

PENGUKURAN PRODUKTIVITAS UMKM PENGOLAH SUSU KAMBING BUBUK MENGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX

Studi Kasus: UMKM PE Geo Ettana

Dian Pangestu¹, Andung Jati Nugroho²

¹ dianpangess@gmail.com, ² andung.nugroho@uty.ac.id

^{1,2} Progam Studi Teknik Industri, Fakultas Sains & Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta

ABSTRAK

UMKM PE Geo Ettana merupakan perusahaan yang memproduksi susu kambing bubuk yang berlokasi di Nglanggeran Wetan, Nglanggeran, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55862. Pada bulan Desember 2022, perusahaan melakukan proses produksi sebanyak 14 kali, namun pada proses produksi yang ke 10 jumlah produk yang dihasilkan mengalami penurunan sebanyak 60% dari jumlah produk yang dihasilkan rata-rata pada tiap produksi yaitu 22 Kg menjadi 9,37 Kg sehingga menyebabkan permintaan pasar pada bulan Desember 2022 tidak dapat terpenuhi. Oleh karena itu, dilakukan pengukuran produktivitas guna mengetahui tingkat produktivitas perusahaan dan faktor yang mempengaruhi produktivitas perusahaan. Metode yang digunakan yaitu metode *Objective Matrix* (OMAX), adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu produktivitas bahan baku, produktivitas jam kerja, dan produktivitas karyawan. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX) dengan kriteria yang telah disebutkan, produktivitas karyawan merupakan produktivitas yang mendapatkan nilai terendah berdasarkan hasil pencapaian skor yakni sebesar 52 dengan 9 kali proses produksi yang belum mencapai target produktivitas. Setelah dilakukan analisis menggunakan diagram *fishbone*, diketahui bahwa penyebab produktivitas karyawan yang rendah diantaranya adalah kurangnya motivasi kerja, tidak adanya target produksi minimal, dan kurangnya karyawan pada saat proses produksi. Adapun perbaikan yang disarankan diantaranya yaitu memberikan *reward* pada karyawan yang rajin dan disiplin, membuat target produksi minimal per hari, dan memperketat aturan kehadiran dengan cara memberikan batasan jumlah pekerja yang bisa izin pada saat proses produksi dilakukan.

Kata kunci: *Objective Matrix* (OMAX), *Fishbone* (Sebab Akibat), Produktivitas

PRODUCTIVITY MEASUREMENT OF POWDERED GOAT MILK PROCESSING UMKM USING THE OBJECTIVE MATRIX METHOD

Case Study: UMKM PE Geo Ettana

Dian Pangestu¹, Andung Jati Nugroho²

¹dianpangess@gmail.com, ²andung.nugroho@uty.ac.id

^{1,2}, *Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science & Technology
University of Technology Yogyakarta*

ABSTRACT

UMKM PE Geo Ettana is a company that produces powdered goat milk located in Nglanggeran Wetan, Nglanggeran, Patuk District, Gunung Kidul Regency, Special Region of Yogyakarta, 55862. In December 2022, the company carried out the production process 14 times. However, in the 10th production process, the number of products produced decreased by 60% from the average number of products produced in each production, which totaled from 22 Kg to 9.37 Kg, causing market demand in December 2022 to be unable to be fulfilled. Therefore, productivity measurements are carried out to determine the level of company productivity and the factors that influence company productivity. The method used is the Objective Matrix (OMAX) method, while the criteria used in this study are raw material productivity, working hours productivity, and employee productivity. Based on the results of calculations using the Objective Matrix (OMAX) method with the aforementioned criteria, employee productivity is the productivity that gets the lowest score based on the achievement score of 52 with 9 production processes that have not reached the productivity target. After analyzing using a fishbone diagram, it is known that the causes of low employee productivity include lack of work motivation, lack of minimum production targets, and lack of employees during the production process. The suggested improvements include giving rewards to employees who are diligent and disciplined, setting a minimum production target per day, and tightening attendance rules by setting a limit on the number of workers who can get permission during the production process.

Keywords: Objective Matrix (OMAX), Fishbone (Causal and Effect), Productivity

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. (2018). Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Telkom Indonesia Tbk, Cabang Makassar. In *Journal Of Controlled Release* (Vol. 11, Issue 2).
- Avianda, D., Yuniati, Y., & Yuniar. (2014). Strategi Peningkatan Produktivitas Di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 01(04), 202–213.
- Baineo, D. A. N., Budiharti, N., & Adriantantri, E. (2021). Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Di Ud. Mars Mebel. 4(2), 172–178.
- Cristoper, S. (2016). Penerapan Produktivitas Dengan Pengukuran Objective Matrix (Omax) Dan Fault Tree Analysis (Fta) Pada Pd . Surya Wahana Mandiri.
- Effendy, H., Machmoed, B. R., & Rasyid, A. (2021). Pengukuran Dan Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) (Studi Kasus: Di Pdam Kabupaten Gorontalo). *Jambura Industrial Review (Jirev)*, 1(1), 40–47. <https://doi.org/10.37905/Jirev.1.1.40-47>
- Faris, M., Yuniar, & Helianty, Y. (2015). Usulan Peningkatan Produktivitas Di Lantai Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) (Studi Kasus Di Pt Agronesia Divisi Industri Karet). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Jurusan Tehnik Industri No.04*, 03(04), 253–263.
- Fradinata, E., Marsella, B., & Izzaty, N. (2022). Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix Pada Proses Produksi Ud. Kopi Teungku Aceh. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(3), 3353–3364. <https://doi.org/10.32672/Jse.V7i3.4494>
- Irwansyah, D., Erliana, C. I., Fadlisyah, F., Ula, M., Fahrozi, M., & Harun, R. (2022). *Increasing Productivity In Cpo Production Using The Objective Matrix Method. International Journal Of Engineering, Science And*

Information Technology, 2(2), 14–20.
<https://doi.org/10.52088/ijesty.V2i2.232>

Mukti, A. R., A'yun, Q., & Suparto, S. (2021). Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) (Studi Kasus: Departemen Produksi Pt Elang Jagad). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 2(1), 13–18.
<https://doi.org/10.31284/J.Jtm.2021.V2i1.1525>

Nova, A. S. D. (2017). Penerapan Metode Objective Matrix (Omax) Dalam Menganalisis Produktivitas Di Pt Nusantara Beta Farma Padang.

Nurwantara, M. P., Deoranto, P., & Effendi, M. (2018). Productivity Analysis Of Coffee Production Process With Objective Matrix (Omax) Method (The Case Study At Pt. Perkebunan Kandangan, Pulosari Panggungsari, Madiun). *Seas (Sustainable Environment Agricultural Science)*, 2(1), 18.
<https://doi.org/10.22225/Seas.2.1.538.18-26>

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia No. 21. (2009).

Pratiwi. (2014). Penerapan Smart System Sebagai Metode Pengukuran Kinerja Perusahaan (Studi Kasus Pada Ukm Hentoro Leather). *Universitas Gunadarma*, 1, 1–5.

Pribadiyono. (2006). Aplikasi Sistem Pengukuran Produktivitas Kaitannya Dengan Pengupahan. *Jurnal Teknik Industri*, 8(2), 114–121.
<http://puslit2.petra.ac.id/Ejournal/index.php/ind/article/view/16551>

Ramayanti, G., Sastraguntara, G., & Supriyadi. (2020). Analisis Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Di Lantai Produksi Perusahaan Botol Minuman. *Jurnal Intech Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 6(1), 31–38. <https://doi.org/10.30656/intech.V6i1.2275>

Ravianto, J. 1988. “Materi Pokok Dasar – Dasar Produktivitas”. Jakarta. Penerbit Karunika Jakarta

Riggs, J.L. 1987. *Production System Planning, Analysis and Control*. Singapore: John Wiley & Sons Inc.

- Saaty, Thomas L', (1990). "Decision Making For Leaders - The Analytical Hierarchy Process Decisions For In A Company World'., Rws Publication. Pittsburgh, P.7.
- Sairait, M. (2020). Analisa Produktivitas Pada Ukm Dompot Kulit Dengan Metode Objective Matriks (Omax). *Teknoin*, 26, No.1, 23–29.
- Saputra, E. Y., Mulyati, D., & Maulinda. (2021). 1 , 2 , 3*Analisa Produktivitas Proses Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix (Omax) Pada Perusahaan Air Minum Daerah Tirta Daroy. *Karya Ilmiah Fakultas Teknik (Kift)*, 1(2).
- Silalahi, L. A., Rispianda, & Yuniar. (2014). Usulan Strategi Peningkatan Produktivitas Berdasarkan Hasil Analisis Pengukuran Objective Matrix (Omax) Pada Departemen Produksi Transformer(Studi Kasus Di Pt. Xyz). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Jurusan Tehnik Industri No.03*, 02(Peningkatan Produktivitas), 84–95.
- Wahyuni, H. C., & Setiawan, S. (2017). Implementasi Metode Objective Matrix (Omax) Untuk Pengukuran Produktivitas Pada Pt.Abc. *Prozima (Productivity, Optimization And Manufacturing System Engineering)*, 1(1), 17–21. <https://doi.org/10.21070/Prozima.V1i1.702>
- Wardana, W. (2004). Analisis Produktivitas Total Dan Parsial Departemen Produksi Dengan Metode David J. Sumanth (Studi Kasus Pada Pt. Jebara Antik - Pontianak).
- Wibisono, D. (2019). Analisis Produktivitas Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Objective Matrix (Omax) Studi Kasus Di Pt. Xyz. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (Joti)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30998/Joti.V1i1.3423>