

**IDENTIFIKASI DAN ELIMINASI PEMBOROSAN PADA LINI
PRODUKSI DI PT WIJAYA KYODAI ABADI**

SKRIPSI



OLEH :
SAODAH
NIM : 112011254

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2024**

IDENTIFIKASI DAN ELIMINASI PEMBOROSAN PADA LINI PRODUKSI DI PT WIJAYA KYODAI ABADI

Diajukan kepada Universitas Pelita Bangsa
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Menyelesaikan Program Sarjana Manajemen (S1)

SKRIPSI



OLEH :
SAODAH
NIM : 112011254

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2024**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi :

Nama : Saodah

NIM : 112011254

Judul Skripsi : Identifikasi dan Eliminasi Pemborosan pada Lini Produksi
di PT Wijaya Kyodai Abadi.

Menyatakan bahwa, berdasarkan proses dan hasil bimbingan selama ini, serta dilakukan perbaikan, maka yang bersangkutan dapat mendaftarkan diri untuk mengikuti ujian skripsi pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa.

Bekasi, 05 Agustus 2024

Pembimbing,



Fathurohman., ST., MM

NIDN : 0417057611

SKRIPSI

IDENTIFIKASI DAN ELIMINASI PEMBOROSAN PADA LINI PRODUKSI DI PT WIJAYA KYODAI ABADI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Saodah
112011254

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi pada hari Jumat, tanggal 16, bulan Agustus, tahun 2024, dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

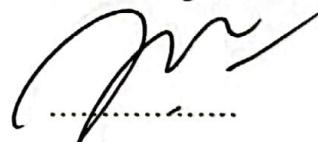
Ketua Pengaji,
Dr. Nani Hartati.,S.E.,M.M
NIDN: 0403127901

Tanda Tangan



Anggota Pengaji
Miftakul Huda, S.E.,M.M
NIDN: 0420088008

Tanda Tangan



Ka. Prodi Manajemen

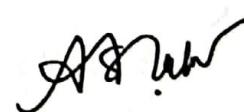
Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan
Bisnis



Dr. Yunita Ramadhani RDS, S.E., M.Sc.
NIDN: 0406068402

Dr. Preatmi Nurastuti, S.E., M.M.
NIDN: 0404046508



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Saodah
NIM : 112011254
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Sarjana Universitas Pelita Bangsa seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesui dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundungan yang berlaku.

Bekasi, 05 Agustus 2024

Tanda tangan



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(Q.S Ar Ra’ad : 11)

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

“Aku meminta kekuatan dan Allah memberikan ku kesulitan untuk membuatku semakin kuat”

(Salahudin Al-Ayyubi)

“Kesuksesan instan hanya membentuk ego, sedangkan kesuksesan yang bertahap membentuk karakter”

(Ratan-tata)

Karya ini ku persembahkan untuk :

1. Ayahanda Nurdy Suhendar, Ibunda (Almh) Siti Aisah, Ibunda karsiti, adik-adikku tercinta, semua keponakanku tersayang, sahabat/teman-temanku yang selalu berbahagia dan orang-orang yang selalu mendoakan hal-hal baik serta memberikan dukungan untuk penulis.
2. Bapak dan Ibu Guru/Dosen yang telah memberikan pengetahuan serta teladan yang sangat berharga.
3. Kepada diri sendiri yang sudah berjuang dan bertahan sampai pada titik ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “Identifikasi Pemborosan pada Lini Produksi di PT Wijaya Kyodai Abadi”. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Strata Satu Sarjana Manajemen (S.M) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa (UPB).

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Fathurohman., ST., MM selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dr. Yunita Ramadhani Ratnaningsih, RDS, S.E.,M.Sc selaku Kaprodi Manajemen Universitas Pelita Bangsa.
3. Ibu Dr. Preatmi Nurastuti., S.E., M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Ekonomi dan Bisnis.
4. Ibu Dr. Nani Hartati.,S.E.,M.M. dan bapak Miftakul Huda, S.E.,M.M. selaku tim penguji yang telah memberi masukan untuk penyempurnaan Skripsi ini.
5. Bapak Hamzah Muhammad M., S.KM., M.M selaku Rektor Universitas Pelita Bangsa.
6. Orang tuaku tercinta yang telah mengasuh, mendidik, membesarkan serta mendoakan penulis dengan penuh kesabaran, teladan, pengorbana yang tidak terhingga. Semoga Allah SWT membalas dengan syurganya untuk keduanya.
7. Adik-adikku tersayang, yaitu Awaludin Sidiq dan Yusuf Abdillah yang selalu menghibur dan membangkitkan semangat penulis untuk menjadikan contoh yang baik bagi adik-adikku tersayang.
8. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah membimbing, mengarahkan, menasehati dan membagi ilmu pengetahuan sebagai bekal bagi penulis dalam pengembangan keilmuan maupun penyelesaian Skripsi ini.

9. Teman-teman angkatan 2020 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa terima kasih atas keakraban, diskusi, saran, dan semangat yang diberikan. Penulis selalu merindukan saat-saat diskusi bersama di masa perkuliahan.
10. Terima kasih kepada sahabatku Naina Indah, Siti Aisyah, Marlina dan teh Kardiah yang selalu memberikan suport kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
11. Terima kasih kepada Siti Hastini teman suka dan duka di kampus saat penulis menyusun Skripsi ini.
12. Terima kasih kepada Iqbal Dei Patria sudah bersedia menjadi tempat berkeluh kesah penulis dan telah memberikan banyak bantuan dalam menyusun Skripsi ini.
13. Segenap manajemen dan karyawan PT. Wijaya Kyodai Abadi yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dalam pembuatan Skripsi ini dan terima kasih banyak atas masukkan yang diberikan.
Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif. Semoga Skripsi ini bermanfaat untuk pengembangan ilmu di masa yang akan datang.

Bekasi, 05 Agustus 2024

Penulis,



Saodah
112011254

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDULi
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Landasan teori	11
2.1.1 Pengertian lean manufacturing	11
2.1.2 Pemborosan (<i>waste</i>).....	16
2.1.3 Value stream mapping	18
2.1.4 Waste Assessment Model	23
2.2 Penelitian terdahulu yang relevan	25
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	31
3.1.1 Jenis Penelitian	31
3.1.2 Desain Penelitian	31
3.2 Definisi Operasional.....	34
3.3 Lokasi dan jadwal penelitian.....	37
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	38
3.5 Teknik pengumpulan data.....	38
3.6 Populasi dan Metode pengambilan sampel	39
3.6.1 Populasi.....	39
3.6.2 Sampel	39
3.6.3 Metode pengambilan sampel	39
3.7 Metode Analisis Data.....	40
3.7.1 Penggambaran <i>Current State Mapping</i>	40
3.7.2 Waste Assessment Model	41
3.7.3 Usulan perbaikan	42

3.7.4 Membuat <i>future state map</i>	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	43
4.1.1 Profil perusahaan	43
4.1.2 Jenis dan Model Produksi	43
4.2 Hasil Penelitian	44
4.2.1 Deskripsi Data	44
4.2.2 Flow Chart Proses Produksi.....	45
4.2.3 Denah Area Produksi	49
4.2.4 Peta Proses Kerja	50
4.2.5 Data Produksi.....	51
4.2.6 Data hasil kuesioner.....	51
4.2.7 Current State Mapping.....	54
4.2.8 Kegiatan Delay	57
4.3 Usulan Perbaikan	59
4.3.1 Layout kerja	59
4.3.2 Pemetaan Future State Mapping	61
4.3.3 Perbandingan VA dan NVA	62
4.3.4 Gambar Future State Mapping.....	64
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	65
4.4.1 Jenis Pemborosan di Lini Produksi.....	65
4.4.2 Eliminasi pemborosan	66
4.4.3 Aktivitas Delay	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rekapitulasi Produksi Januari-Agustus	6
Tabel 2.1 Metode dalam lean	13
Tabel 2.2 Simbol atau Lambang Peta Proses	21
Tabel 2.3 Simbol atau Lambang keseluruhan	24
Tabel 2.4 Konfersi rentang skor keterkaitan antar waste	24
Tabel 2.5 Hasil konversi dalam bentuk matrik	24
Tabel 2.6 Contoh hasil perhitungan WRM	24
Tabel 3. 1 Pemetaan Hubungan Seven Waste	35
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	37
Tabel 3. 3 Contoh Analisis VA dan NVA.....	41
Tabel 3. 4 Contoh bobot seven waste.....	42
Tabel 4.1 Data jumlah karyawan	43
Tabel 4.2 Profile Responden	44
Tabel 4.3 Proses Produksi	46
Tabel 4.4 Rekapan Pembobotan WRM.....	52
Tabel 4.5 Waste Matrix Value dari rata-rata bobot kuesioner	53
Tabel 4.6 Konversi huruf Waste Matrix Value.....	53
Tabel 4.7 Pemetaan Current State Map.....	54
Tabel 4. 8 Delay FQ	58
Tabel 4.9 Delay PC Packing dan Press	58
Tabel 4.10 Latar Belakang Perubahan pada Denah	60
Tabel 4. 11 Pemetaan Future State Mapping Berdasarkan Bagian Kerja	61
Tabel 4.12 Sebelum Perbaikan pada Proses Inti Produksi	62
Tabel 4.13 Sesudah Perbaikan pada Proses Inti Produksi.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Hasil produksi Januari-Agustus 2023	8
Gambar 2.1 Hubungan antar waste (seven waste)	23
Gambar 3.1 Desain penelitian	32
Gambar 3.2 Contoh Current state mapping.....	40
Gambar 4.1 Baut Terkecil	44
Gambar 4.2 Baut Terbesar	44
Gambar 4.3 Flowchart proses produksi	45
Gambar 4.4 Denah area produksi.....	49
Gambar 4.5 Pencapaian Produksi	51
Gambar 4.6 Current State Mapping	57
Gambar 4.7 Denah sebelum perbaikan	59
Gambar 4.8 Denah sesudah perbaikan	59
Gambar 4.9 Future State Mapping	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Kuesioner	74
Lampiran 2 Pembobotan dalam kuesioner.....	75
Lampiran 3 Rekapitulasi hasil kuesioner	76
Lampiran 4 Contoh Pengisian Lembar Kuesioner	77
Lampiran 5 Dokumentasi Observasi.....	79
Lampiran 6 Dokumentasi penyebaran kuisioner dan wawancara.....	80
Lampiran 7 Riwayat hidup.....	81

***Identification And Eelimation Of Waste On The Production Line At PT
Wijaya Kyodai Abadi***

Saodah¹⁾

Fathurohman²⁾

Abstract

PT. Wijaya Kyodai Abadi is a company that is a subcontractor for the packaging process. This company experienced production instability which affected the company's productivity. The researchers' initial observations found indications of waste occurring in the production line, so improvements and changes were needed to reduce this waste. This type of research uses qualitative methods with a descriptive approach. The use of the lean manufacturing approach with the VSM and WAM analysis methods is used to find out how much waste occurs in the production line and its types and how much of the relationship between waste can influence and be affected by a production activity so that it can provide suggestions for improvement. The results of the WAM analysis show that the largest "from" waste is overproduction waste and defect waste, while the largest "to" waste is inventory and defect. After carrying out an analysis based on the VSM method with suggestions for changes to the layout, the distance and time between processes were reduced, from the original total distance of the entire process being 28 meters to 12 meters with the previous production cycle amounting to 6,159 seconds or 1.43 hours to 6,008 seconds or 1.40 hours, so production efficiency increases by 1.27%, and equalizing the workload and adding work tools can reduce waste in the core production process.

Keywords : Lean manufacturing, production line, waste, productivity

IDENTIFIKASI DAN ELIMINASI PEMBOROSAN PADA LINI PRODUKSI DI PT WIJAYA KYODAI ABADI

Saodah¹⁾

Fathurohman²⁾

ABSTRAK

PT. Wijaya kyodai abadi adalah perusahaan yang menjadi subkon proses pengepakan. Perusahaan ini mengalami ketidakstabilan produksi sehingga mempengaruhi produktivitas perusahaan. Pengamatan awal peneliti menemukan indikasi pemborosan yang terjadi pada lini produksi, sehingga diperlukan perbaikan dan perubahan untuk mengurangi pemborosan tersebut.

Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penggunaan pendekatan *lean manufacture* dengan metode analisis VSM dan WAM digunakan untuk mengetahui seberapa banyak pemborosan yang terjadi pada lini produksi serta jenisnya dan seberapa besar hubungan antar waste yang dapat mempengaruhi dan terpengaruhi oleh suatu aktivitas produksi sehingga dapat memberikan saran-saran perbaikan.

Hasil analisis WAM, *Waste “from”* terbesar adalah *waste overproduction* dan *waste defect*, Sedangkan *waste “to”* terbesar adalah *to inventory* dan *to defect*. Setelah dilakukan analisis berdasarkan metode VSM dengan saran perubahan layout pada bagian jarak dan waktu antar proses berkurang, yang semula total jarak keseluruhan proses yaitu 28 meter menjadi 12 meter dengan jumlah satu siklus produksi sebelumnya sebesar 6.159 detik atau 1,43 jam menjadi 6.008 detik atau 1,40 jam dengan begitu efisiensi produksi meningkat sebesar 1,27%, dan pemerataan beban kerja serta penambahan alat kerja dapat mengurangi pemborosan pada proses inti produksi.

Kata Kunci : Lean manufacture, Lini produksi, Pemborosan, Produktivitas