

**ANALISIS PRODUKTIVITAS *BARECORE* MENGGUNAKAN METODE
OBJECTIVE MATRIX (OMAX) DAN *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA)
PADA PT PUNDI ALAM PERKASA**

Favian Devara Gris^{1*}, Andung Jati Nugroho²

¹Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

Email : fdevaragries@gmail.com^{1*}, andung.nugroho@uty.ac.id²

ABSTRAK

Produktivitas merupakan faktor penting yang menunjang kemampuan perusahaan untuk menghasilkan *output* yang optimal menggunakan sumber daya yang tersedia. PT. Pundi Alam Perkasa merupakan salah satu industri pengolahan kayu di Kabupaten Temanggung yang telah berdiri sejak tahun 2011, dengan jenis produksi yaitu *barecore* yang berbahan dasar dari kayu albasia. Dalam proses produksinya, PT. Pundi Alam Perkasa menggunakan sumber daya yang begitu besar, baik sumber daya manusia dan bahan baku. Akan tetapi, target produksi *barecore* yang diberikan perusahaan sebanyak 37.500 unit atau dalam ukuran kubikasi sebesar 1.451,062 M³ perbulan masih belum terpenuhi. Berdasarkan hasil riset tingkat produktivitas PT. Pundi Alam Perkasa sangat fluktuatif karena rata-rata produksi untuk 6 bulan terakhir yaitu dari bulan April – September tahun 2023 sebesar 1428.15 M³ yang berarti target produksi masih belum bisa terpenuhi. Kriteria yang digunakan pada riset ini adalah produktivitas bahan baku, produktivitas tenaga kerja, produktivitas jam kerja efektif, produktivitas jam kerja mesin, dan produktivitas efektifitas produksi. Nilai produktivitas tertinggi dicapai pada Agustus 2023 dengan pencapaian nilai 740 karena empat kriteria berada di atas rata-rata. Sedangkan nilai terendah tercatat pada April 2023 dengan nilai produktivitas hanya 309.

Kata Kunci: *Fault Tree Analysis*, *Objective Matrix*, Produktivitas

**ANALYSIS OF BARE CORE PRODUCTIVITY USING OBJECTIVE MATRIX
(OMAX) AND FAULT TREE ANALYSIS (FTA) METHODS AT PT PUNDI
ALAM PERKASA**

ABSTRACT

Productivity is a crucial element that helps a company maximize output with the resources. PT. Pundi Alam Perkasa, established in 2011, is a wood processing company in Temanggung Regency specializing in producing barecore using Albasia wood. During the production process, PT. Pundi Alam Perkasa utilizes a large amount of resources, including both human resources and raw materials. Nevertheless, the company has yet to meet its production target of 37,500 units or a cubic capacity of 1,451,062 M3 per month, according to the research findings on the productivity of PT. Pundi Alam Perkasa has been very volatile as the average production for the past 6 months (April - September 2023) stands at 1428.15 M3, showing that the production target has still not been achieved. In this research, the criteria include raw material productivity, labor productivity, effective working hours productivity, machine working hours productivity, and effective production productivity. In August 2023, the highest productivity score of 740 was achieved due to four above-average criteria. In April 2023, the lowest productivity value recorded was only 309.

Keywords: Fault Tree Analysis, Objective Matrix, Productivity

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- Elbadiansyah. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cetakan Kesatu. Malang: IRDH.
- Felianti Sitorus, M., & Suseno, S. (2022). *Analisis Produktivitas Pada Bagian Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix Dan Root Cause Analysis (Studi Kasus: UMKM Barokah Jaya Bakery)* (Doctoral dissertation, University of Technology Yogyakarta).
- Kawalo, L.O. (2021). *Metode Fault Tree Analysis (FTA) Untuk Menurunkan Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja*.
- Khoirunniam, A., & Suseno, S. (2022). 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*, 1(2), 72-79.
- Lestari, A., & Mahbubah, N. A. (2021). Analisis Defect Proses Produksi Songkok Berbasis Metode FMEA Dan FTA di Home-Industri Songkok GSA Lamongan. *Jurnal Serambi Engineering*, 6.
- Manullang, M. M. (2020). Analisis Pengukuran Produktivitas dengan Menggunakan Metode Mundel dan APC di PT X. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 2(1), 1-6.
- 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.
- Nugraha, E., & Sari, R. M. (2019). Analisis Defect dengan Metode Fault Tree Analysis dan Failure Mode Effect Analysis. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, 2(2), 62-72.
- Nurfikasari, A., & Utami, H. T. S. A. (2019). *Analisis Produktivitas Perbankan Syariah Di Indonesia Berdasarkan Malmquist Productivity Index*. *Iqtishaduna*, 10(2), 103-132.
- Supriyadi, S., & Suryadiredja, A. D. (2020). Pengukuran produktivitas lini produksi gula rafinasi dengan pendekatan Objective Matrix (OMAX). *Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering*, 12(2), 219.