

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Sebelumnya

Penelitian yang dilakukan oleh Indarto (2002) yaitu mengatur tata letak fasilitas pada devisi mesin tenun, akibat penambahan 45 mesin tenun baru tanpa mengubah struktur atau bentuk bangunan. Penelitian ini dilakukan di perusahaan tekstil PT.Usmatex Magelang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *minisum location problem*. Penelitian ini membandingkan antara susunan tata letak yang dihasilkan oleh metode *minimum location problem* dan *minimax location problem*, dan membuat usulan tata letak fasilitas produksi mesin tenun baru pada devisi mesin tenun baru.

Penelitian yang dilakukan oleh Wisanti (2004), yaitu menganalisis dan mengevaluasi tata letak fasilitas yang telah ada dan merancang tataletak fasilitas baru. Penelitian ini dilaksanakan pada industri sepatu Bakti Solo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode CRAFT dan *From to chart*.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2007), melakukan *relayout* fasilitas produksi dengan mempertimbangkan aliran material yang terjadi dari fasilitas produksi yang satu ke fasilitas produksi yang lain dan jarak perpindahannya. Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Prestige Furniture, Yogyakarta.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *CRAFT* dan *From-To Chart*.

Penelitian yang dilakukan oleh Prabowo (2007), memberikan usulan pengaturan tata letak ruangan rumah sakit dengan mempertimbangkan penambahan area baru, masukan dari pihak pengguna dan manajemen rumah sakit. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Palang Biru, Kutoharjo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *BLOCPLAN* dan *CORELAP*.

Penelitian yang dilakukan oleh Wicaksana (2007), memberikan usulan pengaturan tata letak ruangan dan fasilitas industri serta memperbaiki aliran proses yang ada dengan mempertimbangkan masukan dari pihak perusahaan. Penelitian ini dilaksanakan pada industri pengolahan kulit ikan pari, CV. Dian Mandala. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *CRAFT* dan *From-To Chart*.

Penelitian yang dilakukan oleh Hendri (2007), memberikan usulan perbaikan tata letak fasilitas produksi dengan mempertimbangkan biaya aliran material yang mengalir antar departemen. Penelitian dilakukan di PT. Porkka Indonesia yang bergerak di bidang pembuatan lemari pendingin (*refrigerator products*). Analisis perbaikan menggunakan bantuan perangkat lunak *CRAFT* dengan *input* berupa data volume total komponen yang mengalir dari suatu departemen ke departemen lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Dasi (2008) yaitu untuk mendapatkan informasi mengenai kecukupan area tiap departemen dan memberikan usulan *relayout* dengan mempertimbangkan masukan dari perusahaan. *Relayout* dilakukan dengan mempertimbangkan biaya pemindahan

material. Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *CRAFT* dengan input total biaya total material handling berdasarkan komponen-komponen produk terbanyak serta dimensi terbesar. Penelitian dilakukan di CV. Pandanus Internusa yang bergerak di bidang kerajinan tangan.

2.2. Penelitian Saat Ini

Penelitian saat ini dilakukan di PT.Mega Andalan Kalasan yang merupakan industri manufaktur dengan produk peralatan *furniture* rumah sakit. Saat ini PT.MAK hendak memindahkan proses produksi komponen dan perakitan produk-produk pipa dan *stainless steel* ke tempat baru yaitu Unit Komponen Logam (UKL) untuk proses pembuatan komponen pipa dan *stainless steel* dan Unit *Hospital Equipment* (UHE) untuk proses perakitan hingga *packing*.

Untuk itu PT. MAK membutuhkan perancangan tata letak baru untuk UHE dan UKL. Metode yang akan digunakan untuk menyusun tata letak UKL adalah dengan menggunakan *CRAFT* dan *From to chart* sedangkan untuk UHE desain tata letak disusun berdasarkan analisis SLP (*Systematic Layout Procedure*). Tabel 2.1. menunjukkan perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu.

Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian Saat Ini dengan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Tempat Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode
1.	Indarto (2002)	PT.Usmatex Magelang	Mengatur tata letak fasilitas pada devisi mesin tenun, akibat penambahan 45 mesin tenun baru tanpa mengubah struktur atau bentuk bangunan.	<i>Minisum location problem</i>
2.	Wisanti (2004)	Industri sepatu Bakti Solo	menganalisis dan mengevaluasi tata letak fasilitas yang telah ada dan merancang tataletak fasilitas baru.	<i>CRAFT dan From to chart</i>
3.	Kurniawan(2007)	PT. Prestige Furniture, Yogyakarta	Melakukan analisis perbaikan tata letak fasilitas produksi.	Metode <i>CRAFT</i> dan <i>From-To Chart</i>
4.	Prabowo (2007)	Rumah Sakit Palang Biru, Kutoharjo	Memberikan usulan pengaturan tata letak ruangan rumah sakit dengan mempertimbangkan penambahan area baru, masukan dari pihak pengguna dan manajemen rumah sakit.	Metode <i>BLOCPLAN</i> dan <i>CORELAP</i>

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Nama Peneliti (Tahun)	Tempat Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode
5.	Wicaksana (2007)	CV. Dian Mandala, Yogyakarta	Memberikan usulan pengaturan tata letak ruangan dan fasilitas industri serta memperbaiki aliran proses yang ada di dalam industri.	Metode <i>CRAFT</i> dan <i>From-To Chart</i>
6.	Hendri (2007)	PT. Porkka Indonesia, Semarang	Melakukan <i>relayout</i> fasilitas produksi dengan mempertimbangkan masukan dari pihak perusahaan.	Metode <i>CRAFT</i> dan <i>From-To Chart</i>
7.	Dasi (2007)	CV. Pandanus Internusa, Yogyakarta	Mendapatkan informasi mengenai kecukupan area tiap departemen dan memberikan usulan <i>relayout</i> dengan mempertimbangkan masukan dari perusahaan .	Metode <i>CRAFT</i> dan <i>From-To Chart</i>

No	Nama Peneliti (Tahun)	Tempat Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode
8.	Penelitian saat ini (2009)	PT.Mega Andalan Kalasan, Kalasan Yogyakarta	Memberikan usulan rancangan tata letak akibat perluasan UHE dan tata letak pada sisa area UKL dan perluasannya dengan mempertimbangkan seluruh kegiatan produksi pada PT.Mega Andalan Kalasan.	CRAFT , <i>From to chart</i> , dan SLP (<i>Systematic Layout Procedure</i>)