S.T., M.T., M.Sc.

Agus Ponco Putro, S.Pd., M.T.

Eka Samsul Ma'arif, S.T., M.T.

Lin Prasetyani, S.T., M.T.

ISBN : 978-602-71320-7-8

Penerbit:

LP2M POLITEKNIK MANUFAKTUR ASTRA

Gedung Politeknik Manufaktur Astra

Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta 14330

Telepon: (021) 6519555 Fax: (021) 6519821

Email: Sekretariat@polman.astra.ac.

MENURUNKAN LEAD TIME DAMAGE CORE RETURN DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI KDCR DI PT. X TBK. BALIKPAPAN

Edward Rosyidi¹, Dian Syahrin², dan Dzuhri Dhimas Al Arizki³

¹Teknik Produksi dan Proses Manufaktur, Politeknik Manufaktur Astra, Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta, 14330, Indonesia

E-mail: edward.rosyidi@polman.astra.ac.id¹, dian.syahrin@global.komatsu²
dzuhri.arizki@global.komatsu³

Abstrak-- Pada tahun 2017 terjadi kenaikan *parts return request* sebesar 10,4% dari tahun sebelumnya. *Damage core* yang di minta oleh *factory* dari tahun ke tahun semakin meningkat tetapi tidak semua *damage core* pada *parts return request* yang masuk tidak dapat di kembalikan. Pada tahun 2017 terdapat 23% *parts return request* yang tidak bisa di kirim ke *factory* dengan berbagai alasan. Dengan begitu *factory* tidak bisa melakukan proses investigasi terhadap komponen tersebut. Selain dari faktor *parts return request* yang tidak bisa di kirim ke *factory*, *leadtime damage core return* pada tahun 2017 sebesar 25 hari untuk rata-rata *leadtime* per tahun. Rata-rata *leadtime* aktual pertahun 2017 ini melebihi dari standar *leadtime* yang ada yaitu 14 hari untuk rata-rata *leadtime* per tahun. Selain itu kondisi *warehouse* yang saat ini menyulitkan proses *controlling aging* (usia DC) sulit untuk mengetahui sudah berapa lama DC tersebut disimpan di *warehouse*. Dari masalah yang ada, dibuatlah suatu aplikasi berbasis web yaitu *K-Damage Core Return* (KDCR) sebagai *tool* untuk manajemen seluruh kegiatan *damage core* dimulai dari *input data damage core*, menyimpan seluruh informasi identitas *damage core*, alat untuk proses pencarian *damage core* di *warehouse*, hingga untuk proses *approval damage core*. Dengan memperbaiki sistem manajemen *damage core return*, *lead time damage core return* tidak akan melebihi standar selama 14 hari dengan menurunkan waktu pencarian *damage core* di *warehouse*. Sistem ini juga akan mencegah terjadinya *damage core cancel*.

Kata Kunci: *Damage core, lead time, KDCR application, FC Issue return request.*

I. PENDAHULUAN

PT Y merupakan salah satu anak perusahaan Z Ltd Jepang yang difungsikan untuk melakukan penjualan, pendistribusian dan *service after market* Komatsu di Indonesia. PT Y tidak secara langsung berhubungan dengan pihak *customer* dalam hal tersebut, melainkan melalui distributor tunggal di Indonesia yaitu PT. X. Tbk.

Dalam praktik kerja industri ini, penulis melakukan pengamatan terhadap kegiatan *parts return request damage core* pada *section Non Quality Assurance* dan menemukan kenaikan *parts return request* pada tahun 2017 sebesar 10,4% dari tahun sebelumnya. *Damage core* yang di minta oleh *factory* dari tahun ke tahun semakin meningkat tetapi tidak semua *damage core* pada *parts return request* yang masuk tidak dapat di kembalikan. Pada tahun 2017 terdapat 23% *parts return request* yang tidak bisa di kirim ke *factory* dengan berbagai alasan. Dengan begitu *factory* tidak bisa melakukan proses investigasi terhadap komponen tersebut. *leadtime damage core return* pada tahun 2017 sebesar 25 hari untuk rata-rata *leadtime* per tahun. Rata-rata *leadtime* aktual pertahun 2017 ini melebihi dari standar *leadtime* yang ada yaitu 14 hari untuk rata-rata *leadtime* per tahun. Selain itu kondisi *warehouse* yang saat ini menyulitkan proses *controlling aging* (usia

DC) atau sulit untuk mengetahui sudah berapa lama DC tersebut disimpan di *warehouse*.

Dari ketidaksesuaian tersebut, penulis melakukan genba ke lapangan untuk mengetahui penyebab masalah yang timbul sehingga menyebabkan *parts return request* tidak bisa dikirim ke *factory*, tidak standarnya *lead time damage core return*, dan sulitnya proses *controlling damage core* pada *Warehouse*.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Warehouse

Warehouse adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyimpan barang-barang berupa *raw material*, barang *work in process* atau *finished good*. Kegiatan *warehouse* dapat meliputi kegiatan *movement* (perpindahan), *storage* (penyimpanan) dan *information transfer* (transfer informasi)

2.2 Sistem Manajemen Inventory

Manajemen *inventory* dirancang bertujuan untuk mengontrol kegiatan *inventory* yang diharapkan dari pengontrolan ini adalah terjadinya pengurangan biaya-biaya yang ada di dalam *warehouse*, pengambilan, dan pemasukan barang ke dalam *warehouse*. Sistem informasi