

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat Pada PT Kereta Api Indonesia (Persero)

Evi Yulianingsih

¹Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma Palembang
E-mail: ev_yulianingsih@mail.binadarma.ac.id

Abstrak – *Teknologi dan Informasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan saat ini. Hal ini terlihat dari proses untuk mendapatkan informasi yang dapat diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. PT. Kereta Api Indonesia (persero) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi yang sampai saat ini masih banyak di gunakan oleh masyarakat . Saat ini dalam proses pengolahan data, terutama untuk mengelolah surat masuk dan surat keluar masih dilakukan dengan cara pencatatan ke dalam buku agenda sehingga dapat menyebabkan keterlambatan pihak pimpinan dalam memproses kegiatan yang akan direncanakan.metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode waterfall. Metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang terstruktur yaitu: requirement, design, implementation, verification dan maintenance Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pengelolaan surat sehingga dapat mengatasi keterlambatan tentang informasi surat masuk dan surat keluar agar dapat disiposikan ke tempat yang sesuai dengan unit – unit kerja yang membutuhkan.*

Kata Kunci — *Metode Waterfall, Pengelolaan Surat, Rancang Bangun.*

Technology and Information are the two things that can not be separated at this time. This is evident from the process to obtain information that can be obtained quickly, precisely and accurately, supported by increasingly sophisticated technological advances. PT. Kereta Api Indonesia (Persero) is a company engaged in the transportation service that is still in use by masyarakat. Currently the processing of data, especially to manage incoming and outgoing mail is still done by recording into a

diary so that the leadership can cause delays in processing activities to be direncanakan.metode were used in this study is to use the waterfall method. Waterfall method has several stages are structured as follows: requirements, design, implementation, verification and maintenance of this research is to build information systems management letter so that it can cope with the delay of information incoming and outgoing mail in order to disiposikan to the appropriate place with the unit - a unit of work requiring.

Keywords – *Design Buil, Mail Management, Waterfall Method.*

1. PENDAHULUAN

Teknologi dan Informasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan saat ini hampir semua sektor pemerintahan dan industri telah menggunakan teknologi . Penerapan teknologi informasi dan komunikasi di era globalisasi mengakibatkan perubahan yang sangat berarti di berbagai aspek kehidupan manusia di berbagai bidang teknologi informasi seperti di bidang industri, pemerintahan, pendidikan, dan dibidang lainnya semakin banyak dilakukan, hal ini dapat dilihat dari perkembangan ilmu komputer yang semakin berkembang. Perkembangan ini didukung oleh teknologi sistem informasi yang semakin baik sehingga mendukung perkembangan penyebaran informasi[1]. Dimana dengan sistem yang di lakukan selama ini tidak dapat menghasilkan sebuah informasi yang maksimal ,informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.sumber dari informasi adalah data yang mana data merupakan bentuk yang masih mentah, yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut

[2], dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. Kemajuan teknologi ini membuat banyak perusahaan yang menggunakan teknologi berbasis komputer untuk membantu pekerjaannya secara efektif dan efisien. .

PT. Kereta Api Indonesia (persero) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi darat yang bertugas untuk memenuhi dan melayani kebutuhan masyarakat, untuk menjalankan semua kegiatan yang ada pada perusahaan tersebut perlu sebuah bagian yang bertanggung jawab untuk mengatur jalanya kegiatan Pada PT.Kereta Api Indonesia (Persero) bagian yang bertanggung jawab adalah bagian umum atau bagian Administrasi.di mana salah satu tugas nya adalah mengelola dan mengatur surat masuk dan surat keluar.Pengelolaan adalah proses yang membantu merumuskan kebijakan dan tujuan organisasi atau proses yang memberikan pengawasan pada suatu hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijakan dan pencapaian tujuan [3] Saat ini PT.Kereta Api masih menggunakan sistem secara manual dalam mengolah surat masuk dan surat keluar di mana semua data – data tentang surat masuk dan surat keluar di simpan dalam buku Agenda dan hal ini sering menimbulkan permasalahan bagi pihak manajer dalam memperoleh informasi tentang data – data yang di butuhkan .Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun Sistem informasi Pengelolaan surat masuk dan surat keluar Pada PT.Kereta Api Indonesia sehingga kedepanya pihak bagian umum atau pihak admin dapat memberikan informasi secara cepat dan Akurat , oleh karena itu di lakukan rancang bangun untuk pengelolaan surat masuk dan surat keluar, rancang bangun merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisis dari sebuah sistem kedalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem akan diimplementasikan [4] dengan menggunakan metode *Waterfall* dimana metode ini terdiri dari tahapan secara teratur.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metodologi Penelitian

Pada penelitan ini penulis menggunakan metode deskriptif , karena dengan metode ini berdasarkan permasalahan yang sedang diteliti dan berdasarkan fakta yang terjadi pada PT.Kereta Api Indonesia (Persero) .Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut

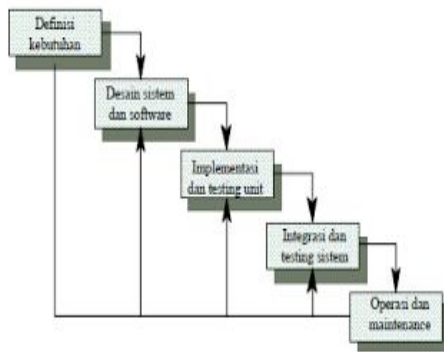
A. Studi Pustaka Merupakan metode pendefinisian yang dilakukan dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah-masalah melalui buku-buku, internet yang erat kaitannya dengan objek permasalahan yang diteliti.

B. Metode Wawancara Merupakan metode yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab kepada pihak terkait khususnya pihak bagian umum atau administrasi di PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yang memiliki pengetahuan lebih dalam mengenai permasalahan yang dijadikan objek dalam penelitian.

C. Pengamatan Merupakan suatu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan langsung maupun tidak langsung terhadap objek yang dibahas, dimana untuk pengamatan pada penelitian ini objek nya di lakukan pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) khususnya di bagian Umum atau bagian Administrasi..

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam merancang dan membangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat masuk dan Surat keluar Pada PT Kereta Api Indoensiai peneliti menggunakan metode *waterfall* [5] metode pengembangan sistem bersifat sistematis berurutan dalam membangun *software*.metode Pengembangan *Waterfall* dapat di lihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1 Metode *Waterfall*

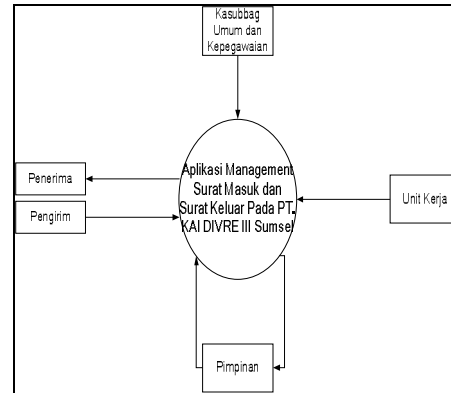
Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan pada model waterfall adalah sebagai berikut:

1) *Requirement Analysis*

Pada tahap ini akan di lakukan Seluruh kebutuhan software. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survei atau diskusi. Informasi tersebut kemudian akan di lakukan analisis , dimana pada saat ini. sistem pengolahan data yang sedang berjalan saat ini masih dilakukan dengan cara pencatatan ke dalam buku agenda. Kendala-kendala yang terdapat pada unit dokumen terutama pada surat masuk dan surat keluar, apabila sewaktu-waktu manager ingin memerlukan data, maka bagian administrasi akan mencari terlebih dahulu dokumen yang di butuhkan .sehingga membutuhkan waktu yang lama.

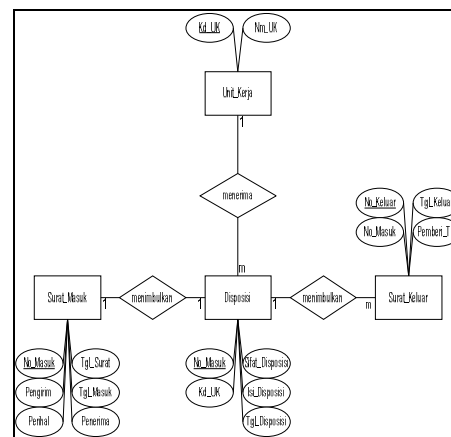
2) *SystemDesign*

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan Tahap ini merupakan tahapan yang di lakukan untuk merancang atau mendesain kebutuhan sistem sebelum dilakukan tahap *coding*. Pada penelitian ini desain menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relational Diagram* (ERD) dapat di jelaskan pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2 Diagram Konteks

Untuk *Entity Relational Diagram* dapat di lihat pada gambar 3 di bawah ini



Gambar 3 Entity Relational Diagram

3) *Implementation*

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software yaitu pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Surat masuk dan Surat keluar pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang nantinya dipecah menjadi modul-modul kecil yang berupa Menu Utama, Form Unit Kerja, Form Surat Masuk, Form Surat Keluar, dan Form Disposisi.

4) *Integration & Testing*

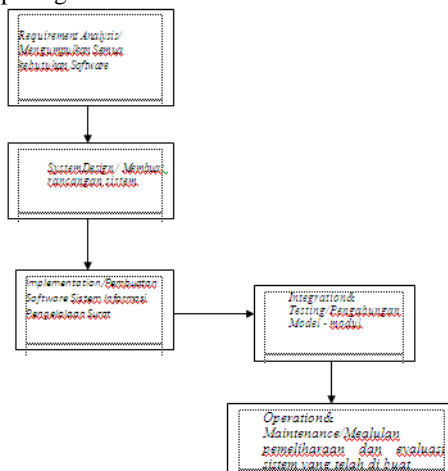
Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

5) Operation & Maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru. .

2.3 Skema Penelitian

Adapun Skema Penelitian dapat di lihat pada gambar 4 di bawah ini



Gambar 4 Skema Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Adapun hasil dari Penelitian ini adalah Sistem Informasi Pengelolaan Surat masuk dan Surat Keluar Pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) dengan menggunakan metode *Waterfall* yang nantinya akan di gunakan oleh bagian umum atau bagian administrasi sehingga dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat yang di butuhkan bagi pihak manajer.

3.2. Pembahasan

Adapun Pembahasan untuk hasil penelitian ini dapat di lihat gambar di bawah ini :

1. Menu Utama

Pada bagian ini akan menjelaskan tentang menu – menu yang ada sistem informasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar berupa menu File, menu laporan dan

menu Login untuk lebih jelas nyadapat di lihat pada gambar 5 di bawah ini:



Gambar 5 Menu Utama

2. Form Unit Kerja

Pada bagian ini menjelaskan tentang bagian bagian atau unit kerja yang ada pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) untuk lebih jelas dapat di lihat pada gambar 6 form menu di bawah ini



Gambar 6 Form Unit Kerja

3. Form Surat masuk

Form ini menjelaskan tentang data – data yang akan di gunakan untuk mengelola surat masuk, dan dapat di lihat pada gambar 7 di bawah ini

Gambar 7 Form Surat masuk

4. Form Surat Keluar

Pada form surat keluar menjelaskan tentang data – data yang di butuhkan untuk mengelola surat keluar yang akan di gunakan oleh bagian admin dan dapat di lihat pada gambar 8 di bawah ini

Gambar 8 Form Surat keluar

5. Form Disposisi

Pada form disposisi merupakan form yang di gunakan untuk menjelaskan informasi tentang data – data surat masuk dan surat keluar agar dapat disiposisikan dengan jelas, dan dapat di lihat pada gambar 9 di bawah ini

Gambar 9 Form Disposisi

6. Form Laporan Unit Kerja

Pada bagian ini menjelaskan tentang data – data untuk seluruh unit kerja yang ada pada PT Kereta Api Indonesia (persero) dan dapat di lihat pada gambar 10 di bawah ini

Gambar 10 Form Laporan Unit kerja

7. Form Laporan Surat Masuk

Pada form ini menjelaskan tentang laporan data – data tentang surat masuk dapat di lihat pada gambar 11 di bawah ini

Gambar 11 Form Laporan Surat Masuk

8. Form Laporan Surat Keluar

Pada form ini menjelaskan tentang laporan data – data yang di gunakan untuk menghasilkan laporan surat keluar.dapat di jelaskan pada gambar 12 di bawah ini.

No. Keluar	No. Masuk	Tgl. Keluar	Tujuan
1201010001	1201010001	12/01/14	BAWANG
1211010001	1211010001	12/01/14	BAWANG
1210010001	1210010001	12/01/14	PT Kereta Api Indonesia
1210010001	1210010001	12/01/14	PT Kereta Api Indonesia
1210010001	1210010001	12/01/14	PT Kereta Api Indonesia

Gambar 12 Form Laporan Surat Keluar

10. Form Laporan Disposisi

Pada form ini menjelaskan tentang data – data tentang surat masuk dan surat keluar agar dapat didisposisikan Sesuai dengan kebutuhan, form ini dapat di jelaskan pada gambar 13 di bawah ini

No. Masuk	No. Keluar	Tgl. Masuk	No. Disposisi
1210010001	1210010001	12/01/14	1210010001
1210010001	1210010001	12/01/14	1210010001
1210010001	1210010001	12/01/14	1210010001
1210010001	1210010001	12/01/14	1210010001

Gambar 13 Laporan Disposisi

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan maka penulis mengambil simpulan sebagai berikut:

Penelitian ini di lakukan pada PT Kereta Api Indonesia dimana penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Pengelolaan Surat masuk dan Surat keluar dengan menggunakan Metode *Waterfall* . adapapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah bagian umum dalam mendisposisikan surat masuk dan surat keluar sesuai dengan kebutuhan dan dengan sistem ini akan mengurangi resiko keterlambatan surat yang akan di terima oleh pimpinan.

5. SARAN

Kedepanyan perlu di lakukan evaluasi dan pengembangan sistem lebih lanjut dengan membangun Sistem Pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara online sehingga dapat mempermudah pimpinan untuk melihat informasi surat masuk dan surat keluar tanpa harus menunggu dari bagian administrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yakub. 2012. Pengantar Teknologi Informasi, Graha Ilmu Yogyakarta.
- [2] Jogyanto.2009.Sistem Informasi Teknologi.Andi Offset,Yogyakarta.
- [3] Ibnu Syamsi. 2008. Sistem Dan Prosedur Kerja ,Bumi Aksara ,Jakarta .
- [4] Pressman RS. 2010.*Software Engineering : A Practitioner's Approach* , 7th ed.Mc Grow Hill. 2.
- [5] Ian Sommerville .2003.Rekayasa Perangkat Lunak .Erlangga, Jakarta 2003