



ISSN 1858 - 4993

VOLUME X / NO. 28 / OKTOBER 2014

Teknologi

JURNAL ILMIAH DAN TEKNOLOGI

- ANALISIS PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX) DI PT. TEGAR METALINDO
Dadang Kurnia, Tedi Maulana Hernawan
- ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DEPARTEMEN PRODUKSI DI PT. XYZ. DENGAN METODE KORELASI REGRESI DAN LINIER SEDERHANA
Syahbudi, Trinugraha
- ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL ROTATING TRIO EXCHANGE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMP ANGKASA BOGOR
Ropiansyah Indrawati, Dadang Kurnia
- PENGARUH PH TERHADAP PENYISIHAN AMONIAK DAN SULFIDA DALAM LIMBAH CAIR INDUSTRI KARET SECARA OZONASI
Miwik Indrawati, Iwan Mulyadi, Aitah Ratih Kusuma, Mega Dwiandhi, Muhammad Sofyan Aziz

FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS MIPA
Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat – Pamulang Tangerang Selatan, Banten
Telp (021) 7412566, Fax (021) 7412491, e-mail : <http://www.unpam.ac.id>

Teknologi

JURNAL ILMIAH DAN TEKNOLOGI
FAKULTAS TEKNIK DAN FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS PAMULANG
VOLUME X, NOMOR 28, OKTOBER 2014

Pelindung

Rektor Universitas Pamulang

Penasehat

Wakil Rektor I

Wakil Rektor II

Wakil Rektor III

Penanggung Jawab

Dr. Ir. Sarwani, MT,

Pemimpin Redaksi

Ir.Dadang Kuntha, MM

Dewan Redaksi

Ir. Iwa Sewaka, MM, Syafiqul Bakhril, ST.,M.Eng.Sc., Phd.,
Ir. Wiwik Indrawati, S.Pd, Achmad Hindarsyah, ST,MT., Ir. Djuhana, M.Si,
Drs. Herdro Waryanto, MM., Dr. Ir. Mardiyanto, MT, Dr.Ir.Sudarno,DEA,
Dr.Ir. Herdro Tjahjono,DEA.

Redaksi Pelaksana

Kartika Sekarsari,ST,MT, Rini Altatiah, ST., MT,
Ir. Suwoto,MT, Ir. Hari Sudirdjo, MT, Estiningsih Tri Handayani, ST., MT,
Catur Kurniawan, ST., M.Pd. Ade Irawan, ST.

Sekretariat

Iman Sugliman, Ferdinan Marcos, Agus Supriyadi, Yogi Ibrahim

Alamat Penerbit & Redaksi

Fakultas Teknik Dan Fakultas MIPA
Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat – Pamulang Tangerang Selatan, Banten
Telp (021) 7412566, Fax (021) 7412491, e-mail: <http://www.unpam.co.id>

Teknologi Jurnal Ilmiah dan Teknologi terbit 3 kali dalam 1 tahun
pada bulan Februari, bulan Juni, dan bulan Oktober



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
• ANALISIS PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX) DI PT. TEGAR METALINDO Dedang Kumila, Tedi Maulana HameWati	1-17
• ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DEPARTEMEN PRODUKSI DI PT. XYZ. DENGAN METODE KORELASI REGRESI DAN LINIER SEDERHANA Syahbudi, Trinugraha	18-39
• ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL ROTATING TRIO EXCHANGE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMP ANGKASA BOGOR Robiansyah Indriawan, Dedang Kumila	40-57
• PENGARUH PH TERHADAP PENYISIRAN AMONIAK DAN SULFIDA DALAM LIMBAH CAIR INDUSTRI KARET SECARA OZONASI Wiwik Indrawati, Iwan Mulyadi, Aifah Ratih Kusuma, Mega Dwiantri, Muhammed Sofwan Aziz	58-70



ANALISIS PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX) DI PT. TEGAR METALINDO LESTARI

“Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Pamulang”

Dadang Kurnia; Tedy Maulana Hermawa

ABSTRAK

Pengukuran produktivitas menjadi suatu alat penting untuk menilai kinerja seluruh sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan agar menjadi bahan pertimbangan bagi pihak manajemen untuk mengembangkan sumber dayanya agar lebih baik lagi. Dari hasil pengukuran produktivitas di PT. Tegar Metalindo Lestari yang mencakup pengukuran terhadap produk cacat, perawatan mesin, absensi karyawan maka didapatkan hasil pengukuran menggunakan Objective Matrix (OMAX) adalah sebesar 43,41% yang dinyatakan bahwa presentase masih rendah dikarenakan pencapaian masih dibawah 50%.

Kata Kunci: Produktivitas, Objectif Matrix, Sumber Daya

ABSTRACT

Measurement of productivity becomes an important tool to assess the performance owned by the company in order to be considered for the management to develop its resource better yet. From the measurement of productifity in PT. Tegar Metalindo Lestari rigid covers againts, machiner products, employee attendance then obtained measurement results using an objective matrix (OMAX) is equal to 43, 41% stated that the precentage is still low due to attainment is still below 50%.

Key Words: Productivity, Objective Matrix, Resources

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Industri merupakan salah satu mata rantai dari sistem perekonomian dunia yang telah maju, karena memproduksi dan mendistribusikan produk kebutuhan manusia baik primer, sekunder maupun tersier. Produksi merupakan fungsi pokok dalam setiap organisasi, yang mencakup aktivitas yang bertanggung jawab untuk menciptakan nilai tambah produk yang merupakan *output* dari setiap organisasi industri.

Terdapat berbagai komponen yang mendukung agar produksi dapat berjalan dengan baik dan lancar. Yaitu dengan 6 M komponen tersebut antara lain adalah manusia, mesin, metode, material dan market. Dalam prosesnya diperlukan manajemen secara terpadu untuk mengatur tiap-tiap komponen tersebut sehingga interaksi antar komponen tersebut bisa berjalan dengan baik dan beriringan.

Manusia memiliki peranan utama dalam organisasi dan produksi karena fungsinya sebagai pelaku utama interaksi berbagai kegiatan dalam perusahaan dan juga sebagai subjek sekaligus objek dalam produksi. Karena itu penelitian ini akan membahas unsur-unsur apa saja yang berperan dalam pengembangan perusahaan.

Perumusan Masalah

Dalam penelitian penulis merumuskan beberapa hal yang menjadi bahasan dalam penelitian ini yang kemudian akan menjadi pokok utama pemecahan masalah. Hal-hal tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimanakah cara menganalisis produktivitas kerja di PT. Tegar Metalindo Lestari?
2. Bagaimanakah mengaplikasikan Metode OMAX di PT. Tegar Metalindo Lestari dalam kaitannya dengan produktivitas kerja?

Pembatasan Masalah

Dalam penelitian penulis membatasi ruang lingkup masalah sebagai berikut:

1. Waktu Penelitian adalah Periode bulan Januari-Februari 2013
2. Objek Penelitian adalah Pekerja dan bagian produksi di PT. Tegar Metalindo Lestari
3. Populasi Penelitian: Pekerja di Pabrik PT. Tegar Metalindo Lestari

Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui cara menganalisis produktivitas kerja di PT. Tegar Metalindo Lestari.
2. Untuk mengaplikasikan Metode OMAX di PT. Tegar Metalindo Lestari dalam kaitannya dengan produktivitas kerja.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dalam menerapkan teori yang diperoleh selama kuliah dan untuk mengetahui praktek yang sebenarnya dihadapi perusahaan.

2. Bagi Perusahaan

Dari hasil penelitian dapat memberikan masukan dan menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan serta menentukan kebijakan perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi.

3. Bagi Pihak Lain

Dipergunakan sebagai bahan bacaan ekonomi yang dapat memberikan kegunaan bagi mahasiswa khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

LANDASAN TEORI

Pengertian Produktivitas

Menurut Herjanto, produktivitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk mencapai hasil yang maksimal. Produktivitas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu industri atau UKM dalam menghasilkan barang atau jasa sehingga semakin tinggi perbandingannya berarti semakin tinggi barang yang dihasilkan. Ukuran-ukuran produktivitas bisa bervariasi tergantung pada aspek-aspek *output* atau *input* yang digunakan sebagai agregat dasar, misalnya: index produktivitas buruh, produktivitas biaya langsung, produktivitas energi dan lain-lain.

Pengertian produktivitas secara teknis adalah mengefisiensikan produksi terutama terutama dalam pemakaian ilmu dan teknologi. Sedangkan pengertian produktivitas secara finansial adalah pengukuran produktivitas atas *output* dan *input* yang telah dikuantifikasi. Suatu perusahaan industri merupakan unit proses yang mengolah sumber daya (*input*) menjadi *output* dengan suatu transformasi tertentu. Dalam proses inilah terjadi penambahan nilai lebih jika dibandingkan sebelum proses.

Konsep Produktivitas

Menurut Mali, istilah produktivitas seringkali disamakan dengan istilah “produksi” pengertian produktivitas sangat berbeda dengan produksi, tetapi produksi merupakan salah satu komponen dari usaha produktivitas, selain kualitas dan hasil keluaranya. Produksi adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan hasil keluaran dan umumnya dinyatakan dengan volume produksi, sedangkan produktivitas berhubungan dengan

efisiensi penggunaan sumber daya (masukan dalam menghasilkan tingkat perbandingan antara *input* dan *output*). Dari definisi-definisi di atas juga dapat dipisahkan dalam pengertian yaitu: menyatakan bahwa produktivitas berhubungan dengan kumpulan hasil-hasil. Didalam pengertian ini menunjukkan bahwa jumlah, tipe, dan tingkat sumber daya yang dibutuhkan atau juga menunjukkan efisiensi dalam menggunakan sumber daya yang dibutuhkan, sehingga produktivitas dapat di ukur berdasarkan pengukuran berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{output yang dihasilkan}}{\text{input yang dipergunakan}}$$

Masalah produktivitas tidak hanya memperhatikan hasil, tetapi bagaimana menggunakan sumber daya sehemat mungkin (efisiensi). Oleh karena itu peningkatan produktivitas tidak selalu diakibatkan oleh peningkatan hasil, bahkan dalam kasus tertentu bisa terjadi dimana hasilnya meningkat tetapi produktivitasnya menurun.

Unsur-unsur yang terdapat dalam produktivitas:

1. Efisiensi

Produktivitas sebagai rasio *output* atau *input* merupakan ukuran efisiensi pemakaian sumber daya (*input*). Efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan penggunaan masukan yang direncanakan dengan penggunaan masukan yang sebenarnya terlaksana.

2. Efektivitas

Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh yang dapat tercapai dengan baik secara kuantitas maupun waktu. Makin besar presentase target tercapai maka makin tinggi tingkat efektivitasnya.

3. Kualitas

Secara umum kualitas adalah ukuran yang menyatakan seberapa jauh pemenuhan persyaratan, spesifikasi, dan harapan konsumen. Kualitas merupakan salah satu ukuran produktivitas. Meskipun kualitas sulit diukur secara matematis melalui rasio *output* atau *input*, namun jelas bahwa input dan kualitas proses akan meningkat kualitas *output*.

Penyusunan Matriks

Dalam penyusunan matriks maka langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria produktivitas

Langkah ini adalah mengidentifikasi kriteria produktivitas yang sesuai bagi unit kerja dimana pengukuran ini dilaksanakan.

2. Menjelaskan data

Setelah data teridentifikasi dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi kriteria tersebut secara lebih terperinci.

a. Penilaian pencapaian mula-mula (skor 3)

Pencapaian mula-mula diletakan pada skor 3 dari skala 1 sampai 10 untuk memberikan lebih banyak tempat bagi perbaikan dari pada untuk terjadinya penurunan. Pencapaian ini juga biasanya diletakan pada tingkat yang lebih rendah lagi agar memungkinkan terjadinya pertukaran dan memberikan kelonggaran apabila sekali-sekali terjadinya kemunduran.

b. Menetapkan sasaran (skor10)

Skala skor 10 ini berkenaan dengan sasaran yang ingin kita capai dalam dua atau tiga tahun mendatang sesuai dengan lamanya pengukuran ini akan dilakukan dan karenanya harus berkesan optimis tetapi juga realistis.

c. Menetapkan sasaran jangka pendek

Pengisian skala skor yang tersisa lainnya dari matriks dilakukan langsung setelah butir skala nol, tiga, sepuluh telah terisi. Butir yang tersisa diisi dengan jarak antar skor adalah sama.

d. Menentukan derajat kepentingan

Semua kriteria tidaklah memiliki pengaruh yang sama pada produktivitasnya unit kerja keseluruhan, sehingga untuk melihat berapa besar derajat kepentingannya tiap kriteria harus diberi bobot. Pembobotan biasanya dilakukan oleh pihak pengambil keputusan dan dapat pula dilakukan oleh orang-orang yang terpilih karena dianggap paham akan kondisi unit kerja yang akan diukur.

3. Pengoperasian matriks

Pengoperasian matriks baru dapat dilakukan apabila semua butir di atas telah dipenuhi. Setelah itu dapat diukur indeks produktivitasnya dari unit kerja yang diukur.

Kerangka Analisis Strategi

Formulasi strategi atau biasanya disebut dengan perencanaan strategis merupakan proses penyusunan perencanaan jangka panjang. Karena itu, prosesnya lebih banyak menggunakan proses analitis jadi di dalam perencanaan strategis ini analisis-analisis baik pada tingkat korporat (strategi perusahaan yang akan dilakukan perusahaan untuk menjawab pertanyaan. Seperti, bisnis apakah yang dilakukan oleh perusahaan)

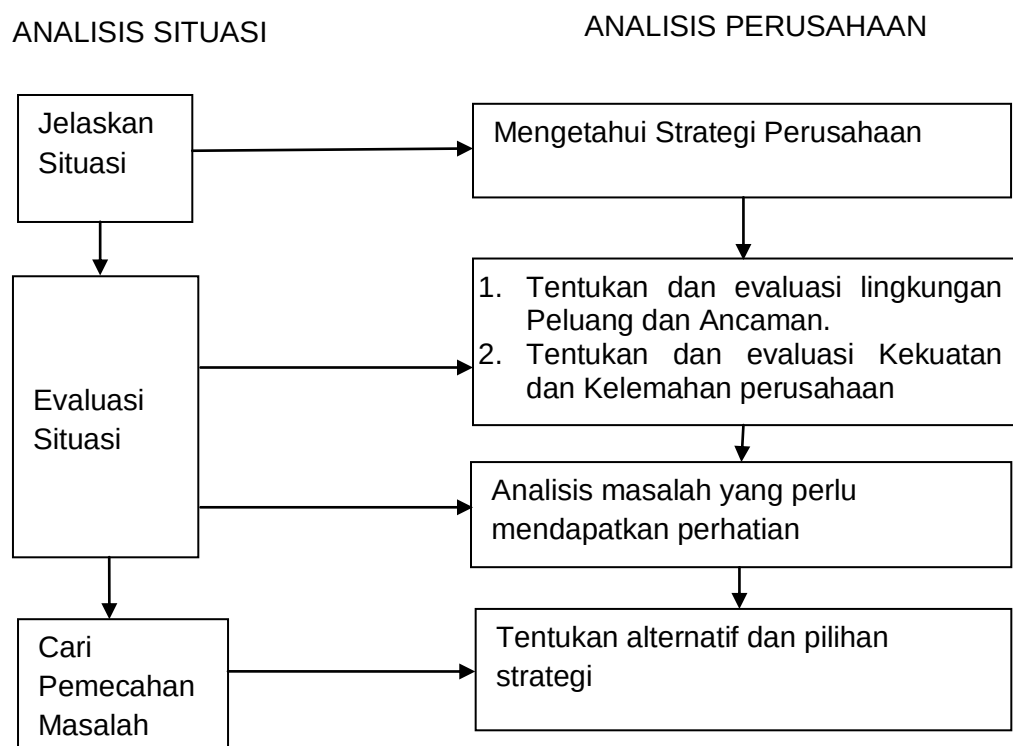
maupun pada tingkat bisnis sangat dibutuhkan. Tujuannya adalah untuk menyusun strategi sehingga sesuai dengan misi, sasaran serta kebijaksanaan perusahaan.

Proses Analisis

Kegiatan yang paling penting dalam proses analisis adalah memahami proses seluruh informasi yang terdapat pada suatu kasus, menganalisis situasi untuk mengetahui isu apa yang sedang terjadi, dan memutuskan tindakan apa yang harus segera dilakukan untuk mencegah permasalahan. Dalam hal penelitian, analisis adalah langkah yang ditempuh. Proses analisis dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi
2. Pengolahan
3. Pemecahan

Untuk melakukan analisis diatas seorang peneliti biasanya menggunakan alat bantu yang di sebut statistika. Menurut Boulton, proses untuk melaksanakan analisis suatu kasus dapat dilihat pada diagram proses analisis kasus.



Gambar 1. Proses Analisis Kasus
(Sumber: [http:// keuanganlsm.com](http://keuanganlsm.com))

Kerangka Analisis Kasus

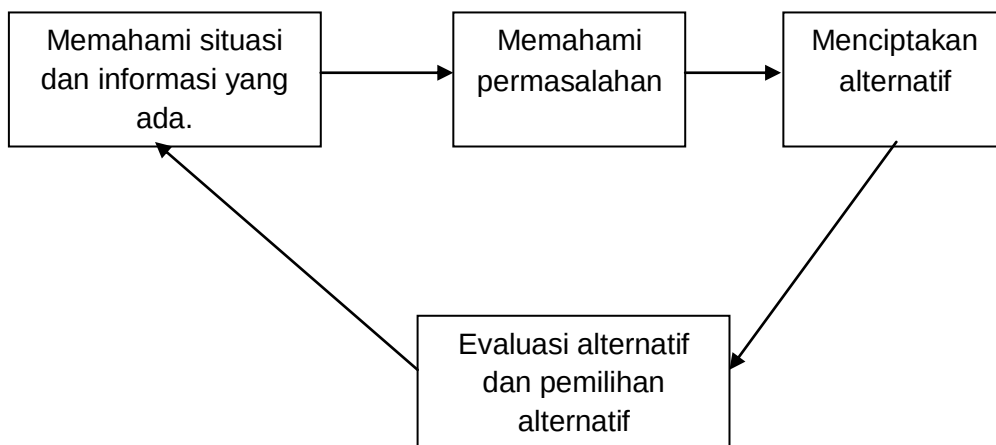
Sebelum mempelajari metode-metode analisis yang dapat diterapkan untuk analisis kasus, kita perlu mengetahui analisis kasus secara keseluruhan sebagai berikut:

Tahap 1: Memahami situasi dan informasi yang ada.

Tahap 2: Memahami permasalahan yang terjadi, baik masalah yang umum maupun yang spesifikasi.

Tahap 3: Menciptakan berbagai alternatif dan memberikan berbagai alternatif pemecahan masalah.

Tahap 4: Evaluasi pilihan alternatif dan pilih alternatif yang terbaik. Caranya dengan membahas sisi pro maupun kontra dan memberikan bobot dan skor untuk masing-masing alternatif dan sebutkan kemungkinan yang akan terjadi.



Gambar 2. Kerangka Analisis Kasus
(Sumber: [http:// kakniam.wordpress.com](http://kakniam.wordpress.com))

METODOLOGI PENELITIAN

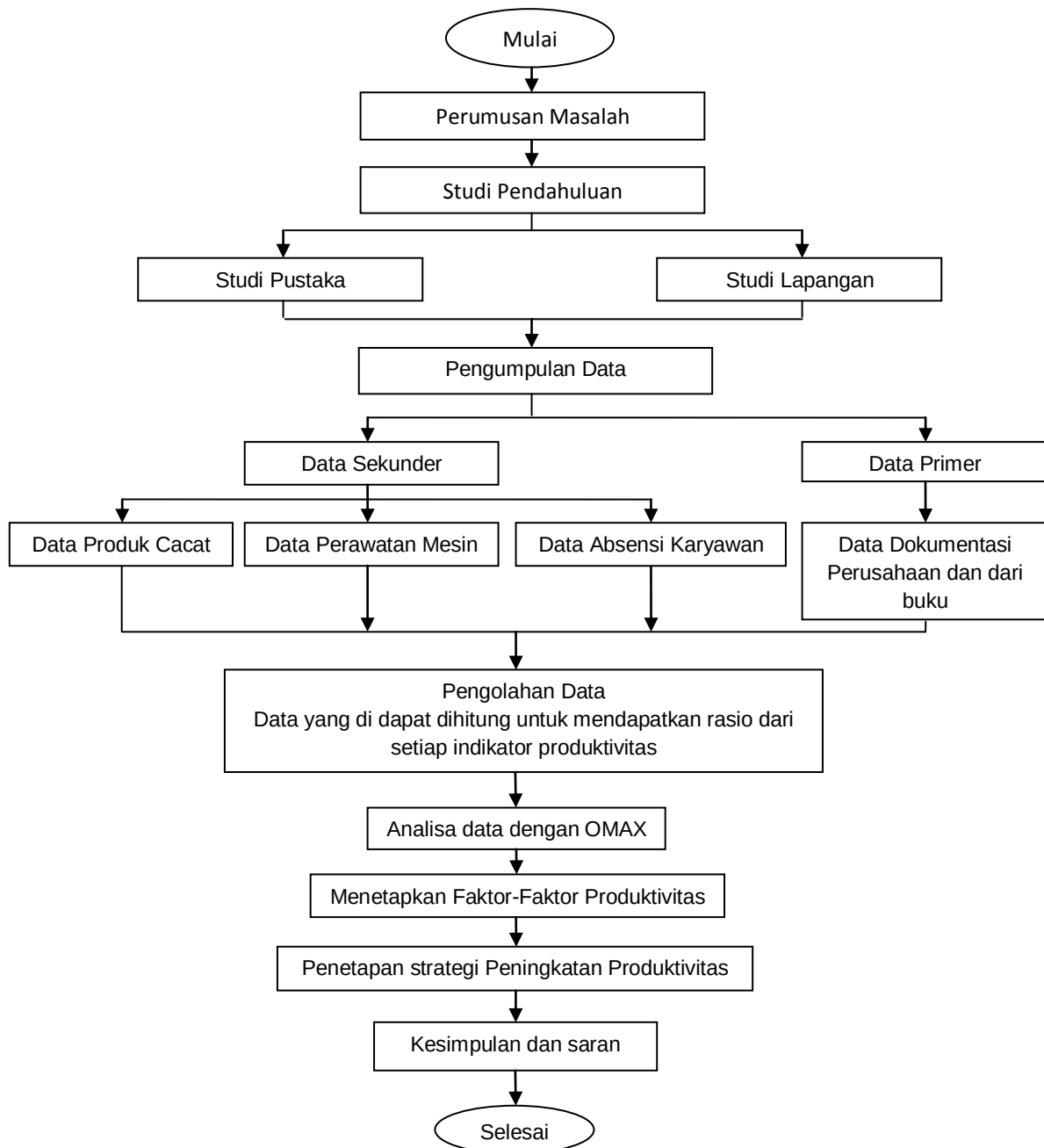
Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memusatkan kegiatan penelitian yang dilakukan ini, maka ruang lingkup penelitian dibatasi berdasarkan tempat dan objek kegiatan penelitian sebagai berikut:

- a. Tempat Penelitian, kegiatan penelitian ini dilakukan di PT. Tegar Metalindo Lestari bagian proses produksi yang berada di lokasi Jl. H. Aman RT. 01 /06 Kp. Kebon, Cinangka Sawangan Depok.
- b. Berisikan apa yang menjadi tujuan dari penelitian yang diadakan di PT. Tegar Metalindo Lestari yaitu, dengan mengambil data produk cacat, absensi karyawan, perawatan mesin.

Tahapan Metode Penelitian

Langkah-langkah metode penelitian seperti pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3. *FlowChart* Metode Penelitian
(Sumber: PT. Tegar Metalindo) Lestari)

Metode Penelitian

1. Dalam melakukan penelitian ini, menggunakan metode antara lain:

- a. Metode OMAX (*Objective Matix*)
- b. Metode SWOT

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

- a. Lokasi Penelitian, dalam pembuatan tugas akhir ini, penelitian dilakukan ditempat penulis melakukan penelitian yaitu di PT. Tegar Metalindo Lestari bagian proses produksi yang berada dilokasi Jl. H. Aman RT. 01 /06 Kp. Kebon, Cinangka Sawangan Depok.
- b. Waktu penelitian penelitian dilakukan di PT. Tegar Metalindo Lestari pada Januari 2014 sampai dengan bulan Februari 2014, yang dimulai dari pengambilan data.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan beberapa metode yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap proses produksi yang terjadi di PT. Tegar Metalindo Lestari. Dimulai dari awal proses produksi sampai akhir proses produksi yang dibatasi dengan berbagi indikator yang telah disepakati dengan kepala produksi dan pengawas mutu tentang indikator produktivitas kerja.

2. Interview

Interview dilakukan untuk memperoleh keterangan mengenai kondisi pabrik menyangkut proses produksi, fasilitas, kondisi pekerja, serta berbagai faktor-faktor yang menentukan dalam perumusan strategi untuk peningkatan produktivitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menentukan Nilai Matrix Antara skor 3 sampai skor 10 dan skor 3 sampai skor 0.

Nilai-nilai matrix antara skor 3 sampai skor 10 dan nilai skor 3 sampai skor 0 dilakukan dengan cara interpolasi. Terlebih dahulu menghitung selisih absolut antara nilai skor 3 dengan nilai skor 10, kemudian dibagi dengan selisih interval diantaranya. Selisih interval antara skor 3 dan skor 10 adalah 7. Begitu juga untuk nilai matrix diantara skor 3 dan skor 0, yaitu menghitung selisih absolut antara skor 3 dan skor 0, kemudian dibagi dengan selisih interval diantaranya.

Selisih interval antara skor 3 dan skor 0 adalah 3. Adapun perhitungan nilai-nilai selang antara skor 3 dengan 10 dan skor 3, skor 10, skor 0 dapat dilihat pada tabel 4.7. Nilai skor 3, skor 10, skor 0 dan nilai selang antar skor.

Tabel 1. Nilai skor 3, skor 10, skor 0, dan nilai selang antar skor.

No	Kriteria	Skor			Nilai Selang	
		3	10	0	10 s/d 3	3 s/d 0
		A	B	C	D= (A-B)/7	E= (A-C)/3
1	Rasio Produk Cacat	16,570	15,070	23,650	0,214	2,360
2	Rasio Perawatn Mesin	79,250	63,333	100,000	2,274	6,917
3	Rasio Absensi Karyawan	2,220	0,000	4,440	0,317	0,740

(Sumber: PT. Tegar Metalindo Lestari)
(Keterangan: Skor 3, 10, 0, diperoleh dari tabel rasio)
(Keterangan A, B, C, D, E sebagai simbolisasi dari kolom)

Pengoperasian OMAX

Setelah semua pengolahan data dilakukan mulai dari penentuan kriteria produktivitas, penentuan dasar (skor 3), penentuan sasaran (skor 10), penentuan pencapaian terburuk (skor 0), penentuan nilai selang antar skor sampai penentuan bobot, maka selanjutnya dapat dibuat suatu format model pengukuran produktivitas *Objective Matrix*(OMAX). OMAX untuk melakukan pengukuran produktivitas. Adapun model pengoprasian OMAX dapat dilihat pada tabel 4.9. Model Pengoprasian OMAX.

Tabel 2. Model Pengoperasian OMAX.

No	Kriteria	Nilai Skala		Jumlah	Bobot (%)
		Kepala Produksi	Pengawas Mutu		
1	Rasio Produk Cacat	5	5	10	34,48%
2	Rasio Perawatan Mesin	5	4	9	31,03%
3	Rasio Absensi Karyawan	5	5	10	34,48%
Jumlah Total				29	100.00%

(Sumber: PT. Tegar Metalindo Lestari)

Keterangan: cara untuk mendapatkan nilai bobot yaitu: $\frac{10}{29} \times 100\% = 0,3448 \times 100\% = 34,48\%$.

Tabel 3. Model Pengoperasian OMAX Untuk Menghitung Index

Rasio Produk Cacat	Rasio Perawatan Mesin	Rasio Absensi Karyawan	<i>ProductivityCriteria</i>
18,630	74,450	1,110	<i>Peformance</i>
15,070	63,333	0,000	10
15,286	65,606	0,317	9
15,500	67,880	0,635	8
15,714	70,154	0,952	7
15,928	72,428	1,269	6
16,142	74,702	1,586	5
16,356	76,976	1,903	4
16,570	79,250	2,220	3
18,930	86,166	2,960	2
21,290	93,083	3,700	1
23,650	100,00	4,440	0
2	5	6	<i>Score</i>
34,480	31,030	34,480	<i>Weight</i>
68,960	155,150	206,880	<i>Value</i>
Total Value		430,990	

(Sumber: PT. Tegar Metalindo Lestari)

Peformance Indicator

<i>Current</i>	<i>Previos</i>	<i>Index (%)</i>
430,990	300	43,66%

Keterangan:

Performance didapatkan dari rata-rata rasio bulan Januari dan untuk mendapatkan skor yaitu dengan membandingkan nilai yang terdekat dari skor 1 sampai 10 dengan *peformance* sedangkan untuk mendapatkan skor 1 sampai 10 yaitu dengan mengurangi skor 0 dengan nilai selang yang berada di tabel 4.7 dan nilai *weight* di ambil dari nilai bobot yang ada di tabel 4.8 sedangkam untuk mendapatkan nilai *value* yaitu dengan mengalikan skor dengan *weight* dan table ini berbeda dari table 4.9 dikarenakan table ini harus mencari nilai index untuk hasil akhir untuk mengukur produktivitasnya ada di level terendah atau teratas.

Untuk nilai *performance indicator*: $\frac{430,990 - 300}{300} \times 100\% = 43,66\%$

Penentuan Strategi Peningkatan Produktivitas

Tabel 4. Tabel EFAS

Faktor-faktor Strategi <i>Eksternal</i>	Bobot	Ranting	Bobot x Ranting	Komentar
Peluang:				
1. Hadirnya tenaga kerja berpendidikan	0,1	4	0,4	Untuk pekerja khusus
2. SDM yang ingin berkembang	0,2	4	0,8	Perlu motivasi
3. Sikap kompetitif antar pekerja	0,1	4	0,4	Kompetisi yang positif
4. Motivasi pekerja yang meningkat	0,2	4	0,8	Penting
5. Penggunaan bahan baku 100% original	0,1	3	0,3	Biaya tinggi
Ancaman:				
1. Meningkatnya peraturan pemerintah	0,05	3	0,15	Perlu hati-hati
2. Persaingan tidak sehat antar pekerja	0,1	3	0,3	Diminimalisir
3. Ketidak tahuan tentang teknologi baru	0,05	2	0,10	Harus <i>up-to-date</i>
4. Karyawan berpindah kerja keperusahaan lain	0,05	2	0,10	Perlu hati-hati
5. Munculnya teknologi baru	0,05	2	0,10	Perlu mengikuti
Jumlah	1			

(Sumber: PT. Tegar Metalindo Lestari)

Keterangan:

1. untuk mendapatkan bobot yaitu $\frac{2}{20} = 0,1$

2. untuk mendapatkan bobot x ranting $0,1 \times 4 = 0,4$

Tabel 5. Tabel IFAS

Faktor-faktor Strategi <i>Internal</i>	Bobot	Ranting	Bobot x Ranting	Komentar
Kekuatan:				
1. Hubungan yang baik dengan SDM	0,2	4	0,8	Penting
2. Pengalaman manajerial yang baik	0,1	4	0,4	Penting
3. SDM yang berpengalaman	0,05	4	0,2	Sulit didapat
4. Adanya insentif yang setimpal	0,1	3	0,3	Memotivasi
5. Penggunaan teknologi yang modern	0,05	2	0,1	Harus <i>up to date</i>

Kelemahan:				
1. Proses produksi yang kurang efisiensi	0,2	1	0,2	Perlu ditingkatkan
2. Kedisiplinan SDM yang kurang baik	0,05	2	0,1	Tidak tepat waktu
3. Kurangnya SDM yang berpendidikan	0,05	3	0,15	Penting
4. Fasilitas yang kurang memadai	0,1	2	0,2	Harus diperbaiki
5. Penggunaan bahan daur ulang	0,1	1	0,1	Biaya rendah
Jumlah	1			

(Sumber: PT. Tegar Metalindo)

Keterangan:

1. untuk mendapatkan bobot yaitu $\frac{4}{20} = 0,2$

2. untuk mendapatkan bobot x ranting $0,2 \times 4 = 0,8$

Dari tabel 5 diatas, 5 butir masing-masing untuk kelemahan dan kekuatan dalam meningkatkan produktivitas di PT. Tegar Metalindo Lestari didapatkan hasil pengamatan serta wawancara kepada pihak manajemen di PT. Tegar Metalindo Lestari yang dilakukan oleh penulis. Keseluruhan strategi tersebut diberikan sepenuhnya oleh penulis berdasarkan kondisi dan kenyataan yang terjadi di perusahaan. Kemudian untuk masing-masing kekuatan dan kelemahan tersebut diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya dengan cara memberikan kesempatan kepada para staf manajemen untuk memilih butir-butir yang menurut mereka berpengaruh signifikan bagi peningkatan produktivitas pekerja. Jumlah staf yang diminta keterangan adalah 20 karyawan bagian manajemen.

Untuk mendapatkan nilai bobot adalah dengan membagi jumlah karyawan yang memilih butir dengan jumlah karyawan pemilih yang telah ditunjuk tadi. Nilai ranting diberikan dari skala 1 sampai 4 dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak Penting
2. Cukup Penting
3. Penting
4. Sangat Penting

Kemudian bobot dan ranting dikalikan yang nanti akan digunakan sebagai pembandingan antara perusahaan dengan pesaing lainnya. Namun dalam kasus ini tidak digunakan karena pada dasarnya strategi yang akan diputuskan berkaitan dengan peningkatan kemampuan perusahaan yang sifatnya *internal* dan juga berkaitan dengan

strategi yang nantinya akan digunakan untuk meningkatkan produktivitas pekerjaanya sendiri sehingga tidak diperlukan perbandingan dengan pesaing.

Kemudian dibuatlah matriks SWOT untuk mencari strategi berdasarkan berbagai faktor *internal* dan *eksternal* yang telah ditentukan sebelumnya dalam matriks EFAS dan IFAS. Penentuan strategi tersebut berdasarkan hubungan antara masing-masing faktor yaitu sebagai berikut:

1. Hubungan SO (*Strength-Opportunity*)
2. Hubungan ST (*Strenght-Threts*)
3. Hubungan WO (*Weakness-Opportunity*)
4. Hubungan WT (*Weakness-Threats*)



Gambar 4. Analisis SWOT
(Sumber: PT. Tegar Metalindo Lestari)

Penjelasan :

Kuadran I:

Untuk memaksimalkan seluruh peluang yang ada pada perusahaan dengan mempergunakan seluruh kekuatan yang dimiliki oleh perusahaan maka diperlukan pendekatan dan pengarahan karyawan, pemberlakuan bonus tambahan bagi pekerja, serta memperluas kesempatan pekerja untuk berinisiatif sehingga diharapkan dapat meningkatkan mutu sumber daya pekerja yang berpendidikan dan terlatih meningkatkan mutu perusahaan.

Kuadran II:

Dalam upaya menghadapi berbagai ancaman yang berasal dari lingkungan *eksternal* perusahaan dituntut untuk mempergunakan kekuatan yang dimiliki dalam hal manajemen sumber daya manusia. Langkah-langkah yang harus dilakukan oleh pihak perusahaan adalah melakukan penempatan pekerja pada posisi yang tepat sesuai kemampuan pekerja, pemberian insentif yang lebih sesuai dengan bobot kerja dan UMR yang telah ditetapkan oleh pemerintah, serta pengarahan pada pekerja atas standar prosedur operasi yang berlaku di perusahaan itu. Langkah-langkah itu dilakukan untuk mencegah terjadinya ancaman-ancaman yang telah diuraikan pada tabel 4.11. Tabel EFAS.

Kuadran III:

Untuk mengambil berbagai peluang yang ada namun perusahaan memiliki kendala tertentu di hal kekurangan atas berbagai sumber daya yang dimilikinya, oleh karena itu diperlukan langkah-langkah seperti peningkatan penggunaan bahan baku asli, pelatihan pekerja yang dilakukan secara berskala, serta perekrutan tenaga kerja yang berpendidikan sehingga dapat meminimalkan kelemahan yang dimiliki oleh perusahaan.

Kuadran IV:

Dalam keadaan ini perusahaan menghadapi berbagai ancaman dan juga memiliki yang harus dapat diatur sedemikian rupa agar dapat menghadapi keduanya dengan baik. Langkah-langkah yang diperlukan adalah pengadaan informasi tentang teknologi yang *up to date*, pengadaan peraturan yang lebih baik lagi terhadap pekerja, serta perbaikan sistem manufaktur dan fasilitas yang lebih baik lagi sehingga diharapkan dapat meminimalkan ancaman dan bisa mengatasi kelemahan yang dimiliki perusahaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada proses pelaksanaan produksi di PT. TegarMetalindo Lestari belum pernah dilakukan analisis produktivitas, oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan analisis produktivitas dan hasilnya dapat dilihat kesimpulan seperti dibawah ini:

Kesimpulan

1. Cara menghitung produktivitas di PT. Tegar Metalindo Lestari dengan cara menganalisis dengan Metode OMAX dan mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$PI = \frac{430,990 - 300}{300} \times 100\% = 43,66\%$$

2. Cara mengaplikasikan Metode OMAX di PT. Tegar Metalindo Lestari dalam kaitannya dengan produktivitas kerja adalah dengan mengukur rasio produk cacat, perawatan mesin dan absensi karyawan.

Saran

Penulis menetapkan beberapa saran yang dapat dijadikan bahan acuan bagi perusahaan untuk mengatasi masalah yang menjadi penelitian yang dilakukan oleh penulis, antara lain:

1. Diperlukan adanya revisi terhadap berbagai kebijakan perusahaan agar meminimalkan kegagalan produksi dan meningkatkan produktivitas kerja.
2. Penulis menyarankan kepada pihak perusahaan untuk menjalankan berbagai strategi yang telah disusun oleh penulis dengan metode perencanaan strateg dengan analisis SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunity, Threats*) antara lain mengubah Metode manajemen *Top Down* menjadi *Bottom Up* agar komunikasi antara pihak manajemen dan pekerja dapat lebih optimal, pemberian insentif yang lebih baik lagi untuk memotivasi pekerja dalam meningkatkan produktivitas, meningkatkan pemakaian bahan baku yang bagus untuk meningkatkan standar mutu produk, perbaikan sistem produksi yang lebih baik lagi, serta pentingnya peningkatan mutu sumber daya manusia dan informasi teknologi di dalam perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fred R. David, (2010). *Manajemen Strategi Konsep*. Jakarta: Salemba Empat.
- Freddy Rangkuti, (2000). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: Gramedia pustaka.
- Gaspersz, Vincent. *Manajemen Produktivitas Total*. 2000. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Herman Rahadian, Soetisna, *Pengukuran Produktivitas*. Bandung. Laboratrium PSK&E TI-ITB.
- Handoko, T. Hani. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. 2000. Yogyakarta: BPFE.
- Melayu S.P Hasibuan, *Organisasi dan Motivasi, Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: Bumi Askara Putra.
- Peace dan Robinson, (1997). *Manajemen Strategi*. Jakarta: Binapura Aksar.
- Prof. Dr. Hj. Sedar Mayanty. Mpd. Apu, *Produktivitas*. 2011. Bandung: Mandar Maju.
- Skripsi Albert Heryadi. *Analisis Produktivitas Kerja Dengan Metode OMAX*. 2010. Universitas Pamulang
- Stephen P. Robinson dan Mary Coulter (2010). *Manajemen*. Jakarta: PT. Glora Aksara Pratama.