

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN METODE KANBAN DAN JUNBIKI PADA CV CAHAYA SETIA MULIA

Indi Nur Cahyo Permadi¹, Widya Setiafindari²

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi
Yogyakarta

Jl. Glagahsari No.63, Umbulharjo, DaerahI stimewa Yogyakarta 55164
Email: indinurcahyo98@gmail.com, widyasetia@uty.ac.id

ABSTRAK

Pada CV Cahaya Setia Mulia dalam memproduksi sarung tangan memiliki beberapa kendala yang mengakibatkan belum tercapainya produktivitas yang maksimal. Kendala yang terjadi pada CV Cahaya Setia Mulia adalah 1. Beban kerja tidak sesuai dengan kapasitas tenaga kerja, yang mengakibatkan pemborosan tenaga kerja 2. Pemanfaatan luas area produksi diasumsikan kurang maksimal 3. Alur handling panel sarung tangan dari area pertama sampai area terakhir diasumsikan kurang efektif 1. Sehingga penelitian ini untuk mengetahui aliran persediaan panel sarung tangan, jumlah luas area dan tenaga kerja yang efektif untuk pengendalian persediaan pada produksi di CV Cahaya Setia Mulia.

Dari permasalahan tersebut penelitian ini menggunakan metode *Kanban* dan metode *Junbiki*. Berdasarkan hasil pengolahan data dari metode *Kanban* memerlukan tenaga kerja sebanyak 2 orang di bagian bahan baku utama dan bagian produksi, untuk metode *Junbiki*, tenaga kerja yang dibutuhkan sebanyak 1 orang di penyimpanan bahan baku, maka dari itu metode *Junbiki* dapat mengurangi kebutuhan tenaga kerja sebanyak 1 orang. Kemudian perbandingan pada persediaan bahan baku, yang dilihat berdasarkan kebutuhan luas area dengan metode *Kanban* mereduksi 47 m^2 sedangkan untuk metode *Junbiki* 40 m^2 , maka metode *Junbiki* mereduksi kebutuhan luas area sebanyak 12 m^2 . Dari keseluruhan perhitungan maka dapat disimpulkan bahwa metode *Junbiki* lebih efektif jika diterapkan oleh perusahaan dibandingkan dengan metode *Kanban*.

Kata Kunci: *Kanban*, *Junbiki*, Pengendalian persediaan

**INVENTORY CONTROL ANALYSIS
USING KANBAN AND JUNBIKI METHODS
ON CV CAHAYA SETIA MULIA**

ABSTRACT

In CV Cahaya Setia Mulia, when producing gloves, several obstacles result in not achieving maximum productivity. Constraints that occur at CV Cahaya Setia Mulia are 1) The workload does not correspond to the workforce capacity, which results in wastage of labor, 2) The utilization of the production area is assumed to be less than the maximum, 3) The glove panel handling flow from the first area to the last area is assumed to be less effective. So this study is to determine the flow of glove panel's inventory, the total area, and the effective workforce for inventory control in production at CV Cahaya Setia Mulia.

This research uses the Kanban and the Junbiki methods for these problems. The data processing results from the Kanban method require two people in the primary raw material and production sections. For the Junbiki method, one person in the raw material storage; therefore, the Junbiki method can reduce the labor requirement by one person. Then the comparison of raw material inventory, which is seen based on the need for the area with the Kanban method, reduces 47 m². At the same time, the Junbiki method is 40 m², and the Junbiki method minimizes the space required by as much as 12 m². From the overall calculation, it can be concluded that the Junbiki method is more effective if applied by the company compared to the Kanban method.

Keywords: Kanban, Junbiki, Inventory control

- Deslisland, C. A. Y. B. S. C. P. R. D. of I. E. M. U., & Jakarta State, I. I. J. of I. S. and R. T. I. N.-2456-2165. (2020). Kanban System Analysis and Improvement of the Supply Carset in BMW Logistics at Jakarta Plant Using Just in Time (JIT) Method. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(1), 257–265.
- Febriana, R., Sukma, D., & Santoso, B. (2019). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Just in Time Dan Kanban Di Pt. Sentrabumi Palapa Utama. *Tekmapro : Journal of Industrial Engineering and Management*, 13(1), 55–64. <https://doi.org/10.33005/tekmapro.v13i1.61>
- Hanum, B., & Pardiyono, R. (2020). *Junbiki Method Implementation and Mapping In The Part Stay Headrest Distribution Process Reviewed From Lean Manufacturing In The MRP Company , Indonesia*. 7(10), 154–162.
- Kristina, H. J., & Eri, I. (2005). Perbandingan Metode Junbiki Kanban Cyclic Ditinjau Dari Jit Dan Sumber Daya Studi Kasus pada Perusahaan Otomotif. *Jurnal Teknik Industri*, 7(2), pp. 101–112 – 112. <https://doi.org/10.9744/jti.7.2.pp.101-112>
- Lestari, A. (n.d.). *Implementation Comparison Analysis Method Junbiki With Kanban R E V I E W E D By Method Of Just In T I M E F O R Its*.
- Muffler, P., & Pt, D. I. (2016). Analisis Metode Kanban Dan Metode Junbiki Pada Persediaan Part Muffler Di Pt. Xyz. *Teknoin*, 22(7). <https://doi.org/10.20885/teknoin.vol22.iss7.art3>
- Puar, Z. P., & Siregar, M. T. (2017). Rancangan Sistem Elektronik Kanban Untuk Meningkatkan Efektivitas Produksi Just in Time. *Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik*, 1(1), 86. <https://doi.org/10.30988/jmil.v1i1.11>
- Rosita, R., Hufron, M., & Abs, M. K. (2018). Penerapan Metode Just In Time (Jit) Untuk Meningkatkan Efisiensi Persediaan Bahan Baku Pada Home Industry “Mulya Collection” Jombang. *E. E – Jurnal Riset Manajemen*, 82–94. www.fe.unisma.ac.id
- Sumanto, S., & Marita, L. S. (2017). Penerapan Sistem Just In Time Persediaan Di Produksi Studi Kasus : Pt. Nitto Materials Indonesia. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(3), 1–11. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i3.75>
- Thadeus, H., & Octavia, T. (2018). *Penerapan Kanban pada Sistem Inventori PT FSCM Manufacturing Indonesia*. 6(2), 115–122.
- Tombeg, C. G. (2017). *Perancangan dan Penerapan Kanban di PT . X*. 5(2), 165– 172.
- Triana, N. E., & Beatrix, M. E. (2019). Production System Improvement Through Kanban Application in Labor Intensive Company. *Sinergi*, 23(1), 33. <https://doi.org/10.22441/sinergi.2019.1.005>
- Trihudiyatmanto, M. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (Eq) (Studi Empiris Pada Cv. Jaya Gemilang Wonosobo). *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 4(3), 220–234. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v4i3.427>