

Perbaikan Tata Letak Fasilitas untuk Meningkatkan Produktivitas dan Kepuasan Pelanggan pada UMKM Laundry

¹Nida An Khofiyah, ²Widia Novika, ³Delius Kresna Ramadhan, ⁴Syarah Rizkia Feriaty, ⁵Anita Suri

^{1,2,3,4,5}Program Studi Teknik Industri, Universitas Pelita Bangsa, Cikarang, Indonesia

Email Corresponding: ¹nida.khofiyah@pelitabangsa.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Tata Letak Fasilitas Produktivitas Kepuasan Pelanggan UMKM Laundry</p>	<p>Dengan adanya kemajuan teknologi dan gaya hidup yang begitu cepat menyebabkan kesulitan bagi orang-orang yang memiliki waktu terbatas dalam mencuci pakaian, sehingga jasa laundry ini bisa menjadi solusi. Begitu massif nya perkembangan jasa laundry saat ini di Cikarang, membuat UMKM "Rumah Laundry" harus mengevaluasi dan memperbaiki tata letak fasilitasnya agar kepuasan pelanggan serta efektifitas dan kenyamanan dalam proses operasi laundry dapat dijalankan dengan baik. Maka dilakukan analisa tata letak fasilitas pada laundry ini. Selain itu dilakukan pula analisa dari aliran kerja berdasarkan fasilitas-fasilitas tersebut untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga permintaan pelanggan dapat terpenuhi dengan baik. Untuk itu diperlukan upaya peningkatan produktivitas UMKM melalui perbaikan tata letak fasilitas untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Metode yang digunakan dalam memperbaiki masalah tata letak ini adalah metode Systematic Layout Planning (SLP) yang mana berfokus pada penurunan jarak material handling, sehingga ongkos material handling dapat diminimalkan. Perbaikan tata letak pada perusahaan ini juga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerja sehingga waktu yang dibutuhkan dalam melakukan prosesnya menjadi lebih singkat. Setelah melakukan perancangan ulang terhadap tata letak pada UMKM Laundry didapatkan hasil efisiensi ongkos pemindahan material dapat ditingkatkan sebesar 34.31%, dimana sebelumnya ongkos material handling sebelum dilakukan perubahan sebesar Rp 2.315.782,00, dan setelah dilakukan perubahan menjadi sebesar Rp 1.642.200,00.</p>
<p>Keywords: Facility Layout Productivity Customer satisfaction Laundry MSMEs</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>With advances in technology and lifestyles that are so fast, it causes difficulties for people who have limited time to wash clothes, so this laundry service can be a solution. The current massive development of laundry services in Cikarang has made "Rumah Laundry" MSMEs have to evaluate and improve the layout of their facilities so that customer satisfaction as well as effectiveness and comfort in the laundry operation process can be carried out well. So an analysis of the layout of the facilities in this laundry was carried out. Apart from that, an analysis of the work flow based on these facilities is also carried out to obtain maximum results so that customer requests can be fulfilled properly. For this reason, efforts are needed to increase the productivity of MSMEs through improving the layout of facilities to increase customer satisfaction. The method used to correct this layout problem is the Systematic Layout Planning (SLP) method which focuses on reducing material handling distances, so that material handling costs can be minimized. Improving the layout of this company can also increase worker efficiency and productivity so that the time needed to carry out the process is shorter. After redesigning the layout of the MSME Laundry, it was found that the efficiency of material moving costs could be increased by 34.31%, where previously material handling costs before the changes were made were IDR 2,315,782.00, and after the changes were made it was IDR 1,642,200.00.</p> <p style="text-align: right;">This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 

I. PENDAHULUAN

Kebutuhan mencuci pakaian menjadi salah satu kebutuhan utama bagi individu baik yang sudah berkeluarga maupun masih hidup sendiri. Mencuci dengan cara tradisional sudah mulai banyak ditinggalkan dengan adanya teknologi mesin cuci, namun belum semua individu memilikinya. Di lain sisi kemajuan teknologi yang sangat pesat (Kanzdaffa et al., n.d.) dan telah menyebar ke berbagai sektor kehidupan manusia akan memberikan kemudahan bagi manusia untuk menjalani kehidupan sehari-hari (Putri et al., 2021). Ditambah dengan adanya perubahan gaya hidup, kesibukan para karyawan, mahasiswa dan ibu rumah tangga menyebabkan aktivitas mencuci pakaian sampai bisa dipakai lagi menjadi semakin sulit bahkan tidak bisa dilakukan. Adanya jasa laundry menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Cikarang merupakan kota dengan jumlah pelaku industri jasa laundry semakin banyak dengan berbagai penawaran jasa yang juga semakin berkembang.

UMKM “Rumah Laundry” merupakan salah satu usaha yang bergerak pada industri laundry di Cikarang. Dibuka sejak tahun 2018, UMKM “Rumah Laundry” yang berlokasi di Desa Hegarmukti, Cikarang Pusat buka dari pukul 07.00 WIB sampai pukul 21.00. Menyediakan layanan Cuci Setrika, Cuci Aja, dan Setrika Aja. Setiap hari rata-rata menerima pesanan sebesar 1 – 30 Kg. Memiliki lokasi yang cukup strategis dimana setiap harinya banyak pelanggan yang datang untuk mendapatkan layanan dari laundry ini. Namun dari hasil pengamatan, pemilik usaha masih hanya terfokus kepada pemenuhan permintaan pelanggan, sedangkan faktor lain seperti kepuasan pelanggan, kenyamanan operator saat bekerja dan proses operasinya masih belum optimal.

Dalam upaya meningkatkan kepuasan pelanggan serta efektivitas dan kenyamanan dalam proses operasi laundry, maka dilakukan analisa tata letak fasilitas pada laundry ini. Selain itu dilakukan pula analisa dari aliran kerja berdasarkan fasilitas-fasilitas tersebut untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga permintaan pelanggan dapat terpenuhi dengan baik. Dengan adanya perbaikan tata letak pada UMKM “RUMAH LAUNDRY” ini diharapkan pekerja dapat bekerja sesuai aliran proses produksi dan diperoleh kesimpulan perbaikan tata letak pada perusahaan ini agar dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerja sehingga waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pelayanan jasa laundry menjadi lebih singkat.

Metode yang digunakan dalam mengatasi permasalahan ini adalah dengan pendekatan menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP). Dengan cara memangkas jarak perpindahan material handling dan meminimalkan ongkos material handling. Pada penelitian terdahulu sudah banyak yang menggunakan metode ini dalam mengatasi permasalahan tata letak. Seperti pada penelitian Saputra et al., (2022) menjelaskan bahwa dapat meminimasi jarak perpindahan sebesar 50,1% dari layout awal pada UMKM Sepatu “Prohana”. Kemudian pada Pramesti et al., (2019) menjelaskan bahwa UMKM Duta Fruit Chips mampu meminimalkan jarak sebesar 16,45 meter dan waktu sebesar 299,9 detik dari tata letak awal. Serta pada penelitian Astuti et al., (2022) menjelaskan bahwa UMKM Bintang Jaya Gypsum dapat mengusulkan perbaikan terhadap tata letak dengan menghasilkan perbaikan jarak dan waktu aliran proses produksi sebesar 7.25 meter dan 33.25 detik. Sehingga penelitian ini menggunakan metode SLP dalam menyelesaikan permasalahan, yang mana fokus pembahasan pada penelitian ini ada pada bagaimana mengurangi jarak perpindahan material handling, sehingga waktu yang dibutuhkan lebih singkat.

Dari Penjelasan pada latar belakang ini, maka untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga permintaan pelanggan dapat terpenuhi dengan baik. Sehingga penelitian ini bertujuan **untuk meningkatkan produktivitas dan kepuasan pelanggan pada UMKM “Rumah Laundry” melalui perbaikan tata letak fasilitas.**

II. MASALAH

UMKM merupakan kegiatan ekonomi kecil yang berpengaruh besar dalam industri rumahan dan kegiatan ekonomi yang memiliki peran besar dalam menyerap tenaga kerja yang besar (Putri et al., 2021). Dengan pengelolaan UMKM yang baik, UMKM mampu meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat sekitar (Hermanto & Hakim, 2023).

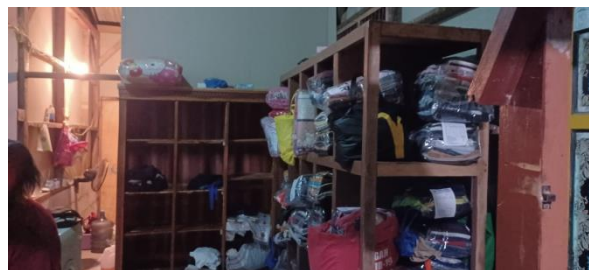
Salah satu yang bisa dilakukan untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan dilakukan pendampingan, pelatihan dan pemberian bantuan alat guna meningkatkan daya saing produk dan tata kelola bisnis, agar mampu bersaing dan berkembang secara berkesinambungan (VA Puspita, Veranita zM, 2020). Dan juga tata letak fasilitas produksi menentukan efisiensi produksi dalam jangka panjang. Suatu proses produksi yang memiliki aliran produksi yang panjang membutuhkan pengaturan tata letak dan pemindahan

bahan yang efisien sehingga mengurangi back tracking (arus berbalik arah) pada proses produksi (Pramessti et al., 2019). Untuk itu penting untuk pemilihan jenis tata letak yang tepat, agar efisiensi kinerja dapat tercapai (Apple dan James, 1990).

UMKM Rumah Laundry ini memiliki lokasi yang cukup strategis, setiap harinya banyak pelanggan yang datang untuk mendapatkan layanan dari laundry ini. Namun dari hasil pengamatan, pemilik usaha masih hanya terfokus kepada pemenuhan permintaan pelanggan, sedangkan faktor lain seperti kepuasan pelanggan, kenyamanan operator saat bekerja dan proses operasinya sendiri masih belum optimal. Dalam upaya meningkatkan kepuasan pelanggan serta efektifitas dan kenyamanan dalam proses operasi laundry, maka dilakukan analisa tata letak fasilitas pada laundry ini untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga permintaan pelanggan dapat terpenuhi dengan baik.



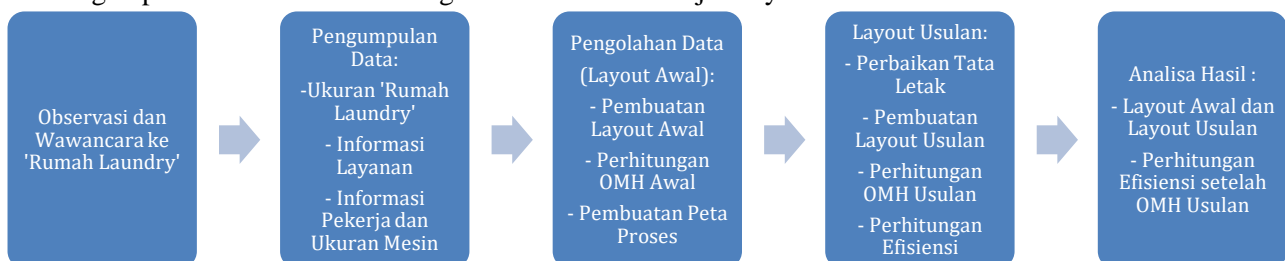
Gambar 1. Foto Kondisi Laundry tampak depan



Gambar 2. Foto Kondisi Laundry pada departemen penyimpanan

III. METODE

Metode yang digunakan dalam analisa perbaikan adalah metode *Systematic Layout Planning* (SLP). Menurut penelitian (Khofiyah et al., 2023) metode ini memperhatikan urutan proses dan hubungan setiap kegiatan yang berlangsung, perencanaan penataan dan ruang. Metode SLP dikembangkan oleh Muther (1973). SLP adalah pendekatan desain tata letak yang sistematis dan terorganisir (Wignjosoebroto, 2003). Metode SLP digunakan karena dapat meminimalkan aliran material dan menciptakan lebih dari satu alternatif. Selain dimana fokus dalam analisa nya adalah pada pengurangan jarak material handling, sehingga ongkos material handling dapat lebih efisien. Berikut gambar 3 untuk lebih jelasnya.



Gambar 3. Alur Proses Penelitian

Penjelasan Alur Proses Penelitian:

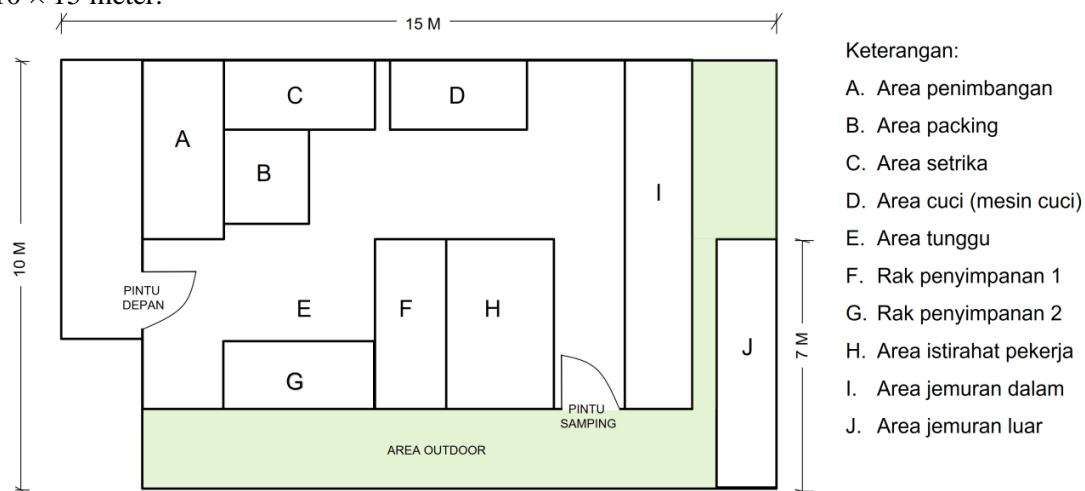
1. Observasi dan Wawancara: dilakukan pada bulan Oktober, data yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara berupa data sekunder terkait dengan proses kerja UMKM, Struktur Organisasi, Sejarah dan Pengelolaan UMKM.

2. Pengumpulan Data: Setelah itu dilanjut dengan melakukan pengumpulan data dengan melakukan pengukuran fasilitas UMKM Rumah Laundry. Fasilitas yang diukur semuanya, mulai dari penerimaan pakaian, sampai pakaian selesai diproses dan ditempatkan kedalam rak-rak. Dan juga mengumpulkan data terkait dengan informasi layanan dan pekerja serta ukuran mesin.
3. Pengolahan Data: Setelah itu dilanjut dengan pengolahan data, yaitu dengan pembuatan layout awal, perhitungan OMH awal dan pembuatan peta proses.
4. Layout Usulan: Setelah itu dilakukan pembuatan layout usulan, perhitungan OMH usulan dan perhitungan efisiensi
5. Analisa Hasil: Langkah terakhir dengan melakukan analisa hasil berdasarkan layout awal dan layout usulan. Kemudian melakukan perhitungan efisiensi setelah OMH Usulan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

UMKM Rumah Laundry memiliki layout perusahaan seperti yang terlihat pada Gambar 4 dengan total ukuran 10×15 meter.



Gambar 4. Layout Rumah Laundry – Awal – 2D

Berdasarkan layout perusahaan pada Gambar 4. maka dapat diketahui area yang tersedia di UMKM Rumah Laundry. Berikut pada Tabel 1. ditunjukkan mengenai area yang tersedia di UMKM Rumah Laundry.

Tabel 1. Area yang Tersedia di RUMAH LAUNDRY

Area	Kode	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m ²)
Area Penimbangan	A	2	1	2
Area Packing	B	1,5	1,5	2,25
Area Setrika	C	2	1	2
Area Cuci	D	1,5	1,5	2,25
Area Tunggu	E	3	2	5
Rak Penyimpanan 1	F	4	1,5	6
Rak Penyimpanan 2	G	4	1,5	6
Area Istirahat Pekerja	H	4	3	12
Area Jemuran Dalam	I	4	2	10
Area Jemuran Luar	J	7	2	14

Tabel 2. Ukuran dan Jumlah Mesin

Aktifitas	Fasilitas	Jumlah	Ukuran
Menimbang	Timbangan	1	30 x 50 cm
Packing	Packing set	1	30 x 50 cm
Menyetrika	Setrika	1	25 x 15 cm

Mencuci	Mesin Cuci	1	0,5 x 1 m
Menjemur	Jemuran dalam	1	4 m
	Hanger	50	30 cm
	Jemuran luar	2	7 m
Penyimpanan	Rak	2	4 x 1.5 m
	Ember	5	50 x 50 cm
	Keranjang	1	50 x 45 cm

Informasi perusahaan terkait jumlah dan komponen input dan output masing-masing stasiun kerja diperoleh dengan penelitian langsung. Ukuran (dalam cm dan meter) dan jumlah mesin pun diketahui dengan melakukan penelitian langsung di RUMAH LAUNDRY. Selain itu, kapasitas waktu baku tiap mesin juga melalui penelitian langsung.

4.2. Perhitungan Ongkos Material Handling

Ongkos material handling per bulan dapat diketahui dengan mengetahui data-data mengenai biaya tenaga kerja per bulan (karena alat angkut berupa manusia), frekuensi material handling, total pekerja, dan jarak total material handling. Diketahui biaya tenaga kerja per bulan sebesar Rp 2.000.0000,-. Dalam sehari atau 8 jam kerja, material handling dilakukan selama 1 jam (faktor OMH sebesar 1/8 atau 0,125), sehingga biaya material handling per bulan untuk satu pekerja sebesar Rp 250.000,-. Maka RUMAH LAUNDRY mengeluarkan Rp 2.500.000,- tiap bulan untuk biaya material handling. Sedangkan ongkos material handling per meter sebesar Rp 408 diperoleh dengan pembagian antara total ongkos material handling per bulan di bagi dengan total jarak material handling. Untuk mengetahui rincian ongkos material handling per bulan per aktivitas dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Ongkos Material Handling per Bulan

Dari	Ke	Komponen	Alat Angkut	Frekuensi (kali)	Jarak (m)	Frekuensi x Jarak	OMH per meter	Total OMH
A	E	Pakaian kotor	Manusia	250	3,0	750	Rp 408	Rp 306.122,45
E	D	Pakaian siap cuci	Manusia	250	5,0	1250	Rp 408	Rp 510.204,08
D	I	Pakaian siap jemur	Manusia	100	3,0	300	Rp 408	Rp 122.448,98
D	J	Pakaian siap jemur	Manusia	150	5,0	750	Rp 408	Rp 306.122,45
I	C	Pakaian kering	Manusia	100	7,0	700	Rp 408	Rp 285.714,29
J	C	Pakaian kering	Manusia	150	10,0	1500	Rp 408	Rp 612.244,90
C	B	Pakaian sudah strika	Manusia	250	0,5	125	Rp 408	Rp 51.020,41
B	F	Pakaian sudah packing	Manusia	100	3,0	300	Rp 408	Rp 122.448,98
B	G	Pakaian sudah packing	Manusia	150	3,0	450	Rp 408	Rp 183.673,47
TOTAL								Rp 2.500.000,00

4.3. Layout Usulan

Berikut merupakan hasil perancangan tata letak *layout* usulan yang meliputi pembuatan *Activity Relationship Diagram* (ARD), pembuatan *Area Allocation Diagram* (AAD), perhitungan jarak antar departemen setelah usulan, serta perhitungan ongkos total *material handling* berdasarkan tata letak *layout* usulan tersebut.

a. Perhitungan Ongkos Material Handling Usulan

Setelah jarak antar area kerja diketahui, langkah selanjutnya adalah menghitung ongkos *material handling* berdasarkan panjang lintasan antar area aktivitas yang berhubungan, besarnya aliran material/ frekuensi aliran bahan, dan ongkos *material handling* per meter, maka total ongkos *material handling* per bulan untuk layout usulan adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Ongkos material handling tiap aktivitas perpindahan material setelah usulan

No	Dari	Ke	Komponen	Alat Angkut	Frekuensi (kali)	Jarak (m)	Frekuensi x Jarak	OMH per meter	Total OMH
1	Area Penimbangan (A)	Area Tunggu Cuci (E)	Pakaian kotor	Manusia	250	2	500,00	Rp 408	Rp 204.000,00
2	Area Tunggu Cuci (E)	Area cuci (D)	Pakaian siap cuci	Manusia	250	2	500,00	Rp 408	Rp 204.000,00
3	Area cuci (D)	Area jemur dalam (I)	Pakaian siap jemur	Manusia	100	3	300,00	Rp 408	Rp 122.400,00
4	Area cuci (D)	Area jemur luar (J)	Pakaian siap jemur	Manusia	150	5	750,00	Rp 408	Rp 306.000,00
5	Area Jemur dalam (I)	Area strika (C)	Pakaian kering	Manusia	100	3	300,00	Rp 408	Rp 122.400,00
6	Area Jemur luar (J)	Area strika (C)	Pakaian kering	Manusia	150	7	1050,00	Rp 408	Rp 428.400,00
7	Area strika (C)	Area packing (B)	Pakaian sudah strika	Manusia	250	0,5	125,00	Rp 408	Rp 51.000,00
8	Area packing (B)	Rak Penyimpanan 1&2	Pakaian sudah packing	Manusia	250	2	500,00	Rp 408	Rp 204.000,00
TOTAL								Rp	1.642.200,00

Perhitungan total ongkos *material handling* untuk setiap aktivitas perpindahan material dilakukan dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Total OMH per bulan} = \text{Frekuensi perpindahan} \times \text{Jarak antar departemen} \times \text{OMH per meter}$$

b. Perbandingan OMH Awal dan OMH Setelah Perbaikan

Berikut merupakan tabel rekapitulasi ongkos material handling awal dan akhir, nilai penurunan OMH, serta efisiensi yang diperoleh untuk usulan *layout* pabrik yang diajukan.

Tabel 5. Perbandingan OMH Awal dan Usulan & Efisiensi

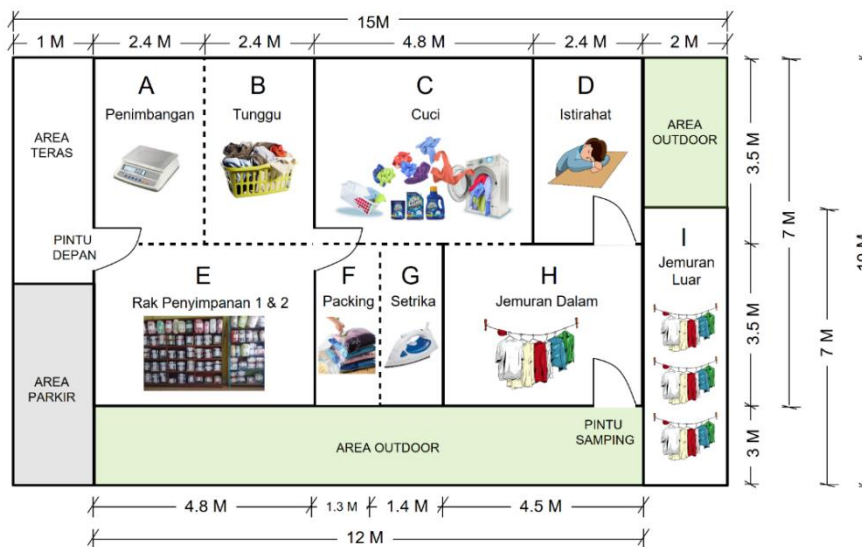
OMH awal	OMH akhir	Selisih	Efisiensi
Rp 2.315.782,00	Rp 1.642.200,00	Rp 673.582,00	34,31%

c. Pembuatan gambar 2D dan 3D Untuk Layout Usulan

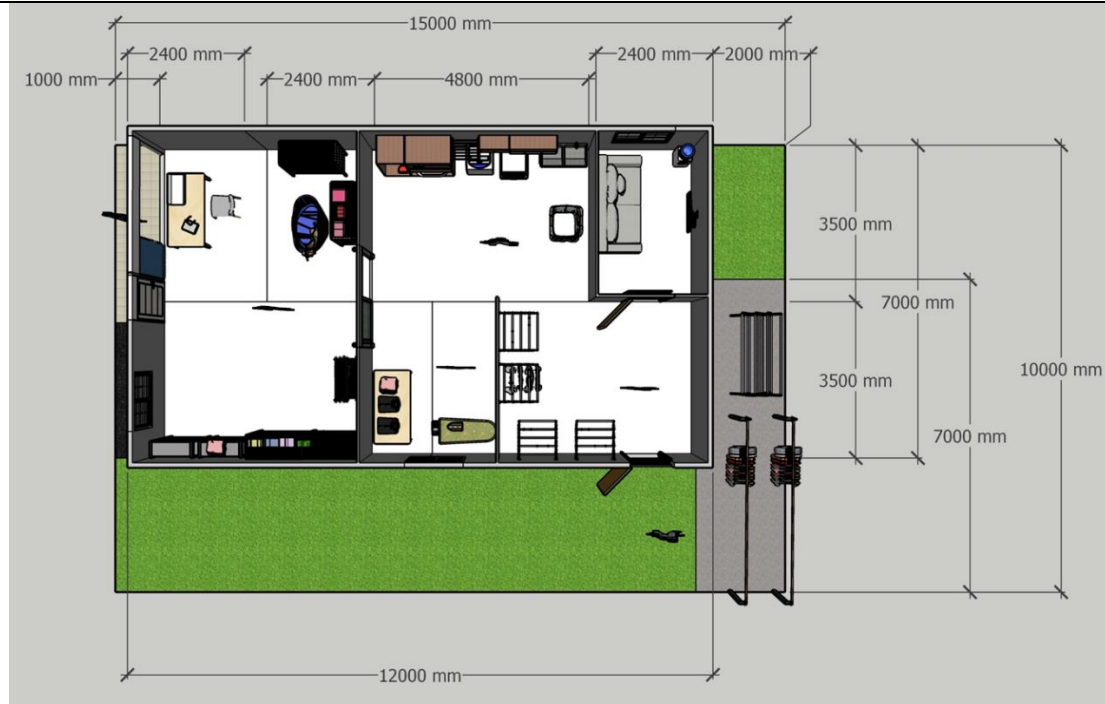
Perubahan yang terjadi antara *layout* usulan adalah area packing dan setrika di pindahkan ke bagian tempat rak penyimpanan sebelumnya. Sedangkan rak penyimpanan dipindahkan ke bagian depan. Lalu jemuran dalam di pindahkan ke tempat yang sebelumnya di gunakan untuk istirahat pekerja.

Keterangan:

- A. Area penimbangan
- B. Area tunggu
- C. Area cuci
- D. Area istirahat pekerja
- E. Rak penyimpanan 1 & 2
- F. Area packing
- G. Area setrika
- H. Area jemuran dalam
- I. Area jemuran luar



Gambar 5. Layout Rumah Laundry – Usulan – 2D



Gambar 6. Layout Rumah Laundry – Usulan – 3D tampak atas

V. KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan terhadap perbaikan rancangan tata letak dan fasilitas di RUMAH LAUNDRY, dapat disimpulkan bahwa perbaikan tata letak stasiun kerja dan mesin yang digunakan, memudahkan aktivitas *material handling* yang berlangsung di RUMAH LAUNDRY, karena jarak antar stasiun atau area kerja yang berjauhan menjadi lebih dekat sehingga waktu yang dibutuhkan terkait aktivitas *material handling* tersebut menjadi lebih singkat. Dengan melakukan perancangan ulang terhadap tata letak stasiun kerja yang ada, ongkos *material handling* mengalami penurunan yang cukup signifikan, sehingga menghemat biaya yang dikeluarkan untuk ongkos *material handling*. Dengan melakukan perancangan ulang terhadap tata letak stasiun kerja yang ada, pola aliran produksi menjadi lebih tertata daripada sebelumnya, karena stasiun yang saling berhubungan lebih diperpendek jaraknya dan diatur agar berdekatan. Dengan melakukan perancangan ulang terhadap tata letak stasiun yang ada, efisiensi terkait ongkos pemindahan material dapat ditingkatkan yakni sebesar 34.31%. Dengan melakukan perancangan ulang terhadap tata letak stasiun dapat memberi kemudahan, keselamatan bagi pegawai, dan memberi kenyamanan dalam melaksanakan pekerjaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple, James M. (1990) Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan. Edisi Ketiga. Bandung: ITB
- Astuti, F., Wahyudin, W., & Azizah, F. N. (2022). Perancangan Ulang Tata Letak Area Kerja Untuk Meminimasi Waktu dan Jarak Aliran Proses Produksi. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 21(1), 20. <https://doi.org/10.20961/performa.21.1.52313>
- Hermanto, M. F., & Hakim, A. (2023). Perbaikan tata letak fasilitas pada umkm keripik cilok desa waluya. *ABDIMA Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(1), 3989–3996.
- Kanzdaffa, A. H., Industri, T., Teknik, F., Buana, U., & Karawang, P. (n.d.). *SOSIALISASI PERBAIKAN PROSES SORTIR SABAJAYA*. 2(1), 996–1005.
- Khofiyah, N. A., Rizki, M., Gea, B., Wiyatno, T. N., & Supriyati. (2023). Evaluasi Tata Letak Fasilitas Pabrik untuk Meningkatkan Efisiensi Kinerja Menggunakan Metode SLP (Systematic Layout Planning): Studi Kasus PT. XYZ. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(4), 1633–1642. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i4.3269>
- Pramessti, M., Subagyo, H. S. H., & Aprilia, A. (2019). Perencanaan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi Keripik Nangka Dan Usulan Keselamatan Kesehatan Kerja (Studi Kasus Di Umkm Duta Fruit Chips, Kabupaten Malang). *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(2), 150–164. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v3i2.5297>
- Putri, B., Priyono, C., & Rahmadanik, D. (2021). *MENINGKATKAN OMZET UMKM JASA LAUNDRY DI ERA NEW*

NORMAL DENGAN INOVASI LAYANAN SELF.

- Saputra, M. A., Rachmawaty, D., & Karima, H. Q. (2022). MATRIK Jurnal Manajemen dan Teknik Industri-Produksi Perancangan Tata Letak Fasilitas Pada UMKM Sepatu “ Prohana ” menggunakan Systematic Layout Planning. *Jurnal Manajemen & Teknik Industri – Produksi*, 23(1). <https://doi.org/10.350587/Matrik>
- VA Puspita, Veranita zM, G. (2020). *Bumdes Jagabaya*.
- Wignjosoebroto, Sritomo, 2009. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*, Edisi 3, Penerbit Guna Wijaya, Surabaya.