

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pola kehidupan masyarakat zaman sekarang yang super sibuk dan penuh kompetisi menuntut setiap individu untuk tetap sehat dalam menjalani rutinitas sehari-hari. Banyak individu dengan rutinitas yang padat menjatuhkan pilihan konsumsinya pada makanan *fast food*, namun tidak semua makanan *fast food* dinilai baik untuk kesehatan. Untuk itu dibutuhkan pengetahuan dalam memilah dan menentukan makanan *fast food* yang akan dikonsumsi.

Kesadaran masyarakat *modern* akan makanan cepat saji yang sehat kian meningkat seiring berjalannya waktu, hal ini ditandai dengan munculnya makanan *frozen food* yang sering dijumpai di pasar modern, hotel, restoran dan supermarket. Saat ini berbagai jenis makanan *frozen food* bermunculan dengan ragam kreatifitas pengolahan dan penyajian yang menarik, seperti *nugget*, tahu, bakso, risoles, pangsit, mpek-mpek, sosis, dan lain sebagainya. Masyarakat Indonesia *modern* mengenal makanan ini sebagai bahan pangan masa depan, dikarenakan mengandung nilai gizi tinggi, sehat, beraneka macam, tahan lama, dan menggugah selera.

Perusahaan *frozen food* dalam memenuhi kebutuhan konsumen harus memenuhi standar uji tertentu, sehingga membutuhkan penanganan dan pengelolaan ekstra ketat dan *hygienist*. Begitu juga dengan pencapaian yang menjadi tujuan utama perusahaan yang juga membutuhkan perhitungan dan perencanaan yang matang serta perbaikan berkelanjutan. Banyak aspek yang menjadi pertimbangan agar tujuan utama perusahaan dapat tercapai, salah satunya perancangan tata letak fasilitas.

Defenisi Tata Letak Fasilitas adalah suatu tata cara pengaturan fasilitas produksi guna menunjang proses produksi (Sritomo, 1996). Tata letak secara umum ditinjau dari sudut pandang produksi adalah susunan fasilitas-fasilitas produksi untuk memperoleh efisiensi pada suatu sistem produksi (Purnomo, 2004). Tujuan perancangan tata letak fasilitas yaitu untuk menentukan bagaimana koordinasi dari setiap fasilitas produksi dan pendukungnya agar dapat diatur sedemikian rupa sehingga mampu mencapai titik efisiensi dan efektifitas proses produksi.

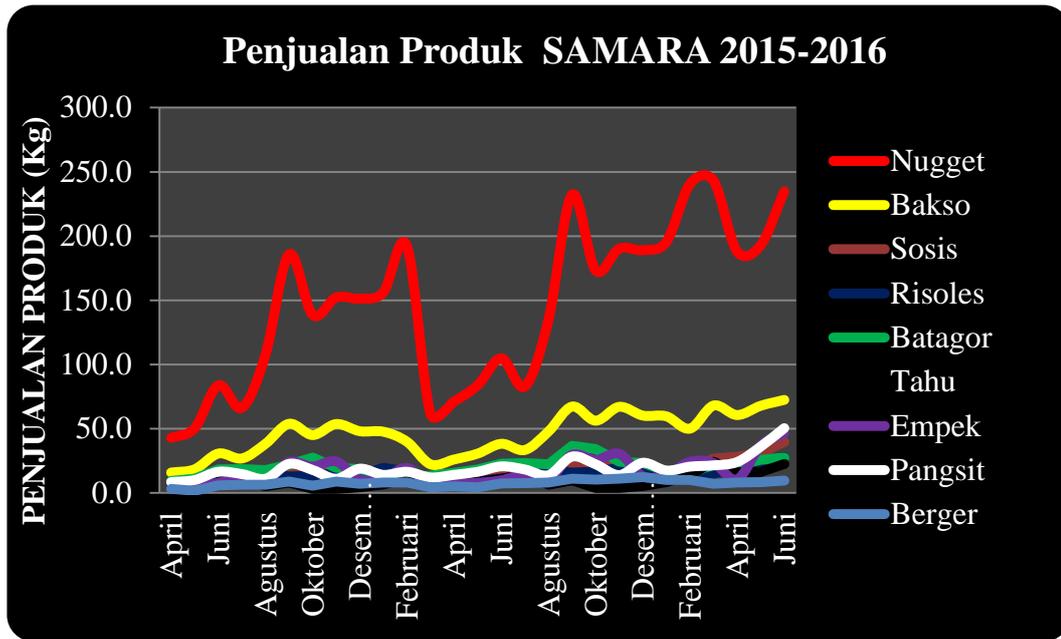
Perancangan tata letak meliputi pengaturan tata letak fasilitas-fasilitas operasi dengan memanfaatkan area yang tersedia untuk penempatan mesin-mesin, bahan-bahan perlengkapan untuk operasi, dan semua peralatan yang digunakan dalam proses operasi. Salah satu tujuan dari perancangan tata letak fasilitas pabrik adalah penggunaan ruangan yang lebih efektif. Penggunaan ruangan akan efektif jika mesin-mesin fasilitas penunjang pabrik lainnya disusun atau diatur sedemikian rupa dengan mempertimbangkan jarak minimal antar mesin atau fasilitas produksi, dan aliran perpindahan material. Tata letak fasilitas produksi yang baik sangat berperan dalam kegiatan proses produksi, dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, dapat memberikan kenyamanan dan keleluasaan gerak kepada para operator.

Industri Kecil Menengah Samara *Frozen Food* merupakan sebuah kelompok usaha yang memproduksi aneka makanan *frozen food* dengan bahan baku utama ayam broiler dan ikan tuna. Produk yang dihasilkan berupa *nugget*, bakso, batagor, tahu, mpek-mpek, risoles, sosis dan lain sebagainya. Saat ini Samara telah memiliki 18 variasi olahan *frozen food* dengan keunggulan bebas pengawet, pewarna dan penyedap buatan. Wilayah pemasaran Samara saat ini meliputi Kabupaten Lima Puluh Kota, Kota Payakumbuh, Kota Bukittinggi, Kota Padang dan Kota Pekanbaru.



Gambar 1.1 Beberapa Produk IKM Samara

Seiring meningkatnya penjualan produk dalam satu tahun terakhir, perusahaan mulai mengalami permasalahan dimana kapasitas beberapa mesin yang tidak memadai menyebabkan banyaknya *order* yang terlambat mendapatkan respon bahkan adanya penolakan *order* atau penghentian produksi beberapa variasi produk tertentu. Hal ini dikarenakan kapasitas mesin yang terbatas dan adanya mesin yang belum bisa dioperasikan. Selain itu perusahaan juga ingin mendapatkan sertifikasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan BPOM namun masih terhambat karena adanya beberapa area produksi perusahaan yang terhubung langsung ke rumah *owner* perusahaan. Pihak pengelola berencana melakukan ekspansi bangunan, fasilitas dan kapasitas produksi sehingga diperlukannya beberapa penelitian guna membantu pihak pengelola dalam menganalisa dan mengambil keputusan. Penelitian yang tepat untuk masalah ini yaitu perancangan ulang tata letak fasilitas dengan mempertimbangkan kapasitas produksi.



Gambar 1.2 Grafik Penjualan IKM Samara Satu Tahun Terakhir (2015-2016)

Perancangan ulang tata letak fasilitas berpatokan terhadap beberapa aspek seperti luas lahan yang tersedia, aliran proses produksi, utilisasi mesin, kapasitas produksi, jarak dan waktu perpindahan material serta jumlah operator. Sebagian besar proses produksi menggunakan mesin yang sama sehingga cocok digunakannya tipe tata letak *product layout* dengan menggunakan pendekatan *Systematic Layout Planning (SLP)* dan metode *hybrid algoritm* yaitu *software blocplan*. *Output* perancangan ulang tata letak ini yaitu berupa *layout* usulan yang diharapkan mampu menjadi tolak ukur bagi pihak pengelola dalam mengambil keputusan kedepannya.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang diperoleh berdasarkan latar belakang diatas adalah perlunya dilakukan evaluasi kapasitas produksi dan perancangan ulang tata letak untuk mengatasi permasalahan pada industri kecil menengah (IKM) Samara.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Evaluasi kapasitas produksi dan tata letak fasilitas sekarang.
2. Perancangan ulang tata letak fasilitas produksi IKM Samara.

1.4 Batasan dan Asumsi

Batasan-batasan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah :

1. Evaluasi kapasitas dilakukan terhadap enam jenis mesin produksi.
2. Kegiatan *material handling* dilakukan secara manual dengan perhitungan biaya *material handling* berdasarkan data UMR Kota Payakumbuh.
3. Perancangan tata letak dilakukan berdasarkan aliran produksi 17 variasi produk dari 18 variasi produk yang ada.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisikan tentang latar belakang melakukan perancangan ulang tata letak fasilitas, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah serta sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori-teori literatur yang berhubungan dengan evaluasi kapasitas, evaluasi tata letak sekarang dan perancangan tata letak fasilitas pabrik.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan dalam melaksanakan penelitian, pengumpulan dan pengolahan data serta penulisan laporan tugas akhir.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan mengenai data-data yang digunakan dalam melakukan perancangan ulang tata letak fasilitas serta tahapan pengolahan data yang dilakukan untuk mendapatkan *layout* usulan.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisikan analisis terhadap evaluasi kapasitas mesin produksi, evaluasi *layout* aktual dan perancangan ulang tata letak fasilitas menggunakan pendekatan *Systematic Layout Planning* (SLP).

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari perancangan ulang tata letak fasilitas dan saran yang akan digunakan sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya.

