

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU BESI A
MENGUNAKAN METODE *CONTINUOUS REVIEW SYSTEM* DAN
CONTINUOUS REVIEW PERIODIC STUDI KASUS PT SINAR SEMESTA**

Adinda Salshabila¹, Suseno²

^{1,2} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi
Yogyakarta, Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah
Istimewa Yogyakarta 55164

Email: adindasalshabila13@gmail.com¹, suseno@uty.ac.id²

ABSTRAK

PT Sinar semesta merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri pengecoran logam. Pada periode Januari 2021-Desember 2021 PT Sinar Semesta memproduksi produk *EQ Spacing* sebanyak 1.823 produk dengan bahan baku utama yang digunakan adalah Besi A. Setiap bulannya bahan baku tersebut dibutuhkan kurang lebih sebanyak 30.000 kg dengan harga Rp 8.300/kg. permasalahan yang terjadi di perusahaan adalah terjadinya jumlah permintaan yang tidak pasti dan berfluktuasi, oleh sebab itu perusahaan setiap bulannya akan mengalami *over stock* dalam persediaan bahan baku Besi A. *Overstock* yang terjadi di perusahaan selama satu tahun pada periode Januari-Desember 2021 adalah sebesar 38% dengan ketidakpastian jumlah permintaan bahan baku adalah sebesar 54%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan persediaan bahan baku dengan mempertimbangkan total biaya persediaan yang optimal. Berdasarkan analisa dan hasil perhitungan, total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan adalah sebesar Rp 1.701.014.547/tahun, total biaya persediaan metode *continuous review system* sebesar Rp 1.621.757.799/tahun dengan nilai q sebesar 30.646 kg r sebesar 5.104 kg, *safety stock* sebesar 2.858, dan total biaya persediaan metode *continuous review periodic* adalah sebesar Rp 1.623.040.839/tahun dengan nilai T sebesar 0,15, dan R sebesar 31.530 kg. Maka, hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *continuous review system* (CRS) memiliki total biaya persediaan optimal.

Kata kunci: Pengendalian persediaan, *continuous review system*, *continuous review periodic*

ANALYSIS OF IRON A SUPPLY CONTROL USING CONTINUOUS REVIEW SYSTEM AND PERIODIC CONTINUOUS REVIEW METHOD CASE STUDY PT SINAR SEMESTA

ABSTRACT

PT Sinar Semesta is a manufacturing company engaged in the metal casting industry. From January 2021-December 2021, PT Sinar Semesta produced 1,823 EQ Spacing products, with the primary raw material being Iron A. Approximately 30,000 kg of this raw material is needed each month at IDR 8,300/kg. The problem in the company is the occurrence of an uncertain and fluctuating number of requests. Therefore the company will experience monthly overstock in the Iron A raw material inventory. The overstock that occurred in the company for one year in the January-December 2021 period was 38%, with the uncertainty of the number of requests for raw materials amounting to 54%. This study aims to determine the raw material inventory planning by considering the optimal total inventory cost. Based on the analysis and calculation results, the total inventory cost, according to company policy, is IDR 1,701,014,547/year. The total inventory cost using the continuous review system method is IDR 1,621,757,799/year with a q value of 30,646 kg, r of 5,104 kg, and safety stock of 2,858. Lastly, the total inventory cost for the continuous review periodic method is IDR 1,623,040,839/year with a T value of 0.15 and an R of 31,530 kg. Thus, the study results show that the continuous review system (CRS) method has optimal total inventory costs.

Keywords: Inventory control, continuous review system, periodic continuous review

DAFTAR PUSTAKA

- Andini Anggiani Putri Kadja, C.C.F. (2019) ‘Kadja, Foenay And Fanggidae / Journal Of Management (Sme’s) Vol. 8, No.1, 2019, P79-97’, *Journal Of Management*, 8(1), Pp. 79–97.
- Handoko. (2017). Manajemen Sumber Daya Manusia. Edisi Revisi Jakarta Bumi Aksara. Metodologi Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis. Jakarta: P Gramedia Pustaka.
- Heizer, R. (2019). Operation Management. Essex, Eng. Pearson Education, Inc.
- Lestari, N. (2018). Pengendalian Bahan Bakar Menggunakan Model Probabilistik Continuous review system. *Jurnalteknik Industri*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta, 56-111
- Meyliawati, Mia and Suprianto, E. (2017), “Tinjauan Sistem Prosedur Pengeluaran Material C212 di Gudang Manajemen Persediaan PT.X,” *INDEPT*, Vol. 6, No. 1 pp. 17-23
- Mulyono, S. (2017), Riset Operasi Edisi 2. Mitra Wacana Media, Jakarta