



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE*
ANALYSIS UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS
MESIN OFFSET LITHRONE LS 440+L PADA CV XYZ**



**PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE*
ANALYSIS UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS
MESIN OFFSET LITHRONE LS 440+L PADA CV XYZ**



**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE ANALYSIS* UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS MESIN OFFSET LITHRONE LS 440+L PADA CV XYZ

Disetujui,
Depok, 20 Juni 2025

Pembimbing Materi

Adita Evalina Fitri Utami, M.T.
NIP. 199403102024062001

Pembimbing Teknis

Deli Silvia, S.Si., M.Sc.
NIP. 198408192019032012

Ketua Program Studi

Muryeti, S.Si., M.Si.
NIP. 197308111999032001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE ANALYSIS* UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS MESIN OFFSET LITHRONE LS 440+L PADA CV XYZ

Disahkan pada,
Depok, 09 Juli 2025

Penguji I

Saeful Imam, S.T., M.T.
NIP. 198607202010121004

Penguji II

Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.
NIP. 196407191997022001

Ketua Program Studi

Muryeti, S.Si., M.Si.
NIP. 197308111999032001

Ketua Jurusan

Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng.
NIP. 198405292012121002

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa semua pernyataan dalam skripsi saya ini dengan judul **Penerapan Metode *Objective Matrix* Dan *Fault Tree Analysis* Untuk Menganalisis Produktivitas Mesin Offset Lithrone LS 440+L Pada CV XYZ** merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan tugas karya akhir saya sendiri, di bawah ini bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat kelulusan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil analisis maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Depok, 09 Juli 2025



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Rio Prameiyudha

NIM. 2106411066



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RINGKASAN

Perusahaan dapat dikatakan memiliki tingkat produktivitas yang baik jika sumber daya yang tersedia dapat dikelola dengan baik. CV XYZ merupakan industri manufaktur yang bergerak di bidang penerbitan dan percetakan. CV XYZ belum melakukan pengukuran produktivitas terhadap sumber daya yang digunakan pada mesin offset Lithrone LS 440+L dan diketahui data produksi selama lima bulan sedang sedang mengalami fluktuasi. Tujuan penelitian ini menganalisis nilai produktivitas proses cetak, menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi proses cetak dan usulan perbaikan untuk meningkatkan produktivitas proses produksi menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX) dan *Fault Tree Analysis* (FTA).

Hasil penelitian OMAX menunjukkan tingkat produktivitas produksi mengalami fluktuasi setiap periodenya. Nilai indikator performansi dan indeks produktivitas tertinggi terdapat pada periode ke lima dengan nilai 938 sebesar 116,5%, sedangkan terendah terdapat pada periode ke sebelas dengan nilai 39,6 sebesar -90,9%. Rasio 2 menjadi rasio yang memiliki skor paling rendah sebesar 53. Sehingga perlu dianalisis penyebabnya untuk meningkatkan produktivitas. Hasil analisis FTA terhadap rasio 2, ditemukan 6 faktor yang menjadi akar permasalahan yaitu operator tidak teliti saat pemasangan plat; tidak melakukan kalibrasi mesin; daya hisap dan hembusan tidak kuat untuk memisahkan kertas; pengaturan sistem penghisap kertas tidak tepat; tinta cepat mengering; kertas menempel satu sama lain.

Usulan perbaikan guna meningkatkan produktivitas yaitu memberikan pelatihan kepada operator mesin; mengkalibrasi rutin mesin dan gunakan alat ukur tekanan rol; memastikan tekanan angin stabil dan konsisten melakukan perbaikan pada kompresor; mengatur tekanan penghisap kiri dan kanan; memasang HVAC; melakukan pengocokan kertas dengan baik; simpan kertas di ruang penyimpanan dengan suhu dan kelembapan yang terkontrol. Dapat disimpulkan bahwa rasio 2 mempengaruhi proses produksi dan perlu dilakukan upaya perbaikan guna meningkatkan produktivitas produksi agar berjalan lebih optimal kedepannya.

Kata kunci: FTA, OMAX, perbaikan, produktivitas



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SUMMARY

A company can be said to have a good level of productivity if its available resources are managed well. CV XYZ is a manufacturing company engaged in publishing and printing. CV XYZ has not yet measured the productivity of the resources used in the Lithrone LS 440+L offset machine, and it is known that production data for the past five months has been fluctuating. The purpose of this study is to analyze the productivity value of the printing process, identify the factors influencing the printing process, and propose improvements to enhance production process productivity using the Objective Matrix (OMAX) and Fault Tree Analysis (FTA) methods.

The OMAX study results indicate that production productivity levels fluctuate each period. The highest performance indicator and productivity index values were found in the fifth period with a value of 938 at 116.5%, while the lowest was in the eleventh period with a value of 39.6 at -90.9%. Ratio 2 had the lowest score at 53. Therefore, the causes need to be analyzed to improve productivity. The FTA analysis of ratio 2 identified six root causes: operators were not careful during plate installation; machines were not calibrated; suction and blowing power were insufficient to separate the paper; the paper suction system was not properly adjusted; ink dried quickly; and paper stuck together.

Proposed improvements to enhance productivity include providing training to machine operators; conducting routine machine calibration and using pressure measurement tools for the rollers; ensuring stable and consistent air pressure and performing repairs on the compressor; adjusting the suction pressure on both sides; installing an HVAC system; properly mixing the paper; and storing the paper in a controlled-temperature and humidity storage room. It can be concluded that ratio 2 affects the production process, and improvement efforts are needed to enhance production productivity for more optimal performance in the future.

Keyword: FTA, OMAX, repair, productivity



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Penerapan Metode *Objective Matrix* Dan *Fault Tree Analysis* Untuk Menganalisis Produktivitas Mesin Offset Lithrone LS 440+L Pada CV XYZ**”. Penelitian dilaksanakan sejak bulan Februari 2025 yang berfokus pada penelitian sistem industri. Penulisan skripsi dilakukan sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Politeknik Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan.
3. Muryeti S.Si, M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Cetak dan Kemasan.
4. Adita Evalina Fitria Utami, M.T., selaku dosen pembimbing materi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Deli Silvia, S.Si., M.Sc., selaku dosen pembimbing teknis yang turut membantu dalam memberikan saran dan evaluasi terhadap penyusunan skripsi ini.
6. Saeful Imam, S.T., M.T. dan Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
7. Seluruh dosen dan staf Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan khususnya kepada dosen Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan yang telah memberikan ilmu pelajaran yang berharga bagi penulis.
8. Seluruh jajaran dan karyawan CV XYZ yang telah membantu memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dan pengambilan data perusahaan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

9. Keluarga, atas doa, dukungan moral, dan semangat yang tiada henti. khususnya almarhumah ibu penulis yang sangat dicintai, beliau selalu terus mendukung dan mendoakan penulis pada semasa hidupnya untuk penulis menyelesaikan skripsi dan lulus tepat waktu.
10. Teman – teman kelas TICK C 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan.

Dalam proses penyusunan dan penyempurnaan skripsi ini, penulis menyadari adanya beberapa kekurangan, baik dari segi materi maupun teknik penyajian, yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca sebagai ilmu pengetahuan dan referensi untuk kedepannya. Penulis mengucapkan terima kasih.

Depok, 09 Juli 2025

Rio Prameiyudha

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Perumusan Masalah.....	17
1.3 Tujuan Penelitian.....	17
1.4 Manfaat Penelitian.....	17
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
2.1 State of the Art.....	19
2.2 Produktivitas.....	20
2.3 Objective Matrix (OMAX).....	21
2.4 Fault Tree Analysis (FTA)	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Rancangan Penelitian	25
3.2 Metode Pengumpulan Data	26



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3	Alur Penelitian.....	27
3.4	Tahap Awal Penelitian	28
3.5	Tahap Pengumpulan Data.....	30
3.6	Tahap Pengolahan dan Analisis Data	31
3.7	Tahap Akhir Penelitian	36
BAB IV	HASIL & PEMBAHASAN	37
4.1	Hasil Perhitungan Rasio Performansi.....	37
4.2	Hasil Penentuan Bobot	44
4.3	Hasil Penentuan Level.....	45
4.4	Hasil Perhitungan Indikator Performansi	46
4.5	Pengukuran Indeks Produktivitas Dan Indeks Previous.....	69
4.6	Pengukuran Capaian Skor	72
4.7	Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas.....	73
4.8	Usulan Perbaikan Untuk Meningkatkan Produktivitas	77
SIMPULAN DAN SARAN	POLITEKNIK NEGERI JAKARTA	79
4.9	Simpulan.....	79
4.10	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN		87
RIWAYAT HIDUP		95



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Struktur Model OMAX	22
Tabel 2.2 Keterangan simbol FTA	24
Tabel 3.1 Metode Pengumpulan Data	26
Tabel 3.2 Tabel Matrix OMAX	34
Tabel 4.1 Perhitungan Rasio 1	37
Tabel 4.2 Perhitungan Rasio 2	38
Tabel 4.3 Perhitungan Rasio 3	40
Tabel 4.4 Perhitungan Rasio 4	41
Tabel 4.5 Perhitungan Rasio 5	42
Tabel 4.6 Penentuan bobot dengan skala likert	44
Tabel 4.7 Nilai Level Tiap Rasio	45
Tabel 4.8 Indikator Performansi Periode 1	47
Tabel 4.9 Indikator Performansi Periode 2	48
Tabel 4.10 Indikator Performansi Periode 3	49
Tabel 4.11 Indikator Performansi Periode 4	50
Tabel 4.12 Indikator Performansi Periode 5	51
Tabel 4.13 Indikator Performansi Periode 6	52
Tabel 4.14 Indikator Performansi Periode 7	53
Tabel 4.15 Indikator Performansi Periode 8	55
Tabel 4.16 Indikator Performansi Periode 9	56
Tabel 4.17 Indikator Performansi Periode 10	57
Tabel 4.18 Indikator Performansi Periode 11	58
Tabel 4.19 Indikator Performansi Periode 12	59
Tabel 4.20 Indikator Performansi Periode 13	60
Tabel 4.21 Indikator Performansi Periode 14	61
Tabel 4.22 Indikator Performansi Periode 15	63
Tabel 4.23 Indikator Performansi Periode 16	64
Tabel 4.24 Indikator Performansi Periode 17	65
Tabel 4.25 Indikator Performansi Periode 18	66
Tabel 4.26 Indikator Performansi Periode 19	67

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4.27 Hasil Indikator Performansi 19 Periode.....	68
Tabel 4.28 Hasil perhitungan Indeks Produktivitas dan Indeks Previous.....	70
Tabel 4.29 Hasil Pencapaian Skor 19 Periode	72
Tabel 4.30 Usulan Perbaikan Rasio 2	78



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan penelitian	25
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Grafik Indikator Performansi	69
Gambar 4.2 Grafik Indeks Produktivitas	71
Gambar 4.3 Grafik Indeks Previous.....	71
Gambar 4.4 Penyebab Hasil Produksi Tidak Optimal	74
Gambar 4.5 Hasil Analisis FTA Masalah pada Tenaga Kerja	75
Gambar 4.6 Hasil Analisis FTA Masalah pada Mesin	76
Gambar 4.7 Hasil Analisis FTA Masalah pada Lingkungan	77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data laporan harian excel mesin offset Lithrone LS 440+L	87
Lampiran 2. Contoh data laporan harian mesin offset Lithrone LS 440+L	88
Lampiran 3. Rekapitulasi data produksi dan perhitungan OMAX excel	89
Lampiran 4. Hasil wawancara skala <i>likert</i>	91
Lampiran 5. Dokumentasi perusahaan	92
Lampiran 6. Logbook Bimbingan Materi	93
Lampiran 7. Logbook Bimbingan Teknis	94



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri yang cukup pesat berdampak pada persaingan yang semakin kompetitif. Perusahaan mampu bersaing jika selalu mengevaluasi proses bisnisnya dan melakukan monitoring pencapaian produktivitas agar kegiatan yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana dan target perusahaan [1]. Selain itu, semua perusahaan berusaha untuk menjadi lebih baik daripada pesaingnya dengan meningkatkan kinerja atau produktifitasnya setiap periodenya [2]. Perusahaan dapat dikatakan memiliki tingkat produktivitas yang baik jika sumber daya (faktor dari produksi) yang tersedia dapat dikelola dengan baik [3]. Produktivitas adalah salah satu cara untuk mengukur keberhasilan suatu perusahaan, dengan memastikan bahwa sumber daya yang dimilikinya dapat digunakan untuk menghasilkan produk yang telah ditargetkan [4].

CV XYZ merupakan salah satu industri manufaktur yang bergerak di bidang penerbitan dan percetakan, telah berdiri sejak pertengahan tahun 2002. Perusahaan ini memproduksi atau menerbitkan buku mata pelajaran, buku sekolah elektronik, buku keaksaraan fungsional, buku kegiatan usaha mandiri, buku paud dan, buku referensi dan perpustakaan. Penjadwalan produksi pada CV XYZ menggunakan sistem penjadwalan *First Come First Served* (FCFS) [5]. Diketahui CV XYZ belum melakukan pengukuran produktivitas secara menyeluruh terhadap sumber daya yang digunakan pada mesin cetak offset tipe Lithrone LS 440+L yang saat ini menjadi objek penelitian. Saat ini cara CV XYZ mengukur produktivitasnya mesin tersebut dengan cara mencatat hasil produksi setiap hari. Berdasarkan hasil observasi pengambilan data periode November 2024 sampai Maret 2025 hasil produksi mesin offset Lithrone LS 440+L mengalami fluktuasi. Dibuktikan dengan hasil produksi mesin offset Lithrone LS 440+L periode November sebanyak 1.305.930 lembar, periode Desember naik hingga 1.319.080, periode Januari turun hingga 731.780, periode Februari naik kembali hingga 1.412.750 dan periode terakhir Maret turun kembali hingga 549.360. Oleh karena itu, perusahaan harus melakukan pengukuran produktivitas untuk mengidentifikasi komponen yang mempengaruhi produktivitas [6].



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Mesin offset Lithrone LS 440+L adalah mesin cetak offset 4 warna. Spesifikasi utamanya meliputi ukuran kertas maksimum 720 x 1030 mm, area gambar 705 x 1020 mm, ukuran plat 900 x 1130 mm, ketebalan kertas maksimum 1,0 mm dan kecepatan cetak hingga 16.000 lembar per jam. Mesin ini biasa dipakai oleh perusahaan untuk mencetak bermacam sampul buku tema A4 dengan ukuran 630 x 890 mm – 0,21 gram dan kecepatan standar yang digunakan oleh perusahaan mencapai saat proses cetak yaitu 11.000 lembar per jam.

Metode yang digunakan untuk mengukur nilai produktivitas adalah *Objective Matrix* (OMAX). Metode OMAX adalah analisis produktivitas parsial yang dirancang untuk memantau dan menilai kinerja setiap bagian perusahaan secara objektif dan menemukan penyebab penurunan produktivitas [7]. Langkah dalam menerapkan metode OMAX adalah menggabungkan kriteria produktivitas ke dalam tabel yang berhubungan satu sama lain [8]. Metode *Fault Tree Analysis* (FTA) merupakan suatu teknik yang digunakan dalam mengidentifikasi resiko yang menyebabkan kegagalan [9], Metode FTA tertuju pada kerusakan yang memiliki tingkat kepentingan pada level paling tinggi (*undesired top-level event*). Analisis dimulai dengan mendefinisikan kecacatan (*undesired event*) dan kemudian secara sistematis akan memasukkan semua kejadian dan kesalahan yang mungkin dapat menyebabkan kecacatan [10].

Beberapa penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan metode OMAX dan FTA terbukti berhasil mengidentifikasi faktor yang masih dibawah standar ,pada akhirnya mempengaruhi produktivitas dan memberikan strategi perbaikan salah satunya membuat perencanaan kapasitas produksi dan bahan baku untuk mengatasi penurunan produktivitas disebuah industri minyak kelapa sawit [11]. Mampu menganalisis kenaikan dan penurunan produktivitas setiap periode pada PT Inka Bina Agro Wisesa [12]. Mampu memberikan usulan perbaikan salah satunya melakukan evaluasi berkala terhadap kemajuan dalam perbaikan kinerja dan mengukur hasil yang telah dicapai, berdasarkan hasil analisis rasio yang paling rendah guna meningkatkan produktivitas pada PT Pionirbeton Industri [13]. Menemukan 10 penyebab permasalahan yang membuat rendahnya produktivitas, salah satunya dikarenakan operator belum berpengalaman pada perusahaan pengecoran logam [14].



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa hasil dari pengukuran produktivitas menggunakan metode OMAX pada proses cetak buku di mesin cetak offset Lithrone LS 440+L?
2. Apa faktor yang mempengaruhi produktivitas pada proses cetak buku di mesin cetak offset Lithrone LS 440+L?
3. Apa usulan perbaikan untuk meningkatkan produktivitas pada proses cetak buku di mesin cetak offset Lithrone LS 440+L?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis nilai produktivitas proses cetak buku di mesin cetak offset Lithrone LS 440+L menggunakan metode OMAX.
2. Menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi proses cetak buku di mesin cetak offset Lithrone LS 440+L menggunakan metode FTA.
3. Memberikan saran dan solusi perbaikan untuk meningkatkan produktivitas pada proses cetak buku.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dalam menganalisis produktivitas sebuah perusahaan menggunakan metode OMAX dan FTA.
2. Semoga penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya.
3. Memberikan informasi untuk perusahaan dalam meningkatkan produktivitas proses produksi dan memberikan solusi dari sebuah permasalahan yang terjadi pada proses produksi agar lebih optimal dengan menggunakan metode OMAX dan FTA.



1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Fokus pembahasan dari penelitian ini agar lebih terarah, maka diberi batasan dalam pengukuran produktivitas pada CV XYZ sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di CV XYZ untuk mengukur produktivitas dan pemecahan masalah menggunakan metode OMAX dan FTA.
2. Data yang dipakai berasal dari data komponen yang dibutuhkan dalam memproduksi buku
3. Objek yang dijadikan penelitian ini yaitu mesin cetak offset Lithrone LS 440+L untuk memproduksi buku



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



SIMPULAN DAN SARAN

4.9 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis pengukuran produktivitas selama sembilan belas periode menggunakan metode OMAX pada mesin offset Lithrone LS 440+L di CV XYZ, disimpulkan bahwa tingkat produktivas pada proses cetak buku mengalami fluktuasi setiap periodenya. Nilai indikator performansi tertinggi terdapat pada periode ke lima dengan nilai sebesar 938, sedangkan nilai performansi terendah terdapat pada periode ke sebelas dengan nilai sebesar 39,6. Indeks produktivitas tertinggi terjadi pada periode ke lima dengan indeks produktivitas sebesar 116,5%, sedangkan periode ke sebelas menjadi periode dengan indeks produktivitas paling kecil sebesar -90,9%. Indeks previous tertinggi terjadi pada periode ke tiga belas, kenaikannya mencapai 350,7%, sedangkan indeks previous terendah terjadi pada periode ke sebelas, penurunannya mencapai -91,9% dari periode sebelumnya. Rasio 1 (Efisiensi Pemakaian Bahan Baku) memiliki skor tertinggi sebesar 133, sedangkan rasio 2 (Efisiensi Produksi Terhadap Tenaga Kerja) menjadi rasio yang memiliki skor paling rendah sebesar 53. Sehingga rasio 2 perlu dianalisis sebabnya untuk meningkatkan produktivitas proses cetak pada mesin Lithrone LS 440+L.

Hasil analisis menggunakan metode FTA terhadap rasio 2 pada proses cetak di mesin Lithrone LS 440+L, ditemukan 6 faktor yang menjadi akar permasalahan yang mengakibatkan rasio 2 memiliki nilai skor paling rendah dari kelima rasio yang dianalisis. Akar permasalahan yang ditemukan yaitu operator kurang teliti saat pemasangan plate cetak; operator kurang teliti dan tidak melakukan kalibrasi mesin; daya hisap dan hembusan udara tidak cukup kuat untuk mengangkat dan memisahkan kertas dengan baik; pengaturan sistem penghisap kertas tidak tepat; tinta cepat mengering akibat viskositas tinta menurun sehingga tinta tidak menempel pada kertas dengan baik; lembaran kertas menempel satu sama lain (*double sheet*).

Setelah diketahui faktor yang mempengaruhi produktivitas proses cetak menggunakan metode FTA, maka usulan perbaikan guna meningkatkan produktivitas proses cetak mesin offset Lithrone LS 440+L yaitu melakukan pelatihan kepada operator dan membuat SOP pemasangan plate cetak yang jelas

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dan mudah dipahami; melakukan pelatihan pengaturan tekanan roller, kalibrasi rutin mesin dan penggunaan alat ukur tekanan roller; memastikan tekanan angin dari kompresor stabil dan sesuai standar dengan melakukan *preventive maintenance* secara konsisten pada kompresor dan sistem udara; menyesuaikan tekanan penghisap kiri dan kanan agar kertas terangkat satu per satu; memasang sistem HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning) yang dapat mengontrol suhu dan kelembaban secara stabil sesuai standar industri percetakan (ideal suhu 20–28°C dan kelembaban relatif 45–60%); Melakukan pengocokan kertas yang baik agar udara dapat masuk ke tumpukan kertas dengan merata dan simpan kertas di ruang penyimpanan dengan suhu dan kelembaban yang terkontrol.

4.10 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan pada lini produksi mesin offset Lithrone LS 440+L. Sebaiknya perusahaan meninjau usulan perbaikan yang telah dirancang berdasarkan hasil analisis produktivitas dan analisis faktor yang menyebabkan produktivitas mengalami fluktuasi untuk meningkatkan produktivitas produksi. Penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengukuran produktivitas secara menyeluruh tidak hanya terfokus pada satu penyebab atau satu proses.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Ramayanti, G. Sastraguntara, And S. Supriyadi, “Analisis Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Di Lantai Produksi Perusahaan Botol Minuman,” *Jurnal Intech Teknik Industri Universitas Serang Raya*, Vol. 6, No. 1, Pp. 31–38, Jun. 2020, Doi: 10.30656/Intech.V6i1.2275.
- [2] M. Sirait, “Analisa Produktivitas Pada Ukm Dompot Kulit Dengan Metode Objective Matriks (Omax),” 2020.
- [3] C. Aurelia, S. Noya, And T. Oktiarso, “Analisis Produktivitas Pt Torabika Eka Semesta Menggunakan Metode Objective Matrix (Oma) Dan Fault Tree Analysis (Fta),” *Jurnal Sains Dan Aplikasi Keilmuan Teknik Industri (Sakti)*, Vol. 3, No. 1, Pp. 33–48, Jun. 2023, Doi: 10.33479/Jtiumc.V3i1.44.
- [4] R. Setiowati, “Analisis Pengukuran Produktivitas Departemen Produksi Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Cv. Jaya Mandiri,” *Fakt. Exacta*, 2017, [Online]. Available: https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/faktor_exacta/article/view/1321
- [5] B. Praditya, “Usulan Perbaikan Penjadwalan Produksi Dengan Menggunakan Metode Sequencing Pada Cv Arya Duta,” *Scientifict Journal Of Industrial Engineering*, Vol. 2, No. 1, Pp. 22–32, 2021.
- [6] A. R. Mukti, Q. A’yun, And S. Suparto, “Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) (Studi Kasus: Departemen Produksi Pt Elang Jagad),” *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, Vol. 2, No. 1, Pp. 13–18, Mar. 2021, Doi: 10.31284/J.Jtm.2021.V2i1.1525.
- [7] D. Wibisono, “Analisis Produktivitas Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Objective Matrix (Omax) Studi Kasus Di Pt. Xyz,” 2019.
- [8] H. B. Sajiwo And N. L. P. Hariastuti, “Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Di Pt. Elang Jagad,” 2021.
- [9] A. Wicaksono *Et AL.*, “Pengendalian Kualitas Produksi Sarden Menggunakan Metode Failure Mode And Effect Analysis (Fmea) Dan Fault Tree Analysis



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- (Fta) Untuk Meminimalkan Cacat Kaleng Di Pt Xyz,” *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (Jtmit)*, Vol. 1, No. 3, Pp. 145–154, 2022.
- [10] O. Suseno And S. I. Kalid, “Pengendalian Kualitas Cacat Produk Tas Kulit Dengan Metode Failure Mode And Effect Analysis (Fmea) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Di Pt Mandiri Jogja Internasional,” 2022. [Online]. Available: [Http://Bajangjournal.Com/Index.Php/Jci](http://Bajangjournal.Com/Index.Php/Jci)
- [11] R. A. A. Sirait, N. H. Djanggu, And D. Wijayanto, “Pengukuran Dan Evaluasi Produktivitas Lini Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix Dan Fault Tree Analysis (Pada Kasus Pt. Xy),” 2020.
- [12] D. Irwansyah And D. M. Hidayat, “Usaha Peningkatan Produktivitas Pada Produksi Cpo Dengan Menggunakan Metode Objective Matriks (Omax) Di Pt. Inka Bina Agro Wisesa,” *Industrial Engineering Journal*, Vol. 10, No. 1, 2021.
- [13] F. F. Ramadhan And A. J. Nugroho, “Pengukuran Produktivitas Beton Ready Mix Dengan Metode Omax (Objective Matrix),” *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro Dan Komputer*, Vol. 3, No. 2, Pp. 245–257, Jul. 2023, Doi: 10.51903/Juritek.V3i2.1760.
- [14] N. M. Fawzy And A. J. Nugroho, “Analisis Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Pada Pt. Xyz,” *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, Vol. 2, No. 3, Pp. 112–123, Jul. 2023, Doi: 10.55606/Juprit.V2i3.2015.
- [15] F. Devara Gris And A. J. Nugroho, “Analisis Produktivitas Barecore Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Pada Pt Pundi Alam Perkasa,” *Bhinneka Multidisiplin Journal Indonesian Journal Of Multidisciplinary Research And Review Bhinneka Multidisiplin Journal*, Vol. 1, No. 4, Pp. 189–196, 2024, Doi: 10.53067/Bmj.V1i4.
- [16] D. F. Triawan And A. J. Nugroho, “Pengukuran Produktivitas Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analisis (Fta),” *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro Dan Komputer*, Vol. 3, No. 2, Pp. 165–179, Jul. 2023, Doi: 10.51903/Juritek.V3i2.1674.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- [17] S. Haniyah And D. Ernawati, “Analisis Pengukuran Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Di Pt. Xyz,” *Juminten: Jurnal Manajemen Industri Dan Teknologi*, Vol. 4, No. 2, Pp. 1–12, 2023, Doi: 10.33005/Juminten.V4i2.650.
- [18] M. Sedarmayanti And M. Pd, “Sumber Daya Manusia Dan Produktivitas Kerja,” *Bandung: Cv. Mandar Maju*, 2001.
- [19] M. Rafi Maulana And Lukmandono, “Analisa Produktivitas Dengan Metode American Productivity Center (Apc) Dan Marvin E. Mundel (Studi Kasus: Ud. Sido Lancar),” 2021.
- [20] S. A. Pratama And R. I. Permatasari, “Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia,” 2021.
- [21] H. Effendy, B. R. Machmoed, And A. Rasyid, “Pengukuran Dan Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) (Studi Kasus: Di Pdam Kabupaten Gorontalo),” *Jambura Industrial Review*, Vol. 1, No. 1, Pp. 40–47, 2021, Doi: 10.Xxxxx/Jirev.Vxix.Xx-Xx.
- [22] F. Huda, U. Teknologi, Y. Ayudyah, E. Apsari, And U. T. Yogyakarta, “Pengukuran Produktivitas Dalam Meningkatkan Hasil Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix Dan Pendekatan Root Cause Analysis,” *Jurnal Ilmiah Research Student*, Vol. 1, No. 4, Pp. 323–328, 2024, Doi: 10.61722/Jirs.V1i4.1088.
- [23] D. Sjarifudin, J. Supratman, And A. Nuryono, “Analisis Produktivitas Dengan Metode Omax Di Industri Garmen,” *Greenation International Journal Of Economics And Accounting*, Vol. 1, No. 4, Pp. 523–530, 2023, Doi: 10.38035/Gijea.V1i4.
- [24] I. Irawan, I. Kusumanto, M. Hartati, And U. Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, “Analisis Produktivitas Dalam Pembuatan Triplek Di Pt. Asia Forestama Raya Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Productivity Analysis In The Manufacture Of Triplek At The Asia Forestama Raya Using The Objective Matrix (Omax) Method,” *Journal Of Information Technology And Computer Science (IntecomS)*, Vol. 6, No. 1, 2023.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- [25] D. Suhardini, K. Pakpahan, D. Arum, And T. Astuti, “Pengukuran Produktivitas Lini Produksi Produk Panel Box Pt. Dwimukti Graha Elektrindo Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Dan Perbaikan Produktivitas,” *Jurnal Teknik Industri* , Pp. 101–113, 2016.
- [26] E. Fradinata, B. Marsella, And N. Izzaty, “Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix Pada Proses Produksi Ud. Kopi Teungku Aceh,” *Serambi Engineering*, Vol. Vii, No. 3, Pp. 3353–3364, 2022.
- [27] A. Wicaksono And A. Z. Al Faritsy, “Analisis Perhitungan Dan Perbaikan Tingkat Produktivitas Pada Area Servis Tabung Gas Menggunakan Omax,” *Cosmic Jurnal Teknik* , Vol. 2, No. 2, Pp. 86–98, 2024, Doi: 10.55537/Cosmic.
- [28] E. Maulana And S. Perdana, “Analisis Produktivitas Departemen Servis Pada Pt Ti Dengan Metode Objective Matrix (Omax),” 2020.
- [29] M. Yolanda, Y. Ekawati, And S. Noya, “Penerapan Metode Fault Tree Analysis Untuk Mencegah Kegagalan Pada Departemen Interior Di Pt X,” *Jurnal Sains Dan Aplikasi Keilmuan Teknik Industri (Sakti)*, Vol. 3, No. 1, Pp. 49–58, Jun. 2023, Doi: 10.33479/Jtiumc.V3i1.49.
- [30] A. F. H. Dzikri, H. Hidayat, And Y. P. Negoro, “Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produk Songkok Menggunakan Metode Fmea Dan Fta Pada Cv. Abc,” *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, Vol. 8, No. 4, Pp. 2567–2577, Oct. 2024, Doi: 10.70609/Gtech.V8i4.5284.
- [31] D. M. Putra And M. I. Triana, “Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Pada Cv. X Menggunakan Metode Fta,” *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, Vol. 7, No. 2, Pp. 969–979, Apr. 2024, Doi: 10.31004/Jutin.V7i2.28181.
- [32] J. Budhiawan, E. Rimawan, J. G. Ganap, And E. Mayasari, “Productivity Analysis Using Objective Matrix (Omax) And Five Whys Analysis Methods On Rubber Powder Production Line At Pt Tiga Bintang Gautama,” 2021. [Online]. Available: Www.Ijisrt.Com
- [33] D. A. Putera, A. A. Dermawan, W. Ilham, And R. R. O. P. Rini, “Pengukuran Kinerja Perusahaan Dengan Objective Matrix (Omax) Pada Pt.Xyz,” 2022. [Online]. Available: [Https://Journal.Iteba.Ac.Id/Index.Php/Journalenterprise](https://Journal.Iteba.Ac.Id/Index.Php/Journalenterprise)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- [34] M. P. S. Ningrum And I. Almahdy, “Pengukuran Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Line Mpr Ii Di Industri Pelapisan Logam,” 2017.
- [35] R. B. Manalu, U. Budiarto, And H. Yudo, “Analisa Perawatan Sistem Distribusi Minyak Lumas Berbasis Keandalan Pada Kapal Km.Bukit Siguntang Dengan Pendekatan Rcm (Reliability Centered Maintenance),” 2016.
- [36] M. Zulfiandito And A. E. Apsari, “Usulan Perbaikan Kecelakaan Kerja Pada Umkm Roti Bakar Azhari Dengan Menggunakan Metode Jsa Dan Fta,” *Jurnal Ilmiah Research And Development Student*, Vol. 2, No. 2, Pp. 194–204, Jun. 2024, Doi: 10.59024/Jis.V2i2.776.
- [37] W. G. Zalukhu, K. D. Yunita, M. Akbarul Mukalimin, And A. Z. Al Faritsy, “Analisis Produktivitas Produk Tempe Menggunakan Metode Obejective Matrix (Omax),” *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (Jtmit)*, Vol. 3, No. 1, Pp. 78–89, 2024.
- [38] M. N. Fiqih And S. Ramdhani, “Analisis Produktivitas Menggunakan Objective Matrix (Omax) Pada Lantai Produksi Sigaret Kretek Mesin (Skm) Pt. Nikorama Citra Tobacco,” *Jutin : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, Vol. 7, No. 4, Pp. 2441–2449, 2024.
- [39] S. S. Pardamean, V. L. Raja, And H. Susiyanto, “Jurnal Industrikrisna Peningkatan Produktivitas Line Machining Wheel Cylinder Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Pt Akebono Brake Astra Indonesia,” 2025.
- [40] D. Kurniawati And R. K. Judisseno, “Penggunaan Skala Likert Untuk Menganalisa Efektivitas Registrasi Stakeholder Meeting: Exhibition Industry 2020,” *Seminar Nasional Riset Terapan: Administrasi Bisnis & Mice X*, Vol. 10, No. 1, Pp. 142–152, 2022.
- [41] Suseno And A. Khoirunniam, “Analisis Produktivitas Untuk Meningkatkan Hasil Produksi Dengan Objective Matrix (Omax) Dan Root Cause Analysis (Rca),” *Jurnal Trinistik: Jurnal Teknik Industri, Bisnis Digital, Dan Teknik Logistik*, Vol. 1, No. 2, Pp. 72–79, Oct. 2022, Doi: 10.20895/Trinistik.V1i2.633.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- [42] P. Damayanti, H. Wibowo, And A. Shidiq, “Usulan Perbaikan Untuk Meningkatkan Produktivitas Berdasarkan Hasil Analisis Pengukuran Objective Matrix (Omax),” 2021.
- [43] Zulkarnain, A. Alyva Zahira Perdhana, E. Hafidah, And S. Zuhurf Putri Andriyani, “Analisis Produktivitas Pada Indflux Screen Printing Bagian Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Article Information Abstrak,” *Jurnal Optimasi Teknik Industri* , 2025, Doi: 10.30998/Analisis.
- [44] V. Devani, N. Azmi, And A. M. Z. Putra, “Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix Dan Fault Tree Analysis Di Bagian End Of Line,” 2022.
- [45] A. B. Widoto, D. Tauhida, And R. Primadasa, “Analisis Pengukuran Produktivitas Pada Industri Kecil Bordir Kamen (Ud. Bali Salvina),” *Matrik Jurnal Manajemen Dan Teknik Industri-Produksi*, Vol. 24, No. 1, Pp. 1–14, 2023, Doi: 10.350587/Matrik.
- [46] V. Sabrina And R. N. Sari, “Pengukuran Dan Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Di Unit Produksi Workshop Putar Pt Xyz,” *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik* , Vol. 2, No. 1, Pp. 55–69, Jan. 2024, Doi: <https://doi.org/10.61132/Venus.V2i1.82>.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



LAMPIRAN

Lampiran 1. Data laporan harian excel mesin offset Lithrone LS 440+L

The image displays two screenshots of an Excel spreadsheet titled 'EXCEL omas skripsi - Excel'. The top screenshot shows the 'OLAH DATA' sheet, which contains a table with columns for 'Date', 'Time', and various machine parameters. The bottom screenshot shows the 'AKUMULASI DATA' sheet, which contains a table with columns for 'Date', 'Time', and cumulative machine parameters. Both sheets have a green header bar and a ribbon menu at the top.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Contoh data laporan harian mesin offset Lithrone LS 440+L

Tgl	Judul	Klas	Brp	Cetak	Uk	Keterangan
26/05	Budi Pradono	I	5.500	1.500	2	cover BS
26/05	B. Indonesia	I	25.000	12.500	2	cover LKS
26/05	B. Indonesia	II	25.000	12.500	4	cover LKS
26/05	Indonesia IPS	VII	8.000	8.000	1	cover BS
26/05	IPS	IX	"	"	"	"
26/05	Matematika	VII	"	"	"	"
26/05	Bas	XI	7.000	3.500	2	cover BS
26/05	Indonesia	XI	"	"	"	"
26/05	Ekonomi	XI	5.000	2.500	2	cover BS
26/05	Ekonomi	XI	"	"	"	"
26/05	my next word	I	8.000	2.000	4	cover BS
26/05	matematika	XI	5.000	1.500	4	cover BS
26/05	B. Indonesia	VI	8.000	8.000	1	cover BS
26/05	Matematika	VII	"	"	"	"
26/05	Informasi	VI	"	"	"	"
26/05	Pend. Pancasila	VII	"	"	"	"
26/05	IPAS	V	10.000	10.000	1	cover A9
26/05	Pend. Pancasila	II	"	"	"	"
26/05	Pend. Pancasila	IV	"	"	"	"
26/05	B. Indonesia	IV	"	"	"	"
26/05	PAI	I	10.000	10.000	1	cover A9
26/05	"	I	"	"	"	"
26/05	"	V	"	"	"	"
26/05	"	V	"	"	"	"
26/05	matematika	I	5.000	5.000	1	cover A9
26/05	"	I	"	"	"	"
26/05	Smt. rupa	VI	"	"	"	"
26/05	Smt. rupa	II	"	"	"	"

Tgl	Judul	Klas	Brp	Cetak	Uk	Keterangan
26/05	Indonesia	VI	4.000	2.000	2	cover BS
26/05	Geografi	XI	"	"	"	"
26/05	Survei (Pondok)	IX	3.000	3.000	1	cover BS
26/05	Survei (Gedung)	IX	3.000	3.000	1	cover BS
26/05	Pend. Pancasila	VI	4.000	1.000	4	cover BS
26/05	Pend. Pancasila	II	2.000	2.000	1	cover BS
26/05	Pend. Pancasila	V	4.000	1.500	4	cover BS
26/05	ISI Bodo	I	5.000	2.500	2	model buku A. pag. 1
26/05	"	II	"	"	"	"
26/05	"	III	"	"	"	"
26/05	"	IV	"	"	"	"
26/05	"	V	"	"	"	"
26/05	"	VI	"	"	"	"
26/05	"	VII	"	"	"	"
26/05	"	VIII	"	"	"	"
26/05	"	IX	"	"	"	"
26/05	"	X	"	"	"	"
26/05	"	XI	"	"	"	"
26/05	"	12	"	"	"	"
26/05	"	13	"	"	"	"
26/05	"	14	"	"	"	"
26/05	"	15	"	"	"	"
26/05	"	16	"	"	"	"
26/05	"	17	"	"	"	"
26/05	"	18	"	"	"	"
26/05	"	19	"	"	"	"
26/05	"	20	"	"	"	"
26/05	"	21	"	"	"	"
26/05	"	22	"	"	"	"
26/05	"	23	"	"	"	"
26/05	"	24	"	"	"	"
26/05	"	25	"	"	"	"
26/05	"	26	"	"	"	"
26/05	"	27	"	"	"	"
26/05	"	28	"	"	"	"
26/05	"	29	"	"	"	"
26/05	"	30	"	"	"	"
26/05	"	31	"	"	"	"
26/05	"	32	"	"	"	"
26/05	"	33	"	"	"	"
26/05	"	34	"	"	"	"
26/05	"	35	"	"	"	"
26/05	"	36	"	"	"	"
26/05	"	37	"	"	"	"
26/05	"	38	"	"	"	"
26/05	"	39	"	"	"	"
26/05	"	40	"	"	"	"
26/05	"	41	"	"	"	"
26/05	"	42	"	"	"	"
26/05	"	43	"	"	"	"
26/05	"	44	"	"	"	"
26/05	"	45	"	"	"	"
26/05	"	46	"	"	"	"
26/05	"	47	"	"	"	"
26/05	"	48	"	"	"	"
26/05	"	49	"	"	"	"
26/05	"	50	"	"	"	"
26/05	"	51	"	"	"	"
26/05	"	52	"	"	"	"
26/05	"	53	"	"	"	"
26/05	"	54	"	"	"	"
26/05	"	55	"	"	"	"
26/05	"	56	"	"	"	"
26/05	"	57	"	"	"	"
26/05	"	58	"	"	"	"
26/05	"	59	"	"	"	"
26/05	"	60	"	"	"	"
26/05	"	61	"	"	"	"
26/05	"	62	"	"	"	"
26/05	"	63	"	"	"	"
26/05	"	64	"	"	"	"
26/05	"	65	"	"	"	"
26/05	"	66	"	"	"	"
26/05	"	67	"	"	"	"
26/05	"	68	"	"	"	"
26/05	"	69	"	"	"	"
26/05	"	70	"	"	"	"
26/05	"	71	"	"	"	"
26/05	"	72	"	"	"	"
26/05	"	73	"	"	"	"
26/05	"	74	"	"	"	"
26/05	"	75	"	"	"	"
26/05	"	76	"	"	"	"
26/05	"	77	"	"	"	"
26/05	"	78	"	"	"	"
26/05	"	79	"	"	"	"
26/05	"	80	"	"	"	"
26/05	"	81	"	"	"	"
26/05	"	82	"	"	"	"
26/05	"	83	"	"	"	"
26/05	"	84	"	"	"	"
26/05	"	85	"	"	"	"
26/05	"	86	"	"	"	"
26/05	"	87	"	"	"	"
26/05	"	88	"	"	"	"
26/05	"	89	"	"	"	"
26/05	"	90	"	"	"	"
26/05	"	91	"	"	"	"
26/05	"	92	"	"	"	"
26/05	"	93	"	"	"	"
26/05	"	94	"	"	"	"
26/05	"	95	"	"	"	"
26/05	"	96	"	"	"	"
26/05	"	97	"	"	"	"
26/05	"	98	"	"	"	"
26/05	"	99	"	"	"	"
26/05	"	100	"	"	"	"

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3. Rekapitulasi data produksi dan perhitungan OMAX excel

The screenshot displays an Excel spreadsheet with the following structure:

- Top Section:** Contains a table with columns for 'tanggal/periode', 'Rasio 1', 'Rasio 2', 'Rasio 3', 'Rasio 4', and 'Rasio 5'. It includes data for 'Rasio 1' (Rasio 1: Rasio 2) and 'Rasio 2' (Rasio 2: Rasio 3).
- Bottom Section:** Contains a table with columns for 'tanggal/periode', 'Rasio 1', 'Rasio 2', 'Rasio 3', 'Rasio 4', and 'Rasio 5'. It includes data for 'Rasio 1' (Rasio 1: Rasio 2) and 'Rasio 2' (Rasio 2: Rasio 3).
- Right Section:** Contains a table with columns for 'tanggal/periode', 'Rasio 1', 'Rasio 2', 'Rasio 3', 'Rasio 4', and 'Rasio 5'. It includes data for 'Rasio 1' (Rasio 1: Rasio 2) and 'Rasio 2' (Rasio 2: Rasio 3).
- Bottom Right:** A small line graph titled 'PRODUKSI PRODUKSI PRODUKSI' showing a trend over time.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Kriteria 5	Kriteria 6	Kriteria 7
Periode	<i>Output</i> Cetak (Sheet)	<i>Input</i> Cetak (Sheet)	Waste (Sheet)	Jam Kerja Produktif (Menit)	Jam Mesin Mati (Menit)	Jam Mesin Nyala (Menit)	Tenaga Kerja
1	225500	57985	300	2400	1934	466	3
2	474080	118520	300	1440	704	736	3
3	383100	95775	330	1920	1278	642	3
4	223250	55813	420	2880	2396	484	3
5	1010720	252680	330	2880	1659	1221	3
6	97540	24385	180	1920	1667	253	3
7	112420	28105	330	1440	1197	243	3
8	98400	24600	240	1920	1666	254	3
9	214460	54408	540	1440	1053	387	3
10	345350	85045	750	2880	2236	644	3
11	44380	44380	420	1920	1558	362	3
12	127590	98318	600	2880	2164	716	3
13	526910	145993	480	2880	1904	976	3
14	257460	80003	600	2880	2264	616	3
15	335610	83903	390	2400	1792	608	3
16	292770	73193	300	1920	1401	519	3
17	272610	68153	420	2880	2328	552	3
18	144340	36085	480	2400	2053	347	3
19	132410	62885	630	3360	2807	553	3



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4. Hasil wawancara skala *likert*

KUESIONER SKALA LIKERT UNTUK MENENTUKAN PEMBOBOTAN KRITERIA PADA METODE *OBJECTIVE MATRIX*

KETENTUAN KUESIONER:

- 5 sangat penting
- 4 penting
- 3 ragu-ragu
- 2 tidak penting
- 1 sangat tidak penting

NO	KRITERIA	BOBOT						RATA-RATA BOBOT	BOBOT OMAX (%)
		NAMA PENGISI DAN JABATAN							
		Andri Asisten	Mas Supri Asisten	Mas Dadi Asisten	Rahm. Pric Asisten	Kurnyati Asisten	TRISNO Asisten		
1	efisiensi pemakaian bahan baku	4.	5	5	5	5	4	4,7	21,4
2	efektivitas jumlah produksi	4	4	5	3	3	5	4	18,3
3	Minimasi produk cacat	4	4	4	5	4	5	4,3	19,8
4	Minimasi mesin Mesin Mati	4	4	4	5	4	5	4,3	19,8
5	Minimasi Efisiensi produksi terhadap tenaga kerja	4.	5	4	5	4	5	4,5	20,6
JUMLAH								21,8	100

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5. Dokumentasi perusahaan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 6. Logbook Bimbingan Materi

KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

NAMA : Rio Prameiyudha

NIM : 2106411066

JUDUL SKRIPSI : **PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE ANALYSIS* UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS MESIN OFFSET LITHRONE S40 PADA CV XYZ**

NAMA PEMBIMBING : Adita Evalina Fitria Utami, M.T.

Tanggal	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
16 April 2025	Bimbingan Judul Skripsi	f
16 April 2025	Bimbingan metode penelitian	f
16 April 2025	Bimbingan BAB 1 – BAB 3	f
30 April 2025	Bimbingan excel OMAX	f
15 Mei 2025	Bimbingan hasil & pembahasan metode OMAX	f
17 Juni 2025	Bimbingan hasil dan pembahasan metode FTA dan BAB 5	f
26 Mei 2025	Bimbingan jurnal SNIV	f
1 Juni 2025	Bimbingan jurnal PROZIMA sinta 4	f

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7. Logbook Bimbingan Teknis

KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS

NAMA : Rio Prameiyudha
 NIM : 2106411066
 JUDUL SKRIPSI : **PENERAPAN METODE *OBJECTIVE MATRIX* DAN *FAULT TREE ANALYSIS* UNTUK MENGANALISIS PRODUKTIVITAS MESIN OFFSET LITHRONE S40 PADA CV XYZ**
 NAMA PEMBIMBING : Deli Silvia, M.Sc.

Tanggal	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
30 April 2025	Bimbingan penulisan BAB 1	
30 April 2025	Bimbingan penulisan BAB 2	
30 April 2025	Bimbingan penulisan BAB 3	
4 Juni 2025	Bimbingan penulisan BAB 4	
4 Juni 2025	Bimbingan penulisan BAB 5	
4 Juni 2025	ACC BAB 1 DAN BAB 2	
17 Juni 2025	ACC BAB 3 DAN BAB 4	
17 Juni 2025	Finalisasi ACC keseluruhan skripsi	



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RIWAYAT HIDUP



Saya Rio Prameiyudha penulis dari skripsi ini. Lahir di Jakarta 19 Mei 2003. Anak ke dua dari tiga bersaudara dari pasangan Endang Ahmadi dan Almh. Tri Haryati. Pertama kali penulis menempuh pendidikan pada tahun 2009 di SDN Beji 7 dan lulus pada tahun 2015. Lanjut pendidikan di SMPN 5 Depok dan lulus pada tahun 2018. Lanjut pendidikan di SMA Sejahtera 1 Depok jurusan IPA dan lulus pada tahun 2021. Penulis diterima di Politeknik Negeri Jakarta melalui jalur mandiri pada tahun 2021 dengan jurusan Teknik Grafika Penerbitan dan Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan. Semasa kuliah penulis aktif mengikuti kepanitiaan kampus dan mengikuti perlombaan kampus dan juara 1 dan 2

Berkat semangat, dukungan dan doa orang tua khususnya almarhumah ibu. Penulis berhasil menyelesaikan penulisan tugas akhir skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca sebagai ilmu pengetahuan dan referensi untuk penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan rasa syukur mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Objective Matrix* Dan *Fault Tree Analysis* Untuk Menganalisis Produktivitas Mesin Offset Lithrone LS 440+L Pada CV XYZ”.