

BAB I

PENDAHULUAN

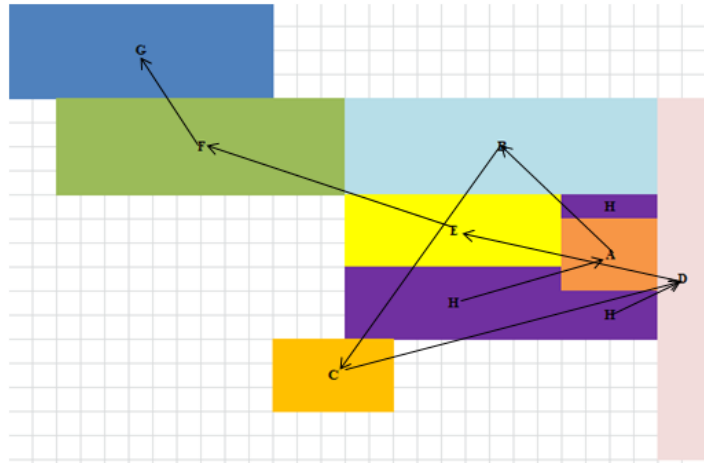
1.1 Latar Belakang

PT Conbloc merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang di kabupaten pasuruan. Produk yang dihasilkan PT conbloc yaitu *paving*. PT. Cobloc merupakan perusahaan yang pengelolaan tata letaknya masih kurang baik/efisien . Hal ini dapat dilihat dari aliran perpindahan bahan material, jarak pemindahan dan waktu pemindahan material yang tidak tertata dengan baik dan benar.PT.conbloc bisa menghabiskan biaya material handling sebesar Rp.440.00 selama 80 hari. Untuk mengatasi permasalahan mengenai tata letak fasilitas seperti yang terjadi pada PT.Conbloc, maka perlu adanya suatu perencanaan dan pengintegrasian aliran komponen suatu mesin yang ada di perusahaan untuk pemindahan material yang sangat efisien dan efektif. Maka penelitian berfokus pada perancangan tata letak fasilitas mesin produksi di PT Conbloc.

Perancangan tata letak fasilitas yang dilakukan pada PT.Conbloc dapat menghasilkan suatu tatanan tata letak fasilitas atau *layout* yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan jarak perpindahan material yang lebih baik. Selain itu juga bisa membantu perusahaan mengurangi ongkos pemindahan material. Perancangan tata letak fasilitas di PT Conbloc dilakukan dengan membuat sebuah perencanaan *layout* untuk lokasi pabrik yang baru agar pabrik tersebut bisa ditata dengan baik hingga mendapatkan *layout* pabrik yang efisien dan efektif serta membuat pemindahan material yang optimal.

Perancangan ulang tata letak fasilitas ini akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang didukung dengan metode *Computer Relative Allocation of Facilities Technique* (CRAFT). Selain itu metode ini juga menggunakan aplikasi bantuan yaitu *Software Win QSB 2.0*. Perancangan ulang tata letak fasilitas atau *relayout* ini pada akhirnya akan merubah beberapa posisi area fasilitas yang sesuai dengan perhitungan yang akan dilakukan, sehingga nanti dapat mengurangi jarak

perpindahan bahan dan mengurangi biaya material handling pada gudang produksi PT.Conbloc.



Gambar 1.1. Layout Awal Pada PT.conbloc

Keterangan:

- H. Lahan Material
- A. Mesin M 22
- B. Mesin Variant
- C. Mesin Hess
- D. Mesin Omag
- E. Mesin RH. 2000
- F. Mesin Hawkeye
- G. Mesin Harex

Tabel 1.1 Data Awal Jarak Antar Departemen

| Departemen | | Jarak (m2) |
|------------|---------------|--------------|
| Lahan | Mesin Hess | 52 |
| | Mesin Variant | 44 |
| | Mesin RH 2000 | 100 |
| | Mesin Omag | 87 |
| | Mesin Harex | 162 |
| | Mesin Howkeye | 150 |
| | Mesin M 22 | 10 |

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dialami pada mesin produksi PT Conbloc adalah terjadinya arus bolak balik saat melakukan perpindahan dari lahan menuju ke mesin hess, hal ini berdampak pada bertambahnya jarak perpindahan proses produksi dan biaya material handling. Penelitian yang dilakukan akan diproses menggunakan Algoritma CRAFT untuk melakukan perbaikan pada departemen yang menyebabkan arus bolak balik pada PT Conbloc. Algoritma CRAFT bekerja dengan merubah perpindahan departemen awal untuk mendapatkan solusi optimum.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa yang menyebabkan aliran material dan jarak antar stasiun kerja kurang sesuai ?
2. Faktor faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya tinggi rendahnya ongkos material handling pada PT.Conbloc ?

1.4 Tujuan Penelitian

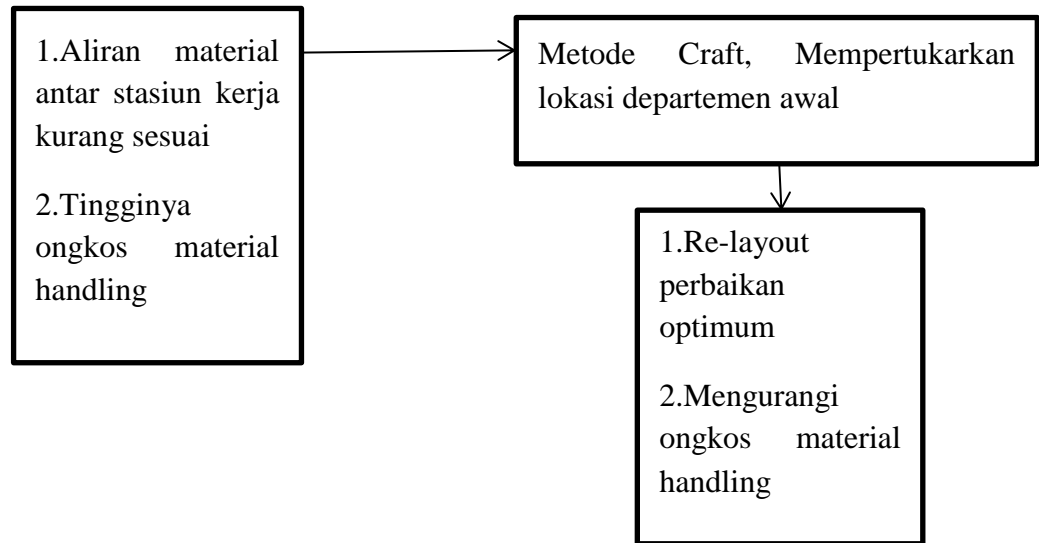
Tujuan yang inigin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat re-layout perbaikan yang optimum
2. Mengurangi ongkos material handling

1.5 Batasan Penelitian

1. Pembahasan mencakup perhitungan material handling pada mesin produksi paving PT conboloc.
2. Pembahasan menghitung hasil biaya perpindahan dan jarak antar titik pusat kegiatan.
3. Membuat layout usulan untuk PT. Conbloc.

1.6 Kerangka Berfikir



Gambar 1.2 Kerangka Berfikir

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dengan penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan penulis tentang penerapan tata letak fasilitas untuk mengurangi ongkos material handling pada perusahaan dan sebagai syarat kelulusan sarjana.

2. Bagi perusahaan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan atau saran bagi perusahaan agar dapat mengurangi ongkos material handling.

3. Bagi pembaca

Penelitian ini dapat dijadikan literature dan referensi untuk menambah ilmu pengetahuan mahasiswa serta dapat dijadikan sebagai pembanding untuk penelitian yang akan datang.