ANALISA PENINGKATAN *OEE* PADA MESIN *MEAT SLICER* DI PT DAGSAP ENDURA EATORE

SKRIPSI

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai langkah untuk memenuhi syarat utama dalam proses mendapatkan gelar sarjana

DIMAS FEBRICO NUGROHO
NIM. 092022090237

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA
2026

ANALISA PENINGKATAN *OEE* PADA MESIN *MEAT SLICER* DI PT DAGSAP ENDURA EATORE

SKRIPSI

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai langkah untuk memenuhi syarat utama dalam proses mendapatkan gelar sarjana

DIMAS FEBRICO NUGROHO
NIM. 092022090237

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA
2026

AnyScanner

PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah proposal skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain dan daftar pustaka. , kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan.

Apabila ternyata di dalam naskah proposal skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia proposal skripsi ini dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Depok,26 Juni 2026



Dimas Febrico Nugroho

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Dimas Febrico Nugroho

NIM : 092022090237

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : Analisa Peningkatan *OEE* Pada Mesin *Meat Slicer* Di PT Dagsap Endura Eatore

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Study Teknik industry, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer , Jakarta Global University.

DEWAN PEMBIMBING

Pembimbin 1 : Ida Bagus Indra Widi Kurniawan,ST.,MT

Pembimbing 2 : Eko Widodo Gustany, ST., MT

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 26 Juni 2026

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama	: Dimas Febrico Nugroho
NIM	: 092022090237
Program Studi	: Teknik Industri
Judul Skripsi	: Analisa Peningkatan *OEE* Pada Mesin *Meat Slicer* Di PT Dagsap Endura Eatore

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Study Teknik industry, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer , Jakarta Global University.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1	: Ayu Nurul Haryudiniarti, ST ., MT
Penguji 2	: Sinta Restuasih, ST., MT
Penguji 3	: Mohamad Zaenudin S.pd,M,sc.Eng
Ditetapkan di	: Depok
Tanggal	: 26 Juni 2026

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan karunia serta rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "ANALISA *OEE* DALAM RANGKA MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS MESIN *MEAT SLICER DI PT DAGSAP ENDURA EATORE*". Proposal Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang di penuhi untuk mencapai gelar sarjana teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Global Jakarta.

Penyusunan proposal skripsi yang berjudul "ANALISA *OEE* DALAM RANGKA MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS MESIN *MEAT SLICER DI PT DAGSAP ENDURA EATORE*" disusun untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai jenjang pendidikan strata satu (S1) Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Global Jakarta. Proses pengerjakan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu dan memberi dukungan.Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

a. Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan dan rezeki, serta hidayah-Nya sehingga hamba-Mu bisa menyelesaikan pendidikan S-1 ini.
b. Manajemen PT Dagsap Endura Eatore yang telah memberi ijin kepada penulis untuk dapat melakukan Penelitian di PT Dagsap Endura Eatore.
c. Bapak Muhamad Topan Selaku Pembimbing selama Penelitian di PT Dagsap Endura Eatore.
d. Ibu Ayu Nurul, ST., MT selaku Ketua Pogram Studi Teknik Industri Kampus Universitas Global Jakarta
e. Bapak Ida Bagus Indra Widi Kurniawan,ST.MT selaku Dosen pembimbing pertama Dan Bapak Eko Widodo Gustany, ST., MT Selaku Dosen pembimbing Kedua Program Studi Teknik Industri, Universitas Global Jakarta
f. Seluruh dosen dan staf Uviversitas Global Jakarta yang telah memberikan ilmu, bimbingan serta pelayanannya
g. Ibu Tercinta yang telah menjadi orang tua yang selalu sabar dalam menghadapi semua keluh kesah penulis, serta telah memberikan semangat dan dukungan, kasih sayang, perhatian dan doa yang tiada batas bagi penulis dalam mengerjakan skripsi ini

h. Karyawan dan karyawati PT Dagsap Endura catore, yang telah memberi dukungan baik secara moral, tenaga dan pemikiran kepada penulis dalam pelaksanaan Penelitian ini.
i. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Industri Universitas Global Jakarta, yang telah memberikan bantuan dan memberi semangat kepada penulis dalam penulisan laporan ini.
j. Rekan-rekan kerja RS Helsa Jatirahayu terutama bagian Rekam medis, Terima kasih semua atas dukungan, semangat, dan waktu luangmu yang selalu diberikan saat aku kesulitan, Diskusi-diskusimu tak hanya membantu, tapi juga menjadi penyemangat untuk terus maju.
k. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rifka Safitri, yang selalu menjadi tempat berlabuh ditengah kelelahan dan keraguan.Dukunganmu yang baik dalam bentuk semangat maupun pengertian menjadi bagian penting dari perjalanan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyususunan skripsi ini masih banyak keku-rangannya. Mungkin hal ini karena terbatasnya pengetahuan maupun pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya dan penulis dengan terbuka menerima saran dan kritik yang sifatnya memperbaiki.Semoga hasil penu-lisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan di masa mendatang.

Depok, 26 Juni 2026



Dimas Febrico Nugroho

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Global Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dimas Febrico Nugroho

NPM : 092022090237

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Global Jakarta **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisa Peningkatan *OEE* Pada mesin *Meat Slicer* Di PT Dagsap Endura Eatore

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Global Jakarta berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 26 Juni 2026

Yang menyatakan



Dimas Febrico Nugroho

NIM. 092022090237

NIM. 092022090237

ABSTRAK

Losses merupakan jenis kerugian yang paling dominan memengaruhi rendahnya nilai *OEE*. Sebelum dilakukan perbaikan, nilai *OEE* berada pada kisaran 47% hingga 50%, yang menunjukkan bahwa efektivitas mesin masih berada di bawah standar yang diharapkan. Sebagai upaya perbaikan, penelitian ini mengusulkan penerapan proses *Hardening* pada pisau *Meat Slicer* untuk meningkatkan ketahanan dan umur pakai pisau, serta penggunaan alat pengasah otomatis industri guna mempercepat proses pengasahan dan mengurangi waktu *Downtime*. Hasil implementasi usulan perbaikan menunjukkan peningkatan nilai *OEE* menjadi 70% hingga 73%, yang disertai peningkatan pada komponen *Availability* akibat berkurangnya *Downtime*, peningkatan *Performance* karena kecepatan pemotongan lebih stabil, serta *Quality* yang tetap terjaga bahkan mengalami sedikit peningkatan karena hasil pemotongan lebih seragam. Dengan demikian, penerapan proses *Hardening* dan perbaikan metode pengasahan pisau terbukti efektif dalam meningkatkan efektivitas mesin *Meat Slicer* sehingga mampu mendukung peningkatan produktivitas dan efisiensi proses produksi di PT Dagsap Endura Eatore.

Kata Kunci: *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*), *Six Big Losses*, *Meat Slicer*, *Hardening*, *Maintenance*, produktivitas.

ABSTRACT

This research aims to analyze and improve the Overall Equipment Effectiveness (OEE) of the Meat Slicer machine at PT Dagsap Endura Eatore. The main problem faced by the company is the low effectiveness of the machine, as indicated by the actual production output of 3,000 pieces per shift, which is below the company's production target of 4,800 pieces per shift. The low OEE value is caused by frequent Downtime, reduced production speed, and the rapid dulling of the cutting blade, which disrupts the production process. This study applies the OEE method, consisting of three main components: Availability, Performance, and Quality, combined with Six Big Losses analysis to identify the dominant factors affecting machine effectiveness. Data were collected through direct observation, interviews with machine operators and Maintenance personnel, and documentation of machine operating time, Downtime, production output, and Defect data. The results indicate that Equipment Failure Losses and Reduced Speed Losses are the dominant loss categories contributing to the low OEE value. Before Improvement, the OEE value ranged from 47% to 50%, indicating that the machine performance was still below the expected standard. Improvement efforts included implementing a Hardening process on the Meat Slicer blade to increase its durability and service life, as well as introducing an industrial automatic blade sharpening system to reduce sharpening time and minimize Downtime. After implementation, the OEE value increased to 70%–73%, accompanied by Improvements in Availability due to reduced Downtime, increased Performance through more stable cutting speed, and maintained or slightly improved Quality because of more consistent cutting results. Therefore, the implementation of blade Hardening and the Improvement of the sharpening method have proven effective in enhancing the effectiveness of the Meat Slicer machine, thereby improving production productivity and operational efficiency at PT Dagsap Endura Eatore.
Keywords: Overall Equipment Effectiveness (OEE), Six Big Losses, Meat Slicer, Hardening, Maintenance, productivity.

DAFTAR ISI

ANALISA PENINGKATAN *OEE* PADA MESIN *MEAT SLICER* DI PT DAGSAP ENDURA EATORE ..... **ii**
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING ..... **iv**
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS ..... **viii**
ABSTRAK ..... **x**
DAFTAR ISI ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvii**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
1. 1 Latar Belakang 1
1. 2 Rumusan Masalah 3
1. 3 Tujuan Penelitian 4
1. 4 Manfaat Penelitian 4
1. 5 Batasan Masalah 5
1. 6 Sistematika Penulisan 5
BAB II **6**
TINJAUAN PUSTAKA **6**
2. 1 Landasan Teori 6
2.1.1 Pengertian *Maintenance* 6
2.1.2 Tujuan Pemeliharaan (*Maintenance*) 7
2.1.3 Fungsi Pemeliharaan (*Maintenance*) 7
2.1.4 Jenis Pemeliharaan (*Maintenance*) 8
2.1.5 Produktivitas 10
2.1.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas 10
2.1.7 Total Production *Maintenance* 10
2.1.8 Tujuan *Total Productive Maintenance* 11
2.1.9 Manfaat *Total Productive Maintenance* (TPM) 12

2.1.10 *Overall Equipment Effectivines* (*OEE*) 12
2.1.11 *Availability Ratio* 13
2.1.12 *Perfomance Effeciency Ratio* 14
2.1.13 *Rate Of Quality* 14
2.1.14 *Six Big Losses* 15
2. 2 Tinjauan Penelitian 17
BAB III 18
METODE PENELITIAN 18
3. 1 Diagram Alir 18
3. 2 Lokasi Dan Obyek Penelitian 20
3. 3 Teknik Pengumpulan Data 22
3. 4 Teknik Analisis Data 23
BAB IV 26
HASIL DAN PEMBAHASAN 26
4. 1 Gambaran Umum Proses Produksi 26
4. 1.1 Profil Perusahaan 26
4. 1.2 Susunan Organisasi PT Dagsap Endura Eatore 27
4. 2 Pengukuran *OEE* Kondisi Awal *(Before Improvement)* 28
4. 2.1 Data Produksi Sebelum Perbaikan 28
4. 2.2 Nilai *Availability* Sebelum Perbaikan 34
4. 2.3 *Perfomance* Sebelum Perbaikan 37
4. 2.4 Nilai *Quality* Sebelum Perbaikan 40
4. 2.5 Nilai *OEE* Sebelum Perbaikan 44
4. 2.6 Nilai *Six Big Losses* Sebelum Perbaikan 47
4. 3 Analisis Penyebab Rendahnya Nilai *OEE* 66
4. 3.1 Identifikasi Masalah Berdasarkan *Six Big Losses* 67
4. 3.2 Analisa Pareto *Six Big Losses* 68
4. 3.3 Analisis Akar Masalah (*Fishbone* Diagram) 69
4. 3.4 Usulan dan Implementasi Perbaikan 71
4. 3.5 Pemilihan Metode Pengasahan Baru 71
4. 3.6 Analisis Penerapan *Hardening* pada Pisau 73
4. 4 Proses Implementasi Perbaikan 74
4. 5 Pengukuran *OEE* Sesudah Perbaikan *(After Improvement)* 77
4.5.1 Perhitungan *Availability* Setelah Perbaikan 78

4.5.2 Data *Perfomance rate* Setelah Perbaikan 81
4. 6 Perbandingan Kinerja Sebelum dan Sesudah Perbaikan 91
4.6.1 Perbandingan Waktu Pengasahan 91
4.6.2 Perbandingan *Downtime* 92
4.6.3 Perbandingan Nilai Availibility 94
4.6.4 Perbandingan Nilai Performance Rate 95
4.6.5 Perbandingan Nilai *Quality rate* 96
4.6.6 Perbandingan Nilai *Overall Equipment Effectiveness OEE* 97
4. 7 Pembahasan Hasil Perbaikan 98
4.7.1 Pengaruh Perbaikan terhadap *Availability* 99
4.7.2 Pengaruh Perbaikan terhadap Performance Rate 99
4.7.3 Pengaruh Perbaikan terhadap *Quality* 100
4.7.4 Pengaruh Perbaikan terhadap Peningkatan *OEE* 100
BAB V 102
PENUTUP 102
5. 1 Kesimpulan 102
5. 2 Saran 102
DAFTAR PUSTAKA 104
LAMPIRAN 105

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Nilai *OEE* PT Dagsap Endura Eatore 3
Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu..... 17
Tabel 4. 1 Data Awal Produksi bulan Agustus 2025 28
Tabel 4. 2 Data Awal Produksi bulan September 2025**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 3 Data Awal Produksi bulan Oktober 2025**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 4 *Availability* awal bulan Agustus 34
Tabel 4. 5 *Availability* awal bulan September 34
Tabel 4. 6 *Availability* awal bulan Oktober 35
Tabel 4. 7 *Perfomance* awal bulan Agustus..... 37
Tabel 4. 8 *Perfomance* awal bulan September..... 38
Tabel 4. 9 *Perfomance* awal bulan Oktober..... 39
Tabel 4. 10 *Quality* awal bulan Agustus 41
Tabel 4. 11 *Quality* awal bulan September 42
Tabel 4. 12 *Quality* awal bulan Oktober 43
Tabel 4. 13 Nilai *OEE* awal bulan Agustus 44
Tabel 4. 14 Nilai *OEE* awal bulan September 45
Tabel 4. 15 Nilai *OEE* awal bulan Oktober 46
Tabel 4. 16 Nilai *Equipment Failure Losses* awal bulan Agustus 47
Tabel 4. 17 Nilai *Equipment Failure Losses* awal bulan September 47
Tabel 4. 18 Nilai *Equipment Failure Losses* awal bulan Oktober 49
Tabel 4. 19 Nilai *Setup And Adjustment* Awal bulan Agustus..... 50
Tabel 4. 20 Nilai *Setup And Adjustment* Awal bulan September..... 51
Tabel 4. 21 Nilai *Setup And Adjustment* Awal bulan Oktober..... 52
Tabel 4. 22 Nilai *Idle and Minor Stoppage Losses* awal bulan Agustus 54
Tabel 4. 23 Nilai *Idle and Minor Stoppage Losses* awal bulan September 55
Tabel 4. 24 Nilai *Idle and Minor Stoppage Losses* awal bulan oktober 56
Tabel 4. 25 Nilai *Reduce Speed losses* awal bulan Agustus 57
Tabel 4. 26 Nilai *Reduce Speed losses* awal bulan September 57
Tabel 4. 27 Nilai *Reduce Speed losses* awal bulan Oktober 58
Tabel 4. 28 Nilai *Deffect Losses* awal bulan Agustus..... 60
Tabel 4. 29 Nilai *Deffect Losses* awal bulan September..... 60
Tabel 4. 30 Nilai *Deffect Losses* awal bulan Oktober..... 62
Tabel 4. 31 Nilai *Reduce Yield* Awal bulan Agustus..... 63
Tabel 4. 32 Nilai *Reduce Yield* awal bulan September 64
Tabel 4. 33 Nilai *Reduce Yield* awal bulan Oktober 65
Tabel 4. 34 Nilai Rata rata *OEE*..... 66
Tabel 4. 35 Analisis Pemilihan Alat-Alat 72
Tabel 4. 36 Nilai *Availability* Sesudah *Improvement* November..... 78
Tabel 4. 37 Nilai *Availability* Sesudah *Improvement* Desember 79
Tabel 4. 38 Nilai *Availability* Sesudah *Improvement* Januari..... 80

Tabel 4. 39 Nilai *Perfomance rate* sesudah *Improvement* November 81
Tabel 4. 40 Nilai *Perfomance rate* sesudah *Improvement* Desember..... 82
Tabel 4. 41 Nilai *Perfomance rate* sesudah *Improvement* Januari..... 83
Tabel 4. 42 Nilai *Quality rate* sesudah *Improvement* November..... 84
Tabel 4. 43 Nilai *Quality rate* sesudah *Improvement* Desember 85
Tabel 4. 44 Nilai *Quality rate* sesudah *Improvement* Januari..... 86
Tabel 4. 45 Nilai *OEE* sesudah *Improvement* November 87
Tabel 4. 46 Nilai *OEE* sesudah *Improvement* Desember..... 88
Tabel 4. 47 Nilai *OEE* sesudah *Improvement* Januari..... 90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jenis Jenis Pemeliharaan (*Maintenance*)..... 8
Gambar 3. 1 Flowchart.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. 2 Mesin *Meat Slicer* 20
Gambar 4. 1 Susunan Oraganisasi 27
Gambar 4. 2 Nilai *OEE* Global 66
Gambar 4. 3 Diagram Pareto *Six Big Losses Meat Slicer* 69
Gambar 4. 4 *Fishbone* 70
Gambar 4. 5 Grafik Perbandingan pengasahan Pisau 91
Gambar 4. 6 Grafik Perbandingan *Downtime Before* dan *After*..... 93
Gambar 4. 7 Grafik Perbandingan Nilai Availibility 94
Gambar 4. 8 Grafik Perbandingan Nilai *Perfomance rate*..... 95
Gambar 4. 9 Grafik Perbandingan Nilai *Quality rate* 96
Gambar 4. 10 Grafik Perbandingan Nilai *OEE*..... 97

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Dunia industri manufaktur, keberlangsungan proses produksi sangat bergantung pada keandalan dan kesiapan mesin serta peralatan produksi. Mesin yang sering mengalami gangguan, kerusakan, atau penurunan performa akan berdampak langsung pada terhambatnya proses produksi, meningkatnya biaya operasional, serta menurunnya kualitas dan kuantitas *output*. Oleh karena itu, kegiatan *Maintenance* (pemeliharaan) memegang peranan penting dalam menjaga kondisi mesin agar tetap beroperasi secara optimal sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan.

Maintenance merupakan serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk mempertahankan atau mengembalikan kondisi mesin agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Penerapan *Maintenance* yang tidak efektif dapat menyebabkan tingginya frekuensi kerusakan, waktu henti mesin (*Downtime*), serta penurunan produktivitas. Sebaliknya, sistem *Maintenance* yang baik mampu meningkatkan umur pakai komponen mesin, menjaga stabilitas proses produksi, serta mendukung pencapaian target produksi perusahaan secara berkelanjutan. Wireman, T. (2020)

Salah satu indikator yang banyak digunakan untuk mengukur efektivitas kinerja mesin dalam kegiatan *Maintenance* dan produksi adalah *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*). *OEE* merupakan metode pengukuran kinerja mesin yang menggabungkan tiga aspek utama, yaitu *Availability* (ketersediaan mesin), *Performance* (kinerja mesin), dan *Quality* (kualitas produk). Nilai *OEE* memberikan gambaran menyeluruh mengenai seberapa efektif suatu mesin digunakan dibandingkan dengan kondisi idealnya. Nilai *OEE* yang rendah menandakan adanya pemborosan (*losses*) dalam proses produksi yang perlu diidentifikasi dan diminimalkan. Yuniarti, E., & Kurniawan, A. (2022)

PT Dagsap Endura Eatore sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan produk daging menggunakan mesin *Meat Slicer* sebagai salah satu mesin utama dalam proses produksinya. Mesin *Meat Slicer*

berfungsi untuk memotong produk daging dengan ketebalan dan kecepatan tertentu sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Keandalan mesin ini sangat menentukan kelancaran proses produksi, terutama dalam memenuhi target *output* dan menjaga konsistensi kualitas produk.

Namun, berdasarkan kondisi aktual di lapangan, mesin *Meat Slicer* di PT Dagsap Endura Eatore masih menunjukkan nilai *OEE* yang belum optimal. Salah satu faktor dominan yang mempengaruhi rendahnya nilai *OEE* tersebut adalah penurunan performa pisau pemotong. Pisau *Meat Slicer* yang cepat tumpul menyebabkan kecepatan pemotongan menurun, waktu proses menjadi lebih lama, serta meningkatkan potensi *Downtime* akibat penghentian mesin untuk penggantian atau perawatan pisau. Selain itu, pisau yang tidak tajam juga dapat mempengaruhi kualitas hasil potongan dan meningkatkan beban kerja mesin.

Berdasarkan data produksi yang diperoleh dari PT Dagsap Endura Eatore, diketahui bahwa rata-rata *output* produksi mesin *Meat Slicer* saat ini adalah sebesar 3.000 pcs/shift**.** Nilai tersebut menunjukkan bahwa kinerja mesin belum mampu mencapai target produksi ideal yang ditetapkan perusahaan, yaitu sebesar 4.800 pcs/shift**.** Perbedaan antara target produksi dan *output* aktual tersebut mengindikasikan adanya gap kinerja yang cukup signifikan dalam proses produksi.

Kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti terjadinya *Downtime* mesin, penurunan kecepatan kerja akibat keausan komponen, serta aktivitas perawatan yang belum berjalan secara efektif. Dalam konteks pengukuran kinerja mesin menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*).

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa aspek *Maintenance* komponen pisau memiliki pengaruh besar terhadap nilai *Performance* dan *Availability* dalam perhitungan *OEE* mesin *Meat Slicer*. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan yang tidak hanya bersifat reaktif, tetapi juga preventif dan berkelanjutan untuk meningkatkan efektivitas mesin secara keseluruhan.

Selain mengukur tingkat efektivitas mesin melalui metode *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*), diperlukan analisis lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya nilai *OEE* tersebut. Salah satu metode yang umum digunakan adalah *Six Big Losses*, yaitu metode yang mengelompokkan enam

jenis kerugian utama yang menyebabkan penurunan efektivitas mesin. Keenam kerugian tersebut meliputi *Breakdown Losses, Setup and Adjustment Losses, Idling and Minor Stoppages, Reduced Speed Losses, Process Defect Losses,* dan *Reduced Yield Losses*. Melalui analisis *Six Big Losses*, perusahaan dapat mengetahui sumber kerugian yang paling dominan sehingga tindakan perbaikan dapat dilakukan secara lebih tepat sasaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan penerapan pengerasan (*Hardening*) pada pisau mesin *Meat Slicer* guna meningkatkan ketahanan dan umur pakai pisau, sehingga frekuensi ketumpulan dapat dikurangi. Selain itu, penelitian ini juga mengusulkan perbaikan metode pengasahan pisau agar proses pengasahan menjadi lebih cepat dan efisien, sehingga waktu *Downtime* akibat perawatan pisau dapat diminimalkan.

Dengan adanya usulan perbaikan tersebut, diharapkan nilai *OEE* mesin *Meat Slicer* di PT Dagsap Endura Eatore dapat meningkat secara signifikan, khususnya pada aspek *Performance* dan *Availability*, serta mendukung tercapainya efisiensi dan produktivitas proses produksi secara optimal.

Tabel 1. 1 Nilai *OEE* PT Dagsap Endura Eatore

	Availabilty	Perfomance	Quality rate	OEE
Ags	**77.40%**	**67.69%**	**94.97%**	**49.91%**
Sep	**78.65%**	**65.16%**	**94.83%**	**48.33%**
Okt	**76.05%**	**65.18%**	**94.65%**	**47.05%**

Pada Tabel 1.1 ini Adalah Nilai *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* Awal sebelum usulan dan perbaikan Di PT Dagsap Endura Eatore.

1. 2 Rumusan Masalah

Permasalahan tersebut menuntut adanya upaya perbaikan pada aspek *Maintenance*, khususnya pada komponen pisau mesin *Meat Slicer*, agar efektivitas dan keandalan mesin dapat ditingkatkan. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis *Six Big Losses* apa yang paling dominan mempengaruhi rendahnya nilai *OEE* pada mesin *Meat Slicer*?
2. Apa saja usulan untuk meningkatkan Nilai *OEE* pada mesin *Meat Slicer* di PT Dagsap endura eatore?

3. Berapa Nilai *OEE* Sebelum perbaikan dan Sesudah perbaikan?

1. 3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan memberikan usulan perbaikan guna meningkatkan nilai *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) pada mesin *Meat Slicer* di PT Dagsap Endura Eatore melalui perbaikan pada aspek *Maintenance*, khususnya pada komponen pisau mesin. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis *Six Big Losses* yang paling dominan mempengaruhi rendahnya nilai *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) pada mesin *Meat Slicer*
2. Menyusun usulan perbaikan dan menganlisis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan nilai *OEE* mesin *Meat Slicer*, peningkatan kinerja mesin.
3. Membandingkan nilai *OEE* mesin *Meat Slicer* sebelum dan sesudah penerapan usulan perbaikan untuk mengetahui tingkat peningkatan efektivitas mesin.

1. 4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

a. Menambah referensi dan wawasan keilmuan dalam bidang manajemen perawatan mesin dan pengukuran kinerja mesin menggunakan metode *OEE*.

b. Memberikan kontribusi akademik terkait penerapan *OEE* dalam peningkatan efektivitas mesin produksi, khususnya mesin *Meat Slicer*.

2. Manfaat Praktis

Bagi Perusahaan (PT Dagsap Endura Eatore):

a. Memberikan gambaran kondisi aktual kinerja mesin *Meat Slicer* berdasarkan nilai *OEE*.

b. Menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan perbaikan sistem *Maintenance*, khususnya pada komponen pisau.

c. Memberikan usulan peningkatan performa mesin melalui penerapan *Hardening* dan perbaikan metode pengasahan pisau.

1. 5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka diberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada mesin *Meat Slicer* yang digunakan dalam proses produksi di PT Dagsap Endura Eatore.
2. Pengukuran kinerja mesin dibatasi menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) yang meliputi *Availability*, *Performance*, dan *Quality*.

1. 6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran mengenai isi dari setiap bab yang disajikan, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAU PUSTAKA

Berisi teori-teori pendukung yang berkaitan dengan *Maintenance*, *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*), *Six Big Losses*, serta penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tahapan penelitian, teknik pengumpulan data, metode analisis data, serta perhitungan *OEE* dan identifikasi *losses*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil perhitungan *OEE*, analisis permasalahan, serta pembahasan usulan perbaikan yang diberikan.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Assauri, S. (2021). Manajemen Produksi dan Operasi. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Borris, S. (2021). *Total Productive Maintenance*. New York: McGraw-Hill Education.

Hidayat, R., & Putra, A. (2023). Analisis efektivitas mesin menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) pada industri pengolahan pangan. Jurnal Teknik Industri, 24(2), 85–94.

Nakajima, S. (2020). Introduction to *TPM*: *Total Productive Maintenance*. Portland: Productivity Press.

Prasetyo, E., & Nugroho, D. (2021). Analisis *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) untuk meningkatkan kinerja mesin produksi. Jurnal Rekayasa Sistem Industri, 10(1), 45–54.

Ramadhan, M., Siregar, H., & Lestari, P. (2024). Peningkatan nilai *OEE* melalui perbaikan sistem perawatan mesin produksi. Jurnal Optimasi Sistem Industri, 23(1), 33–42.

Sari, D. P., Handayani, R., & Putri, N. T. (2022). Penerapan metode *OEE* dan *Six Big Losses* sebagai dasar usulan perbaikan *Maintenance*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 21(3), 201–210.

Wibowo, A., & Santoso, B. (2025). Evaluasi kinerja mesin pemotong menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (*OEE*) dan *Six Big Losses*. Jurnal Teknologi Industri, 26(1), 55–64.

Wireman, T. (2020). Developing *Performance* Indicators for Managing *Maintenance*. New York: Industrial Press.

Yuniarti, E., & Kurniawan, A. (2022). Analisis *losses* pada mesin produksi menggunakan pendekatan *Six Big Losses*. Jurnal Manajemen Industri, 14(2), 97–105.