

**PENGENDALIAN UTILISASI BAHAN PADA
PT MATRATAMA MANUNGGAL JAYA UNTUK MEREDUKSI
KETIDAKSESUAIAN PENCATATAN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



Sylvia Candra Kurniawan

NPM : 18 06 09866

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGENDALIAN UTILISASI BAHAN PADA PT MATRATAMA MANUNGGAL JAYA UNTUK MEREDUKSI
KETIDAKSESUAIAN PENCATATAN

yang disusun oleh

Sylvia Candra Kumiawan

180609866

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 19 Desember 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: B. Laksito Purnomo, S.T., M.Sc.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Hadisantono, ST., MT., Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: B. Laksito Purnomo, S.T., M.Sc.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Dr. Yosephine Suharyanti, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: F. Edwin Wiranata, S.Pd., M.Sc.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 19 Desember 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sylvia Candra Kurniawan

NPM : 18 06 09866

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "PENGENDALIAN UTILISASI BAHAN PADA PT MATRATAMA MANUNGGAL JAYA UNTUK MEREDUKSI KETIDAKSESUAIAN PENCATATAN" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2021/2022 yang bersifat orisinil dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pemyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 25 November 2022

Yang menyatakan,

 

Sylvia Candra Kurniawan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena Rahmat dan Karunia-Nya, dapat terselesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul “PENGENDALIAN UTILISASI BAHAN PADA PT MATRATAMA MANUNGGAL JAYA UNTUK MEREDUKSI KETIDAKSESUAIAN PENCATATAN” Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam program Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini penulis dibantu oleh berbagai pihak yang telah memberikan fasilitas, membantu, membina dan membimbing penulis. Pada kesempatan yang berharga ini penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada:

- a. PT Matratama Manunggal Jaya yang telah menerima Kerja Praktik
- b. Bapak Hadi Hartono selaku General Manager di PT Matratama Manunggal Jaya yang telah membimbing dari awal hingga akhir.
- c. Ibu Vincentia Yetty DC selaku Department Head HR & GA di PT Matratama Manunggal Jaya yang telah banyak membantu dari awal masuk hingga akhir.
- d. Mas Ahmad Romadhon selaku PPIC yang telah mengenalkan proses produksi, Pak Wawan selaku kepala produksi yang dengan sabar bersedia untuk diwawancara dan memberikan arahan serta *tour* singkat di area produksi.
- e. Bapak B. Laksito Purnomo, ST., M.Sc. selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun mengenai permasalahan maupun hambatan yang dialami penulis selama berproses dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
- f. Bapak Hadisantono, ST.,MT. selaku dosen pembimbing 2 yang bersedia membimbing di tahap akhir penyelesaian Tugas Akhir ini.
- g. Semua teman – teman yang telah memberikan banyak dukungan, masukan, dan inspirasi sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini, khususnya kepada Rafina Sekar Arsanti, Safira Pratama, Zefanya Atalya, Angelina Neta Sagita, Trivena Frisdayanti, Elieolsa Wanmilisen Cindana Putri, dan Maria Asri Dewi.
- h. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun.
- i. Seluruh teman – teman Hapkido DIY yang telah menyemangati selama berproses.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik secara sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang dimiliki. Untuk itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan tersebut, penulis juga tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat membimbing

Yogyakarta, 11 November 2022



Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Develop the winning edge. Small differences in your performance can lead to large differences in your results” - Brian Tracy

Terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam setiap hambatan yang muncul.

Terimakasih kepada keluarga penulis atas doa dan dukungan selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.

Terimakasih kepada dosen pembimbing TA saya Pak Laksito selaku dosen pembimbing 1 yang menemani saya dari awal dan juga kepada Pak Hadi yang mau membantu saya untuk menyelesaikan laporan TA ini.

Terimakasih kepada tim NUNI NUNI HOKYA 🇮🇩 📢

Zefanya Atalya, Angelina Neta Sagita, Trivena Frisdayanti yang selalu memberikan dukungan dan hiburan.

Rafina Sekar Arsanti selaku pejuang skripsi berbeda universitas yang selalu menemani berjuang bersama dalam hal apapun. Good luck for you Bestie! ❤️ 🔥

Terimakasih Safira Pratama yang menjadi teman diskusi dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.

Terimakasih kepada team Hapkido DIY yang rajin bertanya kapan lulus.

DAFTAR ISI

BAB	Judul	Hal
	Cover	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Orisinalitas	iii
	Kata Pengantar	iv
	Halaman Persembahan	vi
	Daftar Isi	vii
	Daftar Gambar	ix
	Daftar Tabel	x
	Daftar Lampiran	xi
	Intisari	xii
1	Pendahuluan	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	6
	1.3. Tujuan Penelitian	6
	1.4. Batasan Masalah	6
2	Tinjauan Pustaka Dan Dasar Teori	7
	2.1. Tinjauan Pustaka	7
	2.2. Dasar Teori	12
3	Metode Penelitian	16
	3.1. Langkah Penelitian	16
	3.2. Identifikasi Temuan Masalah	17
	3.3. Pendefinisian Ruang Lingkup Masalah	20
	3.4. Pembangkitan Alternatif Solusi	23
	3.5. Pemilihan Solusi Feasible	25
	3.6. Perancangan Metode Solusi	26

4	Evaluasi Sistem Sekarang	28
	4.1. Penemuan Masalah dan Sistem Saat Ini	28
5	Perbaiki Sistem	33
	5.1. Solusi Pencatatan dan Pengawasan Aliran Produksi	33
	5.2. Solusi Pengendalian Aliran Produksi	39
6	Kesimpulan Dan Saran	40
	6.1. Kesimpulan	40
	6.2. Saran	40
	Daftar Pustaka	41
	Lampiran	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram Langkah Penelitian	16
Gambar 3.2. Diagram Alir Identifikasi Temuan Masalah	17
Gambar 3.3. Diagram Alir Pendefinisian Ruang Lingkup Masalah	20
Gambar 3.4. <i>Fishbone Diagram</i> Alas	23
Gambar 3.5. Diagram Alir Pembangkitan Alternatif Solusi	24
Gambar 3.6. Diagram Alir Pemilihan Solusi <i>Feasible</i>	25
Gambar 3.7. Diagram Alir Perancangan Metode Solusi	27
Gambar 4.1. Proses Bisnis Pencatatan Pengambilan Material yang Sedang Diterapkan di Perusahaan	30
Gambar 4.2. Material Cacat yang Dijadikan Alas	31
Gambar 4.3. Material Layak Produksi untuk Mengemas Produk Jadi	32
Gambar 5.1. <i>Form</i> Perpindahan Material	33
Gambar 5.2. Instruksi Kerja PPIC	34
Gambar 5.3. Instruksi Kerja staf <i>Forklift</i>	34
Gambar 5.4. Instruksi Kerja Kepala Staf Gudang Basah	35
Gambar 5.5. Instruksi Kerja Kepala Staf Gudang Kering	35
Gambar 5.6. Instruksi Kerja Kepala Staf Produksi	36
Gambar 5.7. Instruksi Kerja Staf Produksi	36
Gambar 5.8. SOP Pengendalian Material di Lantai Produksi	37
Gambar 5.9. Proses Bisnis Pengendalian Material pada Lantai Produksi	38
Gambar 5.10. Papan Aliran Produksi	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Eisenhower Matrix	15
Tabel 3.1. Temuan Masalah	18
Tabel 3.2. Keuntungan Kerugian Alternatif Solusi	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alas	43
Lampiran 2. Cover produk jadi	43
Lampiran 3. <i>Fishbone Diagram</i>	46
Lampiran 4. Area <i>Loading</i> Bahan	47
Lampiran 5. Tumpukan Bahan Baku Gelondongan Kayu	47
Lampiran 6. Bahan Baku Log di area produksi	48
Lampiran 7. Bahan Baku <i>Veneer</i>	48
Lampiran 8. <i>Veneer</i> di Departemen <i>Repair Core</i>	49
Lampiran 9. <i>Veneer</i> dengan Kerusakan Parah di Departemen <i>Repair Core</i>	50
Lampiran 10. <i>Plywood</i>	51
Lampiran 11. Alas	52
Lampiran 12. Tumpukan Alas	53
Lampiran 13. <i>Form</i> Kedatangan Bahan Baku	54
Lampiran 14. Kitiir	55
Lampiran 15. Pembersihan Area Produksi	56
Lampiran 16. Gudang Penyimpanan	57
Lampiran 17. Produk Jadi	57

INTISARI

Proses produksi adalah kegiatan membuat atau menggabungkan barang agar menjadi suatu produk yang dapat digunakan oleh pengguna atau konsumen. PT Matratama Manunggal Jaya adalah perusahaan yang memproduksi kayu lapis seperti produk *Plywood*, *Blockboard*, dan *Barecore*. Perusahaan mengetahui adanya permasalahan yang terjadi terkait dengan bahan yang sedang diproduksi. Permasalahan tersebut muncul berulang kali sehingga perusahaan menginginkan adanya perbaikan pada sistem pengendalian bahan tersebut dengan harapan bahan produksi tidak beralih fungsi ketika terjadi cacat produksi melainkan melalui proses *rework* agar bahan tetap dapat di proses sampai menjadi produk akhir.

Dalam proses produksi kurang terdapat pengawasan yang cukup untuk dapat mengendalikan aliran bahan sehingga penelitian ini bertujuan untuk membantu membuat dan atau memperbaiki sistem pengawasan dan pengendalian bahan yang ada di rantai produksi. Sistem pengawasan dan pengendalian dapat diperbaiki dengan adanya Standar Operasional Prosedur dan peningkatan pengawasan. Peningkatan pengawasan dilakukan dengan adanya staf yang mengawasi serta dibuat catatan atau *form* berisi pengambilan bahan serta catatan bahan yang perlu melalui proses *rework* dan alasan bahan tersebut harus melalui proses *rework*. Terdapat 12 departemen yang ada di rantai produksi, maka dibuatlah 12 *form* untuk setiap departemennya. Sistem dibuat secara manual untuk meminimalisir biaya serta dibuat dengan tahapan yang mudah agar staf dapat mudah mengerti dan menerapkannya.

Terdapat permasalahan lain yaitu aliran produksi yang kurang jelas dan staf tidak dapat mendeteksi keberadaan bahan yang ada di rantai produksi. Agar aliran produksi dapat dipantau maka dibuat sistem yang berasal dari ide Kanban serta *move ticket* yaitu pembuatan papan penunjuk yang dapat dilihat oleh seluruh staf dan berada di rantai produksi serta adanya tiket atau kitir yang ditempelkan di setiap *batch* bahan yang berjalan di rantai produksi sebagai identitas yang sama seperti di papan.

Kata Kunci: Pengendalian, Pengawasan, Standar Operasional Prosedur, Aliran produksi, *Move Ticket*.