

**PENGUKURAN PRODUKTIVITAS KINERJA
PRODUKSI PACKAGING MENGGUNAKAN METODE
OBJECTIVE MATRIX (OMAX) PADA
PT. PRIMA JAYA INDAH LESTARI**

SKRIPSI

Oleh:

**DENNIS EKA SAPUTRA
201810215049**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengukuran Produktivitas Kinerja Produksi
Packaging Menggunakan Metode *Objective Matrix* (OMAX) Pada PT. Prima Jaya Indah
Lestari

Nama Mahasiswa : Dennis Eka Saputra

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215049

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2022

Bekasi, 20 Juli 2022

MENYETUJUI,

Dosen Pembimbing I



Jasan Supratman, ST., M.T.
NIDN 0316048204

Dosen Pembimbing II



Roberta Heni Anggit Tanisri, ST., M.T.
NIDN 0314078801

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengukuran Produktivitas Kinerja Produksi
Packaging Menggunakan Metode *Objective Matrix* (OMAX) Pada PT. Prima Jaya Indah
Lestari

Nama Mahasiswa : Dennis Eka Saputra

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215049

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2022

Bekasi, 22 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.
NIDN 0317117905

Penguji I : Erwin Barita Maniur Tambunan, S.T., M.T.
NIDN 0315127601

Penguji II : Jasan Supratman, S.T., M.T.
NIDN 0316048204



The watermark features a circular emblem with a green outer ring containing the text "UNIVERSITAS BHAYANGKARA" and a blue inner circle containing "JAKARTA RAYA". A torch is at the center, flanked by two figures.

Dennis
Eka
Saputra

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Industri



Yuri Delano Regent Montororing, S.T., M.T.
NIDN 0309098501

Dekan

Fakultas Teknik



Dr. Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

“Pengukuran Produktivitas Kinerja Produksi *Packaging* Menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)* Pada PT. Prima Jaya Indah”.

Skripsi ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali dalam pengutipan sebagai refrensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digunakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 16 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Dennis Eka Saputra
201810215049

ABSTRAK

Dennis Eka Saputra. 201810215049. Pengukuran Produktivitas Kinerja Produksi *Packaging* Menggunakan Metode *Objective Matrix* (OMAX) pada PT. Prima Jaya Indah Lestari.

Permasalahan yang dihadapi saat ini PT. Prima Jaya Indah Lestari belum pernah mengetahui produktivitas yang dicapai karena belum melakukan analisis produktivitas pada beberapa sumber dayanya. Produktivitas menunjukkan hasil pengukuran suatu kinerja dengan memperhatikan sumber daya yang digunakan. Oleh karena itu, suatu pengukuran produktivitas perlu dilakukan pada perusahaan tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengukur nilai produktivitas pada proses produksi *packaging* serta melihat kriteria mana yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan nilai produktivitas pada proses produksi *packaging* di PT. Prima Jaya Indah Lestari. Metode yang digunakan untuk mengukur nilai produktivitas yaitu *Objective Matrix* (OMAX), serta melihat penyebab turunnya nilai produktivitas menggunakan *fishbone diagram*. Hasil penelitian dan evaluasi dari nilai produktivitas bahwa nilai Indeks Produktivitas (IP) pada PT. Prima Jaya Indah Lestari pada proses produksi *packaging* tertinggi terjadi pada bulan November dengan nilai 0,45 sedangkan nilai Indek Produktivitas terendah terjadi pada bulan Mei dengan nilai -0,34. Kriteria yang perlu ditingkatkan yaitu bahan baku dan jam tenaga kerja.

Kata Kunci : Produktivitas, *Objective Matrix* (OMAX), Rasio, Performance, *Fishbone Diagram*.

ABSTRACT

Dennis Eka Saputra. 201810215049. *Measurment Productivity Measurement of Productivity Performance of Packaging Production Using the Method Objective Matrix (OMAX) Method at PT. Prima Jaya Indah Lestari.*

The problems currently faced by PT. Prima Jaya Indah Lestari has never known the productivity achieved because it has not done a productivity analysis on some of its resources. Productivity shows the results of measuring a performance by taking into account the resources used. Therefore, a productivity measurement needs to be carried out at the company. The purpose of this study is to measure the productivity value in the packaging production process and see which criteria need to be improved to increase the productivity value in the packaging production process at PT. Prima Jaya Indah Lestari. The method used to measure the productivity value is the Objective Matrix (OMAX), and to see the cause of the decline in the productivity value using a fishbone diagram. The results of research and evaluation of productivity values that the value of the Productivity Index (IP) at PT. Prima Jaya Indah Lestari in the highest packaging production process occurred in November with a value of 0.45 while the lowest Productivity Index value occurred in May with a value of -0.34. The criteria that need to be improved are raw materials and labor hours.

Keywords : *Productivity, Objective Matrix (OMAX), Ratio, Performance, Fishbone Diagram.*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Univeritas Bhayangkara Jakarta Raya, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dennis Eka Saputra

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215049

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Ekslusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

PENGUKURAN PRODUKTIVITAS KINERJA PRODUKSI PACKAGING MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX (OMAX) PADA PT PRIMA JAYA INDAH LESTARI

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalty non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI

Pada tanggal : (16 Juli 2022)

Yang menyatakan



Dennis Eka Saputra

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, sholawat dan salam semoga tercerah kepada Nabi Muhammad Solallohu ‘alahiwassalam, kepada keluarganya, sahabatnya, serta seluruh pengikutnya yang setia hingga hari kiamat. Hanya dengan petunjuk dan karunia Allah, skripsi yang berjudul “Pengukuran Produktivitas Kinerja Produksi Pckaging Menggunakan Metode *Objective Matrix* (OMAX) Pada PT. Prima Jaya Indah Lestari” ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh mata kuliah skripsi di Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam menyusun skripsi ini, tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Rayaa.
2. Ibu Dr. Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Yuri Delano Regent Montororing, ST., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Jasan Supratman, ST., M.T. Selaku Dosen Pembimbing pertama yang selalu memberikan bimbingan serta masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Roberta Heni Anggit Tanisri, ST., M.T. Selaku Dosen Pembimbing kedua yang selalu memberikan bimbingan serta masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Para Dosen dan Staf Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, atas bimbingan dan bantuan yang diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan.
7. Bapak Hariman Santos selaku HR. Manager, bapak haris sugianto, dan seluruh staff karyawan PT. Prima Jaya Indah Lestari yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian serta bersedia dilakukan wawancara.

8. Kepada kedua Orang Tua penulis Dedi Sopian & Eni Wijayati dan Mbah Misiyem yang tercinta yang telah menjadi dukungan semangat serta motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh rekan-rekan Fakultas Teknik Industri angkatan 2018, terutama teman seperjuangan Wahyudin, Yoga, Jaja, Rio, Umar dan teman sekelas C1 yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, dalam keterbatasan skripsi ini penulis berharap semoga ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi penulis dan para pembaca pada umumnya.

Bekasi, 16 Juli 2022



Dennis Eka Saputra
201810215049



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1. Bagi Peneliti	5
1.6.2. Bagi Perusahaan	5
1.6.3. Bagi Universitas	5

1.7.	Tempat dan Waktu Penelitian	5
1.8.	Metodologi Penelitian	5
1.9.	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1.	Pengertian Produktivitas.....	7
2.1.1.	Variabel Produktivitas.....	8
2.1.2.	Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas.....	10
2.1.3.	Faktor Penghambat Produktivitas	11
2.2.	Jenis-jenis produktivitas	12
2.3.	Siklus Produktivitas.....	12
2.4.	Pengertian Analisis Produktivitas.....	14
2.4.1.	Cara-cara Meningkatkan Produktivitas.....	14
2.4.2.	Produktivitas Sebagai Hasil Bagi Keluaran (<i>Output</i>) Dengan Masukan (<i>Input</i>)	15
2.4.3.	Pengukuran Produktivitas	16
2.5.	Objective Matrix (OMAX).....	16
2.5.1.	Penentuan Perfomance	21
2.5.2.	Penentuan Nilai Produktivitas Rata-Rata (scor 3)	21
2.5.3.	Penentuan Nilai Produktivitas Tertinggi (scor 10).....	22
2.5.4.	Penentuan Nilai Produktivitas Terendah (scor 0)	22
2.5.5.	Penentuan Nilai Produktivitas Realistik (scor 1 – 2 dan 4 – 9).....	23
2.5.6.	Penentuan <i>Score</i> , <i>Weight</i> , dan <i>Value</i>	23
2.5.7.	Penentuan Performance Indicator	24
2.6.	Diagram <i>Fishbone</i>	24
2.6.1.	Langkah-langkah Pembuatan Diagram <i>Fishbone</i>	24
2.6.2.	Bentuk Umum Diagram Fishbone	25
2.7.	Penelitian Terdahulu.....	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Jenis Penelitian	30
3.2. Jenis Data Penelitian	30
3.3. Teknik Pengumpulan Data	31
3.1.1. Teknik Studi Lapangan	31
3.1.2. Teknik Kepustakaan.....	33
3.2. Metode Pengolahan Data.....	34
3.2.1. Evaluasi Produktivitas.....	37
3.3. <i>Flow Chart</i> Penelitian	38
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Pengumpulan Data	39
4.1.1. Data Umum Perusahaan	39
4.1.2. Flow Chart Proses Produksi Packaging	39
4.1.3. Input dan Output	40
4.1.4. Data Penggunaan Sumber Daya dan Output.....	40
4.2. Pengukuran Rasio Performance	41
4.2.1. Penentuan Nilai Produktivitas Rata-Rata (Skor 3).....	44
4.2.2. Penentuan Target Sasaran Akhir (skor 10)	47
4.2.3. Penentuan Skor Terburuk (Skor 0)	50
4.2.4. Penentuan Nilai Produktivitas Realistik (Skor 1 – 2 dan 4 – 9).....	54
4.2.5. Menghitung Nilai Bobot (Weight)	57
4.3. Pengukuran Produktivitas Total	58
4.3.1. Analisis Kriteria Produktivitas.....	73
4.4. Evaluasi Perbaikan Produktivitas	76
4.4.1. Analisis Diagram Fishbone	76
4.4.2. Usulan Perbaikan Produktivitas	79

4.5. Pembahasan.....	81
BAB V PENUTUP.....	82
5.1. Kesimpulan.....	82
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1Hasil Produksi Produk Packaging PT. Prima Jaya Indah Lestari Periode Bulan Juli 2020 - Juni 2021	2
Tabel 2. 1 Faktor Penghambat Produktivitas atau Big Losses.....	11
Tabel 2. 2 Matriks Sasaran Kinerja (Model OMAX)	19
Tabel 2. 3 Skala Tingkat Prioritas.....	20
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu Metode <i>Objective Matrix</i> (OMAX)	27
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara dengan Narasumber Terkait Penelitian Yang Dilakukan	31
Tabel 4. 1 Pemakaian Bahan Baku, Energi Litstrik, Tenaga Kerja, Jam Kerja Mesin, Jam Tenaga Kerja, dan Jumlah Output Produksi Selama Bulan Juli 2020 - Juni 2021	41
Tabel 4. 2 Jumlah Nilai Performance Tiap Kriteria	43
Tabel 4. 3 Nilai Rata-Rata Bahan Baku Rasio Performance	44
Tabel 4. 4 Nilai Rata-Rata Energi Listrik Rasio Performance	44
Tabel 4. 5 Nilai Rata-Rata Tenaga Kerja Rasio Performance	45
Tabel 4. 6 Nilai Rata-Rata Jam Kerja Mesin Rasio Performance	46
Tabel 4. 7 Nilai Rata-Rata Jam Tenaga Kerja Rasio Performance	46
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Nilai Rata-Rata, DA, CL, BKA, BKB, Interval 0 – 3 dan Interval 3 – 10 dari masing-masing kriteria	56
Tabel 4. 9 Perbandingan Prioritas Setiap Kerja	57
Tabel 4. 10 Nilai Perbandingan Prioritas Setiap Kriteria.....	58
Tabel 4. 11 Bentuk Awal <i>Objective Matrix</i> (OMAX)	62
Tabel 4. 12 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Juli 2020	63
Tabel 4. 13 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Agustus 2020.....	63
Tabel 4. 14 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan September 2020.....	64
Tabel 4. 15 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Oktober 2020.....	65
Tabel 4. 16 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan November 2020.....	66
Tabel 4. 17 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Desember 2020.....	67
Tabel 4. 18 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Januari 2021	68

Tabel 4. 19 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Februari 2021	69
Tabel 4. 20 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Maret 2021	70
Tabel 4. 21 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan April 2021	71
Tabel 4. 22 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Mei 2021	72
Tabel 4. 23 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Juni 2021	72
Tabel 4. 24 Hasil Rekapitulasi Indeks Produktivitas Juli 2020 – Juni 2021.....	74
Tabel 4. 25 Hasil Rekapitulasi Skor Produktivitas Juli 2020 – Juni 2021	75
Tabel 4. 26 Daftar Pertanyaan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Dalam Menyusun Diagram Fishbone	76



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 2 Bentuk Umum Diagram Fishbone.....	25
Gambar 3. 1 Flow Chart Penelitian	38
Gambar 4. 1 Flow Chart Proses Produksi Packaging di PT. Prima Jaya Indah Lestari (2022)	40
Gambar 4. 2 Grafik Indeks Produktivitas	74
Gambar 4. 3 Analisis Fishbone diagram	79



DAFTAR LAMPIRAN

1. *Screenshot* Hasil Turnitin
2. Data Penggunaan Sumber Daya
3. Data Wawancara Untuk Menentukan Nilai Bobot (Weight)
4. Data Wawancara Untuk Menentukan Fishbone Diagram

