

## BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

### 7.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian tugas akhir ini adalah solusi yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah keterlambatan *project* konversi mesin adalah perancangan penempatan dan penataan gudang spare part. Dari solusi yang telah diusulkan maka dilakukan pengujian untuk mengetahui solusi yang diberikan telah sesuai. Hasil pengujian yang telah dilakukan untuk mencari *spare part* menunjukkan bahwa waktu yang diperlukan untuk mencari *spare part* adalah 2 menit untuk satu spare part yang dimana sudah lebih kecil dari target yang telah ditentukan.

### 7.2. Saran

Berikut adalah saran pada penelitian tugas akhir.

- a. Membandingkan hasil pengukuran waktu sebelum perubahan dan setelah perubahan untuk mendapatkan kesimpulan yang secara keseluruhan.
- b. Saran untuk penelitian berikutnya agar melakukan dan memberikan penanda terhadap penataan dan penempatan di gudang.
- c. Saran untuk penelitian berikutnya agar menentukan pemberian alas dan pembatas untuk rak agar *spare part* dan rak tidak mengalami kerusakan.
- d. Saran untuk penelitian berikutnya agar memperhatikan penempatan dan keadaan *spare part* yang berada pada rak.
- e. Saran untuk penelitian berikutnya agar melakukan pengujian kembali setelah keadaan gudang selesai sepenuhnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, D., Widhiyanto C., Sixtus A.J.P., & Suseno. (2023). Perbaikan Tata Letak Penyimpanan dengan Metode *Class Based Stotage*, *Blocplan*, dan *Dedicated Storage* pada RSPAU Hardjolukito. (*Final Year Project*). Universitas Teknologi Yogyakarta.
- Aziz, H., Choiri, M., & Rahman, A. (2021). Perancangan Tata Letak dan *Pallet Racking* Sistem Sebagai Pendukung Pengendalian Barang di Gudang Produk Jadi. (Skripsi). Universitas Brawijaya.
- Demizu T., Fukazawa Y., & Morita H. (2020). Manajemen Inventaris Produk Baru di Pengecer Menggunakan Pembelajaran Penguatan Mendalam Berbasis Model, ANTT DOCOMO, INC. (*Final Year Project*). Universitas Osaka.
- Donath, B. & Patterson, P. (2002). The IOMA *Handbook of Logistics and Inventory Management*. Pp. 387 – 430. John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Kristian, A.D. (2023). *Inventory Management System*: Pengertian, Fungsi, dan Metode. Diakses pada tanggal 5 Juli 2023 dari <https://www.prieds.com/post/inventory-management-system>.
- Media Sains Indonesia. (2020). Manajemen Persediaan, CV. Media Sains Indonesia, Kota Bandung.
- Muller, M. (2003). *Essentials of Inventory Management*. pp. 1 – 87. AMACOM, New York.
- Niko. (2022). Manajemen Persediaan: Ketahui Cara Mengelola dengan Tepat. Diakses pada tanggal 20 Juli 2023 dari <https://www.jurnal.id/id/blog/manajemen-persediaan/>
- Nugroho, F.A. (2022). Penerapan *Materials Handling Equipment* Untuk Penanganan Barang. (Skripsi). Institut Bisnis dan Informatika (IBI).
- Nursyanti Y. & Shalsabila K. (2020). Optimasi Inventori Dengan Pendekatan Deterministik Dinamis Pada Industri Manufaktur Roti. (Skripsi). Politeknik Negeri.
- Osada, T. (2004). Sikap kerja 5S. *5th Edition*. pp. 10 – 50. Mariani Gandamihardja, Trans, Jakarta: PPM.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2020). Manajemen Persediaan [Sumber Elektronik]. Diakses pada 5 Juli 2023 dari

<https://edeposit.perpusnas.go.id/collection/manajemen-persediaan-sumber-elektronis/52245#>

- Purnomo, A. (2022). Analisis *Relayout* Gudang Untuk Penataan *Dangerous Goods* di PT Linfox Logistics Indonesia Cikarang. (*Final Year Project*). Universitas Logistik Dan Bisnis Internasional.
- Purnomo, H. (2013). Antropometri dan Aplikasinya. Edisi Pertama. pp. 1-44. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Putra, G.A. (2020). Manajemen Gudang Sparepart PT Sinergining Adhi Selaras Menggunakan Metode 5S dan ABC. (Skripsi). Universitas Indraprasta.
- Qowim M., Mahbubah N.A., & Fathoni M.Z. (2022). Penerapan 5S Pada Divisi Gudang (Studi Kasus PT. Sumber Urip Sejati). (Skripsi). Universitas Muhammadiyah.
- Raja Rak. (2023). Jenis *Racking* Gudang yaitu *Light, Medium, & Heavy-Duty Racking*. Diakses pada tanggal 9 April 2024 dari <https://www.rakgudangheavyduty.com/jenis-jenis-racking-gudang-light-medium-heavy-duty>
- Ramadhan, I. dan Mahbubah, N.A. (2022). Optimalisasi Layout Logistik Gudang G10 Menggunakan Integrasi Metode 5S dan ABC. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Reid, R.D. & Sanders, N.R. (2019). *Operations Management: An Integrated Approach, 7th Edition*. pp. 1 – 61. John Wiley & Sons, New York.
- Sarafi, I., Nafisah, L., dan Muhsin, A. (2021). Pengendalian Kebijakan Inventaris Menggunakan Model *Continuous Review* Berbasis Sistem Informasi: Studi Kasus pada Industri Restoran. (Skripsi). UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Soraya C., Surwanti A., & Pribadi F. (2022). Manajemen Persediaan Obat Menggunakan Analisis ABC-VEN dan EOQ untuk Meningkatkan Efisiensi Rumah Sakit. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Sujana, A.P., Damayanti, D.D., Astuti, M.D. (2014). Usulan Perbaikan Alokasi Penyimpanan Barang dengan Metode *Class Based Storage* pada Gudang Bahan Baku 1 PT SMA. (Skripsi). Universitas Telkom.
- Triwijaya, A. (2020). Analisis Penerapan *Inventory Management* Pada Siklus Produksi Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Dalam Mengelola Persediaan CV. X. (Skripsi). Universitas Surabaya.
- Vikaliana, R. (2020). Manajemen Persediaan. Bandung: Media Sains Indonesia.

- Wicaksana A.B., Syukron M.A., Febrianti M.A., & Qurtubi (2020). Manajemen Persediaan dengan Metode ABC, *Hierarchical Clustering*, dan EOQ Untuk Menentukan *Reorder Point*. (Skripsi). Universitas Islam Indonesia.
- Yanti, F.D. dan Dahda, S.S. (2022). Penataan Layout Gudang Penyimpanan Material dan Peralatan Pendukung di PT. Swadaya Graha. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Zulfahmi, F. (2020). Metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*). (Skripsi). Universitas Siliwangi.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Script Wawancara

#### SCRIPT WAWANCARA

**Keterangan:**

P: Penanya

N: Narasumber

**a. Departemen Engineering**

1. P: Bagaimana kondisi gudang sebelumnya?  
N: Kondisinya sangatlah kacau, berantakan, dan tidak terawat
2. P: Apakah sebelumnya pernah melakukan kegiatan perubahan untuk gudang tersebut?  
N: Belum
3. P: Apakah dengan kondisi gudang tersebut mempengaruhi kinerja?  
N: Sangat mempengaruhi, ketika mencari part
4. P: Butuh waktu berapa untuk mencari part saat gudang tersebut sebelum dilakukan proses perawatan?  
N: Lebih dari 1 bulan
5. P: Apa keinginan terhadap kegiatan yang akan dilakukan di gudang tersebut?  
N: Dapat mempercepat waktu pengambilan dengan prinsip rapi, ringkas, dan resik
6. P: Apakah terdapat halangan/pertentangan ketika membuat perubahan terhadap gudang tersebut?  
N: Proses yang dilakukan harus mengeluarkan biaya seminim mungkin
7. P: Terdapat dua alternatif solusi yang dapat dilakukan yaitu melakukan re-layout gudang terhadap spare part dan melakukan penataan spare part dengan rak pada gudang?  
N: Yang memungkinkan untuk dilakukan sekarang menurut saya adalah melakukan penataan dengan menggunakan rak
8. P: Alasan alternatif yang pertama tidak terpilih karena apa pak?  
N: Dengan kondisi gudang sekarang sangat sulit untuk melakukan re-layout gudang, gudang tersebut saya baru menyentuhnya kurang lebih sekitar 20% saja

#### **b. Departemen Logistik**

1. P: Mengapa gudang tersebut tidak dilakukan perawatan dari awal?  
N: Karena terdapat beberapa kendala saat ingin melakukan perawatan gudang tersebut
2. P: Apa permasalahan yang muncul saat kondisi gudang belum terawat?  
N: Kesulitan untuk mencari dan mengidentifikasi part

#### **c. Departemen Maintenance**

1. P: Apa permasalahan yang dialami atau yang menjadi permasalahan utama?  
N: Deadline project semakin mundur atau semakin lama
2. P: Yang menjadi permasalahan itu apa?  
N: Mendapatkan part yang dibutuhkan sangatlah sulit dan membutuhkan waktu yang lama

#### **d. Departemen Produksi**

1. P: Apa permasalahan yang dialami atau yang menjadi permasalahan utama?  
N: Proses produksi berhenti atau mengalami buffer untuk waktu yang cukup lama
2. P: Yang menjadi permasalahan itu apa?  
N: Mendapatkan part yang dibutuhkan untuk mengganti part mesin tersebut sangatlah sulit dan membutuhkan waktu yang lama

#### **e. Departemen Gudang**

1. P: Bagaimana kondisi gudang sebelumnya?  
N: Kondisi gudang sebelumnya sangatlah membuat kami pusing untuk mencari part ditambah dengan letak atau lokasi part yang tidak diketahui secara pasti, membuat kami perlu mencarinya satu per satu dengan perlahan.
2. P: Kira kira butuh waktu berapa lama untuk mencari part?  
N: Untuk mencari part bisa memakan 3 – 5 hari untuk mencari part tersebut
3. P: Yang menjadi permasalahan utama apa?  
N: Menurut saya kondisi gudangnya perlu dilakukan perubahan/perawatan dan jika bisa part diberi identitas yang pasti sehingga memudahkan mencari part.

## Lampiran 2. Logbook Bimbingan Tugas Akhir



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

QUALITY SYSTEM RECORD

Presensi Bimbingan Tugas Akhir		
084-QSR/Ind-FTI-UAJY/14-II/2017	Revisi 00	Halaman 1 dari 2

### PRESENSI KEHADIRAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Jeremy Angelo  
 NPM : 200610908  
 Semester/ TA : 7  
 Dosen Pembimbing 1 : The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng.  
 Dosen Pembimbing 2 :

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Materi Bimbingan Berikutnya	Tanda Tangan Mahasiswa
1	21/07/2023	Penjelasan Aktivitas	Kegiatan Magang	<i>jeremy</i>
2	02/08/2023	Kegiatan Magang	Penjelasan Laporan	<i>jeremy</i>
3	08/08/2023	Penjelasan Laporan	Penjelasan Tentang Hal yang Perlu Diperhatikan Pada Laporan	<i>jeremy</i>
4	21/08/2023	Penjelasan Tentang Hal yang Perlu Diperhatikan Pada Laporan	Permasalahan yang terjadi di tempat magang	<i>jeremy</i>
5	05/09/2023	Permasalahan yang terjadi di tempat magang	Evaluasi Laporan Bab 1	<i>jeremy</i>
6	19/09/2023	Evaluasi Laporan Bab 1	Penjelasan tentang Bab 2	<i>jeremy</i>
7	23/09/2023	Penjelasan tentang Bab 2	Keadaan Magang	<i>jeremy</i>
8	25/09/2023	Keadaan Magang	Penjelasan Isi Bab 2	<i>jeremy</i>
9	26/09/2023	Penjelasan Isi Bab 2	Evaluasi Laporan Bab 2	<i>jeremy</i>
10	02/10/2023	Evaluasi Laporan Bab 2	Penjelasan Laporan Keseluruhan	<i>jeremy</i>

**Catatan:** QSR ini dikendalikan UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA dan TIDAK DIPERKENANKAN digandakan tanpa seijin Management Representative Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Presensi Bimbingan Tugas Akhir		
084-QSR/Ind-FTI-UAJY/14-II/2017	Revisi 00	Halaman 2 dari 2

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Materi Bimbingan Berikutnya	Tanda Tangan Mahasiswa
11	06/10/2023	Penjelasan Laporan Keseluruhan	Penjelasan Isi Bab 3	<i>jeremy</i>
12	10/10/2023	Penjelasan Isi Bab 3	Evaluasi Laporan Bab 3	<i>jeremy</i>
13	30/11/2023	Evaluasi Laporan Bab 3	Penjelasan Laporan Tugas Akhir	<i>jeremy</i>
14	2/12/2023	Penjelasan Laporan Tugas Akhir		<i>jeremy</i>
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Catatan: QSR ini dikendalikan UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA dan TIDAK DIPERKENANKAN digandakan tanpa seijin Management Representative Universitas Atma Jaya Yogyakarta