

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Sistem Inventory Management pada Proyek Konstruksi” dengan membuat *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* serta membuat pemodelan mengenai sistem dari *Inventory Management* menggunakan *Microsoft Access* dan juga menggunakan sistem berbasis *Web*, maka didapatkan beberapa kesimpulan berikut.

1. Pada *Data Flow Diagram*, dimulai dengan *context diagram* yang melibatkan 4 aktor, yaitu *Project Manager*, *Supplier*, *Logistik*, *Manajemen* dan sistem *inventory management* yang bertindak sebagai pusat koordinasi yang memastikan setiap entitas saling terhubung dan proses berjalan secara terintegrasi, mulai dari pengadaan, penerimaan, penyimpanan, hingga distribusi material.

Setelah mengetahui *Data Flow Diagram*, kemudian dilanjutkan dengan membuat *Entity Relationship Diagram* yang didapatkan memiliki 17 entitas dengan atribut dan relasinya masing-masing, antara lain:

1. Entitas *Project Manager*
2. Entitas Proyek
3. Entitas *Manager Manage* Proyek
4. Entitas WBS
5. Entitas Aktivitas
6. Entitas Aktivitas Proyek
7. Entitas *Resource Material*
8. Entitas *Purchasing*
9. Entitas *Detail Purchasing*
10. Entitas *Supplier*
11. Entitas *Material*
12. Entitas Pemasukan Barang
13. Entitas Pengeluaran Barang
14. Entitas Transfer Material
15. Entitas *Material Supplier*
16. Entitas Gudang

17. Entitas Barang dalam Gudang

Setiap entitas tersebut mempunyai fungsi masing-masing. Contohnya entitas Purchasing, fungsinya yaitu sebagai pengelola proses pemesanan material (pengadaan material) untuk sebuah proyek, dimana entitas ini sangat penting untuk berjalannya sebuah proyek.

2. Penerapan yang dilakukan adalah dengan menggunakan *Microsoft Access* dan menggunakan sistem berbasis *Web* untuk menjalankan sistem *inventory management*. Beberapa informasi yang bisa didapat antara lain:

1. Material yang tersedia di gudang dan diperlukan untuk keperluan proyek.
2. Material yang tersedia di gudang dan digunakan untuk proyek.
3. Jumlah stok yang telah dibeli untuk kebutuhan proyek.
4. Material yang digunakan untuk menyelesaikan aktivitas pada proyek x.
5. Supplier berdasarkan Kategori Material.
6. Mengetahui Frekuensi Pembelian kepada Supplier.
7. Mengetahui Riwayat Pembelian Material.
8. Jumlah Kebutuhan Material untuk Menyelesaikan Proyek x.
9. Jumlah Pengeluaran Material secara keseluruhan proyek.
10. Rekap Pemasukan Material oleh PIC.

5.2 Saran

Berdasarkan dari penelitian yang telah diselesaikan, disarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan dengan menggunakan data lengkap dari sebuah proyek dari awal perencanaan hingga akhir proyek. Selain itu disarankan juga untuk menambahkan ruang lingkup dalam mengelola manajemen sumber daya manusia dan juga sisi keuangan.