

USULAN PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE *PERIODIC REVIEW MODEL* DAN *HYBRID SYSTEM* DI PT ADI SATRIA ABADI

Valentia Devi Sekarningrum¹, Suseno²

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

ABSTRAK

PT Adi Satria Abadi merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi sarung tangan golf dengan bahan baku utama kulit domba dan kulit kambing. Dalam kegiatan produksinya, PT Adi Satria Abadi menerapkan sistem MTO (*Make to Order*) yaitu pembuatan produk sesuai dengan permintaan konsumen. Dikarenakan bahan baku yang langka atau bahan baku cacat yang tidak sesuai dengan mutu perusahaan, pemesanan bahan baku PT Adi Satria Abadi diletakkan sehingga menyebabkan penumpukan di gudang penyimpanan dan bertambahnya biaya penyimpanan. Rata-rata pemesanan bahan baku dalam sebulan untuk kulit domba sebesar 77.246,14 SF, sedangkan yang digunakan untuk permintaan produksi sebesar 65.450 SF. Rata-rata pemesanan bahan baku dalam sebulan untuk kulit kambing sebesar 47.545,73 SF, sedangkan yang digunakan untuk permintaan produksi sebesar 21.254,17 SF. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan usulan pengendalian persediaan dan total biaya persediaan yang optimal menggunakan metode *Periodic Review Model* dan metode *Hybrid System*. Dari hasil penelitian diperoleh usulan pengendalian persediaan yang paling optimal adalah dengan menggunakan metode *Hybrid System* karena menghasilkan total biaya persediaan terkecil yaitu sebesar Rp. 2.404.813.566/tahun dengan selisih sebesar Rp. 1.268.849.950 atau sebesar 34% dan selisih untuk kulit kambing sebesar Rp. 263.616.280,6 atau sebesar 24%.

Kata Kunci: *Periodic Review Model*, *Hybrid System*, Persediaan, Bahan Baku, Biaya

**PROPOSED PLANNING AND CONTROL OF RAW MATERIALS INVENTORY
USING PERIODIC REVIEW MODEL AND HYBRID SYSTEM METHOD AT PT
ADI SATRIA ABADI**

ABSTRACT

PT Adi Satria Abadi is a manufacturing company engaged in producing golf gloves with the primary raw materials of sheepskin and goatskin. PT Adi Satria Abadi applies the MTO (Make to Order) system in its production activities, particularly the manufacture of products according to consumer demand. Due to scarce raw materials or defective raw materials that are not following the company's quality, orders for PT Adi Satria Abadi's raw materials are excessive, causing accumulation in the storage warehouse and increasing storage costs. The average order of raw materials in a month for sheepskin is 77,246.14 SF, while that used for production demand is 65,450 SF. The average order of raw materials in a month for goat skin is 47,545.73 SF, while that used for production demand is 21,254.17 SF. This study aims to determine the optimal inventory control proposal and total inventory cost using the Periodic Review Model and the Hybrid System method. From the research results, the most optimal inventory control proposal is to use the Hybrid System method because it produces the smallest total inventory cost of Rp. 2,404.813,566/year with a difference of Rp. 1,268,849,950 or 34%, and the difference for goat skin is Rp. 263.616.280.6 or 24%.

Keywords: Periodic Review Model, Hybrid System, Inventory, Raw Materials, Cost

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyadi, H., & Khodijah, S. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Suku Cadang Pesawat B737-NG dengan Pendekatan Model Periodic Review Di PT X. *Bina Teknika*, 13(1), 47. <https://doi.org/10.54378/bt.v13i1.23>
- Darwis, R. (2017). *Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Alat Medis Habis Pakai Menggunakan Metode Hybrid System di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Hanifati, Elisa, & Nadiyah. (2013). Analisis Perhitungan Persediaan Bahan Baku Untuk Memperlancar Proses Produksi Pada PD Mie Berkah KM 5 Palembang. *Jurnal Orasi Bisnis*, 9, 49–57.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasok* (Edisi 11). Salemba Empat.
- Kholil, M. (2022). Inventory Control of Vegetable Oil Products Using Continuous Review System (Q) Approach and Periodic Review System (P) Methods in Retail Companies : A Case Study of Indonesia. *International Journal of Scientific and Academic Research (IJSAR)*, 2(4), 11–16. <https://doi.org/10.54756/IJSAR.2022.V2.i4.2>
- Marzuki, D. (2020). *Analisa Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Min-Max dan Blanket Order (Studi Kasus: UKM Tahu Asli HB)*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Pratiwi, A. I., Fariza, A. N., & Yusup, R. A. (2020). Evaluasi Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Continuous Review System Dan Periodic Review System. *Jurnal OPSI*, 13(2), 120. <https://doi.org/10.31315/opsi.v13i2.4137>
- Rahayu, K. E., & Safirin, M. T. (2020). Pengendalian Dan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Castable LC 16 Dengan Metode Periodic Review Dan Continous Review Di PT XYZ Surabaya. *Juminten*, 1(3), 141–152. <https://doi.org/10.33005/juminten.v1i3.117>
- Rahmawan, A. P. (2019). *Usulan Perbaikan Pengendalian dan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Periodic Review Model Dan Hybrid System Pada PT Green Gloves Indonesia*. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- Samudra, M., Arisandhy, V., & Heryanto, R. M. (2019). Pengendalian Persediaan Obat Ternak untuk Meminimasi Total Biaya Persediaan di PT X. *Journal of Integrated System*, 2(1), 82–97. <https://doi.org/10.28932/jis.v2i1.1116>
- Setiaji, I., & Farizal. (2019). Lead Acid Battery Material Inventory Control with Periodic Review Method Approach. *Science, Technology, Engineering, Economics, Education, and Mathematics*, 1(1), 353–363. <http://seminar.uad.ac.id/index.php/STEEEM/article/view/3294>
- Sudarsito, R. H., & Al-faritsy, A. Z. (2021). *Usulan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Continuous Review Model dan Hybrid System Pada CV Harico*. Universitas Teknologi Yogyakarta.