

PERENCANAAN PENGENDALIAN BAHAN BAKU PADA UD. AFIRIZKI PERSADA KAYU DENGAN METODE *SILVER MEAL*

Mochammad Danang Dwi Setyo Perdana, Y. Anton Nugroho
*Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Teknologi Yogyakarta*

ABSTRAK

UD. Afirizki Persada Kayu merupakan usaha yang bergerak dibidang furniture dengan hasil produksi berupa meja, lemari, kursi, dll. Untuk memproduksi produk diperlukan persediaan bahan baku yang baik agar tidak mengganggu proses produksi karena kekurangan bahan atau kelebihan bahan baku yang dapat membuat biaya bertambah. Karena dalam perencanaan bahan baku UD. Afirizki Persada Kayu masih menggunakan metode konvensional yang mengakibatkan tidak diketahuinya *safety stock* dan *reorder point* yang harus dilakukan.

Sehingga pada penelitian ini di perlukan metode *Lot Size* yang tepat untuk melakukan pengadaan bahan baku salah satunya dengan menggunakan metode *Silver Meal* untuk mencari solusi yang paling optimal dengan mempertimbangkan biaya-biaya lain yang terkait pengadaan bahan baku sehingga mendapatkan total biaya persediaan yang minimal.

Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *Silver Meal* dapat diketahui bahwa *safety stock* UD. Afirizki Persada Kayu adalah 18,75 m³ dan *reorder point* sebanyak 27,03 m³. dan dengan *Silver Meal* Mampu meminimalkan total biaya pemesanan bahan baku menjadi Rp. 7.520.000, biaya penyimpanan Rp.3.474.522 dan biaya persediaan Rp. 10.994.522.

Kata kunci : *Safety Stock, Reorder Point, Silver Meal*

RAW MATERIAL CONTROL PLANNING AT UD. AFIRIZKI PERSADA KAYU WITH THE SILVER MEAL METHOD

Mochammad Danang Dwi Setyo Perdana, Y. Anton Nugroho

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

ABSTRACT

UD. Afirizki Persada Kayu is a business that is engaged in furniture with the results of the production in the form of tables, cabinets, chairs, etc. To produce a product, a good supply of raw materials is needed so as not to interfere with the production process due to a shortage of materials or an excess of raw materials which can increase costs. Because in the planning of raw materials, UD. Afirizki Persada Kayu still uses conventional methods which result in not knowing the safety stock and reorder points that must be done.

So that in this study, the right Lot Size method is needed to procure raw materials, one of which is by using the Silver Meal method to find the most optimal solution by considering other costs related to the procurement of raw materials so as to get a minimal total inventory cost.

After calculating using the Silver Meal method, it can be seen that the safety stock of UD. Afirizki Persada Kayu is 18.75 m³ and a reorder point of 27.03 m³ and with the Silver Meal Able to minimize the total cost of ordering raw materials to Rp. 7,520,000, storage costs Rp. 3,474,522 and inventory costs Rp. 10,994,522.

Keywords: Safety Stock, Reorder Point, Silver Meal

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, N & Muhsin, A (2017). “*Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode Economic Order Quality dan Kanban*” pada PT Adiyawinsa *Stamping Induetris*, Jurnal OPSI Vol 10 No. 2 Desember 2017.
- D M Ikasari (2018). “*Iventory Control of Raw Material Using Silver Meal Heuristic Method In PR. Trubus Alami Malang*”. Jurnal, Eart Environ, Sci.131
- Dian S, W. (2017) “*Perbandingan Model Lot Sizing Berbasis Material Requirement Planning Untuk Mengoptimalkan Biaya Persediaan*”. Jurnal, Teknik Manufaktur, Politeknik 17 Agustus Surabaya
- Fahrurrozi dan Almahdy, 1. (2016) “*Lot Sizing Material Requirement Planning pada Produk Tipe,*” *Penelitian dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri,* (103), hal 279-293.
- Gaspersz, V. (2012) *Production and Inventory Management For Supplay Chain Professionals*, Bogor: Vinchristo Publications.
- Jodiawan, P & Tannady, H. (2016). “*Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Pendekatan Teknik Lot Sizing*”. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol. 4 No 1, hal 47-60.
- Kusuma, W, N. Sumantri, Y. (2015) “*Penentuan Metode Lot Sizing pada Perencanaan Pengadaan Bahan Baku Kikir dan Mata Bor,*” Jurnal Rekayasa dan Managemen sistem Industri, 3 (3), hal. 505-515.
- Panca J, dan Hendy T. (2016) “*Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Pendekatan Teknik Lot Sizing*”, Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol, 4 No. 1, 47-60.
- Wahyudi, S. (2016). “*Perencanaan Persediaan Aplikasi Bisnis*”. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.