

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis yang dilakukan oleh penulis dalam Bab 5, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, yaitu :

- ***Layout Usulan Bagi Perusahaan***

Penulis melakukan pengolahan data dengan menggunakan 3 metode untuk mendapatkan nilai ongkos material *handling* yang kecil yaitu dengan menggunakan metode *by process*, *by GT*, dan *by fraktal*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan ketiga metode tersebut, diperoleh nilai ongkos material *handling* yang terkecil dihasilkan oleh metode *by fraktal (inflow)* dengan nilai ongkos material *handling* sebesar Rp. 38.511,866/ bulan. Metode *by fraktal* menjadi metode yang terpilih untuk menjadi *layout usulan* untuk pabrik baru yang akan dibangun oleh perusahaan.

- ***Kelebihan Layout Usulan yang Terpilih***

Kelebihan dari *layout usulan* yang diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Memiliki ongkos material *handling* terkecil dengan pergerakan aliran material yang *smooth* sehingga menghasilkan jarak perpindahan yang pendek.
2. Adanya fraktal yang berfungsi sebagai *center of facility* untuk fraktal-fraktal lainnya.
3. Tidak perlu melakukan *relayout* jika perusahaan ingin memproduksi atau menambah varian produk baru suatu saat nanti. Perusahaan cukup hanya melakukan penugasan saja terhadap bagian-bagian yang ingin diproses.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis serta kesimpulan yang telah dibuat oleh penulis, maka penulis memberikan saran yang baik untuk pihak perusahaan maupun untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

- **Perusahaan**

Perusahaan dapat melakukan *training* terlebih dahulu mengenai penugasan produk agar semua pihak yang bersangkutan dapat memahami cara kerja dari metode ini. Dan dapat membuat papan informasi disetiap fraktal yang berisikan informasi mengenai produk-produk yang akan diproses dan ditugaskan pada fraktal tersebut, agar saat melakukan penugasan suatu proses produksi di fraktal tersebut tidak terjadi kesalahan.

- **Penelitian Selanjutnya**

Untuk penelitian selanjutnya, penulis menyarankan agar dapat menggunakan sebuah algoritma-algoritma *metaheuristic* dan dapat membuat sebuah *software* dalam melakukan pembuatan alternatif lintasan pada fraktal dan penugasan mesin pada fraktal sehingga dapat mempersingkat waktu dalam pengerjaan laporan penelitian.