

USULAN PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE *CONTINUOUS REVIEW MODEL* DAN *HYBRID SYSTEM* PADA CV HARICO

Rahmat Hanif Sudarsito, Ari Zaqi Al-Faritsy

*'Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Teknologi Yogyakarta*

ABSTRAK

CV Harico sebagai perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur dengan produk akhir arang briket, dalam memproduksi berbagai macam jenis bentuk produk arang briket tersebut perusahaan perlu mempertimbangkan jumlah persediaan bahan baku yang harus disediakan. Masalah ini disebabkan CV Harico menerapkan sistem *make to order* dalam proses produksinya, sehingga jumlah bahan baku yang dibutuhkan setiap bulannya berbeda-beda dan sering terjadi dihadapkan dengan masalah bahan baku yang berlebihan. Dalam waktu satu bulan rata-rata pemesanan bahan baku arang batok sebesar 148.613 Kg, dipakai untuk permintaan proses produksi dengan total sebesar 126.500 Kg. Maka dengan ini dikhawatirkan 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 CV Harico tersebut. Agar dapat mengetahui total biaya persediaan yang optimal pada persediaan bahan baku, maka metode yang dipakai adalah metode *Continuous Review Model* dan *Hybrid System*, karena pendekatan itu mengarah pada seberapa besar jumlah dan waktu yang diperlukan dalam pemesanan bahan baku. Selain itu berapa jumlah biaya yang harus dikeluarkan agar lebih efisien. Dari perhitungan dengan metode *Continuous Review Model* dan *Hybrid System* dapat dilihat hasil total biaya yang optimal untuk bahan baku arang batok dengan memakai metode *Continuous Review Model* dengan total nilai sebesar Rp 284.962.851/bulan.

Kata kunci : Bahan Baku, Jumlah, Metode, *Continuous Review Model*.

PROPOSED RAW MATERIAL INVENTORY PLANNING USING THE CONTINUOUS REVIEW MODEL AND HYBRID SYSTEM METHOD AT CV HARICO

Rahmat Hanif Sudarsito, Ari Zaqi Al-Farisy

*¹ Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology,
University of Technology Yogyakarta*

ABSTRACT

CV Harico as a company engaged in the manufacturing industry with charcoal briquette end products, in producing various types of charcoal briquette products, the company needs to consider the amount of raw material inventory that must be provided. This problem is due to CV Harico implementing a make to order system in its production process, so that the amount of raw material needed each month varies and often is faced with excessive raw material problems. Within one month, the average order for raw shell charcoal is 148,613 kg, used for production process requests totaling 126,500 kg. So with this there is concern that the production process in the company will be disrupted. From these problems, the purpose of this study is to determine the optimal results from the supply of raw materials in CV Harico. In order to find out the optimal total cost of inventory on raw material supplies, the methods used are the Continuous Review Model and Hybrid System methods, because that approach leads to the amount and time needed to order raw materials. In addition, the amount of costs that must be incurred to be more efficient. From the calculations using the Continuous Review Model and Hybrid System methods, it can be seen that the optimal total cost results for raw shell charcoal using the Continuous Review Model method with a total value of Rp. 284,962,851 / month.

Keywords: Raw Materials, Amount, Method, Continuous Review Model.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. (2004). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Bahagia, S. N. 2006. *Sistem Inventory*. Bandung : Penerbit ITB
- Christyawan, E. (2018). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Semen Dengan Menggunakan Metode *Continuous Review Model*. Perpustakaan Universitas Teknologi Yogyakarta: Yogyakarta.
- Delmar, Donald. 1985. Operation and Industrial Management Designing and Managing for Productivity. *United States of America: Mc.Graw-Hill Book Company*.
- Hanggana, Sri. (2006). *Prinsip Dasar Akuntansi Biaya*. Surakarta: Mediatama.
- Haming, Murdifin dan Mahfud Nurnajamuddin. (2012). *Manajemen Produksi Modern Edisi 2 Buku 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Koher, Eric L.A. (2006). *Produksi dan Bahan Baku*. Jakarta: GRAMEDIA.
- Kusuma, Hendra. 2009, *Manajemen Produksi Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Yogyakarta: ANDI.
- Lalu, Sumayang. (2003). *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Manisha, P. 2014. A Continuous Review Inventory Model With Stock Dependent Demand, Permissible Delay In Payment And proce Discount on Backorders. *Journal of Operations Research*. 24 (10): 99-10 Menggunakan Metode Joint Replenishment Problem jurnal Serambi Engineering, Volume III, No. 1.
- Mulyadi. (2017). Optimization Model of Integrated Logistics Using Continuous Review and Greedy Algorithm. *Indonesian Journal Of Information Technology*. Vol. 01 Issue 02 ISSN: 2599-2953.
- Murdifin, Haming & Mahmud, Nurnajamuddin. 2007, *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa. Buku 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution, H.A (2008). *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. PT Guna Widya: Jakarta.
- Navin, K.D., Ravi, S. dan Alok, C. (2016). Strategic Design For Inventory And Production Planning In Close-Loop Hybrid System. *International Journal Of Production Economic*.
- Prawironegoro, Darsono dan Ari Purwanti. (2009). *Akuntansi Manajemen*. Edisi Ketiga. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Purnama, Sulistyo dan Santoso. (2015). Perencanaan Kebijakan Persediaan Obat Dengan Menggunakan Metode Continuous Review (S,s) Dan Metode Hybrid System Untuk Meminimumkan Total Biaya Persediaan. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Industri*. Volume II No. 3.
- Rander, Jay Heizer. (2001). *Prinsip-prinsip Manajemen Operasi: Operation Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rangkuti, Freddy. 2007. *Manajemen Persediaan: Aplikasi di Bidang Bisnis*. Edisi 3. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Riki, Darwis., 2017, Perencanaan dan Pengendalian Alat Medis Habis Pakai Menggunakan Metode *Hybrid System* Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Universitas Sunan Kalijaga Yogyakarta: Yogyakarta.
- Ristono, A., 2013, *Manajemen Persediaan*, Edisi Kedua, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Santoso, Iman. (2010). *Akutansi Keuangan Menengah*. PT. Rafika Aditama. Bandung.
- Syamsuddin, Lukman. (2001). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tarsine, R., 1994, *Principles of Inventory and Materials Management*. PTR Printice-Hall, Inc. New Jersey.
- Wahyuniardi, R., Andryanto, B. dan Fauzan, H. (2013). Analisis Sistem Pengendalian Persedian Bahan Baku Di Industri Frozen Food. *Jurnal Proceeding Seminar Nasional Teknik & Manajemen Industri*.
- Yamit, Z., 2005. *Management Persediaan*, Edisi Pertama, Ekonosia, Yogyakarta.