



Tersedia secara online di <https://journal.iteba.ac.id/index.php/journalenterprise>

JMRIB

Jurnal Manajemen Rekayasa dan Inovasi Bisnis



PENGUKURAN KINERJA PERUSAHAAN DENGAN OBJECTIVE MATRIX (OMAX) PADA PT.XYZ

**Dimas Akmarul Putera¹, Aulia Agung Dermawan², Wahyudi Ilham³ Rini Rosie
Oktavia Puspita Rini^{*4}**

^{1,2}Dimas.a.p@iteba.ac.id, agung@iteba.ac.id, wahyudi@btp.ac.id rosie@btp.ac.id

^{1,2}Program Studi Manajemen Rekayasa, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Batam

³Program Studi Manajemen Tata Hidangan, Batam Tourism Polytechnic

⁴Program Studi Manajemen Kuliner, Batam Tourism Polytechnic

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Received : 29 – Agustus – 2022

Revised : 30 – Agustus – 2022

Accepted : 01 – September – 2022

Kata kunci :

Pengukuran Kinerja;

Objective Matrix;

Traffic Light System;

Abstract

Performance measurement in an organization is a very important thing to do because all organizations need to evaluate and plan their performance in order to achieve organizational goals. PT XYZ is a company engaged in the production of wood briquettes. Companies tend not to achieve the goals that have been set. One of the company's goals is to increase sales but there is a decline in sales levels reaching 19% compared to the previous period. Companies want performance measurements that can measure overall performance in order to find out the causes of not achieving company goals. The purpose of this study is to measure the company's performance to make improvements to indicators that have poor performance scores. The method used is the Objective Matrix (OMAX) method and the Traffic Light System. The integration between the OMAX method and the Traffic Light System is used to determine the priority KPIs for improvements that can be made by the company. From the research results, obtained 15 KPIs in the green category, 7 KPIs in the yellow category, and 5 KPIs in the red category. PT XYZ obtained a performance score of 7 which means the company's performance is in the good category.

Abstrak

Pengukuran kinerja dalam sebuah organisasi merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dilakukan karena semua organisasi perlu mengevaluasi dan merencanakan kinerjanya agar dapat mencapai tujuan organisasi. PT XYZ merupakan perusahaan

Untuk melakukan sitasi pada penelitian ini dengan format :
Dimas Akmarul Putera., (2022).
Pengukuran Kinerja

Perusahaan Dengan *Objective Matrix* (OMAX) Pada Pt.XYZ

: Jurnal Manajemen Rekayasa dan Inovasi Bisnis ITEBA, volume x (n), Halaman awal – Halaman akhir.

yang bergerak dalam bidang produksi briket kayu. Perusahaan cenderung tidak mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu tujuan perusahaan adalah peningkatan penjualan namun terjadi penurunan tingkat penjualan mencapai 19% dibandingkan periode lalu. Perusahaan menginginkan pengukuran kinerja yang dapat mengukur kinerja secara keseluruhan agar dapat mengetahui sebab dari tidak tercapainya tujuan perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur kinerja perusahaan untuk melakukan perbaikan terhadap indikator yang memiliki nilai kinerja yang buruk. Metode yang digunakan yaitu metode *Objective Matrix* (OMAX) dan *Traffic Light System*. Integrasi antara metode OMAX dan *Traffic Light System* digunakan untuk menentukan KPI yang menjadi prioritas dalam perbaikan yang dapat dilakukan oleh pihak perusahaan. Dari hasil penelitian, diperoleh 15 KPI dalam kategori hijau, 7 KPI dalam kategori kuning, dan 5 KPI dalam kategori merah. PT XYZ memperoleh nilai kinerja sebesar 7 yang artinya kinerja perusahaan berada pada kategori baik.

1. Pendahuluan

Pada era globalisasi yang semakin kompetitif dewasa ini, tingginya tingkat persaingan menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi oleh perusahaan [1]. Setiap perusahaan dituntut untuk terus berinovasi agar mampu mempertahankan eksistensinya dalam dunia bisnis. Untuk itu, perusahaan berupaya secara maksimal dalam meningkatkan daya saingnya melalui strategi-strategi yang diterapkan perusahaan agar menjadi perusahaan yang unggul di kelas dunia [2]. Untuk mengetahui apakah suatu strategi perusahaan telah dijalankan dengan baik atau tidak dan untuk mengetahui posisi perusahaan dan tingkat pencapaian sasaran perusahaan maka perusahaan perlu melakukan pengukuran kinerja. Tanpa pengukuran kinerja, proses untuk mencapai tujuan tidak dapat dikelola sehingga tujuan perusahaan tidak dapat tercapai. Pengukuran kinerja juga diperlukan untuk melaporkan kondisi perusahaan kepada pihak pemangku kepentingan perusahaan. Pengukuran kinerja mampu membantu perusahaan dalam meningkatkan dan mencapai tujuan perusahaan [3].

PT. XYZ merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di produksi briket kayu. Untuk contoh gambar briket kayu dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Briket Kayu

(Sumber : <https://www.rumahmesin.com/cara-membuat-briket-dari-serbuk-kayu/>)

Briket dapat dibuat dari cangkang kelapa sawit serta briket campuran dari cangkang kelapa sawit dan tandan kosong. Bahan baku digiling hingga mencapai ukuran 150 μm kemudian dicampur dengan perekat tapioka kadar 6%. Dilakukan variasi metode berupa pelapisan permukaan briket dengan menggunakan minyak jelantah (oil coating). Briket hasil penelitian dengan kualitas terbaik adalah briket campuran cangkang kelapa sawit dan tandan kosong kelapa sawit (CT) menggunakan metode oil coating yang memiliki kadar air 6,21%, kadar zat terbang 67,33%, kadar abu 9 1,91%, kadar karbon terikat 30,75%, kerapatan massa 0,91 g/cm, keteguhan tekan 131,77 kgF/cm² , nilai kalor 4595 kal/g, dan laju pembakaran briket 1,11 g/menit. Metode oil coating mampu meningkatkan nilai kalor mencapai 15.95% [4].

Briket arang adalah arang yang diolah lebih lanjut menjadi bentuk briket (penampilan dan kemasan yang lebih menarik) keperluan energi sehari-hari. Pembuatan briket arang dari limbah industry pengolahan kayu di lakukan dengan cara penambahan perekat tapioca, dimana bahan baku di arangkan terlebih dahulu kemudian ditumbuk, dicampur perekat, dicetak (kempa dingin) dengan system hidrolis manual selanjutnya dikeringkan [5]. Briket dibuat dengan perlakuan komposisi arang batokkelapa dan arang sekam gergaji mulai dengan perbandingan komposisi A (50:50), B (60:40), dan C (70:30), kemudian ditekan (kompaksi) dengan alat kompaksi manual dan lama penahan selama 2 menit, kemudian dilakukan pengukuran stabilitas dengan cara mengukur diameter dan tinggi briket

setiap hari, mulai dari briket keluar dari cetakan hingga hari ke sepuluh menggunakan jangka sorong dengan ketelitian alat 0,02 mm [4].

Presentase komposisi bahan (briket) meningkat seiring dengan lamanya waktu. Presentase stabilitas ketebalan briket cenderung mulai stabil pada hari ke 3, dengan presentase rata-rata perubahan stabilitas ketebalan briket tertinggi terdapat pada perlakuan A dimana perbandingan komposisi arang kulit durian dan kulit pisang (50:50) sebesar 1.873%. Sedangkan presentase perubahan stabilitas ketebalan briket terdapat pada perlakuan B dimana perbandingan komposisi arang cangkang kelapa dan serbuk gergaji (60:40) sebesar 1.049%, dan presentase perubahan stabilitas ketebalan briket terendah terdapat pada perlakuan C dimana perbandingan komposisi arang cangkang kelapa dan arang serbuk gergaji (70:30) sebesar 1.092% [5].

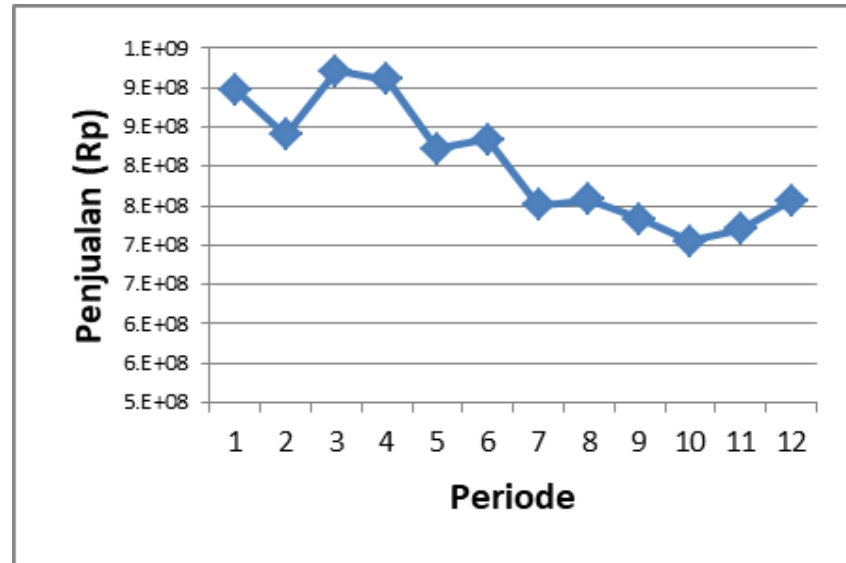
Gambar briket arang dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Briket Kayu

(Sumber : harga.web.id/)

Selama ini pengukuran kinerja yang dilakukan oleh PT. XYZ perusahaan hanya mengukur kinerja perusahaan melalui aspek keuangan yang dilihat dari tingkat penjualan. Berikut ini adalah grafik penjualan PT XYZ pada Gambar 2.



(Sumber : PT. XYZ 2020)

Gambar 3. Grafik Penjualan Periode Mei 2020 Hingga April 2021

Gambar 3 menunjukkan bahwa kinerja perusahaan terus menurun. Jika dibandingkan pada periode 1 dengan periode 12 maka dapat dilihat terjadi penurunan sebesar 19%. Perusahaan tidak puas dengan sistem pengukuran kinerja yang hanya berdasarkan aspek keuangan [3]. Oleh karena itu diperlukan metode sistem pengukuran kinerja yang terintegrasi dalam mengetahui penyebab penurunan kinerja di perusahaan [2]. Pengukuran kinerja yang dilakukan perusahaan belum mempertimbangkan seluruh kebutuhan pemangku kepentingan sehingga diperlukan metode sistem pengukuran kinerja yang mengukur kinerja secara menyeluruh dan terintegrasi. Metode *objective matrix* mampu memberikan gambaran mengenai keadaan kinerja perusahaan[1].

Tujuan umum penelitian ini adalah melakukan pengukuran kinerja perusahaan dengan menggunakan *objective matrix* pada PT XYZ sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi berdasarkan indikator yang didapat.

Objective Matrix (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas disetiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut. Model pengukuran ini mempunyai ciri yaitu kriteria performansi kelompok kerja digabungkan ke dalam suatu matriks. Setiap kriteria performansi memiliki sasaran berupa jalur khusus menu perbaikan serta memiliki bobot sesuai

dengan tingkat kepentingan terhadap tujuan produktivitas. Hasil akhir dari pengukuran ini adalah nilai tunggal untuk kelompok kerja [5].

Objective Matrix (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas di setiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (*objective*). Metode ini dikembangkan oleh James L. Riggs, PE., seorang professor *Departement Of Industrial Engineering Oregon State University* pada tahun 1980-an di Amerika Serikat. Dalam OMAX diharapkan aktivitas seluruh personil perusahaan untuk turut menilai, memperbaiki dan mempertahankan, karena sistem ini merupakan sistem pengukuran yang diserahkan langsung ke bagian unit proses industri. Konsep pengukuran ini adalah menggabungkan beberapa kriteria kinerja dalam sebuah matrix. Masing-masing indikator kinerja memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan terhadap tujuan produktivitas perusahaan secara keseluruhan. Hasil dari pengukuran OMAX adalah nilai indeks kinerja tunggal [2].

Manfaat dari penelitian ini adalah perusahaan mendapat masukan mengenai indikator kinerja perusahaan yang dapat digunakan untuk perbaikan kinerja di perusahaan tersebut.

2. Metode Penelitian

Pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder [6]. Objek pada penelitian ini dipilih berdasarkan sampling tidak acak yaitu dengan menggunakan metode *judgement/purposive sampling* [7] yaitu pemilihan elemen-elemen untuk menjadi anggota *sample* didasarkan atas pertimbangan yang tidak acak, maksudnya orang-orang yang memahami keadaan perusahaan secara baik. Prosedur pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa tahap yaitu :

1. Pada awal penelitian dilakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi masalah yang terdapat pada perusahaan. Setelah identifikasi kemudian masalah penelitian dirumuskan [8]
2. Penyusunan landasan teori, menggunakan teori-teori yang sesuai Setelah mendapatkan data yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan maka langkah selanjutnya adalah melakukan scoring system key performance indicator dengan menggunakan metode objectives matriks dan menentukan tanda warna dari key performance indicator dengan menggunakan metode *Traffic Light System* [9]

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Identifikasi Level Perusahaan

Model *Integrated Performance Measurement Systems* [6] membagi level bisnis suatu organisasi atau perusahaan menjadi 4 level yaitu sebagai berikut:

1. Level Bisnis Induk
Level Bisnis Induk adalah PT. XYZ
2. Level Unit Bisnis
Level Unit Bisnis adalah pabrik produksi briket yang ada di PT. XYZ.
3. Level Proses Bisnis
Level Proses Bisnis PT. XYZ adalah bagian penjualan produk briket dan produksi briket.
4. Level Aktivitas Bisnis
Level Aktivitas Bisnis adalah seluruh aktivitas yang dilakukan oleh setiap departemen yang ada di dalam sebuah perusahaan.

3.2. Identifikasi Pemangku Kepentingan Perusahaan

Sebelum mengukur kinerja perusahaan, terlebih dahulu dilakukan identifikasi pemangku kepentingan.

1. Identifikasi Pemangku Kepentingan Pada Level Bisnis Induk yaitu PT. XYZ sebagai internal
2. Identifikasi Pemangku Kepentingan Pada Level Unit Bisnis yaitu
 - a. Pelanggan, pemasok, masyarakat, dan pemerintah dari lingkungan external

- b. Pemilik dan karyawan dari lingkungan dari lingkungan internal

3.3. Pengolahan Data Tahap Pertama

Pengolahan data tahap pertama ialah melakukan identifikasi tujuan dan indikator kinerja utama dengan KPI (*Key Performance Indicators*) [3].

Setelah diperoleh tujuan berdasarkan kebutuhan yang telah teridentifikasi untuk masing-masing pemangku kepentingan, maka langkah berikutnya adalah melakukan identifikasi KPI

3.4. Pengolahan Data Tahap Pertama

Pada pengumpulan data tahap kedua ialah melakukan validasi indikator kinerja utama dan mengumpulkan data indikator kinerja utama. Pada tahap ini dapat diidentifikasi jumlah indikator kinerja utama perusahaan sebanyak 31 indikator.

3.5. Validasi Indikator Kinerja Utama (*Key Performance Indicator*)

Seluruh Indikator yang telah diperoleh kemudian divalidasi sehingga indikator tersebut dapat dipertanggung jawabkan keakuratannya. Pihak yang berhak melakukan validasi adalah Direksi yang dianggap bertanggung jawab atas kinerja perusahaan secara keseluruhan. Dari 31 KPI yang diidentifikasi, 27 KPI diterima oleh pihak perusahaan.

3.6. Spesifikasi Indikator Kinerja Utama

Tahap ini dilakukan agar dapat mendeskripsikan dengan jelas suatu KPI Spesifikasi masing-masing KPI terdiri dari:

1. Nama KPI
2. Deskripsi
3. Tujuan
4. Terkait dengan
5. Cara Mengukur
6. Target
7. Frekuensi Pengukuran

8. Siapa yang melakukan pengukuran
9. Sumber data

3.7. Scoring System dan Traffic Light System

Langkah pertama dalam melakukan *scoring* adalah dengan melakukan perhitungan interval kelas dengan menggunakan rumus:

$$\Delta X_{L-H} = \frac{Y_H - Y_L}{X_u - X_l} \quad (3.1)$$

Keterangan:

ΔX_{L-H} = Interval angka antara level high dan low

X_H = Level *high*

X_L = Level *low*

Y_H = Angka pada level *high*

Y_L = Angka pada level *low*

Contoh perhitungan

KPI Pertama :

Kondisi terburuk (level 0) = 0%

Kondisi terdahulu (Level 3) = 4%

Target (Level 10) = 8%

Kondisi saat ini (*Level performance*) = 7%

Maka interval antara level 10 dan level 3 :

$$= \frac{10\% - 4\%}{10 - 3} = 0,6\%$$

Interval antara level 3 dan 0 :

$$= \frac{4\% - 0\%}{3 - 0} = 1,3\%$$

Maka *scoring system* untuk KPI pertama perusahaan berada pada level 8 kemudian untuk menentukan *value* dari KPI ini adalah ditentukan seluruh indikator dengan cara yang sama [9] kemudian seluruh level yang didapat diambil rata-rata level keseluruhan indikator [10]. Nilai rata-rata ini merupakan *value* pada pengukuran kinerja dengan menggunakan *objective matrix* [8].

Pada *traffic light system*, Level 10 hingga 8 termasuk kategori hijau (baik) [11]. Level 7 hingga 4 termasuk kategori kuning (normal) dan level 3 hingga 0

termasuk kategori merah (buruk). Rekapitulasi hasil pengukuran dengan *objectives matrix* dan *traffic light system* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan *Objective Matrix* dan *Traffic Light System*

KP I	Perfor mance	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Le vel
1	7%	8,00%	7,40 %	6,90 %	6,30 %	5,70 %	5,10 %	4,60 %	4,0 %	2,7 %	1,3 %	0,0 0%	8
2	5%	8,00%	7,10 %	6,30 %	5,40 %	4,60 %	3,70 %	2,90 %	2%	1,3 %	0,7 %	0	6
3	15%	20%	18,6 0%	17%	15,7 %	14%	12,9 %	11,4 %	10 %	8,3 %	6,7 %	5%	6
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	10
5	33%	50%	43%	36%	29%	21%	14%	7%	0%	0%	0%	0%	7
6	100%	100%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	83 %	75 %	10
7	0	5	4	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0
8	0,50%	0,50%	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,5 %	0,3 %	0,2 %	0	10
9	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	6
10	100%	100%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	83 %	67 %	50 %	10
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	10
12	0	29	25	21	17	12	8	4	0	0	0	0	0
13	29	29	29	29	29	29	29	29	29	19	10	0	10
14	0	24	21	17	14	10	7	3	0	0	0	0	0
15	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	4	0	10
16	0	28	24	20	16	12	8	4	0	0	0	0	0
17	90%	100%	98%	96%	94%	91%	89%	87%	85 %	82 %	78 %	75 %	5
18	100%	100%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	93 %	90 %	10

19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	10
20	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	10
21	2,00%	0,00%	0,40%	0,90%	1,30%	1,70%	2,10%	2,60%	3,0%	5,3%	7,7%	10%	6
22	2%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	3%	4%	5%	4
23	10	10	10	10	10	10	10	10	10	7	3	0	10
24	95%	100%	99%	99%	98%	97%	96%	96%	95%	90%	85%	80%	3
25	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	3	10
26	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	98%	97%	95%	10
27	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4133	4067	4000	10
Value													7

(Sumber : Pengolahan Data)

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh bahwa 15 KPI dalam kategori hijau, 7 KPI dalam kategori kuning, dan 5 KPI dalam kategori merah. Terdapat 4 KPI yang berada pada level 0 yaitu KPI 7, KPI 12, KPI 14, dan KPI 16. Secara keseluruhan lebih banyak KPI berada pada level hijau dibandingkan pada level kuning dan merah.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut dari hasil *scoring system* dengan menggunakan *Objective Matrix* (OMAX), Perusahaan mendapat nilai 7 dan dikategorikan kinerja perusahaan baik [12]. Berdasarkan *traffic light system* dapat dilihat 15 KPI dalam kategori baik, 7 KPI dalam kategori normal, dan 5 KPI dalam kategori merah. 5 KPI dalam kategori buruk menjadi indikator prioritas untuk dilakukan perbaikan oleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aviana, Dea (2014), “Strategi Peningkatan Produktivitas di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX)”, Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Vol. 1: pp 202-213
- [2] Neely, Andy. (2004). *Business Performance Measure*. Cambridge: Cambridge University Press
- [3] Parmenter, David. (2010). *Key Performance Indicator: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. New York: Jhon Willey & Sons
- [4] Anugrah, P.S (2011). Studi Variasi komposisi Bahan Penyusun Briket dari Kotoran Sapi dan Limbah Pertanian. Jurusan Teknik Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- [5] Kholil, M. (2010). Analisa pengukuran produktivitas dengan metode Objective Matrix (OMAX) pada departemen produksi PT Macroprima pangan utama. Jurnal Sinergi, 14 (1). ISSN : 1410 - 2331.
- [6] Riggs, James L dan Glen. (1983). *Productivity By Objectives*. United Kingdom: Prentice Hall
- [7] Karel, C L., & Masellinus, B W. (2010). Analisis produktivitas dengan menggunakan metode Objective Matrix (OMAX) pada bagian produksi potong (cutting) PT X. Jurnal, 11(1): 41-48. ISSN: 1411-328.
- [8] Sinulingga, Sukaria. (2011). *Metode Penelitian*. Cetakan I. Medan: USU Press.
- [9] Suwakdi, Ronald, (2011), “Perbaikan Daya Saing Perusahaan Melalui Sistem Pengukuran Kinerja Terintegrasi: Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur”, INASEA Vol. 12: pp 81-93
- [10] Karel, C L., & Masellinus, B W. (2010). Analisis produktivitas dengan menggunakan metode Objective Matrix (OMAX) pada bagian produksi potong (cutting) PT X. Jurnal, 11(1): 41-48. ISSN: 1411-328.
- [11] Rahmi, G D., Bakar., A, & Desrianty, A. (2013, Juni). Analisis peningkatan produktivitas di lantai produksi dengan menggunakan metode ObjectiveMatrix (OMAX). Jurnal, 1(1), ISSN : 2338 - 5081.

- [12] Faridz, R., Burhan., & Wijyantie, A E. (2011). Pengukuran dan Analisa Produktivitas Produksi dengan Metode Objective Matrix (OMAX) di PG. Kribet Baru Malang. Jurnal, 5(2). ISSN: 1907- 8056