

**ANALISIS PRODUKTIVITAS PADA BAGIAN
PRODUKSI MENGGUNAKAN METODE *OBJECTIVE
MATRIX (OMAX)* DI PT BWK INDOMANDIRI LESTARI**

SKRIPSI

Oleh:

ADI KUSUMA RAHARJO

201810215030



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

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi
Menggunakan Metode *Objective Matrix*
(OMAX) Di PT BWK Indomandiri Lestari

Nama Mahasiswa : Adi Kusuma Raharjo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215030

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 Juli 2022

Bekasi, 22 Juli 2022

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ahmad Fauzi S.Pd., M.Si

Arif Nuryono S.T., M.T.

NIDN 0326098801

NIDN 0319037702

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi
Menggunakan Metode *Objective Matrix*
(OMAX) Di PT BWK Indomandiri Lestari

Nama Mahasiswa : Adi Kusuma Raharjo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215030

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 Juli 2022

Bekasi, 22 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Murwan Widyantoro, S.Pd., M.T.
NIDN 0301048601

Penguji I : Helena Sitorus, S.T., M.T.
NIDN 0330117308

Penguji II : Dr. Ahmad Fauzi, S.Pd., M.Si.
NIDN 0326098801

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

Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Menggunakan Metode *Obejctive Matrix (OMAX)* Di PT BWK Indomandiri Lestari.

Ini adalah sebenar-benarnya karya ilmiah yang ditulis oleh saya sendiri dan tidak mengandung bahan tulisan orang lain, kecuali yang dikutip sebagai referensi yang sumbernya ditulis dengan jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah. Apabila dikemudian hari ditemukan kecurangan pada karya ilmiah ini, saya siap menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya memberikan izin untuk meminjam dan memperbanyak skripsi ini melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya di internet selama dimuat di portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 22 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Adi Kusuma Raharjo

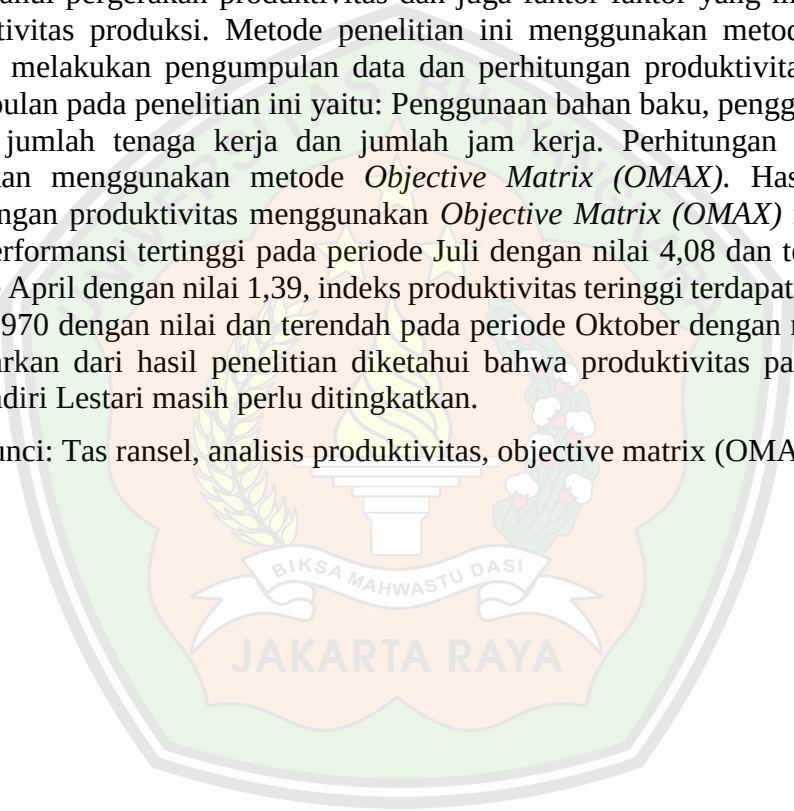
201810215030

ABSTRAK

Adi Kusuma Raharjo. 201810215030. Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Menggunakan Metode *Objective Matrix (OMAX)* Di PT BWK Indomandiri Lestari.

Saat ini perusahaan diharuskan berjalan secara efisien dalam kegiatan proses produksi, salah satu cara menentukan perusahaan berjalan dengan efisien adalah dengan mengetahui tingkat produktivitas pada produksi. PT BWK indomandiri Lestari adalah perusahaan yang memproduksi tas ransel yang terletak di kabupaten Boyolali, Hasil Produksi PT BWK Indomandiri Letari masih dibawah ekspektasi, karena itu perusahaan ingin melakukan perhitungan nilai produktivitas untuk mengetahui pergerakan produktivitas dan juga faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas produksi. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan melakukan pengumpulan data dan perhitungan produktivitas, data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu: Penggunaan bahan baku, penggunaan tenaga listrik, jumlah tenaga kerja dan jumlah jam kerja. Perhitungan produktivitas dilakukan menggunakan metode *Objective Matrix (OMAX)*. Hasil penelitian perhitungan produktivitas menggunakan *Objective Matrix (OMAX)* mendapatkan nilai performansi tertinggi pada periode Juli dengan nilai 4,08 dan terendah pada periode April dengan nilai 1,39, indeks produktivitas tertinggi terdapat pada periode Juli 76.970 dengan nilai dan terendah pada periode Oktober dengan nilai -36.807. berdasarkan dari hasil penelitian diketahui bahwa produktivitas pada PT BWK Indmandiri Lestari masih perlu ditingkatkan.

Kata kunci: Tas ransel, analisis produktivitas, objective matrix (OMAX).

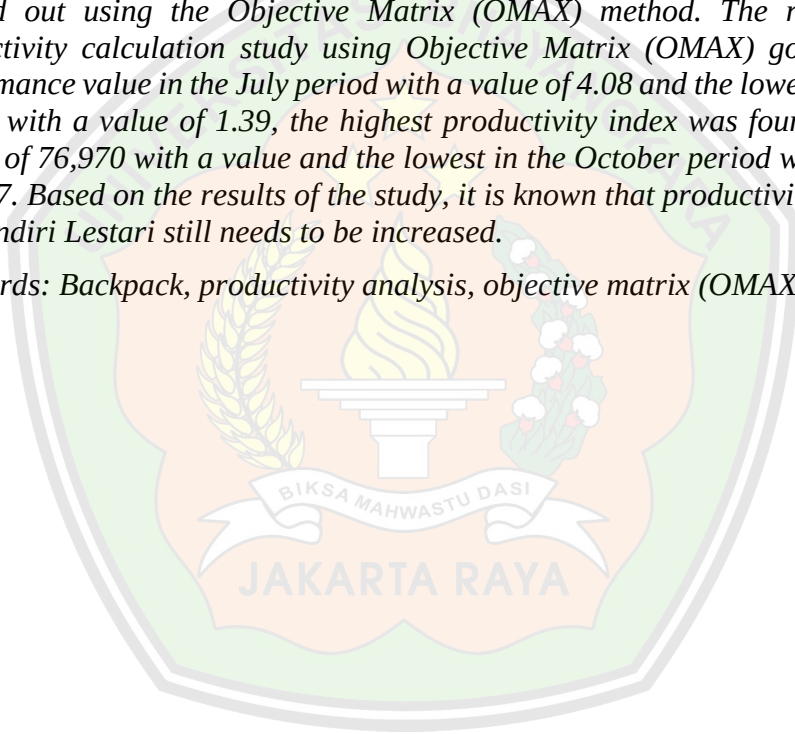


ABSTRACT

Adi Kusuma Raharjo. 201810215030. *Productivity Analysis in the Production Department Using the Objective Matrix (OMAX) Method at PT BWK Indomandiri Lestari.*

Currently, companies are required to run efficiently in production process activities, one way to determine the company runs efficiently is to find out the level of productivity in production. PT BWK indomandiri Lestari is a company that produces backpacks located in Boyolali regency, the production results of PT BWK Indomandiri Letari are still below expectations, therefore the company wants to calculate the value of productivity to find out the movement of productivity and also the factors that affect production productivity. This research method uses quantitative methods by collecting data and calculating productivity, the data collected in this study are: The use of raw materials, the use of electric power, the amount of labor and the number of hours worked. Productivity calculations are carried out using the Objective Matrix (OMAX) method. The results of the productivity calculation study using Objective Matrix (OMAX) got the highest performance value in the July period with a value of 4.08 and the lowest in the April period with a value of 1.39, the highest productivity index was found in the July period of 76,970 with a value and the lowest in the October period with a value of -36,807. Based on the results of the study, it is known that productivity at PT BWK Indmandiri Lestari still needs to be increased.

Keywords: Backpack, productivity analysis, objective matrix (OMAX).



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adi Kusuma Raharjo
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215030
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-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

ANALISIS PRODUKTIVITAS PAD BAGIAN PRODUKSI MENGGUANKAN METODE *OBEJCTIVE MATRIX* (OMAX) DI PT BWK INDOMANDIRI LESTARI

Dengan peralatan yang ada (jika diminta) dengan hak non-eksklusif bebas royalti ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak untuk menyimpan, mentransfer dokumen/memformat, mengelolanya dalam bentuk database, dan mendistribusikan dan menampilkan publikasi universitas di Internet atau media lain untuk tujuan apa pun, tujuan akademik apa pun tanpa izin saya sebagai hak cipta pemegang. Segala bentuk gugatan atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab pribadi saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI
Pada : 22 Juli 2022
Tanggal

Yang menyatakan,



Adi Kusum Raharjo

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat yang telah dilimpahkan, shalawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Saya sangat berterima kasih karena bisa merampungkan skripsi yang berjudul “Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Menggunakan Metode *Objective Matriks (OMAX)* Di PT BWK Indomandiri Lestari”. Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. H. Bambang Karsono, Drs, SH, MM. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Yuri Delano Regent Montoroting, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ahmad Fauzi, S.Pd., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi pertama.
5. Bapak Arif Nuryono, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi Kedua.
6. Bapak Ir. Achmad Muhazir, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Kedua orang tua dan kerabat yang selalu memberikan dukungan dengan sepenuh hati pada saat menyusun skripsi
8. Untuk semua teman-teman mahasiswa Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang selalu memenamin dan mendukung dalam menyusun skripsi ini.
9. Eriska Fitri Wulandari, S.Farm yang selalu memberikan dukungan dan pengertian pada saat kuliah hingga saat menyusun skripsi ini.

Jakarta, 22 Juli 2022


Adi Kusuma Raharjo

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
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
1.7 Metode Penelitian.....	5
1.8 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Produksi	7
2.1.1 Fungsi Produksi.....	7
2.1.2 Faktor-faktor Produksi	8
2.1.3 Jenis-jenis Proses Produksi	8
2.2 Pengertian Produktivitas	9

2.2.1 Konsep Produktivitas	10
2.2.2 Unsur-unsur Produktivitas	10
2.2.3 Aspek-aspek Produktivitas.....	11
2.2.4 Komponen Produktivitas.....	11
2.2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas	12
2.2.6 Jenis-jenis Produktivitas.....	13
2.2.7 Siklus Produktivitas	13
2.3 Pengertian Analisis Produktivitas	15
2.3.1 Strategi Meningkatkan Produktivitas	15
2.3.2 Pengukuran Produktivitas	15
2.4 <i>Objective Matrix (OMAX)</i>	17
2.4.1 Penentuan Target Sasaran Akhir (skor 10)	20
2.4.2 Penentuan Skor Terburuk (skor 0)	21
2.4.3 Penentuan Skor 1-2 dan Skor 4-9.....	21
2.4.4 Penentuan Bobot dan Nilai.....	21
2.4.5 Penentuan Indikator Performansi.....	22
2.5 <i>Fishbone Diagram</i>	23
2.6 Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Jenis Data	26
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.3.1 Studi Lapangan.....	27
3.3.2 Studi Pustaka.....	27
3.4 Teknik Pengolahan Data	28
3.4.1 Penentuan Kriteria Produktivitas	28
3.4.2 Penentuan Target Akhir (Skor 10)	28
3.4.3 Penentuan Skor Terburuk (skor 0)	29
3.4.4 Penentuan Bobot dan Nilai.....	29
3.4.5 Penentuan Skor 1-2 dan Skor 4-9.....	29
3.4.6 Perhitungan Nilai Indikator Performansi	29

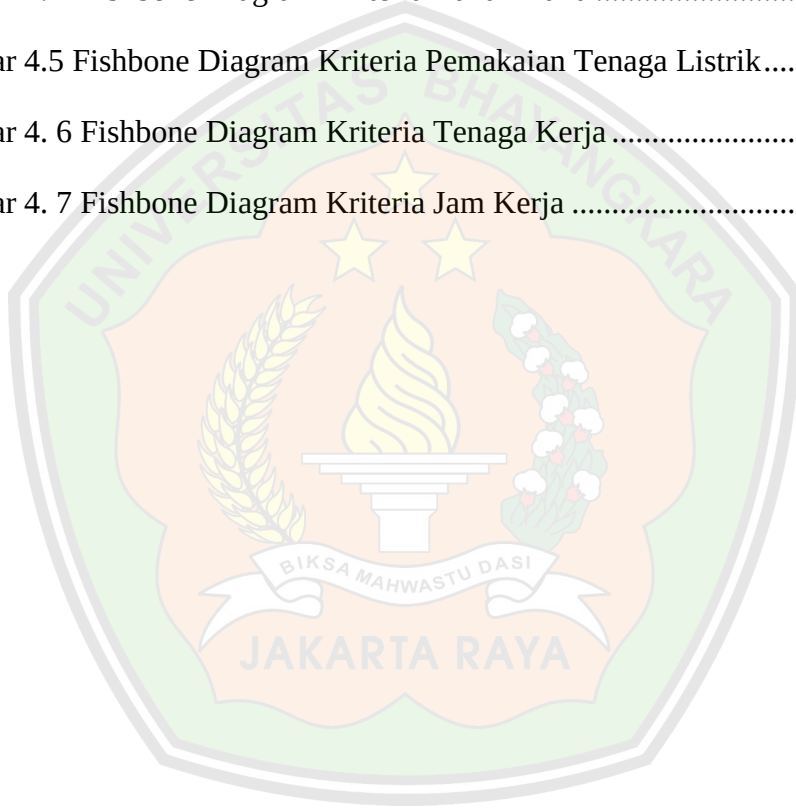
3.5 Analisis Produktivitas	30
3.6 Kerangka Penelitian	31
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Pengumpulan Data	32
4.1.1 Data Umum Perusahaan	32
4.1.2 Input dan Output	32
4.1.3 Data Penggunaan Sumber Daya dan Output	32
4.2 Pengukuran Rasio <i>Performance</i>	33
4.2.1 Penentuan Target Sasaran Akhir (Skor 10).....	35
4.2.2 Penentuan Skor terburuk (Skor 0).....	38
4.2.3 Penentuan Interval Produktivitas (skor 0-3)	40
4.2.4 Penentuan interval Produktivitas (skor 3-10).....	41
4.2.5 Perhitungan Nilai Bobot.....	42
4.3 Perhitungan Produktivitas Total.....	44
4.3.1 Pencarian Nilai Realistis (Skor 1-2).....	44
4.3.2 Pencarian Nilai Realistis (skor 4-9)	45
4.3.3 Perhitungan <i>Performance Indicator</i>	49
4.4 Analisis Pengukuran Produktivitas	62
4.5 Analisis Masalah Produktivitas.....	64
4.5.1 Kriteria Produktivitas Bahan Baku	65
4.5.2 Kriteria Produktivitas Tenaga Listrik.....	66
4.5.3 Kriteria Produktivitas Tenaga Kerja	67
4.5.4 Kriteria Produktivitas Jam Kerja.....	68
BAB V PENUTUP.....	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dengan 4 Line Produksi.	2
Tabel 1. 2 Data Jumlah Produksi dengan 5 Line Produksi	3
Tabel 2.1 Tabel Skala Prioritas	22
Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu	24
Tabel 4.1 Pemakaian Bahan Baku, Tenaga Listrik, Jumlah Tenaga Kerja, Jumlah Kerja dan Hasil Produksi.....	33
Tabel 4.2 <i>Performance Indicator</i> Tiap Kriteria	35
Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Target Sasaran dan Nilai Interval Setiap Kriteria....	42
Tabel 4.4 Perbandingan Prioritas Setiap Kriteria.....	42
Tabel 4. 5 Nilai Prioritas Setiap Kriteria.....	43
Tabel 4.6 Tabel <i>Objective Matrix</i> bulan April 2021	49
Tabel 4. 7 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Mei 2021	50
Tabel 4. 8 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Juni 2021	51
Tabel 4.9 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Juli 2021.....	52
Tabel 4. 10 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Agustus 2021	53
Tabel 4. 11 Table <i>Objectice Matrix</i> Bulan September 2021.....	54
Tabel 4. 12 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Oktober 2021	55
Tabel 4. 13 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan November 2021.....	56
Tabel 4. 14 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Desember 2021	57
Tabel 4. 15 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Januari 2022	58
Tabel 4. 16 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Februari 2022	59
Tabel 4. 17 Tabel <i>Objective Matrix</i> Bulan Maret 2022	60
Tabel 4. 18 Tabel Rekapitulasi Indeks Produktivitas.....	61
Tabel 4. 19 Skor Pencapaian Setiap Kriteria Periode April 2021 – Maret 2022 ..	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Produktivitas.....	14
Gambar 2. 2 Struktur Model OMAX	19
Gambar 4. 1 Grafik Indikator Performansi	61
Gambar 4. 2 Grafik Indeks Produktivitas	62
Gambar 4. 3 Grafik Skor Pencapaian Kriteria	64
Gambar 4. 4 Fishbone Diagram Kriteria Bahan Baku	65
Gambar 4.5 Fishbone Diagram Kriteria Pemakaian Tenaga Listrik.....	66
Gambar 4. 6 Fishbone Diagram Kriteria Tenaga Kerja	67
Gambar 4. 7 Fishbone Diagram Kriteria Jam Kerja	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Pertanyaan

Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Bobot Kriteria

Lampiran 3. Plagiarisme

Lampiran 4. Biodata Peneliti

Lampiran 5. Kartu Bimbingan

