

**ANALISIS BIAYA DAN PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU UTAMA
SAUS MENGGUNAKAN METODE *CONTINUOUS REVIEW SYSTEM* DAN
PERIODIC REVIEW SYSTEM
STUDI KASUS PT SIRAJ BADAWI CUKUP RUPIAH**

Muhammad Hafizh Alim¹, Suseno²

¹ hafizhalim2000@gmail.com, ² suseno@uty.ac.id

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

ABSTRAK

PT Siraj Badawi Cukup Rupiah merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri makanan dan minuman, salah satu produk yang banyak permintaan adalah produk saus. Bahan baku utama dari saus yaitu ubi, cabe dan tepung asia. Dalam mengelola persediaan bahan baku utama saus, perusahaan setiap bulan selalu mengalami *overstock* bahan baku, seperti bulan juni 2022 bahan baku ubi mengalami sisa atau kelebihan stok ubi sebanyak 97.829 kg. Sehingga akan mengakibatkan penumpukan bahan baku dan tingginya biaya persediaan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan total biaya persediaan bahan baku utama saus menggunakan metode *continuous review system* dan *periodic review system* sehingga diperoleh biaya yang paling minimal dan mengetahui perencanaan persediaan bahan baku utama saus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa total biaya persediaan yang paling minimal yaitu menggunakan metode *periodic review system* sebesar Rp 29.771.534.602 lebih kecil dibandingkan dengan metode lainnya dengan penghematan biaya sebesar Rp 1.747.775.434 dan memiliki perencanaan optimal untuk bahan baku ubi interval waktu antar pemesanan (T) adalah 0,24496 atau 4,5 hari dan ukuran persediaan maksimum (R) sebesar 84.220,5 kg, bahan baku cabe interval waktu antar pemesanan (T) adalah 0,05675 atau 10,3 hari dan ukuran persediaan maksimum (R) sebesar 33.899,6 kg, dan bahan baku tepung asia interval waktu antar pemesanan (T) adalah 0,05377 atau 9,8 hari dan ukuran persediaan maksimum (R) sebesar 42.189,23 kg.

Kata Kunci: *Continuous Review System, Periodic Review System, Overstock, Pengendalian Persediaan*

**COST ANALYSIS AND SUPPLY PLANNING OF MAIN RAW MATERIALS FOR
SAUCE USING CONTINUOUS REVIEW SYSTEM AND PERIODIC REVIEW
SYSTEM METHODS
A CASE STUDY AT PT SIRAJ BADAWI WAS CUKUP RUPIAH**

ABSTRACT

PT Siraj Badawi Cukup Rupiah is a company engaged in the food and beverage industry. One of the products in great demand is sauce products. The sauce's main ingredients are sweet potatoes, chilies, and Asian flour. In managing the supply of the primary raw material for sauce, the company always experiences an overstock of raw materials every month. For example, in June 2022, cassava raw materials experienced a remaining or excess stock of cassava of as much as 97,829 kg. So that it will result in the accumulation of raw materials and high inventory costs. This study aims to compare the total price of the main raw material inventory for sauce using the continuous and periodic review system methods to obtain the minimum cost and plan the primary raw material for sauce inventory. The study results indicate that the minimum total cost of merchandise uses the periodic review system method of IDR 29,771,534,602. It is smaller than the other methods, has cost savings of IDR 1,747,775,434, and has optimal planning for raw sweet potato materials. The time interval between orders (T) is 0.24496 or 4.5 days. The maximum inventory size (R) is 84,220.5 kg. The chili raw material's time interval between orders (T) is 0.05675 or 10.3 days. The maximum inventory size (R) is 33,899.6 kg, and for Asian flour raw materials, the time interval between orders (T) is 0.05377 or 9.8 days, and the maximum inventory size (R) is 42,189.23 kg.

Keywords: Continuous Review System, Periodic Review System, Overstock, Inventory Control

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, K. R. (2019). *ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PENOLONG MENGGUNAKAN PENDEKATAN PERIODIC REVIEW SYSTEM dan CONTINUOUS REVIEW SYSTEM (Studi Kasus : PG Madukismo, Bantul, Yogyakarta)*. Universitas Islam Indonesia.
- Ayuningputri, A., Saragih, N. I., & Muttaqin, P. S. (2022). Minimization of PT XYZ Interior Fabric Inventory Costs With Continuous Review (s, S) and Periodic Review (R, s, S) Based on ABC Analysis. *Journal of Mechanical, Electrical and Industrial Engineering*, 4(3), 329–340.
- Dewi, S., Nugraha, I., I, M. C. P. A., & Sari, R. N. (2022). Pengendalian Persediaan Material Menggunakan Metode Continuous Review dengan Sistem (r, Q). *Jurnal Manajemen Industri Dan Teknologi*, 03(02), 1–12.
- Fatma, E., & Pulungan, D. (2018). Analisis Pengendalian Persediaan Menggunakan Metode Probabilistik Dengan Kebijakan Backorder Dan Lost Sales. *Jurnal Teknik Industri*, 19(1), 38–48.
- Jainuri, V., & Sukmono, T. (2021). Optimization of Inventory Costs Using the Continuous Review System (CRS) Method in Controlling the Need for Raw Materials for the Crimean Industry. *Academia Open*, 5, 1–14. <https://doi.org/10.21070/acopen.5.2021.2205>
- 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>
- Kholil, M., Almahdy, I., Fortinina, A., & Suparno, A. (2020). Implementation of Continuous Review System Method, Periodic Review System Method and Min-Max Method for Cheese Powder Inventory (Case Study: PT. Mayora Indah TBK). *International Journal of Advanced Technology in Mechanical, Mechatronics and Materials*, 1(2), 45–49. <https://doi.org/10.37869/ijatec.v1i2.16>
- Kokita, V. (2021). *Analisis pengendalian persediaan barang jadi dengan metode continuous review system dan periodic review system di pt. fajar tetap jaya*. Universitas Sumatera Utara.
- Krajewski, L. J., Malhotra, M. K., & Ritzman, L. P. (2015). *Operations Management: Processes and Supply Chains* (11 (ed.)). Pearson Education.
- Lahu, E. P., Sumarauw, J. S. B., Ekonomi, F., Manajemen, J., Sam, U., Manado, R., & Belakang, L. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 5(3), 4175–4184.
- Mulyono, S. (2017). *Riset Operasi* (2nd ed.). Mitra Wacana Media.
- Nuffus, N. Z., & Waluyowati, N. P. (2021). Perencanaan Persediaan Bahan Baku Kain Dengan Sistem Q (Continuous Review System) Dan Sistem P (Periodic Review System). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 9(2), 1–18.

- Resky, A., Rangkuti, A., & Tinungki, G. M. (2022). Optimization of Raw Material Inventory Control CV. Dirga Eggtray Pinrang Using Probabilistic Model with Backorder and Lostsales Condition. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 18(2), 261–273. <https://doi.org/10.20956/j.v18i2.18659>
- Romdhani, M. (2021). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE SISTEM Q DAN METODE SISTEM P DI INDUSTRI RUMAH TANGGA TEMPE LEO. *Jurnal Ilmiah Sinteks*, 10(2), 20–28.
- Sari, R. W., Damayanti, D. D., & Santosa, B. (2016). Produk Kategori Dry Food Dengan Pendekatan Metode Probabilistik Continuous Review (S , S) System. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*, 3, 1–8.
- Silver, E., Pyke, D., & Peterson, R. (2001). Inventory Management and Production Planning and Scheduling (Third Edition). *Journal of The Operational Research Society - J OPER RES SOC*, 52, 845–845.
- Simatupang, W. P., & Winarno. (2022). PENGENDALIAN BAHAN BAKU FLAVOR MENGGUNAKAN KLASIFIKASI ABC-FSN DAN PERIODIC REVIEW METHOD UNTUK MENENTUKAN TINGKAT PERSEDIAAN OPTIMUM. *Sigma Teknika*, 5(1), 39–46.
- Syamil, R. A., Ridwan, A. Y., & Santosa, B. (2018). Penentuan Kebijakan Persediaan Produk Kategori Food dan Non-Food dengan Menggunakan Metode Continuous Review (s,S) System dan (s,Q) System di PT . XYZ untuk Optimalisasi Biaya Persediaan. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 5(1), 49–55.
- Yul, F. A. (2019). Pengendalian Persediaan Darah Dengan Metode Continuous Review System Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 9(2), 49–57. <https://doi.org/10.37859/jp.v9i2.1119>