



## **Pendampingan Pengendalian Persediaan Material Pendukung Produksi di CV. Rasyid**

Widyastuti <sup>1\*</sup>, Muhammad Nur Wahyu Hidayah<sup>2</sup>, Eko Ari Wibowo<sup>3</sup>, Puji Warastri<sup>4</sup>

Prodi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong, Jl. Yos Sudarso No. 461, Kebumen 54412, Indonesia

<sup>1\*)</sup>widyas2tix@gmail.com; <sup>2)</sup>wahyuhidayah60@gmail.com; <sup>3)</sup>ekoariwibowo7794@gmail.com; <sup>4)</sup>warastripuji@gmail.com

Artikel History:

Received: 2022-07-29 / Received in revised form: 2022-08-20 / Accepted: 2022-11-01

### **ABSTRACT**

*CV. Rasyid is an Micro, Small and Medium Enterprises (MSME) that produces apparel with a make-to-order system. Timeliness of completion is one of the important factors that affect customer satisfaction. However CV. Rasyid had problems in managing the production schedule. This was due to the control of the supply of supporting materials that have not been well organized. This condition has an effect on increasing production costs as a consequence of increasing working hours to comply the planned schedule. To solve this problem, the community service team of the Industrial Engineering Departement, University of Muhammadiyah Gombong, provided a mentoring to improve the inventory control system. Its activities were situation analysis, solution formulation, implementation, monitoring and evaluation. Implementation was carried out by educating on the benefits and methods of determining inventory priorities, safety stock, reorder points and making and using kanban cards. The monitoring results show there were implementation problems caused by the indiscipline of workers. These obstacles were overcome by conducting further education. The results of the activity show that when all workers were disciplined in carrying out procedures, the production process run according to the scheduled time.*

**Keywords : inventory; control; production**

### **ABSTRAK**

CV. Rasyid adalah UMKM yang memproduksi pakaian jadi dengan sistem make to order. Ketepatan waktu penyelesaian menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Namun demikian CV. Rasyid masih mengalami kendala dalam mengatur jadwal produksi sebagai akibat dari pengendalian persediaan material pendukung yang belum terorganisasi dengan baik. Kondisi ini berpengaruh pada meningkatnya biaya produksi sebagai konsekuensi dari penambahan jam kerja untuk menepati jadwal yang telah direncanakan. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut tim pengabdian masyarakat Prodi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong melakukan pendampingan untuk memperbaiki sistem pengendalian persediaan. Kegiatan terdiri dari analisis situasi, perumusan solusi, implementasi, monitoring dan evaluasi. Implementasi solusi dilakukan dengan kegiatan edukasi manfaat dan cara penentuan prioritas persediaan, safety stock, reorder point serta pembuatan dan penggunaan kartu kanban. Hasil monitoring menunjukkan adanya kendala penerapan yang disebabkan oleh adanya ketidaksiplinan pekerja. Kendala tersebut diatasi dengan melakukan edukasi lanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa ketika semua pekerja disiplin melaksanakan prosedur, proses produksi dapat berjalan sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan.

**Kata kunci : persediaan; pengendalian; produksi**

\* Widyastuti

Tel.: -

Email: [widyas2tix@gmail.com](mailto:widyas2tix@gmail.com).

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## 1. PENDAHULUAN

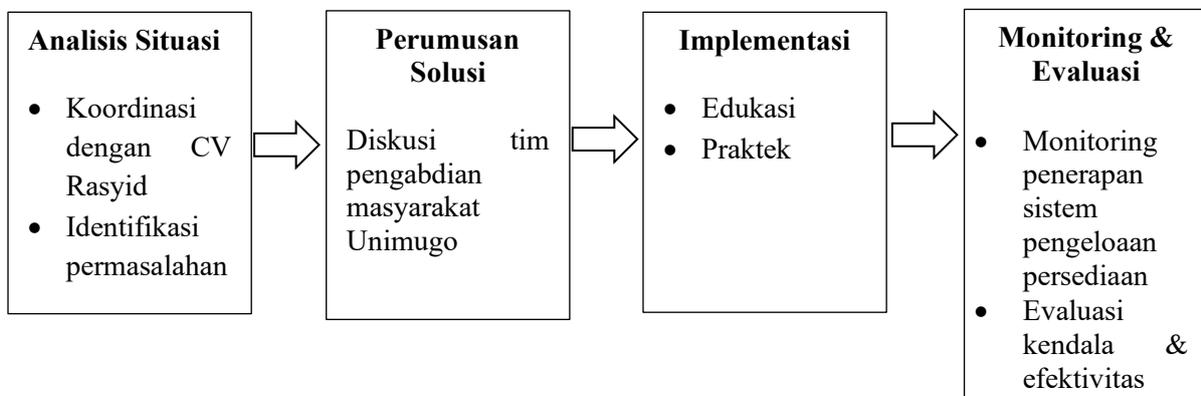
Persediaan merupakan salah satu faktor penting untuk mendukung kelancaran proses produksi (Panday & Novita , 2020). Jenis persediaan diantaranya meliputi bahan mentah, barang setengah jadi (work in process), barang jadi, material pendukung dan bahan pelengkap (Nurhasanah & Hidayat , 2014). Pengendalian persediaan diperlukan untuk menjamin ketersediaan bahan dalam jumlah yang tepat sehingga proses produksi tidak terhambat dan pembiayaan lebih efisien (Indah, Purwasih, & Maulida, 2018).

CV. Rasyid merupakan UMKM yang berada di Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Produk yang dihasilkan berupa pakaian jadi yang dibuat dengan sistem *make to order*. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dalam penggunaan sistem ini adalah ketepatan waktu penyelesaian produk (Elaho & Ejechi, 2019). Proses produksi CV. Rasyid mengalami kendala dalam mengatur persediaan material pendukung yang mengakibatkan beberapa jadwal produksi mengalami penundaan. Hal ini berpengaruh pada meningkatnya biaya produksi sebagai konsekuensi dari penambahan jam kerja untuk menepati jadwal yang telah direncanakan. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pengabdian masyarakat Prodi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong (Unimugo) memfasilitasi upaya perbaikan sistem pengendalian persediaan yang mudah diterapkan oleh pengelola dan pekerja di CV. Rasyid.

Program pengabdian masyarakat berkaitan dengan pengendalian persediaan yang telah dilakukan antara lain pelatihan pada pengelolaan persediaan tabung gas LPG di PT. Kedung Makmur Jaya (Lazuardi & Febriana , 2020) dan UMKM di Kecamatan Kota Kefamenanu (Nafanu & Afoan, 2021). Selain itu, program pengabdian masyarakat dalam bentuk pendampingan telah dilaksanakan pada pengelolaan persediaan home industry songkok di Desa Pegangsalan, Lamongan (Fibriyanti, Zulyanti, & Ardiyantika, 2019), pada kilang padi Tani Jaya (Riche & Marpaung, 2022) serta pengelolaan persediaan di Cthoz Corner (Pratiwi & Prawira, 2021). Mengacu pada kegiatan-kegiatan tersebut, pada program ini dilakukan pendampingan pengendalian persediaan material pendukung produksi di CV. Rasyid. Tujuan pelaksanaan kegiatan tersebut adalah memperbaiki sistem pengelolaan persediaan agar jadwal produksi sesuai dengan yang telah direncanakan.

## 2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pendampingan pengelolaan persediaan CV. Rasyid dilakukan di lokasi produksi yaitu Desa Klirong, Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan berlangsung selama 5 bulan (Maret – Juli 2022) dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat prodi Teknik Industri Unimugo yang terdiri dari tiga orang dosen dan satu mahasiswa. Program ini diawali dengan analisis situasi, perumusan solusi, implementasi serta monitoring dan evaluasi seperti dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1. Alur pelaksanaan program pengabdian masyarakat

### 2.1. Analisis Situasi

Tahap ini dimulai dengan koordinasi tim pengabdian masyarakat universitas Muhammadiyah Gombong dengan pengelola CV. Rasyid. Langkah selanjutnya melakukan kunjungan ke lokasi untuk

mengidentifikasi kendala pengelolaan persediaan. Kegiatan ini dilakukan pada minggu pertama bulan Maret 2022

## 2.2. Perumusan Solusi

Proses perumusan solusi dilakukan melalui proses diskusi oleh tim pengabdian masyarakat Unimugo pada minggu kedua hingga minggu keempat bulan Maret 2022.

## 2.3. Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan pada minggu pertama dan kedua April 2022. Metode yang digunakan adalah dengan edukasi kepada pemilik usaha dan tenaga kerja CV. Rasyid yang dilanjutkan dengan praktek langsung di lokasi produksi.

## 2.4. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan ini dilakukan untuk memantau efektivitas dan kendala penerapan sistem pengelolaan persediaan terhadap kelancaran proses produksi. Proses ini berlangsung dari minggu ketiga April hingga minggu ketiga Juli 2022.

## 3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Pendampingan pengelolaan persediaan bahan pendukung produksi di CV. Rasyid dilaksanakan selama 19 minggu sejak bulan Maret hingga Juli 2022 dilaksanakan dengan terjadwal seperti dijelaskan pada table 1 di bawah ini :

Table 1. Jadwal kegiatan program pengabdian masyarakat

Kegiatan	Minggu ke -																		
	Maret				April				Mei				Juni				Juli		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Identifikasi kendala pengelolaan persediaan																			
Perumusan solusi																			
Implementasi																			
Monitoring & evaluasi																			

Kegiatan tersebut memberikan hasil sebagai berikut :

### 3.1. Hasil Identifikasi kendala pengelolaan persediaan

Identifikasi dilakukan dengan melakukan analisis situasi di lokasi produksi. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan pemilik usaha, kendala yang dihadapi adalah kesulitan pengelolaan persediaan benang, jarum berbagai ukuran, dinamo, blok sarangan, pedal listrik, mata pisau mesin potong kain, presser foot, rantai pedal, corong jahit berbagai jenis, shuttle hook, oli mesin jahit dan tailor chalk. Penyimpanan belum terorganisasi dengan baik sehingga mengakibatkan tidak terkontrolnya jumlah dan kualitas material. Peralatan tersebut ketika akan digunakan tidak dapat ditemukan di tempat penyimpanan atau tersedia namun tidak berfungsi dengan maksimal.



Gambar 2. Proses identifikasi kendala pengelolaan persediaan di CV. Rasyid

### 3.2. Hasil Perumusan solusi

Proses ini dilakukan di prodi teknik industri Unimugo, yang menghasilkan rumusan solusi sebagai berikut :

- Penentuan kategori material pendukung produksi dengan analisis VEN (vital, essensial dan non essensial). Metode ini digunakan sebagai dasar penetapan prioritas pembelian material pendukung produksi (Fatimah, Gani, & Siregar, 2022).
- Penentuan safety stock dan reorder point dari tiap material pendukung produksi untuk mencegah terjadinya stock out (Budiningsih & Jauhari, 2017).
- Penggunaan kartu kanban sebagai sarana pencatatan informasi dan komunikasi persediaan material pendukung produksi (Tombeq, 2017)

### 3.3. Hasil Implementasi

Implementasi dilakukan dengan melakukan edukasi manfaat dan cara penentuan prioritas persediaan, safety stock, reorder point kepada pemilik usaha dan tenaga kerja di CV. Rasyid konveksi.



Gambar 3. Edukasi manfaat dan cara penentuan prioritas persediaan, safety stock, reorder point

Tahap selanjutnya adalah proses edukasi pembuatan dan penggunaan kartu kanban sebagai sarana pencatatan informasi dan komunikasi persediaan material pendukung produksi



Gambar 4. Edukasi pembuatan dan penggunaan kartu kanban

### 3.4. Hasil Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat prodi teknik industri Unimugo melalui media komunikasi smartphone. Berdasarkan hasil monitoring, pada minggu keempat setelah implementasi ditemukan kendala berupa ketidakvalidan informasi yang terdapat pada kartu kanban, yang mengakibatkan sedikit gangguan pada proses produksi. Untuk mengatasi kendala tersebut tim pengabdian masyarakat melakukan kunjungan ke lokasi produksi untuk melakukan evaluasi. Berdasarkan hasil evaluasi, ketidakvalidan disebabkan oleh ketidakdisiplinan tenaga kerja dalam menuliskan informasi. Proses edukasi lanjutan dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada pekerja tentang pentingnya kedisiplinan dalam menuliskan informasi di kartu kanban.



Gambar 5. Proses monitoring & evaluasi penerapan sistem pengelolaan persediaan

Dalam kurun waktu penyelesaian monitoring program pengabdian masyarakat, tidak terdapat kendala dalam penerapan sistem pengelolaan tersebut dan jadwal produksi dapat dilaksanakan sesuai rencana. Hal ini menunjukkan program pendampingan dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan persediaan dalam mendukung kelancaran jadwal produksi. Hasil tersebut selaras dengan hasil yang dicapai pada pengabdian masyarakat sejenis yang telah dilaksanakan sebelumnya.

## SIMPULAN

Program pendampingan pengendalian persediaan material pendukung produksi di CV. Rasyid diawali dengan analisis situasi, perumusan solusi, implementasi, monitoring dan evaluasi. Penerapan solusi dilakukan dengan kegiatan edukasi manfaat dan cara penentuan prioritas persediaan, safety stock, reorder point serta pembuatan dan penggunaan kartu kanban. Proses tersebut mengalami kendala karena adanya ketidaksiplinan pekerja yang diatasi dengan melakukan edukasi lanjutan. Hasil dari implementasi sistem pengelolaan persediaan menunjukkan bahwa ketika semua pekerja disiplin melaksanakan sesuai prosedur maka proses produksi dapat berjalan sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan.

## SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan tersebut, bagi CV. Rasyid perlu terus menjaga kedisiplinan karyawan dalam pengisian kartu *kanban*. Bagi program pengabdian masyarakat selanjutnya, perlu mengadakan pendampingan lanjutan mengenai pengendalian persediaan yang dapat diakses secara online untuk memudahkan pengelola dalam mengontrol jumlah dan kondisi persediaan di manapun berada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, E., & Jauhari, W. A. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Spare Part Mesin Produksi di PT. Prima Sejati Sejahtera dengan Metode Continous Review. *Performa*, 152-160.
- Elaho, B., & Ejechi, J. (2019). Production Planning And Customer Satisfaction In Table Water Companies In Edo State. *European Journal of Business and Management*, 71 - 82.
- Fatimah, Gani, S. A., & Siregar, C. A. (2022). Pengendalian Persediaan Obat dengan metode ABC, VEN dan EOQ di Apotek Medina Lhokseumawe. *Industrial Engineering ournal*, Vol 11 No 1.
- Fibriyanti, Y. F., Zulyanti, N. R., & Ardiyantika, K. R. (2019). Pendampingan dan Peningkatan Pendapatan UMKM Melalui Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pendukung Pada Home Industry Songkok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 189 - 194.
- Indah, D. R., Purwasih, L., & Maulida, Z. (2018). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pad PT. Aceh Rubber Industries Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*, VOL.7, NO.2, 157-173.
- Lazuardi, Y., & Febriana , F. (2020). Pelatihan Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Pada PT. Kedung Makmur Jaya. *Tridarma : Pengabdian Masyarakat*, 50-52.
- Nafanu, S., & Afoan, F. (2021). Sosialisasi dan Pelatihan Pengelolaan Persediaan Barang Pada UMKM di Masa Pandemi Covid-19 di Kecamatan Kota Kefamenanu. *Community Development Journal*, 1012-1015.
- Nurhasanah, N., & Hidayat , S. (2014). Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garmen di PT.DM. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 589-617.
- Panday , R., & Novita , W. (2020). Cost and Quality Inventory Analysis in the Garment Industry : A Case Study. *International Journal of Advance Science and Technology*, 2195 - 2203.
- Pratiwi, N. A., & Prawira, G. B. (2021). Peningkatan Kemampuan Karyawan dalam mengelola Persediaan barang di Cthoz Corner. *Jurnal Wirang*, 1 - 5.

- Riche, & Marpaung, S. H. (2022). Pendampingan Peningkatan Pendapatan Kilang Padi Tani Jaya Melalui Pengendalian Persediaan dengan Metode EOQ dan JIT. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 127 - 133.
- Tombeg, C. G. (2017). Perancangan dan Penerapan Kanban di PT.X. *Jurnal Tirta*, 165-172.