

PERENCANAAN KEBIJAKAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN PENDEKATAN *CONTINUOUS REVIEW (s,S)* DAN *HYBRID SYSTEM*

Shofi Anwar Latif¹, Suseno, STP., M.T.²

¹Prodi Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
shofianwarlatif123456@gmail.com¹, suseno@uty.ac.id²

ABSTRAK

PT Melati Putra Jaya merupakan perusahaan swasta nasional yang berdiri tahun 2011 dan saat ini bergerak dalam bidang produksi tepung tapioka yang mana bahan baku tersebut adalah singkong. Dalam proses produksi di perusahaan tersebut seringkali dihadapkan dengan masalah diantaranya bahan baku yang berlebih. Dalam waktu satu bulan rata-rata pemesanan untuk bahan baku tepung kasar sebesar 114.289,6 kg, sedangkan yang dipakai untuk permintaan proses produksi sebesar 109.505,4 kg. Sehingga perusahaan memiliki *over stock* persediaan bahan baku sebesar 4.18%. Maka dengan ini di khawatirkan proses produksi di dalam perusahaan akan terganggu. Dari masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan hasil yang optimal dari persediaan bahan baku yang ada di perusahaan tersebut. Untuk mencari total biaya persediaan yang optimal pada persediaan bahan baku, maka metode yang digunakan adalah metode *Continuous Review (s,S)* dan *Hybrid System*. Dari hasil perhitungan menggunakan metode tersebut, didapatkan hasil total biaya persediaan untuk bahan baku tepung kasar dengan metode *Continuous Review (s,S)* sebesar Rp 3.085.823,16/bulan atau Rp 549.257.549,60 dan untuk *Hybrid System* sebesar Rp 2.792.197,76/bulan atau Rp 548.670.343,80/tahun. Berdasarkan perhitungan dan perbandingan antara metode *Continuous Review (s,S)* dan *Hybrid System*, maka metode yang tepat digunakan dalam merencanakan persediaan bahan baku tepung kasar adalah dengan metode *Hybrid System* dengan total biaya persediaan mendapatkan hasil Rp 2.792.197,76/bulan atau Rp 548.670.343,80/tahun dengan meminimasi biaya total persediaan sebesar Rp 9.153.414,80.

Kata Kunci: Persediaan, Bahan Baku, *Continuous Review (s,S)*, *Hybrid System*

RAW MATERIAL INVENTORY POLICY PLANNING WITH CONTINUOUS REVIEW (S,S) AND HYBRID SYSTEM APPROACH

ABSTRACT

PT Melati Putra Jaya is a national private company established in 2011 and is currently engaged in tapioca flour production, where the raw material is cassava. The company often faces problems in the production process, including excess raw materials. Within one month, the average order for raw materials of coarse flour is 114,289.6 kg, while those used for production process requests are 109,505.4 kg. So the company has an overstock of raw material inventory of 4.18%. Therefore, with this, it is feared that the production process within the company will be disrupted. From these problems, the purpose of this study is to determine optimal results from the inventory of raw materials in the company. In order to find the optimal total inventory cost for raw material inventory, the methods used are Continuous Review (s, S) and Hybrid Systems methods. From the results of calculations using this method, the total cost of inventory for raw materials for coarse flour with the Continuous Review (s, S) method is 3,085,823.16 IDR/month or 549,257,549.60 IDR. For the Hybrid System, it is 2,792. 197.76 IDR /month or 548,670,343.80 IDR/year. Based on calculations and comparisons between the Continuous Review method (s, S) and the Hybrid System, the right method used in planning raw material inventory of raw flour is the Hybrid System method, with a total inventory cost of 2,792,197,76 IDR /month or 548,670,343,80 IDR/year by minimizing the total inventory cost of 9,153,414.80 IDR.

Keywords: Supply, Raw Material, *Continuous Review (s, S), Hybrid Systems*

DAFTAR PUSTAKA

- Aditma, I., Jauhari, W. A. and Priyandari, Y. (2016) 'Perencanaan Kebijakan Persediaan Bahan Kimia Menggunakan Metode Continuous Review pada Departemen Printing-Dyeing PT Kusumahadi Santosa', (February 2017), pp. 285–291.
- Ahyadi, H. and Khodijah, S. (2017) 'Analisis Pengendalian Persediaan Suku Cadang Pesawat B737-Ng Dengan Pendekatan Model Periodic Review Di PT. X', *Bina Teknika*, 13(1), p. 47. doi: 10.54378/bt.v13i1.23.
- Akyurt, . Z. (2016) 'Comparison of Periodic Review Inventory Models under Poisson Demand Distribution', *Social Sciences Research Journal*, 5(1), pp. 150–160.
- Araujo, 2010 (2017) 'No Title', , 6, pp. 5–9.
- Danang Prihandoko, Nexia Tanadjaya, C. C. (2021) 'Pengendalian Persediaan Dengan Menggunakan Metode Continuous Review System Dan Metode Peramalan Pada PT XYZ (Inventory Control Using Continuous Review System and Forecasting Methods at PT XYZ)', *Jurnal Manajemen, Bisnis dan Organisasi (JUMBO)*, 5. Available at: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JUMBO>.
- Kinanthi, A. P., Herlina, D. and Mahardika, F. A. (2016) 'Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Min-Max (Studi Kasus PT.Djitoe Indonesia Tobacco)', *PERFORMA : Media Ilmiah Teknik Industri*, 15(2), pp. 87–92. doi: 10.20961/performa.15.2.9824.
- Muliyadi, M. (2017) 'Optimization Model of Integrated Logistics Using Continuous Review and Greedy Algorithm', *Indonesian Journal of Information Technology*, 01(02), pp. 20–29. Available at: <http://usnsj.com/index.php/InJITech/article/view/388>.
- Octaviana, M., Baihaqi, I. and Bramanti, G. W. (2018) 'Penetapan Kebijakan Persediaan Spare Parts : Studi Kasus Pabrik Perakitan Sepeda Motor', *Jurnal Teknik ITS*, 7(1). doi: 10.12962/j23373539.v7i1.28685.
- Sari, G. P., Sulisty, B. and Santosa, B. (2015) 'Perencanaan Kebijakan Persediaan Obat Dengan Metode Continuous Review (S,S) Dan Metode Hybrid Sistem Untuk Meminimumkan Total Biaya Persediaan Studi Kasus : Klinik Medika 24', *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 2(03), p. 1. doi: 10.25124/jrsi.v2i03.58.
- Sulaiman, F. and Nanda, N. (2015) 'Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Eoq Pada Ud. Adi Mabel', *Teknovasi*, 2(1), pp. 1–11.
- Telaumbanua, : Kaminudin (2016) 'Universitas Dharmawangsa Universitas Dharmawangsa', *Konsep Dasar Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dasar*, (224), pp. 1–16.
- Ternando, G., Susena, K. C. and Herlin (2018) 'Analisis Pengendalian Internal Atas Persediaan Barang Dagang (Studi Kasus Pada Toko Beras Sinar Jaya Kota Bengkulu)', *Jurnal Akuntansi-JAZ*, 1(1), pp. 57–69. Available at: <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/jaz/article/view/377>.
- Wahyuni, N. K. C. and Dkk (2018) 'Penentuan Kebijakan Persediaan Auto Part Menggunakan Metode Continuous Review (s,S) untuk Meningkatkan Service Level dan Meminimasi Biaya akibat Back Order Price Discount pada PT XYZ.', *Journal Industrial Servicess*, 3(2).

Yunus, F. M., Damayanti, D. D. and Santosa, B. (2019) 'Usulan Kebijakan Persediaan Produk Cat Dengan Menggunakan Metode Continuous Review (s ,S) Untuk Meminimasi Total Biaya Persediaan Di PT XYZ', e-Proceeding of Engineering, 6(2), pp. 7493–7500.