

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Setelah perhitungan dan analisis data selesai dikerjakan, maka selanjutnya bisa dilakukan penarikan kesimpulan dari perhitungan dan analisis yang sudah dilakukan.

1. Hasil perhitungan jumlah buku per proporsi di dalam gudang barang jadi CV. Andi Offset adalah :
 - a. Buku besar dengan proporsi 30% memiliki jumlah 142.650 buku
 - b. Buku sedang dengan proporsi 50% memiliki jumlah 719.250 buku
 - c. Buku kecil dengan proporsi 20% memiliki jumlah 2.256.000 buku
2. Setelah dilakukan perhitungan kapasitas gudang barang jadi CV. Andi Offset didapatkan total keseluruhan gudang bisa menampung 3.117.900 eksemplar buku.
3. Setelah dilakukan perhitungan kekuatan rangka rak menggunakan *software* Abaqus, didapati masing-masing rak masih dalam kondisi aman bisa menahan beban yang diberikan yaitu untuk rak berukuran panjang 15,6 meter dengan beban 24,75 ton, rak berukuran panjang 9,6 meter dengan beban 13,5 ton, rak berukuran panjang 8,4 meter dengan beban 13,5 ton, rak berukuran panjang 10 meter lebar 2,5 meter dengan beban 15,75 ton, rak berukuran panjang 10 meter lebar 1,25 meter dengan beban 7,875 ton.
4. Setelah dilakukan simulasi menggunakan *software* Abaqus dengan diberi beban maksimal dari buku yang ada, didapatkan hasil setiap rak masih bisa menampung beban maksimal yang diberikan. Hal ini dilihat dari hasil simulasi yang menunjukkan masing-masing rangka rak belum ada yang sampai berwarna merah.

6.2. Saran

1. Bagian gudang disarankan mulai membuat ketentuan meletakkan buku di rak sesuai proporsi yang ada. Satu rak menampung 30% buku besar, 50% buku sedang, dan 20% buku kecil, supaya beban yang diterima oleh rak bisa merata.

2. Bagian gudang disarankan mulai memperhatikan kekuatan rak yang dimiliki, ketika sudah diketahui beban maksimal rak, maka rak jangan diberikan beban yang *over* supaya rak tidak rusak.



DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, P. (2013). Usulan Perancangan Susunan Rak Penyimpanan Komponen Berdasarkan Kriteria Komoditi Komponen di PT. Astra Komponen Indonesia, FM, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Apple, J.M., Tata Letak Pabrik dan Pемindahan Bahan Edisi Ketiga. (1990). Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Ardiansyah, E. (2012). Perencanaan Tata Letak Gudang Menggunakan Metode Shared Storage di Pabrik Plastik Kota Semarang, FT, Unisbank, Semarang.
- Donaghey dan Pire. (1991). Perancangan Tata Letak Fasilitas dengan Menggunakan Block Plan, Fakultas Teknik Industri, Universitas Houston, Amerika Serikat.
- Frazelle, E.H., International Edition. (2002). World Class Warehousing and Material Handling, Mc Graw-Hill, New York.
- Nurdhiyati. (2006). Pengertian Tata Letak Gudang, Fakultas Rekayasa Industri, Institut Teknologi Telekomunikasi Bandung, Bandung
- Setiadi. (2015). Perancangan Perbaikan Penataan Gudang di PT. Bondi Syad Mulia/Jurnal Tirta, Vol 3, No 2, 247-252.
- Setiawan, O. (2003). Perancangan Ulang Tata Letak dan Sistem Operasional Gudang Barang Jadi PT. Sumber Metal Indonesia-Semarang, FTI, UAJY, Yogyakarta
- Sufanly, A. (2000). Mekanisme Penyimpanan Barang dan Sistem Pengolahan Data Gudang Barang Jadi PT. Pindo Deli-Jakarta, FTI, UAJY, Yogyakarta.
- Tjahjono. (2015). Perbaikan Manajemen Sistem Gudang di PT. Dewata Cipta Semesta/Jurnal Tirta, Vol 3, No 2, 189-194.
- Tomkins. James A, White. John A, Facilities Planning, Second Edition. (1996). John Wiley & Sons, Inc, USA.

LAMPIRAN

1. Gambar Rangka Rak Patah



2. Gambar Buku Tidak Masuk Dalam Rak



3. Gambar Rangka Rak



4. Gambar Trolley



5. **Gambar Gudang Transit**



6. **Gambar Buku Menunggu Dimasukkan ke dalam Gudang**

