

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu berisi tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

1.1 Latar Belakang

Sejak dulu, Indonesia dikenal sebagai salah satu negara penghasil tanaman rempah-rempah terbesar didunia. Tahun 2020, Indonesia berada di peringkat ke-9 setelah Vietnam dengan total nilai ekspor mencapai US\$ 1,02 miliar atau sekitar Rp 14,59 triliun (Kementrian Dalam Negeri, November 2021). Rempah-rempah memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh dan sering digunakan sebagai campuran bahan makanan ataupun minuman oleh masyarakat. Persaingan bisnis saat ini semakin ketat, perusahaan dituntut untuk mencari cara bagaimana agar proses produksi bisa lebih baik, lebih murah, dan cepat dibandingkan dengan perusahaan competitor. Perancangan tata letak fasilitas produksi merupakan salah satu faktor penting terhadap hasil produktivitas perusahaan. Menurut Arif (2017), tata letak fasilitas pabrik yang terencana dengan baik akan menentukan efisiensi dan kesuksesan kerja suatu industri,

CV. Jaya Buring Nusantara merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi rempah-rempah dalam kemasan bubuk dengan merk “LABUNA”. CV. Jaya Buring Nusantara mulai beroperasi sejak tahun 2015 yang berlokasi di Kecamatan Bangsal Kabupaten Mojokerto. Rempah yang diproduksi diantaranya yaitu lada bubuk, ketumbar bubuk, merica bubuk, dan kunyit bubuk. Proses produksi CV. Jaya Buring Nusantara dibagi menjadi 2 yaitu *Make To Stock* (MTS) dan *Make To Order* (MTO) dengan kebijakan *First Come First Serve* (FCMS). Perusahaan melakukan sistem MTS untuk memproduksi ketumbar, merica, dan lada bubuk untuk kemudian distok. Sedangkan melakukan MTO untuk permintaan produk kunyit bubuk dan apabila perusahaan mendapat order dari konsumen dalam jumlah yang banyak. Untuk memenuhi permintaan dari konsumen perusahaan memberi target produksi sebanyak 30 karton untuk setiap shiftnya. Jam kerja karyawan dimulai pada pukul 07.00W

sampai dengan pukul 15.00 WIB dengan total jam kerja selama 7 jam dan jam istirahat selama 1 jam.

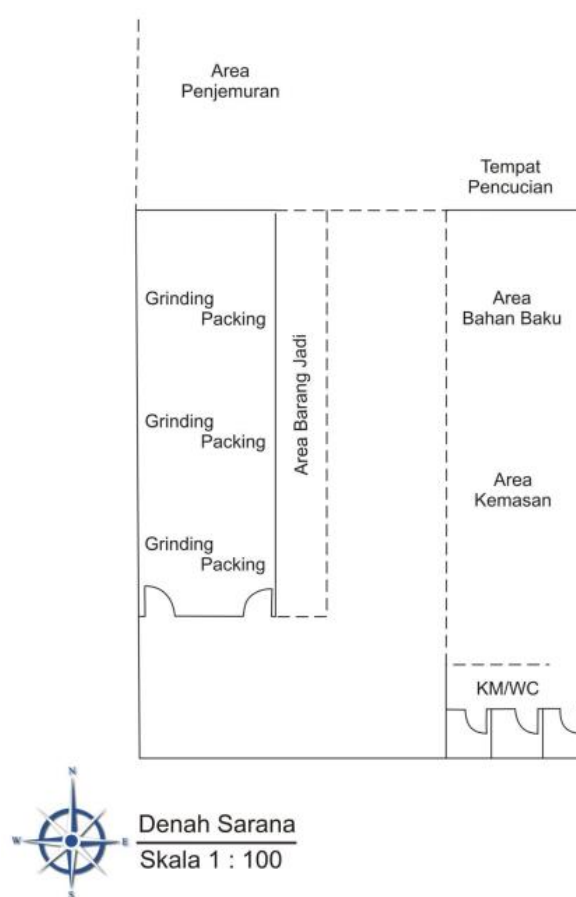
Dalam menempatkan tiap departemen dan mesin-mesinnya CV. Jaya Buring Nusantara tidak memiliki pertimbangan teknis dan finansial, hanya berdasarkan memanfaatkan tempat yang kosong. Tahap awal dalam proses produksi yaitu bahan baku yang berada didalam area produksi dibawa keluar untuk dilakukan pencucian dan penjemuran selama kurang lebih satu hari apabila cuaca cerah. Setelah kering bahan baku dibawa ke ruang komposisi yang jaraknya kurang lebih 15 meter untuk dilakukan proses perbandingan sebelum dilakukan proses penghalusan dengan mesin *grinding* yang terletak dilantai dua melewati tangga. Bahan baku yang sudah menjadi bubuk dan dilakukan pengayakkan (*screen*) kemudian dibawa ke ruang *packing* yang berada dilantai satu tepatnya bersebelahan dengan ruang komposisi.



Gambar 1.1 Kondisi fisik lingkungan kerja pada CV. Jaya Buring Nusantara

Berdasarkan hasil pengamatan langsung di area produksi terdapat beberapa masalah seperti perpindahan material (*material handling*) yang terlalu jauh dan adanya aliran bolak balik material (*backtracking*) serta kegiatan naik turun tangga yang menyebabkan karyawan cepat mengalami kelelahan. Terdapat aliran perpindahan bahan yang tidak linier dalam proses produksi sehingga lintasan produksi kurang teratur dan perpindahan bahan dilakukan secara manual. Jarak

antar departemen/mesin produksi yang cukup jauh menimbulkan pemborosan *material handling* dalam proses produksi.



Gambar 1.2 Peta tata letak sarana CV. Jaya Buring Nusantara

Mengacu pada uraian permasalahan CV. Jaya Buring Nusantara diatas, peneliti akan melakukan *re-layout* guna memperbaiki tata letak fasilitas produksi menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP) dan CRAFT. Metode SLP digunakan untuk mencari hubungan antar departemen berdasarkan nilai range dari frekuensi perpindahan masing-masing departemen dan dengan mempertimbangkan alasan lainnya. SLP menggunakan beberapa alternatif sebagai pilihan untuk dapat mengoptimumkan hasil akhir layout yang akan menjadi usulan perbaikan. Metode CRAFT merupakan contoh program teknik *heuristic* yang mempunyai kriteria dasar yang digunakan meminimumkan biaya perpindahan material.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah adalah sebagai berikut.

1. Berapa total momen perpindahan material yang terjadi pada *layout* awal dan *layout* usulan perbaikan menggunakan metode SLP dan CRAFT?
2. Bagaimana usulan perbaikan *layout* fasilitas produksi yang memiliki total momen perpindahan material yang terkecil?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui momen perpindahan material yang terjadi pada *layout* awal dan *layout* usulan perbaikan metode SLP dan CRAFT.
2. Untuk membuat *layout* usulan dan membandingkan *layout* mana yang dapat memberikan total momen perpindahan material terkecil.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai bahan pertimbangan dan usulan bagi CV. Jaya Buring Nusantara dalam menentukan alur rantai produksi yang optimal
2. Menjadi salah satu referensi bagi pembaca yang sedang melakukan penelitian yang memiliki keterkaitan topik.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian dilakukan di CV. Jaya Buring Nusantara untuk semua jenis produk.
2. Penelitian tidak dilakukan sampai tahap implementasi.
3. Penelitian tidak membahas biaya akibat perubahan *layout* yang telah diusulkan.
4. Tidak mempertimbangkan bentuk *layout* dan hanya mempertimbangkan luas tiap departemen.
5. Metode yang digunakan untuk melakukan perbaikan *layout* adalah metode SLP dan CRAFT.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan digunakan dalam penulisan laporan penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Pada teori yang ada pada bab ini akan dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tahapan/langkah penelitian. Pada tahapan ini nantinya dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan penelitian dan dapat menyelesaikan laporan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mencakup proses pengumpulan data dan pengolahan data. Hasil dari pengolahan data ini akan dianalisa yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan berdasarkan tujuan yang telah ditentukan serta memberikan saran kepada perusahaan.