

**ANALISIS PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *MARVIN E. MUNDEL* DAN *AMERICAN PRODUCTIVITY
CENTER* DI PERUMDA AIR MINUM TIRTA BINANGUN KULON
PROGO**

Pinka Corneli Artamevia¹, Widya Setiafindari²

*^{1,2}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta
55164*

*email: pinka.5190611210@student.uty.ac.id; widyasetia@uty.ac.id

ABSTRAK

Perumda Air Minum Tirta Binangun Kulon Progo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang air minum dalam kemasan (AMDK). Perusahaan tersebut telah mengalami perubahan pada rantai produksi dengan menambahkan 3 tenaga kerja di rantai produksi pada periode November 2022-Maret 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil perbedaan pada indeks produktivitas sebelum adanya penambahan tenaga kerja produksi pada Maret-Mei 2022 dan setelah terjadi penambahan 3 tenaga kerja produksi pada November 2022-Maret 2023. Penelitian ini menggunakan model *American Productivity Center* dan *Marvin E. Mundel* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat produktivitas setelah terjadi penambahan karyawan. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *American Productivity Center* terlihat bahwa terjadi kenaikan indeks produktivitas sebesar 19% pada periode kedua. Sedangkan pada penggunaan *Marvin E. Mundel* terjadi kenaikan indeks produktivitas sebesar 11,33%. Hasil produksi juga mengalami kenaikan dari periode pertama yaitu 154.719 pada bulan Maret-Mei 2022 menjadi 183.375 pada periode kedua yaitu November 2022-Maret 2023 dengan total kenaikan yaitu 28.656 karton.

Kata Kunci: *American Productivity Center*, *Marvin E. Mundel*, Produktivitas

***PRODUCTIVITY ANALYSIS USING MARVIN E. MUNDEL
METHOD AND AMERICAN PRODUCTIVITY CENTER AT
PERUMDA WATER DRINKING TIRTA BINANGUN KULON PROGO***

Pinka Corneli Artamevia¹, Widya Setiafindari²

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

*Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta
55164*

**email: pinka.5190611210@student.uty.ac.id; widyasetia@uty.ac.id*

ABSTRACT

Perumda Water Drinking Tirta Binangun Kulon Progo is a company engaged in the field of bottled drinking water (AMDK). The company has undergone changes to the production floor by adding 3 workers on the production floor in the period November 2022-March 2023. This study aims to find out the results of differences in the productivity index before the addition of production workers in March-May 2022 and after the addition of 3 production workers in November 2022-March 2023. This study uses the American Productivity Center and Marvin E. Mundel model which aims to determine the level of productivity after adding employees. Based on the results of data processing using the American Productivity Center, it can be seen that there was an increase in the productivity index of 19% in the second period. While using Marvin E. Mundel, there was an increase in the productivity index of 11.33%. Production also increased from the first period, which was 154,719 in March-May 2022, to 183,375 in the second period, namely November 2022-March 2023, with a total increase of 28,656 cartons.

Keywords: American Productivity Center, Marvin E. Mundel, Productivity

DAFTAR PUSTAKA

- Andrie, A., Hakim, H., Syarifuddin, R. and Fatmawati, S. (2019), “Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Marvin E. Mundel Dalam Menentukan Produktivitas Pada Usaha Minuman Thai Tea Hausq Di Makassar”, *ILTEK*, Universitas Islam Makassar, Vol. 14 No. 01, pp. 1984–1987.
- Gunawan, A., Kusnadi, K. and Hamdani, H. (2021), “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja dengan Metode Marvin E. Mundel pada CV. Mulia Tata Sejahtera”, *Jurnal Serambi Engineering*, Vol. 6 No. 3.
- Katili, P.B., Gunawan, A., Damayanti, U. and Kulsum, K. (2021), “Analisis Pengukuran Produktivitas Pt Xyz Menggunakan Metode American Productivity Center Dan Craig-Harris”, *Journal Industrial Servicess*, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Vol. 6 No. 2, pp. 135–147.
- Kosasih, K., Kahpi, H.S., Affandi, A. and Sunarsi, D. (2021), “Pengaruh lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan pada pt. Graha curah niaga di tangerang”, *Jurnal Administrasi Bisnis (JUBIS)*, Vol. 1 No. 1, pp. 1–10.
- Mahaputra, M.S. (2018), “Pengukuran Kinerja Perusahaan Produktivitas Menggunakan Marvin E. Metode Mundel Dan Analisa Swot Pada Pt Pt. Esbe Gas Putra Bandung”, *NUSTRIAL*, Vol. 1 No. 1.
- Manullang, M.M. (2020), “Analisis Pengukuran Produktivitas dengan Menggunakan Metode Mundel dan APC di PT X”, *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, Vol. 2 No. 1, pp. 1–6.
- Maulana, M.R. and Lukmandono, L. (2021), “Analisa Produktivitas dengan Metode American Productivity Center (APC) dan Marvin E. Mundel (Studi Kasus: UD. Sido Lancar)”, *Prosiding SENASTITAN: Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan*, Vol. 1, pp. 202–207.
- Muhartono, A., HM, G.B. and Suparto, S. (2020), “Pengukuran Produktivitas di PT. XYZ Dengan Metode APC (American Productivity Center) dan Marvin E. Mundel”, *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, Vol. 1, pp. 131–138.
- Mundel, M.E. (1983), *Improving Productivity and Effectiveness*, Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ.
- Ningtyas, O.A. and Lukmandono, L. (2019), “Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Marvin E. Mundel dan Productivity Evaluation Tree (PET)”, *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, Vol. 1, pp. 303–308.
- Prastyo, S.R. and Lukmandono, L. (2019), “Analisa Produktivitas Berdasarkan Pendekatan Metode American Productivity Center (APC) Dan Marvin E Mundel Di CV. Nipson Industrial Coating”, *Jurnal Senopati: Sustainability, Ergonomics, Optimization, and Application of Industrial Engineering*, Vol. 1 No. 1, pp. 11–23.
- Ramadani, F., Rahayu, A.A.W., Hakim, A. and Boyman, B. (2020), “Analisis Produktivitas Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Marvin E Mundel Di Pt Megayaku Kemasan Perdana”, *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, Vol. 3, pp. 785–792.
- Ramadhani, G.R.F. and Yuliawati, E. (2022), “Pengukuran Tingkat Produktivitas Menggunakan Marvin E Mundell Pada Perusahaan Manufaktur Bidang Konstruksi”, *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 3 No. 02, pp. 29–38.
- Sujadi, D., Fitriani, N.K.A. and Darmita, M.Y. (2021), “Produktivitas Kerja Karyawan Ditinjau Dari Lingkungan Kerja Dan Pelatihan Kerja Di Hotel The Oberoi Beach Resort

- Bali (Employee Work Productivity Assessed From Work Environment And Work Training At The Oberoi Beach Resort Hotel Bali)”, *Jurnal EKBIS*, Vol. 22 No. 2, pp. 160–177.
- Suparno, S. and Hamidah, N. (2019), “Analisis Pengukuran Produktivitas Menggunakan Metode Marvin E. Mundel”, *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, Vol. 8 No. 2, pp. 121–131.
- Suseno, R.F. and Fitri, R. (2022), “Analisis Pengukuran Produktivitas Menggunakan Metode American Productivity Center (APC) dan Marvin E. Mundel sebagai Upaya Peningkatan Kinerja”, *Jumantara Jurnal Manajemen Dan Teknologi Rekayasa*, Vol. 1 No. 1, pp. 34–43.
- Wibowo, M.M.A., Kalista, A. and Suwardana, H. (2022), “Analisis Produktivitas Bagian Pembuatan Kalsium Karbonat Menggunakan Metode Marvin E. Mundel Di Pt. ‘Xz’”, *Journal Mechanical and Manufacture Technology (JMMT)*, Vol. 3 No. 2, pp. 108–117.