

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN INDUSTRI
KARET MENGGUNAKAN METODE *Objective Matrix* (OMAX)
(Studi Kasus PT. Sritrang Lingga Indonesia Cabang Palembang)**



TUGAS AKHIR

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Tridinanti Palembang**

Disusun Oleh :

FIERE RICARDO SUMBAYAK

1602240504.P

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRIDINANTIPALEMBANG**

2021

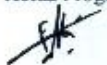
HALAMAN PENGESAHAN

UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
PALEMBANG


TUGAS AKHIR
ANALISIS PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN INDUSTRI KARET
MENGUNAKAN METODE *OBJECTIVE MATRIX (OMAX)*
(Studi Kasus PT Sritrang Lingga Indonesia Cabang Palembang)

Disusun Oleh:
FIERE RICARDO SUMBAYAK
1602240504.P

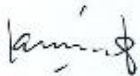
Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Industri,


Faizah Suryani, S.T., M.T

Palembang, April 2021
Diperiksa dan disetujui oleh,
Pembimbing I


Irnanda Pratiwi, S.T., M.T

Pembimbing II


Tolu Tamalika, S.T., M.T

Disetujui

Dekan Fakultas Teknik




Muhammad Fathoni, M.T., M.M.

HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Fiere Ricardo Sumbayak
NPM : 1602240504.P
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas Perusahaan Industri Karet
Menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)*

Dengan ini menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul tersebut diatas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis di kutif dalam naskah Tugas Akhir dan disebutkan sebagai bahan referensi serta dimasukkan dalam daftar pustaka.
2. Apabila dikemudian hari Tugas Akhir ini terbukti merupakan hasil plagiat atau Tugas Akhir karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan serta bersedia menerima sanksi hukum

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak siapapun.



Palembang, 27 April 2021



Fiere Ricardo Sumbayak

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Tuhan yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program Sarjana di Jurusan Teknik Industri Universitas Tridianti.

Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas dukungan dan kontribusi kepada :

1. Bapak Ir. Ishak Effendi, M.T selaku Dekan Teknik Universitas Tridianti Palembang
2. Ibu Faizah Suryani, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
3. Ibu Irnanda Pratiwi, S.T.,M.T selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Tridianti Palembang
4. Bapak Tolu Tamalika S.T., M.M selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Tridianti Palembang
5. Kepada seluruh dosen Universitas Tridianti Palembang Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri
6. Orang tua yang selalu memberikn dukungan moril dan materil kepada penulis selama ini hingga sampai pada penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Bapak Catur Selaku Kepala bagian *Maintaince* PT Sritrang Lingga Indonesia Cabang Palembang.
8. Teman-teman seperjuanganku Riza Affandi, M.Fatur, M. Rizki yang selalu menghibur dan membantu disetiap keterbatasan beserta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan berguna bagi banyak pihak khususnya penulis dan masyarakat pada umumnya.

Palembang, 2021

Fiere Ricardo Sumbayak

ABSTRAK

Penelitian analisis produktivitas industri karet dilantai Produksi PT. Sritrang Lingga Indonesia dengan menggunakan metode *Objective Matrix (OMAX)* merupakan salah satu metode yang cukup baik untuk mengetahui apakah hasil produksi sudah efektif dan efisien serta sudah tercapainya produktivitas secara berkelanjutan. Dengan menggunakan skala prioritas objek penelitian yang meliputi empat kriteria yaitu Pemakaian Bahan Baku (Rasio 1), Pemakaian Energi Listrik (Rasio 2), Rasio Kerusakan Mesin (Rasio 3) dan Rasio Produk Cacat (Rasio 4) merupakan faktor utama penelitian ini. Data penelitian empat kriteria tersebut diperoleh dari Data primer atau langsung dari Kepala Departemen Pemeliharaan (*Maintenance*) yang terfokus pada periode Januari sampai dengan Desember 2020 ini akan diolah menjadi data yang dapat menampilkan *performance* terendah, standar atau tertinggi yaitu Level 0, Level 3 dan Level 10 serta bobot dan nilai yang hasil perhitungannya dimasukan kedalam sel-sel matriks, sehingga dapat menentukan *current*, indeks performansi dan *previous* yang menjadi acuan menentukan produktivitas perusahaan tersebut. Adapun hasil yang diperoleh dari pengolahan data pada periode Januari sampai dengan Desember 2020 sebagai berikut Hasil produktivitas tertinggi terjadi pada bulan Desember sebesar 860 dengan indeks produktivitas 187% dan terendah terjadi pada bulan Januari yaitu 99 dengan indeks produktivitas -67%. Rangkuman hasil pengolahan keseluruhan data tertuang dalam angka dan grafik. Analisis produktivitas selanjutnya akan ditampilkan menjadi diagram sebab akibat untuk mengetahui penyebab turunya produktivitas. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi mengenai hasil pengolahan data dengan Kepala Departemen Pemeliharaan (*Maintenance*) diperoleh faktor penyebab turunya produktivitas di PT. Sritrang Lingga Indonesia yaitu kondisi *DRC (Dry Rubber Contain)* tidak sesuai perhitungan saat beli, kurang pemasok bahan baku karena penawaran harga dari pemasok yang terlalu tinggi sehingga kalah saing dengan kompetitor, masih adanya Spec produk tidak sesuai dengan permintaan customer, PLN yang tidak stabil, dan Grade whitespot (F1,F2,F3,F4) atau kualitas dari cacahan yang masih perlu diperbaiki serta peningkatan target produksi yang melebihi kapasitas optimal mesin.

Kata Kunci : Produktivitas, *Objective Matrix (OMAX)*, *DRC*, Bahan Baku, Energi Listrik, Kerusakan Mesin, Produk Cacat dan Diagram Sebab Akibat

ABSTRACT

Research on the analysis of the productivity of the rubber industry on the production floor of PT. Sritrang Lingga Indonesia by using the Objective Matrix (OMAX) method is a good enough method to determine whether production results are effective and efficient and that productivity has been achieved in a sustainable manner. By using the priority scale of the research object which includes four criteria, namely Use of Raw Materials (Ratio 1), Consumption of Electrical Energy (Ratio 2), Machine Damage Ratio (Ratio 3) and Defective Product Ratio (Ratio 4) are the main factors of this study. The four criteria research data is obtained from primary data or directly from the Head of the Maintenance Department which is focused on the January to December 2020 period and will be processed into data that can display the lowest, standard or highest performance, namely Level 0, Level 3 and Level 10 as well as weights and values whose calculation results are entered into matrix cells, so as to determine the current, performance index and previous which are the reference for determining the productivity of the company. The results obtained from data processing in the period January to December 2020 are as follows. The highest productivity results occurred in December at 860 with a productivity index of 187% and the lowest occurred in January, namely 99 with a productivity index of -67%. The summary of the results of the overall data processing is contained in numbers and graphics. The next productivity analysis will be shown as a cause and effect diagram to determine the causes of decreased productivity. Based on the results of interviews and discussions regarding the results of data processing with the Head of the Maintenance Department, the factors causing the decline in productivity at PT. Sritrang Lingga Indonesia, namely the DRC (Dry Rubber Contain) condition does not match the calculation when buying, lack of raw material suppliers because the price offers from suppliers are too high so that they are unable to compete with competitors, there are still product specs that do not match customer demand, unstable PLN and Grade whitespot (F1, F2, F3, F4) or the quality of the chunks that still need to be repaired as well as an increase in the production target that exceeds the optimal capacity of the machine.

Keywords: Productivity, Objective Matrix (OMAX), DRC, Raw Materials, Electrical Energy, Machine Breakdowns, Defective Products and Cause and Effect Diagrams

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Definisi Produktivitas.....	8
2.1.2 Bentuk Produktivitas.....	11
2.1.3 Siklus Produktivitas	12

2.1.4 Model <i>Objective Matrix</i> (OMAX)	14
2.1.5 Bentuk dan Susunan Metode OMAX	16
2.2 Kerangka Konseptual	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis penelitian	23
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.3. Variabel Penelitian	23
3.4 Data dan Sumber Data	23
3.4.1 Data	23
3.4.2 Sumber Data.....	24
3.5 Teknik Pengolahan dan Analisa Data	24
3.6 Peta Proses Operasional PT. Sritrang Lingga Indonesia.....	28
3.7 Kerangka Metodologi Penelitian	29
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Pengumpulan Data	31
4.1.1 Data Hasil Produksi	31
4.1.2 Data Pemakaian Bahan Baku	32
4.1.3 Data Pemakaian Energi Listrik	33
4.1.4 Data Total Jam Kerusakan Pada Mesin	34
4.1.5 Data Total Jam Mesin Normal	35
4.1.6 Data Total Produk yang diPerbaiki	36
4.2 Pengolahan Data.....	37
4.2.1 Penentuan Kriteria.....	37
4.2.2 Penentuan <i>Performance</i>	38
4.2.3 Penentuan Nilai Rata-rata (Level 3).....	45
4.2.4 Penentuan Nilai Produktivitas Minimal (Level 0)	46
4.2.5 Penentuan Nilai Produktivitas Maksimal (Level 10)	46
4.2.6 Penentuan Nilai Produktivitas Realistis (Level 1-2 dan Level 4-9).....	47
4.2.7 Penentuan Bobot, Skor dan Nilai	48

4.2.8 Pengukuran Indeks Produktivitas.....	51
4.2.9 Indikator Performansi	52
4.2.10 Indeks Produktivitas Terhadap Performansi Standar	68
4.2.11 Indeks Produktivitas Terhadap Performansi Sebelumnya	69
4.2.12 Pencapaian Skor Setiap Kriteria	71
4.3 Analisa Hasil Pengolahan Data.....	72
4.4 Analisa Penurunan Produktivitas dengan Diagram Sebab Akibat	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar2.1 Siklus Produktivitas.....	13
Gambar 2.2 Matriks Struktur OMAX	16
Gambar 2.3Kerangka Konseptual	21
Gambar 3.1 Peta Proses Operasional PT. Sritrang Lingga Indonesia.....	28
Gambar 3.2Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 4.1 Grafik Tingkat Produktivitas Bagian Produksi	67
Gambar 4.2 Grafik Indeks Produktivitas terhadap Perfomansi Standar	69
Gambar 4.3 Grafik Indeks Produktivitas terhadap Performansi Sebelumnya	71
Gambar 4.4 Diagram Sebab Akibat Penyebab Turunnya Produktivitas.....	74

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Kiat Meningkatkan Produktivitas	10
Tabel 4.1 Hasil Produksi PT. Sritrang Lingga Indonesia.....	31
Tabel 4.2 Pemakaian Bahan Baku PT. Sritrang Lingga Indonesia	32
Tabel 4.3 Pemakaian Energi Listrik PT. Sritrang Lingga Indonesia	33
Tabel 4.4 Total Jam Kerusakan pada Mesin PT. Sritrang Lingga Indonesia.....	34
Tabel 4.5 Total Jam Mesin Normal PT. Sritrang Lingga Indonesia	35
Tabel 4.6 Total Produk yang diPerbaiki PT. Sritrang Lingga Indonesia	36
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Rasio 1	38
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Rasio 2.....	40
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Rasio 3.....	41
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Rasio 4.....	43
Tabel 4.11 Nilai <i>Performance</i> Tiap Kriteria.....	44
Tabel 4.12 Nilai Rata-rata (Level 3) Tiap Kriteria	45
Tabel 4.13 Nilai Produktivitas Minimal (Level 0) Tiap Kriteria	46
Tabel 4.14 Nilai Produktivitas Maksimal (Level 10) Tiap Kriteria.....	47
Tabel 4.15 Nilai Level 1-2 dan Level 4-9 untuk Tiap Kriteria	48
Tabel 4.16 Skala Prioritas Kriteria.....	48
Tabel 4.17 Perbandingan Prioritas Setiap Kriteria.....	49
Tabel 4.18 Perbandingan Prioritas Setiap Kriteria.....	50
Tabel 4.19 Bobot untuk Setiap Kriteria	50
Tabel 4.20 Matriks Indikator Performansi Periode Januari 2020	52
Tabel 4.21 Matriks Indikator Performansi Periode Februari 2020	53
Tabel 4.22 Matriks Indikator Performansi Periode Maret 2020	54
Tabel 4.23 Matriks Indikator Performansi Periode April 2020	55

Tabel 4.24 Matriks Indikator Performansi Periode Mei 2020	56
Tabel 4.25 Matriks Indikator Performansi Periode Juni 2020	58
Tabel 4.26 Matriks Indikator Performansi Periode Juli 2020	59
Tabel 4.27 Matriks Indikator Performansi Periode Agustus 2020.....	60
Tabel 4.28 Matriks Indikator Performansi Periode September 2020.....	61
Tabel 4.29 Matriks Indikator Performansi Periode Oktober 2020.....	62
Tabel 4.30 Matriks Indikator Performansi Periode November 2020	63
Tabel 4.31 Matriks Indikator Performansi Periode Desember 2020.....	65
Tabel 4.32 Rekapitulasi Tingkat Produktivitas	66
Tabel 4.33 Rekapitulasi Indeks Produktivitas.....	68
Tabel 4.34 Rekapitulasi IP Terhadap Performansi Sebelumnya.....	70
Tabel 4.35 Skot Tiap Kriteria	72
Tabel 4.36 Rancangan Solusi untuk Meningkatkan Produktivitas Produksi	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Surat Selesai Penelitian Data.....	82
Lampiran 2. Lembar Pertanyaan Dan Saran Dosen Penguji I, II, Dan III	83
Lampiran 3. Catatan Sidang Tugas Akhir / Surat Akhir Dosen Penguji I, II, Dan III.	86
Lampiran 4. Kartu Konsultasi Revisi Sidang Tugas Akhir Dosen Pembimbing I Dan II.	89
Lampiran 5. Kartu Konsultasi Revisi Sidang Tugas Akhir Dosen Penguji I, II Dan III.	91
Lampiran 6. Surat Keterangan Perbaikan laporan Tugas Akhir Dosen Penguji I, II, Dan III.	94
Lampiran 7. Surat Keterangan Perbaikan Laporan Tugas Akhir Dosen Pembimbing I, Dan II.	97
Lampiran 8. Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	99
Lampiran 9. Lembar Persetujuan Revisi Sidang Tugas Akhir.	100

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan industri manufaktur membuat persaingan perusahaan sejenis semakin ketat, perlu adanya strategi yang mampu meningkatkan produktivitas perusahaan yang mencakup berbagai aspek, salah satunya aspek produksi. Perusahaan harus mampu mengelola sistem produksi dengan baik, meningkatkan efisiensi sumber daya yang digunakan, meningkatkan kualitas produk dan memenuhi target permintaan konsumen. Pengukuran Produktivitas penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat produktivitas dari proses bisnis yang telah dijalankan oleh perusahaan, apakah terjadi peningkatan atau penurunan. Peningkatan produktivitas merupakan penggerak kemajuan ekonomi dan keuntungan perusahaan.

Salah satu metode pengukuran produktivitas yang dapat digunakan adalah metode *Objective Matrix (OMAX)*. Metode *OMAX* adalah analisis produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas disetiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut. Metode *OMAX* mengukur produktivitas dengan menilai kinerja pada tiap-tiap bagian perusahaan secara objektif, sekaligus mencari faktor-faktor penyebab penurunan produktivitas apabila ditemukan. Kebaikan metode *OMAX* dalam mengukur produktivitas perusahaan dapat berjalan secara periodik dan

efisiensi perusahaan dalam menjalankan kegiatan produksinya juga dapat meningkat. (Nova, 2017)

PT. Sritrang Lingga Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pengolahan karet dari BOKAR (Bahan Olah Karet) atau *slabs* menjadi barang setengah jadi yang berupa *Crumb Rubber* atau Karet Remah jenis *SIR (Standart Indonesia Rubber)* 10 dan 20 yang kemudian hasil produksinya hampir 100% diekspor keluar negeri untuk diolah kembali menjadi barang jadi dengan tujuan utama mengembangkan industri karet Indonesia. Berdasarkan hasil observasi dengan Kepala Bagian *Maintance* Department Engineering perusahaan mengalami penurunan produktivitas pada periode tahun 2020. Hal itu disebabkan beberapa faktor diantaranya bahan baku utamanya berupa karet dari Pemasok harganya sangat tinggi, sehingga kalah bersaing dengan kompetitor dan kondisi *DRC (Dry Rubber Contain)* tidak sesuai perhitungan saat beli serta kendala didalam pengoperasian mesin yang hanya menggunakan PLN tanpa power plant menyebabkan PLN tidak stabil. Dampak dari tidak tercapainya permintaan maka perusahaan terkena biaya penalty dari pihak konsumen terlebih tidak tercapainya produktivitas dalam memproses hasil produksi karena terkendala faktor diatas. Untuk itu diperlukan metode agar perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya. Salah satu metode yang digunakan mengukur produktivitas pada perusahaan manufaktur adalah Metode *Objective Matrix(OMAX)*. *OMAX* merupakan metode pengukuran produktivitas secara parsial untuk memonitoring produktivitas tiap bagian (Adianto, 2014). Hasil pengukuran ini menjadi penilaian kinerja yang objektif pada tiap bagian dan

dapat dicarikan solusi penyebab terjadinya penurunan produktivitas (Hamidah, 2013). Evaluasi ini bisa dilakukan dengan melakukan monitoring pencapaian produktivitas agar kegiatan yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana dan target perusahaan (Agustina, 2011).

Adanya kendala-kendala yang telah diuraikan diatas serta salah satu metode yang dapat meningkatkan produktivitas perusahaan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Produktivitas Perusahaan Industri Karet Menggunakan Metode *Objective Matrix(OMAX)*”**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang ada pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Supply Bahan baku dari pemasok memberi harga terlalu tinggi, sehingga kalah bersaing dengan kompetitor dan kondisi *DRC (Dry Rubber Contain)* tidak sesuai perhitungan saat beli.
2. Penggunaan energi listrik yang hanya memanfaatkan PLN tanpa power Plant yang menyebabkan PLN tidak stabil dan menghambat proses kerja mesin
3. Faktor penyebab penurunan Produktivitas pada periode pada Tahun 2020

1.3 Perumusan Masalah

Adapun berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan masalah yaitu :

Pengukuran Produktivitas Perusahaan Industri Karet Menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)* PT. Sritrang Lingga Indonesia dengan

menggunakan data selama periode Januari sampai dengan Desember 2020. Pengukuran hanya dilakukan terhadap faktor-faktor yang dapat diukur yaitu Pemakaian bahan baku, pemakaian energi listrik, rasio kerusakan mesin, dan rasio produk cacat.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis Produktivitas Perusahaan Industri Karet Menggunakan Metode *OMAX (Objective Matrix)*”
2. Untuk mengetahui sejauh mana metode ini dapat digunakan untuk mengetahui penyebab penurunan produktivitas

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Memenuhi persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Industri Universitas Tridianti Palembang.
 - b. Menambah pengetahuan dan pemahaman Analisa Produktivitas Perusahaan Industri Karet Menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)*”
2. Bagi Akademik
 - a. Sebagai masukan untuk mengevaluasi sampai sejauh mana kurikulum yang ada sesuai dengan kebutuhan industri.
 - b. Sebagai masukan untuk penyempurnaan kurikulum di masa yang akan datang.

3. Bagi pihak lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi serta sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang menghadapi masalah serupa.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian agar sesuai dengan yang dimaksudkan dan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka perlu dilakukan beberapa batasan meliputi :

1. Penelitian terfokus pada penyebab penurunan produktivitas periode Tahun 2020
2. Data yang digunakan data primer (sumber langsung) yang diperoleh dari Kepala *Maintenance* dari Departement Engineering

1.7 Metodologi Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Perusahaan Industri Karet, PT. Sritrang Lingga Indonesia beralamat di JL. TPA 2, RT 26, RW 29 Keramasan, Kec. Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30149.

b. Metode Analisa Data

Metode yang digunakan dalam meningkatkan produktivitas adalah dengan Metode *Objective Matrix (OMAX)*. Sesuai dengan Kegunaan dari Metode ini yaitu untuk Pengukuran Produktivitas, Pemecah Masalah Produktivitas, dan Pertumbuhan Produktivitas. Adapun tahapan yang dilakukan dalam mengolah data menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)* antara lain : Menentukan Kriteria yang akan diukur, Menentukan *Performance*,

Menentukan nilai Produktivitas rata-rata, Menentukan nilai produktivitas tertinggi (Level 10), Menentukan nilai produktivitas terendah (Level 0), Menentukan nilai produktivitas realistis (Level 1-2 dan 4-9), Penentuan skor, bobot dan nilai, Mengukur indeks Produktivitas, dan Indikator Performansi. Dari hasil tahapan diatas, maka akan diperoleh nilai produktivitas masing-masing kriteria dan dapat diketahui penyebab penurunan produktivitas tersebut melalui Diagram Sebab Akibat.

c. **Pengelolaan Data**

Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dan wawancara langsung dengan pihak perusahaan PT. Sritrang Lingga Indonesia yang berkaitan dengan pengukuran Produktivitas. Data tersebut adalah :

1. Pemakaian bahan baku
2. Pemakaian energi listrik
3. Rasio Kerusakan mesin
4. Rasio Produk cacat

1.8 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori dasar dan teori pendukung lainnya terkait dengan permasalahan utama yang dibahas dan dikaji.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi kajian metode pendekatan yang dilakukan dalam bahasan penelitian. Bab ini akan memberikan kemudahan dalam melaksanakan pembahasan.

BAB IV ANALISI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan secara lengkap atas segala hasil dan kajian secara menyeluruh yang saling berkaitan dengan rumusan permasalahan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari pembahasan yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adianto, A., Saryatmo, M. A., & Gunawan, A. S. (2014). *Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Metode Performance Prism dan Scoring Objective Matrix (OMAX) pada PT. BPAS. ISSN: 1410-2331. Sinergi Vol 18(02), hal 61-70.*
- Agustina, F., & Riana, N. A. (2011). *Analisis Produktivitas dengan Metode Objective Matrix (OMAX) di PT. X. Jurnal Teknik dan Manajemen Industri. Vol 06(02), hal 151-158.*
- Avianda, D., Yoanita. Y., & Yuniar. (2014). *Strategi Peningkatan Produktivitas di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX). Reka Integra ISSN :2338-5081. Jurnal Online Institut Teknologi Nasional. Vol 01(04), hal 203-206.*
- Faris, M., Yuniar., & Yanti, H. (2015). *Usulan Peningkatan Produktivitas di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX) (Studi Kasus di PT Agronesia Divisi Industri Karet). Reka Integra ISSN :2338-5081. Jurnal Online Institut Teknologi Nasional. Vol 03(04), hal 255-256.*
- Hamidah, N. H., Deoranto, P., & Astuti, R. (2013). *Analisis Produktivitas menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX): Studi Kasus pada Bagian Produksi Sari Roti PT Nippon Indosari Corpindo, TBK Pasuruan. Jurnal Teknologi Pertanian, Vol 14(03), hal 215-222.*
- Mail, A., Takdir, A., Anis, S., Rahmania, M., & Ibrahim. (2018). *Analisis Produktivitas dengan Metode Objective Matrix (OMAX) pada CV. Bintang Jaya. Journal of Industrial Engineering Management. Vol 03(02), hal 50.*
- Nova, A.S.D. (2017). *Penerapan Metode Objective Matrix (OMAX) dalam Menganalisis Produktivitas di PT Nusantara Beta Farma Padang. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Teknologi Industri, Padang.*

- Rusliadi. (2019). *Analisis Produktivitas Bagian Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Di Pt. Bintara Tani Nusantara*. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Teknologi Industri, Padang.
- Satria, Wahyu. (2015). *Pengukuran Produktivitas Berbasis Metode Objective Matrix (OMAX) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) (studi kasus Divisi Cold Rolling Mill (CRM) PT Krakatau Steel (Persero) Tbk*, Universitas Andalas, Padang.
- Setiowati, R. (2017). *Analisis Pengukuran Produktivitas Departemen Produksi dengan Metode Objective Matrix (OMAX) pada CV. Jaya Mandiri*. P-ISSN : 1979-276x, e-ISSN : 2502-339x. Vol 10(03), hal 201-209.
- Silalahi, L. A., Rispianda., & Yuniar. (2014). *Usulan Strategi Peningkatan Produktivitas Berdasarkan Hasil Analisis Pengukuran Objective Matrix (OMAX) Pada Departemen Produksi Transformer (Studi Kasus di PT XYZ)*. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. Vol 02(03), hal 84-95.
- Tania, F & Ulkhaq, M. (2016). *Pengukuran dan Analisis Produktivitas di PT Tiga Manunggal Synthetic Industries dengan Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX)*. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yosan, R. B., Kholil, M., & Purwanto. (2014). *Pengukuran Produktivitas Perusahaan Menggunakan Metode Objective Matrix*. *Seminar IENACO* ISSN : 2337-4349, hal 215-222.
- Zulhamsyah, D. (2014). *Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Metode E. Mundel Di Sos Laboratory Balikpapan Pt. Trakindo Utama*. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik. President University.