

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Penelitian ini adalah penelitian diarea tata letak pabrik, kriteria yang diambil adalah jarak minimum. Dari pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Berdasarkan analisis *Triangular Flow Diagram* untuk perancangan jalur lintasan pengangkutan dengan tiga *alternative* perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 6.1 Tabel Perhitungan Literasi Alternative

Alternatif	Analisis Hubungan Stasiun Kerja	Penurunan Persentase (%)
Literasi 1	115,54	3,67
Literasi 2	63,83	46,78
Literasi 3	61,77	48,50

Dari tabel 6.1 dapat diketahui bahwa pada alternatif literasi 3 memiliki hasil penurunan jarak yang paling panjang, sehingga usulan *layout* usulan untuk rantai produksi bibit jagung hibrida menggunakan jalur lintasan alternatif literasi 3. Analisis perbandingan jarak stasiun kerja *existing* dengan stasiun kerja usulan memberikan perbedaan jarak sebesar 58,18 satuan dan jarak stasiun kerja usulan menjadi lebih pendek dengan nilai total jarak sebesar 61,77 satuan.

2. Penentuan pola aliran yang cocok untuk *layout* usulan pada rantai proses produksi bibit jagung hibrida adalah berbentuk *U-shape*. Karena lokasi awal proses produksi dan akhir proses produksi berada pada lokasi yang sama. Hal ini akan mempermudah pemanfaatan fasilitas transportasi atau *material handling* yang digunakan.
3. Ongkos *material handling* mobil L300 adalah Rp. 133.121/hari dan ongkos *material handling* gerobak adalah Rp. 49.875/hari. Perbedaan ongkos *material handling* antara mobil L300 dengan gerobak sebanyak Rp. 83.454.

6.2. Saran

Saran-saran yang dapat diberikan terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sebaiknya segera melakukan *layout* usulan fasilitas produksi untuk rantai produksi bibit jagung hibrida sesuai dengan *layout* usulan agar jalur lintas material dan jarak menjadi lebih efektif dan efisien. Jalur lintasan sebaiknya memberikan jarak lintasan yang seminimal mungkin agar beban pada operator tidak terlalu berat karena jarak yang ditempuh terlalu jauh.
2. Sebaiknya perancangan suatu *layout* di rantai produksi sesuai dengan pola aliran pada umumnya, agar bisa seoptimal mungkin tidak terjadi gangguan pada proses pengangkutan bahan.
3. Setelah mengetahui *layout* usulan, sebaiknya untuk *material handling* yang digunakan cukup satu saja untuk mengurangi ongkos *material handling* dan agar proses produksi lebih efisien dan efektif.
4. Kepada peneliti selanjutnya, sebaiknya memasukkan perhitungan waktu untuk proses *loading unloading*.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple, J.M. (1990). *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Edisi Ketiga. Institut Teknologi Bandung.
- Djunaidi, Much. (2006). *Simulasi Group Technology System untuk Meminimalkan Biaya Material Handling dengan Metode Heuristic*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri Universitas Muhammadiyah. Surakarta. Vol. 4, No. 3
- Hadiguna, Rika Ampuh & Setiawan, Heri. (2008). *Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Harnita (2017). *Perancangan Tata Letak Area Dapur Pada Restoran Telaga Seafood Modernland Dengan Metode Systematic Layout Planning*. Bachelor Thesis thesis, Universitas Multimedia Nusantara.
- Hendri. (2010). *Perencanaan Tata Letak Pabrik. Modul 10 PTLP secara sistematis*. Jurusan Teknik Industri. Universitas Mercu Buana
- Heragu, S., 1997, *Facilities Design*. PWS Publishing Company, Boston.
- Hidayati. (2005). *Rancang Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi dengan Metode Systematic Layout Planning Richard Muther (Studi Kasus : CV. Usaha Maju, Gandapura-Bireuen)*. Laporan Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri. Universitas Malikussaleh
- Iswanto, P. (2011). *Perancangan Ulang Tata Letak Workshop untuk Produksi Cover Bushing dan Sliding Bushing*. Laporan Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri. Universitas Indonesia
- Meyers, F.E. dan Stephens, M.P.,(2005). *Manufacturing Facilities Design and Material Handling*, Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Pratiwi, Indah.(2012). *Perancangan Tata Letak Fasilitas Di Industri Tahu Menggunakan Blocplan*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol. 11, No. 2. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Purnomo, Hari. (2004). *Perencanaan dan Perancangan Fasilitas*. Graha Ilmu, Yogyakarta. Sanders, Mark S. dan McCormick, Ernest J. 1993. *Human Factors in Engineering and Health*. Cincinnati, Ohio
- Rosyidi Ririn. (2018). *Analisa Tata Letak Fasilitas Produksi Dengan Metode Arc Ard. Dan Aad Di Pt.Xyz*. Jurnal Teknik WAKTU, 16 (01) 82-95.
- Safitri. Nadia .D, Zainal. I. M. Amin K. (2007). *Analisis perancangan tataletak fasilitas produksi menggunakan metode activity relationship chart (ARC)*. Jurnal Manajemen, 9 (1) 38 47.

Sutalaksana, Iftikar Z. (2006). *Teknik Tata Cara Kerja. Laboratorium Tata Cara Kerja & Ergonomi*. Departemen Teknik Industri ITB, Bandung.

Tompkins, et al., (2003), *Facilities Planning*, ed-3, John Wiley & Sons, Inc., United States of America.

Wignjosoebroto. Sritomo. (2003). *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Edisi Ketiga. Surabaya: Penerbit Guna Widya.