

ANALISIS PRODUKTIVITAS STAND BOLLARD PADA PT MEGA JAYA LOGAM MENGGUNAKAN METODE OMAX DAN DIAGRAM FISHBONE

Daniel Febrianta Karo-Karo¹, Andung Jati Nugroho, S.T., M.Sc.²

Program Studi Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec.Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164
E-mail: cxnrxnxmxmx@gmail.com, andung.nugroho@uty.ac.id

ABSTRAK

PT Mega Jaya Logam adalah perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur. Perusahaan ini bergerak dalam peleburan logam dan memproduksi produk – produk logam, salah satu produknya adalah *Stand Bollard*. Ketidakstabilan hasil produksi Stand Bollard PT Mega Jaya Logam masih sering terjadi. Pada Februari 2023, PT Mega Jaya Logam mengalami kenaikan hasil produksi sebesar 36 unit. Pada juni 2023, C PT Mega Jaya Logam mengalami penurunan hasil produksi sebesar 30 unit *Stand Bollard*. Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah Mengetahui produktivitas bagian produksi PT Mega Jaya Logam selama periode Januari 2023 sampai dengan Juni 2023, mengetahui penyebab (*basic event*) ketidakstabilan produksi Stand Bollard di PT Mega Jaya Logam dan menentukan usulan perbaikan terhadap basic event ketidakstabilan produksi *Stand Bollard*. Metode yang digunakan dalam pengolahan data adalah Objective Matrix dan Fishbone Diagram. Hasil dari penelitian ini adalah Untuk nilai produktivitas tertinggi terjadi di bulan Mei 2023 dengan nilai 721 dengan 3 kriteria berada pada level di atas rata-rata. Sedangkan nilai terendah terjadi pada bulan Juni 2023 dengan nilai 141. Penurunan produktivitas tertinggi terjadi pada bulan Juni dengan nilai produktivitas 141 turun dari bulan Mei 2023 dengan nilai produktivitas 721. Penyebab ketidakstabilan produksi *Stand Bollard* disebabkan oleh 2 faktor yaitu Metode dan Manusia. Usulan perbaikan terhadap *basic event* ketidakstabilan produksi *Stand Bollard* adalah Kepala bagian produksi perlu melakukan inspeksi rutin agar operator bekerja sesuai dengan ketentuan, kemudian Memberikan sosialisasi mengenai pentingnya penerapan prosedur SOP dalam bekerja dan hubungan kerja atas asas kepercayaan perlu dibangun di antara karyawan dan atasan.

Kata Kunci: Produktivitas, Objective Matrix, Fishbone Diagram

ANALYSIS OF BOLLARD STAND PRODUCTIVITY AT PT MEGA JAYA METAL USING THE OMAX METHOD AND FISHBONE DIAGRAM

ABSTRACT

PT Mega Jaya Logam is a company operating in the manufacturing sector. This company is engaged in smelting metal and producing metal products, one of the products is Bollard Stands. Instability in PT Mega Jaya Logam's Bollard Stand production results still occurs frequently. In February 2023, PT Mega Jaya Logam experienced an increase in production output of 36 units. In June 2023, C PT Mega Jaya Logam experienced a decrease in production output of 30 units of Bollard Stands. The aim of this final research assignment is to determine the productivity of PT Mega Jaya Logam's production department during the period January 2023 to June 2023, to determine the cause (basic event) of instability in Bollard Stand production at PT Mega Jaya Logam and to determine proposed improvements to the basic event of Bollard Stand production instability. . The methods used in data processing are Objective Matrix and Fishbone Diagram. The results of this research are that the highest productivity value occurred in May 2023 with a value of 721 with 3 criteria at a level above the average. Meanwhile, the lowest value occurred in June 2023 with a value of 141. The highest decline in productivity occurred in June with a productivity value of 141, down from May 2023 with a productivity value of 721. The cause of instability in Bollard Stand production is caused by 2 factors, namely Methods and People. The proposed improvement to the basic event of Bollard Stand production instability is that the Head of Production needs to carry out routine inspections so that operators work in accordance with the provisions, then provide socialization regarding the importance of implementing SOP procedures in work and work relationships based on the principle of trust need to be built between employees and superiors.

Keywords: *Productivity, Objective Matrix, Fishbone Diagram*

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, M. B., Industri, T., Teknik, F., Raya, U. S., & Tangki, P. (2019). Pengukuran Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Objective Matrix di PT. ABC. JATI UNIK: Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri, 3(1), 12.
- 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.
- Haslindah, A., Andrie, A., Wahyudi, A. R., & Zakaria, M. T. (2021). Analisis Dampak Produktivitas Di Masa New Normal Pada Kawasan Industri Makassar Dengan Metode Omax. ILTEK: Jurnal Teknologi, 16(01), 1-5.
- Haslindah, A., Andrie, A., Wahyudi, A. R., & Zakaria, M. T. (2021). Analisis Dampak Produktivitas Di Masa New Normal Pada Kawasan Industri Makassar Dengan Metode Omax. ILTEK: Jurnal Teknologi, 16(01), 1-5.
- Jauhari, G., Fitri, M., & Nova, A. S. D. (2019). Penerapan Metode Objective Matrix (OMAX) Untuk Menganalisis Produktivitas di PT. Nusantara Beta Farma Padang. Ensiklopedia of Journal, 1(2).
- Lesmana, S. A., Junaedi, D., & Triana, N. E. (2020). Productivity analysis in assembly department using objective matrix (OMAX) method in labor intensive manufacturing. International Journal of Engineering Research and Advanced Technology(IJERAT), 6(7), 1-9.
- Nugroho, R. E. (2021). Productivity Measurement using Objective Matrix (Omax) Method and Efforts to Improve Ready Mix Concrete Industrial in Batching Plant. 8(4), 6136–6152.
- Ramayanti, G., Sastraguntara, G., & Supriyadi, S. (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.
- Sayuti, M., Pratiwi, A. I., & Neni Triana, N. (2021). *Measurement and analysis of productivity in the process of raw material shearing sheet by using matrix objective*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1034(1), 012115.
- Sinaga, K., Lie, K., Williams, N., & Sunarni, T. (2021). Productivity Analysis Of Filling Machine With The Objective Matrix (OMAX) Method. ABDIMAS TALENTA: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 32–39.
- Sirait, R. A. A., Djanggu, N. H., & Wijayanto, D. (2018). Pengukuran dan Evaluasi Produktivitas Lini Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix dan Fault Tree Analysis. Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, 149–157.
- Sudiman, S., & Fahrudin, W. A. (2021). Perancangan Efektivitas dan Efisiensi untuk Peningkatan Produktivitas Lini Produksi Wellhead dengan Metode Objective Matrix. Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya, 7(1), 15–22.

- 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.
- Suryaningrat, I. B., Prabowo, F. J., & Amilia, W. (2020). Analisis Post-Harvest Loss Pada Okra Dengan Metode Objective Matrix (Omax) Di Pt Mitratani Dua Tujuh Jember. *Jurnal Agroteknologi*, 14(01), 13-22.
- Wibisono, D. (2019). Analisis produktivitas dengan menggunakan pendekatan Metode Objective Matrix (OMAX) studi kasus di PT. XYZ. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 1(1), 1-7.