BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

PT.NAGA SAKTI merupakan perusahaan milik swasta yang bergerak dalam penyedia jasa kedukaan serta produksi tahap *finishing* peti mati dan distributor peti mati ke setiap cabangnya yang beralamat di Jl. Mangga Besar VIII No. 30-32 Jakarta Barat. Pada saat ini PT.NAGA SAKTI gudang untuk penyimpanan peti yang sudah jadi diproduksi atau *import* dari luar negeri yang sudah siap untuk didistribusikan ke setiap cabang-cabang PT.NAGA SAKTI, diantaranya ke Holy Funeral Home di Jakarta Utara, Heaven Funeral Home di Jakarta Utara, 9 Naga di Jakarta Barat, dan Gatot Subroto di Jakarta Pusat.

Berdasarkan wawancara dengan kepala operasional dan bagian *marketing*, saat ini pada bagian operasional stok peti untuk gudang peti mati yang sudah jadi diproduksi atau hasil *import*, bagian operasional belum dapat memanajemen stok peti dengan baik, sehingga data stok peti sulit untuk dikelola dari data masuk atau keluar. Selain itu, kepala operasional mengalami kendala dalam memperkirakan jumlah kebutuhan peti mati yang harus dipesan kepada *supplier* untuk satu periode ke depan, sehingga stok peti digudang mengalami kekurangan peti mati. Selain itu, mengalami kendala dalam distribusi peti dari pusat ke cabang sehingga stok peti mati dicabang tidak merata. Sedangkan pada bagian *marketing* saat ini kesulitan untuk mengetahui informasi stok peti di setiap digudang, karena data stok peti belum terintegrasi, sehingga untuk memenuhi permintaan *customer* dicabang yang mengalami kekosongan, bagian *marketing* sulit untuk mengetahui stok peti yang masih tersedia gudang dicabang lainnya.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah disebutkan, maka PT.NAGA SAKTI perlu adanya sistem informasi yang dapat mengelola data stok peti untuk persediaan stok aman agar distribusi peti mati ke setiap cabangnya stabil, maka dalam penelitian ini dibuatlah **Sistem Informasi Distribusi Peti Mati di PT.NAGA SAKTI** dengan harapan dapat membantu masalah-masalah yang terjadi bisa teratasi.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka perumusan masalahnya yaitu bagaimana membangun sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI yang dapat mengelola dan memprediksi stok peti untuk dapat membantu sistem distribusi di PT.NAGA SAKTI ke setiap cabangnya.

1.3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan hasil penelitian, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengaplikasikan Sistem Informasi Distribusi Peti Mati di PT.NAGA SAKTI.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam Sistem Informasi Distribusi Peti Mati di PT.NAGA SAKTI ini adalah :

1. Memudahkan dalam melakukan pengolahan data stok peti mati.
2. Dapat memprediksi jumlah stok peti yang harus disediakan pada periode berikutnya.
3. Dapat menghindari kekurangan stok peti disetiap gudang cabang.
4. Dapat memberikan informasi data stok peti yang masih tersedia di setiap gudang cabang dan di gudang pusat.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembangunan Sistem Informasi Distribusi Peti Mati di PT.NAGA SAKTI adalah sebagai berikut :

1. Data yang akan diolah dalam aplikasi ini adalah data stok peti
2. Metode yang digunakan untuk peramalan adalah metode *moving average*, karena pada sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI ini hanya meramalkan jangka pendek untuk 1 periode ke depan dalam rentan waktu 2 bulan sekali dan menghitung kesalahan atau *error* dari sistem peramalan yaitu dengan mengunakan metode MSE (*Mean Square Error*) dan perhitungan peramalan jenis peti dapat dilihat pada lampiran E.
3. Metode yang digunakan untuk persediaan stok aman di PT.NAGA SAKTI yaitu menggunakan metode *safety stock*, dimana pada metode *safety stock* di PT.NAGA SAKTI ini hanya memprediksi stok aman di gudang cabang-

cabangnya dengan *lead time* dua minggu sekali untuk memprediksi stok peti yang harus disediakan.

4. Proses yang dilibatkan antara lain :
   a. Mengelola data peti mati
   b. Melakukan prediksi terhadap stok peti mati yang harus disediakan untuk satu periode ke depan.
   c. Melakukan persediaan aman stok untuk didistribusikan.
   d. Melakukan integrasi data stok peti mati digudang pusat dan disetiap gudang cabang.
5. Keluaran yang akan dihasilkan dari aplikasi antara lain :
   a. Informasi data peti mati.
   b. Informasi prediksi pemesanan peti mati yang harus dipesan kepada *supplier* untuk satu periode kedepan.
   c. Informasi data stok aman peti mati yang harus tersedia.
   d. Informasi integrasi seluruh data peti mati digudang pusat dan disetiap gudang cabang.
6. *Software* yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi distribusi peti mati di PT. NAGA SAKTI adalah *DreamWeaver*
7. MySQL sebagai *Database Management System.*
8. Sistem Operasi yang digunakan adalah *Microsoft Windows 7.*
9. Model yang digunakan adalah model aliran data terstruktur yang terdiri dari *Contex Diagram, Data Flow Diagram* (DFD) untuk analisis fungsional dan *Entity Relational* (E-R) untuk pemodelan data.
10. Sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI ini berbasis *web.*

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data :

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. *System / Information Engineering*

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. *Coding*

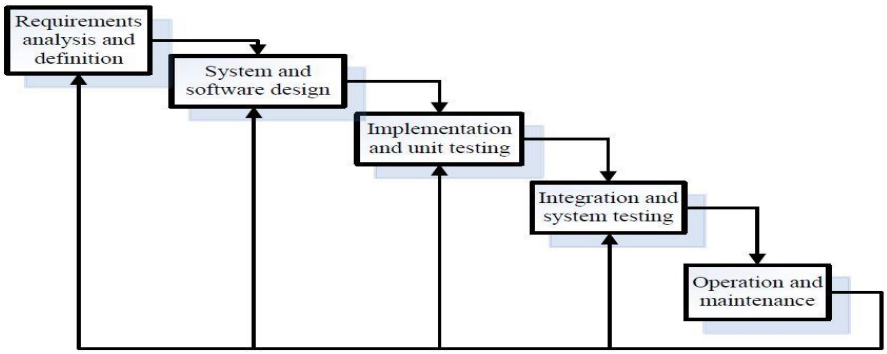
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*



Gambar 1.1 *Waterfall Method* [15]

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1. PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan pada sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Membahas profil perusahaan, sejarah perusahaan dan lain-lain yang berkaitan dengan perusahaan PT.NAGA SAKTI dan juga berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menganalisis masalah dan perancangan sistem dari model penelitian pada PT.NAGA SAKTI untuk memperlihatkan keterkaitan antar variabel yang diteliti serta model matematis untuk analisisnya.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Merupakan tahapan yang dilakukan untuk implementasi dan pengujian program yang akan dibangun pada sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir pada sistem informasi distribusi peti mati di PT.NAGA SAKTI.