



**“Tema : 8 (Pengabdian Kepada Masyarakat)”**

**PERBAIKAN TATA LETAK PRODUKSI DAN *INVENTORY*  
SABUN CAIR IKM SAHARA PUTRA BANYUMAS GUNA  
MENINGKATKAN *WORKFLOW***

**Katon Muhammad<sup>1</sup>, Rani Aulia Imran<sup>1</sup>, Amanda Sofiana<sup>1</sup>, Sugeng Waluyo<sup>1</sup>,  
Alfi Khoerunisak Budi Utami<sup>1</sup>, dan Whimpi Hasta Robi<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Universitas Jenderal Soedirman**

**ABSTRAK**

IKM Sahara Putra merupakan IKM yang memproduksi sabun cair dan varian olahan sabun untuk kebutuhan rumah tangga. Proses produksi pada IKM ini meningkat dari satu tahun terakhir ini, namun peningkatan tersebut tidak dibarengi dengan fasilitas gudang yang memadai. Hal ini mengakibatkan penempatan dan penataan produk jadi dari hasil produksi IKM mengalami kendala penempatan produk, sehingga *workflow* pada IKM terlihat belum optimal. Dari permasalahan yang ada pada IKM tersebut, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk dapat memperbaiki tataletak gudang IKM sehingga *workflow* pada IKM lebih optimal. Untuk memperbaiki tata letak *inventory* IKM Sahara Putra digunakan pendekatan perancangan tataletak *inventory* untuk dapat mengatasi permasalahan yang ada. Perancangan tataletak *inventory* ini mengutamakan kemudahan aliran material dan pengorganisasian produk agar lebih mudah untuk dilakukan proses *loading* dan *unloading* barang. Implementasi dari hasil perancangan tata letak *inventory* dilakukan sesuai dengan layout yang sudah dirancang dan penambahan *storage* berupa rak susun besi yang digunakan untuk *storage* barang jadi. Dari hasil perbaikan layout didapatkan desain yang dapat memanfaatkan ruang dan memaksimalkan luas lantai pada gudang barang jadi IKM. Dari hasil implementasi didapatkan hasil yang mana dapat menjadikan gudang barang jadi atau *inventory* IKM memiliki *storage* yang lebih banyak untuk dapat digunakan dan lebih teratur dalam penyimpanan produk jadi yang dihasilkan dari IKM Sahara Putra.

Kata kunci: IKM, Inventory, Workflow

**ABSTRACT**

IKM Sahara Putra is a small and medium enterprise that produces liquid soap and variants of processed soap for household needs. The production process at IKM has increased from the last year, but this increase is not accompanied by adequate warehouse facilities. This results in the placement and arrangement of finished products from the production of IKM experiencing



product placement problems so that the workflow in IKM looks not optimal. From the problems that exist in the IKM, the implementation of this community service aims to be able to improve the layout of the IKM warehouse so that the workflow in IKM is more optimal. To improve the inventory layout of IKM Sahara Putra, an inventory layout design approach is used to overcome the existing problems. The design of this inventory layout prioritizes the ease of material flow and product organization so that it is easier for the loading and unloading of goods to be carried out. The implementation of the results of the inventory layout design is carried out by the layout that has been designed and the addition of storage in the form of iron stacking shelves used for storage of finished goods. From the results of the layout improvement, a design that can utilize space and maximize the floor area of the IKM finished goods warehouse is obtained. From the results of the implementation, the results obtained can make the finished goods warehouse or IKM inventory have more storage to be used and be more organized in the storage of finished products produced from IKM Sahara Putra.

Keywords: IKM, Inventory, Workflow

## PENDAHULUAN

Tata letak pabrik atau tata letak fasilitas dapat didefinisikan sebagai tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas pabrik guna menunjang kelancaran proses produksi (Wignjosoebroto, 1996). Pengaturan tersebut akan memanfaatkan luas ruang untuk penempatan mesin-mesin, fasilitas produksi, kelancaran aliran material, penyimpanan material baik yang bersifat sementara ataupun permanen. Arif (2017) mengemukakan Tata letak fasilitas (facility Layout) adalah susunan mesin, proses, departemen, tempat kerja, area penyimpanan, gang dan fasilitas umum yang ada. Tata letak fasilitas yang optimal akan menghasilkan kelancaran material handling sehingga dapat meningkatkan produktivitas (Apple, 1990). Sahara Putra merupakan perusahaan berskala kecil dan menengah yang memproduksi bermacam olahan sabun dan deterjen. IKM ini memiliki lebih dari 20 produk yang diproduksi sendiri dan seluruhnya dipasarkan dengan berbagai macam merek produk. Berdasarkan penjualan produksi yang semakin meningkat dari beberapa bulan terakhir yang mencapai lebih dari 1000 liter dipasarkan ke daerah Banyumas dan sekitarnya, IKM ini memiliki peluang yang sangat tinggi untuk dapat terus berkembang dan dapat memasarkan produknya lebih luas lagi.

Disisi lain, tingginya produksi tidak sebanding dengan fasilitas yang ada di IKM Sahara Putra. Pada IKM tersebut, penataan tata letak produksi dan tempat penyimpanan barang jadi masih belum terstruktur sehingga mengakibatkan *workflow* dalam pelaksanaan produksi dan manajemen penyimpanan menjadi tidak maksimal. Adanya hambatan produksi yang disebabkan dari tataletak yang ada mengakibatkan produktivitas kerja dari suatu industri akan menjadi rendah (Sukania & Laurensia, 2013). Maka dari itu, perlu adanya proses *improvement* dari sisi perancangan tata letak fasilitas *inventory* di IKM Sahara Putra. Manfaat dari perancangan tataletak fasilitas *inventory* dapat meningkatkan aliran material yang ada pada suatu industri (Adiasa dkk, 2020).

Proses *improvement* tata letak *inventory* ini dapat dilakukan dengan pendekatan perancangan tataletak *inventory* dimana output dari pendekatan ini berupa suatu *layout* produksi yang optimal dan dapat digunakan untuk meningkatkan *workflow* pada IKM Sahara Putra. Agar perancangan tata letak fasilitas *inventory* pada IKM Sahara Putra ini berjalan dengan maksimal, maka akan dilakukan pengimplementasian sehingga IKM dapat merasakan dampak perbaikan tataletak *inventory* yang dilakukan. Dengan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat membantu mitra untuk terus berkembang dan dapat meningkatkan *workflow* yang berdampak pada profitabilitas IKM yang semakin meningkat.



## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Pengabdian Kepada Masyarakat**

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada IKM Sahara Putra Banyumas. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam beberapa tahap yang mana dimulai dari tahap observasi untuk mencari tahu permasalahan mitra dan mencari tahu kebutuhan yang diperlukan oleh mitra, tahap perancangan perbaikan dari permasalahan yang dihadapi oleh mitra dan tahap implementasi rancangan.

### **Observasi Permasalahan.**

Pada tahap awal pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tahap observasi. Dalam tahap observasi ini bertujuan untuk dapat mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Permasalahan ini yang nantinya coba untuk ditanggulangi dengan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dijalankan. Dari hasil diskusi dan observasi dilapangan oleh mitra didapatkan bahwa terdapat permasalahan pada bagian penyimpanan barang jadi di IKM. Diketahui dari meningkatnya produksi yang ada dalam satu tahun belakangan ini mengakibatkan *storage* barang jadi pada IKM menjadi tidak muat untuk menampung produk yang dihasilkan dari hasil produksi. *Storage* barang jadi yang tidak muat untuk menampung barang jadi ini mengakibatkan produk jadi diletakkan pada lantai gudang dan tidak termanajemen dengan baik sehingga menghambat *workflow* pada proses *loading* dan *unloading* barang.

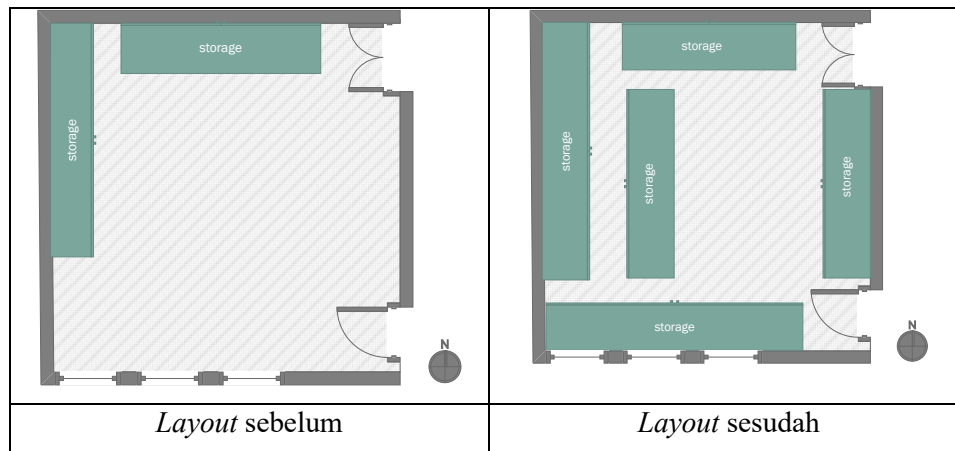
### **Rancangan Perbaikan.**

Tahap yang kedua adalah rancangan perbaikan. Pada pelaksanaan rencana perbaiki ini dilakukan pengukuran luas lantai yang ada pada gudang barang jadi di IKM sahara puta, pengukuran luas lantai ini digunakan untuk mengetahui luas gudang yang ada saat ini untuk dapat dibuat desain perancangan tata letak inventory. Pembuatan desain tataletak inventory dibuat dengan memperhatikan luas lantai gudang dan juga kelancaran aliran material yang ada. Dari hasil desain tataletak inventory yang sudah dibuat ini akan dijadikan acuan dalam implementasi perbaikan gudang barang jadi pada IKM Sahara Putra.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Implementasi Rancangan.**

Permasalahan yang dihadapi IKM Sahara Putra yaitu mengenai peletakan barang jadi yang mengalami kesulitan sehingga tidak terstruktur dan belum rapi. Dalam perancangan tataletak gudang ini menggunakan pendekatan yang ada pada keilmuan teknik industri. Perancangan ini mengedepankan kemudahan aliran material dan pengorganisasian produk agar lebih mudah untuk melakukan proses *loading* dan *unloading* barang.



**Gambar 1** layout sebelum dan sesudah perbaikan

Pada *layout* sebelum perbaikan, didapati bahwa barang yang menjadi produk akhir seringkali tidak dapat diletakan didalam rak karena keterbatasan rak yang ada. Barang jadi terkesan berserakan dan diletakan diatas lantai dan tidak terkoordinir dengan baik. Hal ini menyebabkan seringkali barang satu dengan yang lain bercampur. Dari hasil perbaikan *layout* didapatkan desain yang mampu memanfaatkan ruang dan memaksimalkan luas lantai gudang barang jadi yang ada. Setelah *layout* perbaikan sudah dirancang, dilakukan implementasi. Implementasi dari hasil perancangan tataletak gudang yang sebelumnya dibuat dilakukan dengan beberapa tahapan.



**Gambar 2** Tahapan Implementasi Rancangan Layout Gudang

Tahap awal yaitu mencari rak besi bersusun yang ada dipasaran dengan spesifikasi yang sesuai kebutuhan untuk penyimpanan barang yang dimiliki oleh IKM Sahara Putra. Tahap kedua yaitu pengiriman rak susun besi yang dipilih ke IKM Sahara Putra untuk digunakan sebagai *storage*



pada gudang barang jadi. Tahap ketiga yaitu penempatan rak susun besi yang sudah ada untuk disusun sesuai *layout* perbaikan gudang pada IKM.

## KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada IKM Sahara Putra Banyumas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembuatan *layout* baru pada gudang barang jadi di IKM Sahara Putra dapat terealisasi dengan baik. Pelaksanaan *relayouting* dilakukan dengan memindahkan rak yang sudah ada pada IKM dan ditambahkan dengan rak besi baru yang disusun untuk meningkatkan *storage* pada gudang barang jadi. Pengorganisasian gudang barang jadi diharapkan dapat meningkatkan jumlah ruang simpan yang ada pada IKM Sahara Putra dan meningkatkan manajemen barang jadi yang ada pada IKM.
2. Dari sisi peningkatan pengetahuan SDM, setelah diberikannya penyuluhan dan pelatihan manajemen *inventory* barang jadi pada IKM Sahara Putra terlihat saat ini lebih memahami terkait pengelolaan *inventory* produk yang dihasilkan. Dengan adanya hal tersebut diharapkan produktivitas IKM juga dapat meningkat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada LPPM Unsoed yang telah mendanai program Pengabdian Kepada Masyarakat ini melalui dana BLU Unsoed periode tahun 2021

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiasa, I., Suarantalla, R., Rafi, M.S. and Hermanto, K., 2020. Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Pabrik Di CV. Apindo Brother Sukses Menggunakan Metode Systematic Layout Planning (SLP). *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 19(2).
- Apple, J.M., 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. ITB.
- Arif, M., 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Deepublish.
- Wignjosoebroto, S., 2003 *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan 2nd ed*, Guna Widya, Jakarta.
- Sukania, I.W. and Laurensia, L., 2013. Usulan Peningkatan Produktifitas Melalui Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi Studi Kasus di PT X. *Jurnal Kajian Teknologi*, 9(2).