

**ANALISIS WASTE DALAM MENINGKATKAN *SUSTAINABILITY*
MANUFACTURING PADA PRODUKSI *SPRINGBED*
DI CV INDOHOME**

SKRIPSI



Diajukan Oleh :

FANIA DAMAYANTI SURYANINGSIH
20012010365/FEB/EM

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2024

**ANALISIS WASTE DALAM MENINGKATKAN *SUSTAINABILITY*
MANUFACTURING PADA PRODUKSI *SPRINGBED*
DI CV INDOHOME**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Untuk Menyusun Skripsi S-1 Program Studi Manajemen**



Diajukan Oleh :

**FANIA DAMAYANTI SURYANINGSIH
20012010365/FEB/EM**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR**

2024

**ANALISIS WASTE DALAM MENINGKATKAN SUSTAINABILITY
MANUFACTURING PADA PRODUKSI SPRINGBED
DI CV INDOHOME**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Untuk Menyusun Skripsi S-1 Program Studi Manajemen**



Diajukan Oleh :

**FANIA DAMAYANTI SURYANINGSIH
20012010365/FEB/EM**

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2024

SKRIPSI

**ANALISIS WASTE DALAM MENINGKATKAN SUSTAINABILITY
MANUFACTURING PADA PRODUKSI SPRINGBED
DI CV INDOHOME**

Disusun Oleh :

FANIA DAMAYANTI SURYANINGSIH
20012010365 / FEB / EM

**Telah Dipertahankan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal : 03 Juli 2024**

**Koordinator Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Pembimbing Utama



Dr. Wiwik Handayani, SE, M.Si
NIP. 196901132021212003



Dr. Wiwik Handayani, SE, M.Si
NIP. 196901132021212003

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**



Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CRP
NIP. 196304201991032001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Fania Damayanti Suryaningsih
N P M : 20012010365
N I K : 3515185605020007
Tempat / Tgl Lahir : Surabaya, 16 Mei 2002
Alamat Rumah : Griyo Mapan Sentosa FA-IV/36
Judul Artikel : Analisis *Waste* Dalam Meningkatkan *Sustainability Manufacturing* Pada Produksi *Springbed* di CV IndoHome

Saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil pemikiran saya sendiri dan bukan dari saduran / terjemahan / plagiarisme

Demikian surat pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun. Apabila dikemudian hari terbukti ada unsur plagiarisme, maka saya bersedia apabila kelulusan dan gelar akademik yang sudah saya raih dibatalkan.

Surabaya, 15 Juli 2024

Yang menyatakan,



Fania Damayanti Suryaningsih
NPM. 20012010365

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi berjudul *Analisis Waste Dalam Meningkatkan Sustainability Manufacturing Pada Produksi Springbed di CV IndoHome*. Tak lupa, selawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya ke arah kebenaran dan ilmu pengetahuan.

Penyusunan proposal usulan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan yang diperlukan guna mendapatkan gelar sarjana manajemen di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam proses penyusunan proposal ini, berbagai pihak telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan yang berarti. Oleh karena itu, saya ingin mengungkapkan rasa hormat dan terima kasih yang besar kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
2. Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si., CRP selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
3. Dr. Wiwik Handayani, S.E., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur sekaligus dosen pembimbing,
4. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar program studi Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan pengetahuan selama masa kuliah, pengalaman baru, dan juga arahan,

5. Ibu Yunik Nur Aini selaku pemilik CV IndoHome yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian di perusahaan serta para pegawai yang menerima secara hangat, memberikan ilmu, dan juga membantu jalannya penelitian,
6. Papa, Mama, Kakak Ronal dan Kakak Fitra selaku keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril dan materiil,
7. Della, Riris, Aurizka, Eka, Rizka, Bobby, Farhan dan Fio yang senantiasa memberikan dukungan juga doa dari semester awal hingga semester akhir,
8. Anisa, Ula, Putri, Daffa, Syaif, Rizka, Sheni, Nico dan teman-teman seperjuangan konsentrasi operasional lainnya yang selalu menguatkan dalam pengerjaan skripsi ini,
9. Seseorang yang telah memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah dan selalu menghibur saya selama proses penelitian berlangsung,
10. Semua pihak yang mendukung jalannya penelitian ini baik secara langsung dan tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan usulan penelitian ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran, dan kritik yang membangun. Semoga penelitian ini dapat membawa manfaat dan dapat digunakan bagi pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 16 Mei 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Penelitian Terdahulu	8
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Manajemen Produksi.....	10
2.2.2 <i>Lean Manufacturing</i>	11
2.2.3 Pemborosan (<i>Waste</i>).....	14
2.2.4 <i>Waste Assessment Model (WAM)</i>	16
2.2.5 <i>Seven Waste Relationship (SWR)</i>	17
2.2.6 <i>Waste Relationship Matrix (WRM)</i>	22
2.2.7 <i>Waste Assessment Questionnaire (WAQ)</i>	24
2.2.8 <i>Value Stream Mapping (VSM)</i>	26
2.2.9 <i>Diagram Fishbone</i>	29
2.2.10 <i>Sustainability Manufacturing</i>	29
2.3 Kerangka Pemikiran	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 Definisi Operasional.....	35
3.2 Objek Penelitian	38
3.3 Subjek Penelitian.....	39
3.4 Teknik Pengumpulan Data	39

3.5	Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV	.....	45
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	45
4.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	45
4.1.1	Informasi Umum Perusahaan.....	45
4.1.2	Alur Proses Produksi CV IndoHome	46
4.2	Deskripsi Hasil Penelitian	54
4.3	Pengolahan Data.....	55
4.3.1	<i>Value Stream Mapping</i>	55
4.3.2.1	<i>Waste Relationship Matrix</i>	56
4.4	Hasil dan Pembahasan.....	72
4.4.1	Analisa Waste Assessment Model.....	72
4.4.2	Analisa Diagram Fishbone.....	73
4.4.3	Analisa Rekomendasi dengan Nilai-nilai Sustainability Manufacturing.....	75
BAB V	.....	78
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	78
5.1	Kesimpulan	78
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	.....	80
LAMPIRAN	.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Nilai PMI Manufaktur ASEAN 2024	1
Gambar 1.2 Proses Produksi <i>Springbed</i>	3
Gambar 1.3 Pemborosan <i>Inventory</i>	4
Gambar 2.1 Proses Implementasi <i>Lean</i>	13
Gambar 2.2 <i>Seven Waste Relationship</i>	17
Gambar 2.3 Hubungan Antar <i>Waste</i>	21
Gambar 2. 4 Contoh <i>Value Stream Mapping</i>	27
Gambar 2.5 Contoh Diagram <i>Fishbone</i>	29
Gambar 2.6 Hubungan <i>Sustainability</i> dengan <i>Waste</i>	30
Gambar 2.7 <i>House of Sustainability</i>	31
Gambar 2. 8 Kerangka Pemikiran	34
Gambar 3.1 Kerangka Diagram <i>Fishbone</i>	44
Gambar 4.1 Alur proses produksi <i>springbed</i>	47
Gambar 4.2 Proses Persiapan Rangka Kayu.....	48
Gambar 4.3 Proses Rakit Per & Rangka.....	48
Gambar 4.4 Proses Cutting Busa Sesuai Rangka	49
Gambar 4.5 Proses Cutting Busa Sesuai Rangka	50
Gambar 4.6 Proses <i>Sewing</i>	50
Gambar 4.7 Proses <i>Quality Control</i>	51
Gambar 4.8 <i>Packing</i>	52
Gambar 4.9 Penyimpanan Produk Jadi	52
Gambar 4.10 <i>Layout CV IndoHome</i>	53
Gambar 4.11 Peta Aliran	55
Gambar 4.12 Pemborosan Produksi <i>Springbed</i>	71
Gambar 4.13 Diagram <i>Fishbone</i>	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Penjualan Tahun 2023	3
Tabel 1.2 Waktu Aktivitas Produksi	5
Tabel 2.1 <i>Seven Waste Relationship</i>	18
Tabel 2.2 Kuesioner <i>Seven Waste Relationship</i>	22
Tabel 2.3 Konversi Skor Matriks WRM.....	23
Tabel 2.4 Contoh WRM	23
Tabel 2.5 Contoh WRM <i>Value</i>	24
Tabel 2.6 Pengelompokan dan perhitungan jenis kuesioner	25
Tabel 2.7 Contoh Bobot dari Pertanyaan	25
Tabel 2.8 Simbol-simbol <i>Value Stream Mapping</i>	28
Tabel 4.1 Daftar Harga Produk CV IndoHome	45
Tabel 4.2 Daftar Pegawai CV IndoHome	46
Tabel 4.3 Waktu Aktivitas Produksi	53
Tabel 4.4 Rata-rata Pembobotan Waste Relationship Matrix.....	56
Tabel 4.5 Hasil konversi huruf <i>Waste Matrix Value</i>	58
Tabel 4.6 Hasil konversi nilai <i>Waste Matrix Value</i>	58
Tabel 4.7 Hasil rata-rata kuesioner <i>Waste Assessment Questionnaire</i>	60
Tabel 4.8 Bobot Nilai Hubungan Pemborosan	63
Tabel 4.9 Pengelompokan Pertanyaan WAQ.....	63
Tabel 4.10 Bobot Awal berdasarkan <i>Waste Relationship Matrix</i>	64
Tabel 4.11 Hasil pembagian bobot dengan Ini.....	66
Tabel 4.12 Hasil perkalian pembobotan dengan rata-rata jawaban.....	68
Tabel 4.13 Hasil Akhir Perhitungan <i>Waste Assessment Questionnaire</i>	70

LAMPIRAN

Lampiran 1.....	84
Lampiran 2.....	86
Lampiran 3.....	91
Lampiran 4.....	94
Lampiran 5.....	95
Lampiran 6.....	97
Lampiran 7.....	101
Lampiran 8.....	103
Lampiran 9.....	106

ANALISIS WASTE DALAM MENINGKATKAN *SUSTAINABILITY*
MANUFACTURING* PADA PRODUKSI *SPRINGBED
DI CV INDOHOME

Oleh :

Fania Damayanti Suryaningsih
20012010365/FEB/EM

ABSTRAK

CV IndoHome bergerak di bidang manufaktur produksi *springbed*, melayani pelanggan secara *business-to-customer*. Hal ini mengakibatkan spesifikasi produk yang beragam, sesuai dengan permintaan individual. Konsekuensinya, proses produksi masih terindikasi adanya pemborosan (*waste*). Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *waste* kritis dengan metode *Waste Assessment Model*, mengetahui akar penyebab terjadinya *waste* kritis dengan diagram *Fishbone* dan menghasilkan rekomendasi alternatif perbaikan dengan Analisis nilai-nilai *Sustainability Manufacturing* pada proses produksi di CV IndoHome. Hasil penelitian menunjukkan *waste* kritis pada proses produksi adalah *Motion* nilai akhir 0,003408 dengan presentase 19,95%, *inventory* nilai akhir 0,003322 dengan presentase 18,57% dan *overproduction* nilai akhir 0,003059 dengan presentase 17,1%. *Waste* kritis yang terjadi disebabkan berbagai hal yang saling berkaitan dan alternatif perbaikan dapat dilakukan penerapan prinsip-prinsip *sustainability* memerlukan pemaksimalan ruang pabrik dan pemanfaatan sumber daya, pemberdayaan karyawan melalui pelatihan, peningkatan produktivitas, dan pemanfaatan teknologi.

Kata kunci : *Waste Assessment Model, Waste, Sustainability*