

BAB 1

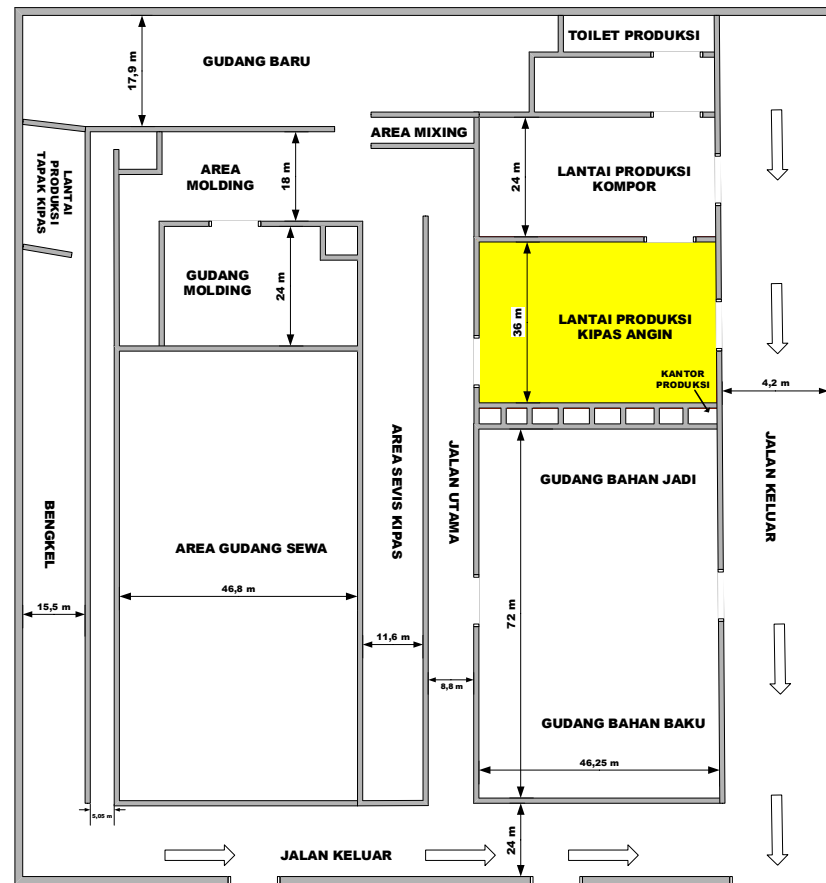
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di dunia yang sangat pesat, diikuti perkembangan teknologi serta perkembangan ekonomi yang semakin maju menuntut setiap perusahaan memiliki strategi bisnis serta evaluasi masing-masing untuk mempertahankan kualitas atau kinerja terhadap penilaian konsumen dan berupaya agar tetap memenuhi ekspektasi konsumen sehingga menyebabkan permasalahan yang ada pada perusahaan semakin kompleks. Salah satu masalah yang sering dijumpai dalam perusahaan yang sedang berkembang adalah masalah pada tata letak mesin dan bahan baku produksi. Dalam suatu perusahaan, masalah tata letak fasilitas merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam peningkatan efisiensi perusahaan. Tata letak fasilitas dapat didefinisikan sebagai kumpulan unsur-unsur fisik yang diatur mengikuti aturan atau logika tertentu. Perancangan tata letak tidak hanya diperlukan saat membangun perusahaan baru, tetapi juga saat mengembangkan perusahaan, melakukan konsolidasi atau mengubah struktur perusahaan. Berbagai macam pemborosan dapat terjadi pada proses produksi yang disebabkan oleh tata letak fasilitas yang tidak baik, misalnya jarak perpindahan bahan material yang terlalu jauh sehingga ongkos material handling menjadi besar, jarak antara mesin terlalu jauh sehingga memerlukan jumlah operator yang lebih banyak dari kegiatan pemindahan bahan yang sebenarnya, dan juga terlalu panjang rute produksi, (Arif 2017).

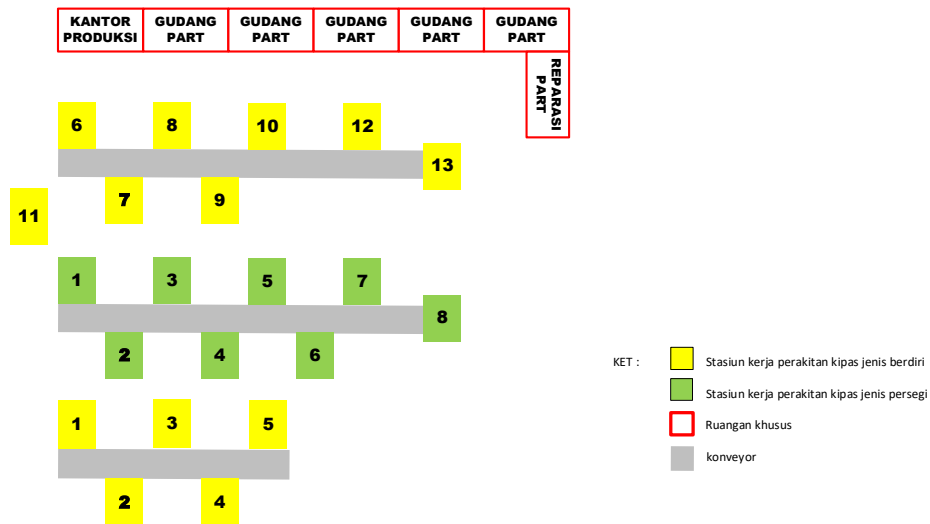
PT Lima Jaya Abadi Merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam dibidang produksi alat elektronik seperti kipas angin, blender dan kompor gas dengan merk *Matsunichi*. perusahaannya terletak di jalan. Margomulyo Indah No.Blok C, Greges, Asemrowo, Surabaya, Jawa Timur, dan perusahaan cabang yang terletak di daerah Ngoro, Mojokerto. Perusahaan cabang dibangun dengan mengadopsi sistem produksi serta penempatan fasilitas seperti pada kantor pusat tanpa mempertimbangkan luas area yang tersedia, sehingga terdapat beberapa stasiun kerja yang memiliki jarak yang panjang antar stasiun kerja sehingga menambah jarak tempuh serta waktu produksi, maka dari itu perlu adanya evaluasi

dan pengembangan tata letak fasilitas pada perusahaan cabang untuk meningkatkan efektifitas produksi.



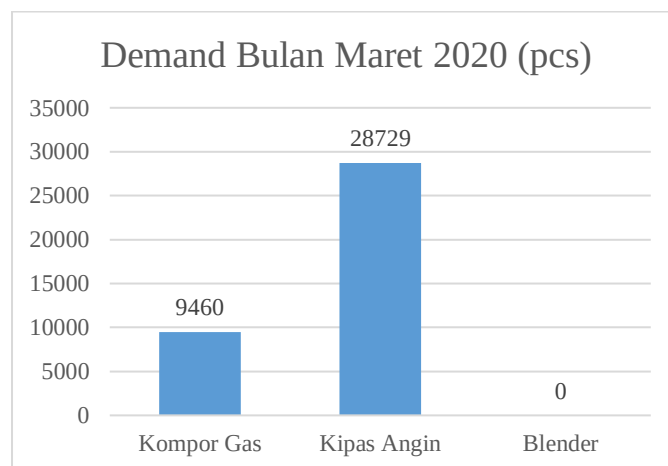
Gambar 1.1. Layout keseluruhan PT.Lima Jaya Abadi

PT.Lima Jaya Abadi memiliki luas perusahaan sebesar 25.683,5 meter, sedangkan yang menjadi objek utama penelitian ini adalah lantai produksi kipas angin yang memiliki luas 1.665 meter, yang letaknya bersebelahan dengan lantai produksi kompor. Lantai produksi kipas angin digunakan untuk memproduksi dua jenis kipas angin, yaitu kipas angin jenis pertama, kipas angin berdiri dengan kaki silang dan kipas angin jenis kedua, kipas angin berdiri dengan berbentuk kotak.



Gambar 1.2. Layout Lantai Produksi PT.Lima Jaya Abadi

Gambar layout lantai produksi PT Lima Jaya Abadi menunjukkan adanya proses produksi yang terpotong pada pembuatan kipas angin jenis pertama, karena adanya penggunaan fasilitas untuk membuat kipas angin jenis kedua yang ditempatkan di antara proses produksi kipas angin jenis pertama. Selain itu karena mulai banyaknya permintaan terhadap kipas angin ini maka diperlukan penyesuaian tata letak fasilitas untuk proses produksi kipas angin ini agar tidak menghambat terjadinya proses produksi.



Gambar 1.3. demand produksi kipas angin PT.Lima Jaya Abadi

Perancangan tata letak fasilitas merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan, tata letak fasilitas yang kurang baik akan menyebabkan pola aliran bahan, Informasi, tenaga kerja, dan peralatan menjadi relatif tinggi sehingga menurunkan tingkat efisiensi pekerja. Metode yang baik digunakan adalah jenis metode perbaikan dengan pendekatan *Systematic Layout Planning* dengan mengukur tingkat OMH pada layout sebagai tolak ukur efektifitas dan efisien pada layout (Diana, 2015).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi focus penelitian ini ialah :

1. Berapa jumlah total momen perpindahan material yang terjadi dari layout awal dan alternatif perbaikan tata letak pabrik.
2. Bagaimana merancang ulang tata letak fasilitas lantai produksi PT. Lima Jaya Abadi untuk meminimalisir ongkos *material handling* (OMH).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui total momen perpindahan material yang terjadi dari layout awal dan alternatif perbaikan tata letak pabrik.
2. Mengetahui layout yang dapat memberikan total momen perpindahan material yang terkecil.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat :

1. Meminimumkan pemindahan bahan.
2. Mempersingkat proses manufaktur.
3. Menggunakan dan memelihara tenaga kerja seefektif mungkin.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar penelitian dapat lebih focus dan terarah terhadap perumusan masalah yang akan diselesaikan :

1. Rancangan disesuaikan dengan keadaan lahan yang ada.
2. Hanya menggunakan frekuensi aliran perpindahan material.

1.6 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Proses penelitian tidak akan berdampak pada kondisi eksternal maupun internal perusahaan.
2. Data yang digunakan di dapat dari pengamatan dan responden yang sudah ada.

1.7 Sistematika Pembuatan Skripsi

Sistematika penyusunan laporan skripsi dijelaskan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab pendahuluan disusun oleh beberapa sub bab mulai dari latar belakang permasalahan yang menjadikan alasan utama peneliti untuk mengangkat topik permasalahan yang akan diselesaikan menggunakan beberapa metode, selanjutnya perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi-asumsi yang digunakan digunakan dan sistematika pembuatan skripsi yang menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam menyusun skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan tersusun dari teori-teori serta studi literatur, tulisan ilmiah, dan pendapat pakar yang menjadi acuan dalam penelitian dan pengolahan data serta sumber pendukung untuk analisa yang sesuai dengan objek penelitian atau permasalahan yang terjadi dalam perusahaan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab metode penelitian menjelaskan langkah-langkah atau urutan kegiatan penelitian yang berisikan dari waktu, tempat, serta Teknik pengambilan maupun jenis data yang digunakan, jumlah data, metode, serta alur penelitian atau flowchart.

BAB 1V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan menunjukkan penggunaan metode serta analisa terhadap data yang telah diperoleh menjadikan suatu hasil yang akan dibahas apakah penelitian dapat dikatakan berhasil atau tidak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang perlu disampaikan terhadap objek penelitian atau perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRA