

BAB 9 KESIMPULAN DAN SARAN

9.1. Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan pada usaha mebel sofa *brand* Kinami memiliki beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- a. Hasil implelementasi belum sepenuhnya memenuhi keinginan *stakeholder* untuk meminimumkan keterlambatan pengiriman menjadi dua kali perbulan dikarenakan proses implementasi belum diterapkan secara keseluruhan, namun dengan implementasi yang telah dilakukan telah membantu meningkatkan efisiensi waktu produksi tanpa melakukan penambahan jumlah pekerja dengan menurunkan keterlambatan.
- b. Hasil implementasi yang telah dilakukan mampu membantu meningkatkan efisiensi waktu produksi sebesar 11,76% yang awalnya 2081 menit menjadi 1836 menit. Serta meminimumkan waktu keterlambatan pengiriman sebesar 25% yang awalnya 16 jam kerja (dua hari keterlambatan) menjadi 12 jam kerja ($\frac{1}{4}$ hari keterlambatan).

9.2. Saran

Proses penelitian ini memiliki beberapa kendala sehingga belum begitu sempurna, dimana proses pengolahan data yang masih belum mampu menggambarkan secara detail permasalahan pada masing-masing area kerja dan pengolahan waktu produksi yang masih terbatas pada waktu produksi yang konstan saja serta data yang masih terbatas pada 30 data, sehingga masih bisa terjadi kemungkinan data yang digunakan belum detail melihat *waste* yang ada. Maka dari itu, diperlukan penelitian yang dapat mengembangkan proses pengolahan data dengan menggunakan *tools* sistem kerja yang lebih baik agar dapat membantu mengidentifikasi secara detail terkait dengan proses serta permasalahan yang ada pada masing-masing area kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Andivas, M., dkk. (2021). Minimalisasi *Waste* Industri Furniture Pada Produksi Rak Botol. *Jurnal Surya Teknika*, Vol.8, No.2, 346-352.
- Atalya, Z. (2022). Perancangan Sistem kerja berdasarkan Prinsip Sistem kerja 5S sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Kerja di PT. Pandatex. Skripsi pada Program Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Ayuningtyas, R., dkk. (2014). Analisis Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Kerja dengan Penerapan Kaizen. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri*, Vol. 2, No. 1, 175-186.
- ConceptDraw. (2022). *Value Stream Mapping Symbols*. Diakses pada tanggal 24 Desember 2022 dari <https://www.conceptdraw.com/examples/value-stream-mapping-symbols>.
- Chad, W.A., dkk (2013). *Managing The Global Supply Chain*. Penerbit : FTPress Delivers.
- Havi, N.F., dkk. (2018). Penerapan Metode 5S untuk Meminimasi *Waste Motion* pada Proses Produksi Kerudung Instan di CV. XYZ dengan Pendekatan *Lean Manufacturing*. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, Vol. 5 No. 2, 55-62.
- Hafiz, A.A., & Budiawan, W. (2019). Analisis Pemborosan Pada Aliran Produksi *Tablet Effervescent* dengan *Tool Value Stream Mapping* Pada PT. XYZ (Studi Kasus : PT. XYZ). *Industrial Engineering Online Journal*, Vol. 8, No. 1, 1-8.
- Hidayat, A.A.N. (2021). Industri Mebel dan Kerajinan Tumbuh 32 Persen HIMKI : Prospek yang Cerah. Diakses pada tanggal 9 November 2022 dari <https://bisnis.tempo.co/read/1534337/industri-mebel-dan-kerajinan-tumbuh-32-persen-himki-prospek-yang-cerah>.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2008). Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) Administrasi Negara.

- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. (2013). Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur Administrasi Pemerintahan di Lingkungan Kementrian Perindustrian.
- LPM Industria. (2019). Meningkatkan Produktivitas Kerja dengan Penerapan Metode 5S. Diakses pada Tanggal 15 Oktober dari <http://lpmindustria.com/berita/879/meningkatkan-produktivitas-kerja-dengan-penerapan-metode-5s>.
- Lynnriver. (2023). *Standard EN-388:2016*. Diakses pada tanggal 29 Maret 2023 dari <https://www.lynnriver.co.nz/resources/industry-standards/standard-en-3882016/>.
- Mahanani, I.W., dkk. (2014). Pengaruh Sistem kerja Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Komitmen Karyawan Sebagai Variabel Antara (Studi Kasus Pada Karyawan Bagian Produksi Cetak Surat Kabar PT. Masscom Graphy Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis, Vol. 3, No.4*, 355-365.
- Maharani, A.P, dkk. (2017). Implementasi *Lean Manufacturing* pada Proses Produksi *Mono Chair* di PT. XYZ. *Seminar Nasional Teknik Industri Gadjah Mada 2017*, 12.23.
- Oktapia, A., & Felecia. (2018). Identifikasi Keterlambatan Pengiriman Produk Departemen Produksi *Extrussion Blow Molding* di PT. X Surabaya. *Jurnal Tirta, Vol. 6, No. 2*, 57-64.
- Paulise, L. (2022). *Implementing 5S Methodology to Achieve Workplace Efficiency Article*. Diakses pada tanggal 18 Desember 2021 dari <https://www.simplilearn.com/implementing-5s-methodology-to-achieve-workplace-efficiency-article>.
- Perkasa, A., & Wicaksono, P.A. (2018). Analisis 5S pada Bagian Warehouse PT. Ebako Nusantara. *Industrial Engineering Online Journal, Vol. 7, No. 4*.
- Prasetyo, C.H., & Wicaksono, P.A. (2018). Desain Perbaikan untuk Meningkatkan Nilai Efisiensi Manufaktur Keberlanjutan Menggunakan *Sustainable Value Stream Mapping* (Studi Kasus: CV. Mugiharjo). *Industrial Engineering Online Journal, Vol. 7, No. 4*, 1-7.

- Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2008 Tentang Rahasia Dagang.
- Riantono, I.E. (2021). Mengenal Manfaat dan Cara Pembuatan SOP yang Baik. Diakses pada tanggal 19 Desember 2021 dari <https://accounting.binus.ac.id/2021/12/01/mengenal-manfaat-dan-cara-pembuatan-sop-yang-baik/>.
- Safetysign. (2016). Panduan Perlindungan Mata dan Wajah sesuai ANSI/ISEA Z87.1-2015 (Versi Terbaru). Diakses pada tanggal 29 Maret 2023 dari <https://safetysign.co.id/news/188/Panduan-Pelindung-Mata-dan-Wajah-Sesuai-ANSI-ISEA-Z87-1-2015-Versi-Terbaru>.
- Sari, E. (2018). 7 Waste dalam *Lean Manufacturing*. Diakses pada tanggal 27 Desember 2022 dari <https://www.jtanzilco.com/blog/detail/1014/slug/7-waste-dalam-lean-manufacturing>.
- Satria, T., & Yuliawati, E. (2018). Perancangan *Lean Manufacturing* dengan Menggunakan *Waste Assessment Model (WAM)* dan VALSAT untuk Meminimumkan Waste (Studi Kasus: PT. XYZ). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, Vol. 7, No. 1, 55-63.
- Sutalaksana, I.Z., dkk. (2006). Teknik Perancangan Sistem Kerja. Penerbit : Institut Teknologi Bandung.
- Wani, S., & Shinde, D.K. (2021). *Study and Implementation of 5S Methodology in the Furniture Industry Warehouse for Productivity Improvement*. *International Journal of Engineering Research and Technology*, Vol. 10, No. 8, 184-191.
- Yola, M. (2017). *Value Stream Mapping* untuk Mereduksi Waste Dominan dan Meningkatkan Produktivitas Produksi di Industri Kayu. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 3, No. 2, 112-118.
- Zaroni. (2021). Penggunaan *Value Stream Mapping* untuk Penurunan Biaya. Diakses pada tanggal 24 Desember 2022 dari <https://fit.uii.ac.id/blog/2021/07/19/penggunaan-value-stream-mapping-untuk-penurunan-biaya/>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Survei Objek TA



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Nomor : 47/LA2/IND/2022
Hal : Permohonan Survei Objek TA

4 Oktober 2022

Kepada:
Yth. Pimpinan Perusahaan
Kinami
Janti, Caturtunggal, Depok, Sleman
D.I. Yogyakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa yang menempuh mata kuliah Berpikir Kritis dan Proposal Tugas Akhir mendapatkan tugas yang membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data terkait kesediaan menjadi objek penelitian TA serta izin survei lapangan kepada mahasiswa berikut:

Nama : Natazha Jennyfer Podandi
NPM : 190610334
Semester : Ganjil T.A. 2022/2023

Atas kerja sama dan izin yang Bapak/Ibu berikan, kami ucapkan terima kasih.

Dekan,

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

Alamat
Kampus III Gedung Bonaventura
Jalan Babarsari 43 Yogyakarta 55281
URL
<https://fti.uajy.ac.id>

Kontak
Telepon : +62-274-487711 ext 3148
Fax : +62-274-485-233
Surel : fti@uajy.ac.id



Lampiran 2. Area Produksi *Finishing* Sofa



Lampiran 3. Area Produksi Pembuatan Bantal Sofa



Lampiran 4. Area Produksi Pemotongan Kayu



Lampiran 5. Area Produksi Proses Rangkai



Lampiran 6. Area Produksi Pemotongan Kain



Lampiran 7. Area Produksi Proses Penjahitan



Lampiran 4. Hasil Wawancara dengan *Stakeholder*

a. Nasasumber Ibu Latifa (*Owner*)

Hasil Wawancara dengan Ibu Latifa		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah benar permasalahan yang terjadi di area produksi yaitu adanya keterlambatan produksi Bu? Bagaimana menurut Ibu terkait permasalahan tersebut?	Benar Mba, sampai saat ini beberapa kali pernah terjadi keterlambatan produksi yang berdampak kepada keterlambatan pengiriman konsumen sehingga beberapa konsumen menjadi kecewa dan kami harus memberikan diskon ataupun hadiah tambahan kepada mereka supaya tidak kecewa. Menurut saya permasalahan ini cukup penting mungkin diakibatkan karena proses di area kerja masih kurang cepat menangani orderan.
2	Apa alasan Ibu memberikan penilaian yang tipis antara pengadaan tempat sampah biasa dan tempat sampah roda?	Untuk saat ini tempat sampah biasa sudah cukup digunakan pada area produksi karena harga yang murah namun perlu adanya tambahan plastik sampah agar mempermudah pengangkutan sampah, tapi tidak menutup kemungkinan kami kedepannya mengadakan tempat sampah roda agar lebih mudah dipindah-pindahkan oleh pekerja. Sedangkan untuk tempat sampah pilah sepertinya tidak diperlukan karena sampah di area produksi tidak beragam
3	Bagaimana menurut Ibu terkait dengan pemberian tanda untuk area kerja dan peralatan produksi?	Menurut saya usulan yang paling memungkinkan untuk dilakukan yaitu pemberian tanda menggunakan stiker, karena saat ini area produksi kami merupakan gedung yang masih kami sewa sehingga untuk perizinan mengecat lantai kemungkinan tidak diberikan oleh pemilik gedung

No	Pertanyaan	Jawaban
4	Menurut Mas, waktu yang baik untuk melakukan aktivitas pengecekan sampah dan pengecekan kebersihan area kerja?	Menurut saya sebaiknya dilakukan setiap 4 jam sekali atau 2 kali perhari untuk pengecekan sampah, dan sekali sehari untuk pengecekan area kerja agar tidak mengganggu waktu produksi, karena pada proses produksi belum ada bagian yang khusus untuk kebersihan sehingga pekerja itu sendiri yang akan bertanggung jawab
5	Bagaimana menurut Ibu terkait dengan usulan pengadaan APD yang standar sebagai usulan dan apakah sebelumnya sudah ada standar penggunaan APD di area kerja?	Dari perusahaan sendiri memang belum memberlakukan peraturan terkait dengan penggunaan APD sehingga pada area kerja masih terdapat karyawan yang tidak menggunakan APD dan menurut saya usulan pengadaan APD sangat baik agar pekerja lebih menjaga keselamatan kerja karena kami berupaya untuk memberikan kenyamanan dan keselamatan bekerja bagi pekerja
6	Bagaimana pendapat Ibu terkait pengadaan mesin potong?	Menurut saya pengadaan mesin potong busa cukup baik untuk membantu kecepatan waktu potong, namun saat ini belum begitu diperlukan karena biaya yang cukup besar untuk pengadaanya jadi perlu perencanaan terlebih dahulu
7	Apa harapan Ibu kedepannya untuk proses produksi di Kinami?	Harapan saya, kami dapat memaksimalkan apa yang ada saat ini yaitu pekerja, ruang atau lingkungan kerja, dan mesin yang paling terutama disini yaitu memaksimalkan jumlah pekerja yang ada untuk bisa mencapai produktivitas yang tinggi dengan waktu yang lebih efisien.

b. Narasumber Mas Bangkit (Kepala Produksi)

Hasil Wawancara dengan Mas Bangkit		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berapa orang karyawan yang bekerja di area produksi setiap harinya? Menurut Mas bagaimana tanggapan terkait dengan jumlah karyawan tersebut?	Karyawan terdiri dari 10 orang, terhitung dengan saya sendiri sebagai kepala produksi dan juga melakukan beberapa aktivitas produksi. Menurut saya masih kurang ya Mba contohnya pada proses jahit biasanya kain yang mau di jahit itu menumpuk karena harus mengerjakan orderan yang banyak sedangkan pekerjanya cuma 1.
2	Bagaimana menurut Mas terkait permasalahan keterlambatan pengiriman?	Menurut saya, kami sudah kerja semaksimal mungkin cuma memang terkadang masih saja ada produk yang tidak tepat waktu selesainya.
2	Berapa target produksi perbulannya?	Target produksi yang kami kerjakan biasanya berjumlah 60-65 pesanan dari tim PO, namun terkadang jumlah pesanan juga lebih dari target produksi tersebut karena kami menjalankan dua sistem yaitu <i>make to stock</i> dan <i>make to order</i>
3	Adanya sistem kerja 5S tentu saja perlu adanya pengarahan secara berkala kepada pekerja, sebagai kepala produksi bagaimana kesiapan Mas untuk melakukan pengarahan kepada pekerja lainnya?	Dari saya sendiri, saya siap untuk melakukannya untuk waktu yang baik menurut saya bisa dilakuakn setiap pagi hari sebelum kerja dan dapat sekalian briefing untuk persiapan produksi
4	Bagaimana menurut Mas terkait usulan penyortiran barang dan pengecekan mesin secara berkala?	Menurut saya, sebaiknya diadakan sekali sebulan dimana kedua aktivitas itu dapat dilaksanakan bersamaan agar tidak membuang-buang waktu produksi dalam sebulan

No	Pertanyaan	Jawaban
5	Bagaimana menurut Mas terkait dengan pengadaan wadah untuk penataan material?	Menurut saya, wadah yang memungkinkan yaitu wadah dengan 3 sekat karena memiliki tutup sehingga tidak mudah bergeser material yang ditata di dalam wadah tersebut
6	Apa harapan Mas kedepannya untuk proses produksi di Kinami?	Harapan saya, tim produksi dapat memenuhi target produksi sesuai dengan waktu yang diberikan atau kata lainnya kami tim produksi dapat meningkatkan produksi dengan waktu yang lebih efisiensi



c. Narasumber Mba Mey (*Supervisor Ajeg.co.id*)

Hasil Wawancara dengan Mba Mey		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa saja permasalahan yang terkadang terjadi dari Kinami?	Banyak masalah yang terjadi, namun yang biasa terjadi yaitu adanya keterlambatan pengiriman kepada konsumen akibat keterlambatan dari bagian produksi
2	Keterlambatan pengiriman biasanya terjadi berapa banyak Mba dalam sebulan? dan pernah terjadi pada bulan apa saja?	Biasanya sebulan itu bisa terjadi ketelambatan kurang lebih pengiriman kepada 5 konsumen dan pernah terjadi pada bulan Agustus, November, dan Desember 2022 biasanya terjadi ketika permintaan lagi tinggi-tingginya
3	Bagaimana menurut Mba terkait dengan usulan pengadaan sistem FIFO?	Menurut saya sistem tersebut sangat kami perlukan dengan harapan tidak terjadi penumpukan di area produksi agar tidak terjadi pengorderan ulang material yang sudah ada di rak penyimpanan, namun masih perlu penyesuaian dengan pekerjaanya
4	Bagaimana menurut Mba terkait dengan adanya usulan sistem kerja 5S ini?	Menurut saya sistem kerja Kinami ini baik karena membantu sistem area kerja lebih terorganisir
5	Apa harapan Mba kedepannya untuk proses produksi di Kinami?	Harapan saya, agar sistem kerja di area produksi sofa Kinami bisa lebih baik dan lebih tertata
6	Apakah pada area produksi telah ada dokumen untuk pengelolaan persediaan?	Sebenarnya sudah ada mbak, namun secara sepenuhnya belum begitu rinci dan belum diterapkan dengan baik.
7	Apabila diadakan solusi untuk implementasi dokumen persediaan khususnya pada area produksi menurut mbak bagaimana?	Menurut saya solusi tersebut baik dan kami berharap supaya penggunaan dokumennya digunakan dengan konsisten dan sebaik mungkin agar kami dapat menyinkronkan aktivitas pembelian dan penggunaan di area produksi.