

Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Desktop

Bobby Bachry¹⁾, Dona Yuliatwati²⁾

¹²⁾Institut Bisnis dan Informatika Darmajaya

Jl. Z.A Pagar Alam No. 93 Labuhan Ratu Bandar Lampung 35141

Telp/Faks. 0721-787214/ 0721-700261

bobby_bachry@darmajaya.ac.id, donayuliatwati@darmajaya.ac.id

Abstrak

Kegiatan administrasi pengarsipan dalam perusahaan mempunyai peranan yang sangat penting untuk kegiatan perusahaan. Saat pengarsipan kurang baik dalam pengelolaannya akan mengakibatkan sulitnya mendapatkan informasi yang lengkap dan akan menghambat proses pekerjaan berikutnya. Untuk membuat sistem informasi yang baik dalam pengarsipan diperlukannya metode pengembangan system, dalam pengembangan sistem pengarsipan ini digunakan metode Waterfall. Sistem pengarsipan dokumen ini menggunakan aplikasi desktop dengan bahasa pemrograman NetBeans IDE 7.1.2 dan database SQL Server. Adanya sistem informasi pengarsipan dokumen ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan pihak SDM perusahaan dalam melakukan kegiatan penyimpanan, pencarian dan menghindari kerusakan serta kehilangan dokumen.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Arsip, Sql Server, Desktop*

1. Pendahuluan

Penyampaian informasi dan akses data merupakan media pendukung dari suatu organisasi, sistem informasi yang tepat dan optimal akan mampu meningkatkan kinerja organisasi, yang pada akhirnya nanti dengan dukungan aspek-aspek yang lain akan mampu mewujudkan suatu kemajuan bagi organisasi tersebut. Sistem terkomputerisasi adalah alternative yang paling cocok untuk menyiasati penyiapan segala data yang sangat akurat dan memiliki tingkat keamanan yang terjamin. Informasi adalah salah satu kunci pada saat ini, semua kegiatan kita memerlukan informasi, dan bisa juga dikatakan bahwa semua kegiatan kita dituntut untuk menghasilkan informasi.

Salah satu sumber informasi yang memiliki fungsi penting dalam proses administrasi dan manajemen sebuah perusahaan adalah Arsip. Semua kegiatan yang dilakukan oleh suatu perusahaan baik berupa surat menyurat, dokumen-dokumen yang lainnya akan menjadi arsip. Dokumentasi akan menjadi memori yang penting bagi perusahaan. Dokumen akan terus bertambah dengan seiring waktu, oleh karena itu perlukan tata dengan baik dengan menggunakan komputerisasi agar manajemen perusahaan menjadi produktif, efisiensi dan efektif emi kemajuan perusahaan.

PT. *Global Service Engineering* merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang Infrastruktur dan pembuatan kapal. Saat ini semua kegiatan pengolahan data karyawan masih beroperasi menggunakan perangkat lunak Ms.Excel, namun proses tersebut belum berjalan secara optimal, informasi yang didapat masih menghambat kegiatan operasional dan informasi laporan manajemen pun menjadi terganggu karena, sering terlambatnya laporan data ke manajemen. Sehingga aplikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan, serta pendataan data Pegawai serta laporan yang terkomputerisasi, agar pencatatan Gaji Pegawai cepat, tepat, dan akurat. Seiring dengan kemajuan teknologi pengarsipan dokumen pegawai dapat dilakukan dengan model web dan digital [1][2].

2. Metode Penelitian

Waterfall Model adalah suatu paradigma perangkat lunak yang menuntut suatu sistem yang sistematis, mulai dari suatu level sistem kemudian terus maju ke level berikutnya. Terlepas dari segala kekurangannya model ini masih banyak yang menggunakannya dan dianggap tetap sesuai. Adapun tahapan *Waterfall Model* adalah sebagai berikut:

1. *Requirements analysis and definition*

Requirements analysis and definition dilakukan terhadap data yang ada serta mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun. Merupakan tahap dimana inisialisasi pendefinisian masalah untuk penyelesaian teknis pengembangan perangkat lunak mulai dilakukan. Terminasi tahap analisis, pada saat telah didapatnya definisi permasalahan yang disetujui oleh pengguna dan pengembang.

2. *System and software design*

Pada tahap desain dilakukan perubahan kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Adapun proses yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- ✓ Mendekomposisi modul sistem yang akan dikembangkan
- ✓ Penetapan rancangan masukan dan keluaran yang diperlukan
- ✓ Penetapan struktur data yang dipilih
- ✓ Penetapan prosedur kerja internal
- ✓ Penetapan formula pengolahan data

3. *Implementasi and unit testing*

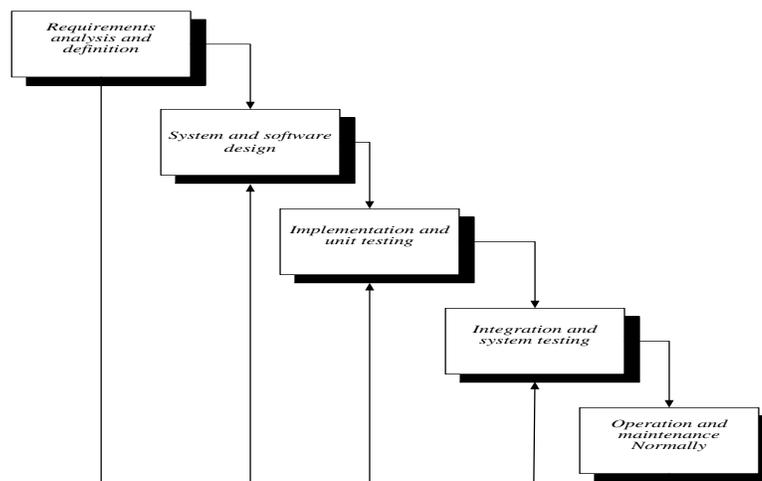
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration and system testing*

Unit program atau program individual diintegrasikan dan uji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

5. *Operation and maintenance normally*

Ini merupakan fase siklus yang paling lama. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan tahap-tahap sebelumnya. *Waterfall* metode terlihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. *Waterfall Model* [3]

2.1 Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut. Dari uraian tentang informasi ada 3 hal penting yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

1. Informasi merupakan hasil pengolahan data;
2. Memberikan makna atau arti;
3. Berguna atau bermanfaat dalam meningkatkan kepastian. [4]

2.2 Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika seringkali bisa dibuat. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.[5]

3. Hasil dan Pembahasan

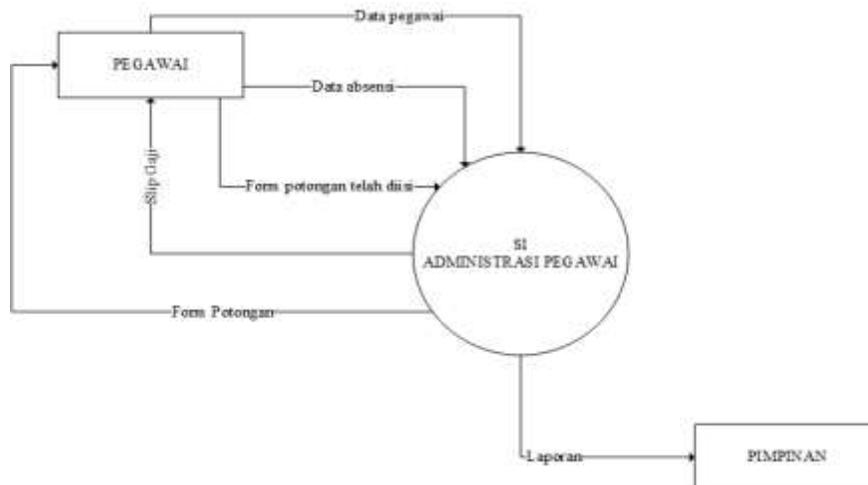
A. Hasil Rancangan

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan. Tujuan utama dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran kepada *user*, mengenai sistem (aplikasi) yang akan digunakan. Perancangan aplikasi dibuat bersifat Terstruktur. Rancangan sistem yang diusulkan meliputi beberapa komponen sistem berikut ini

a) Model sistem

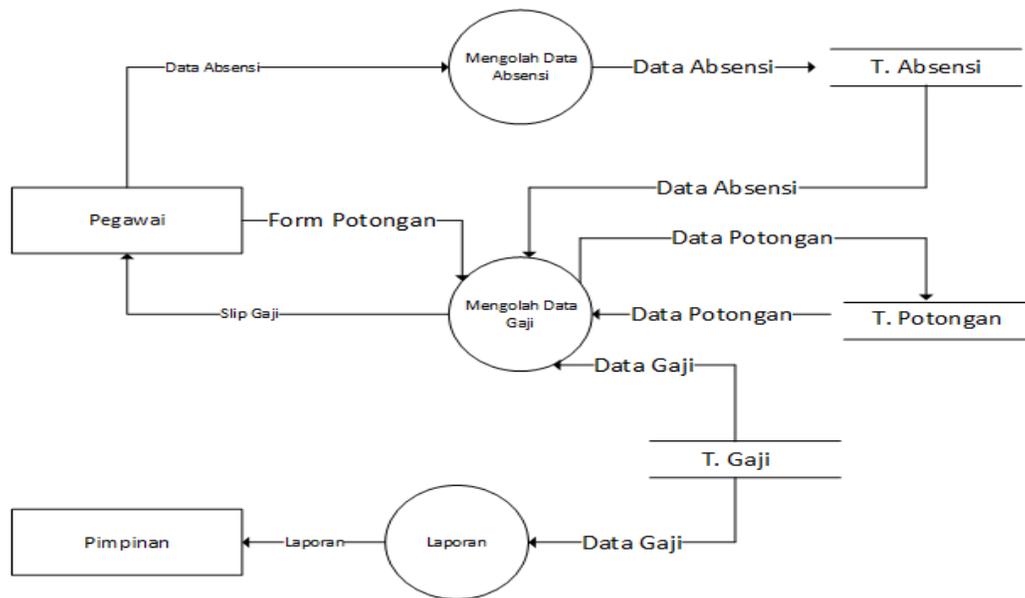
Berikut adalah model sistem yang diusulkan dalam bentuk *context diagram* dan DFD :

Context diagram yang dibuat adalah data pegawai. Seperti pada gambar 2, sedangkan untuk rancangan DFD 0 dan 1 merupakan turunan dari *Context diagram*



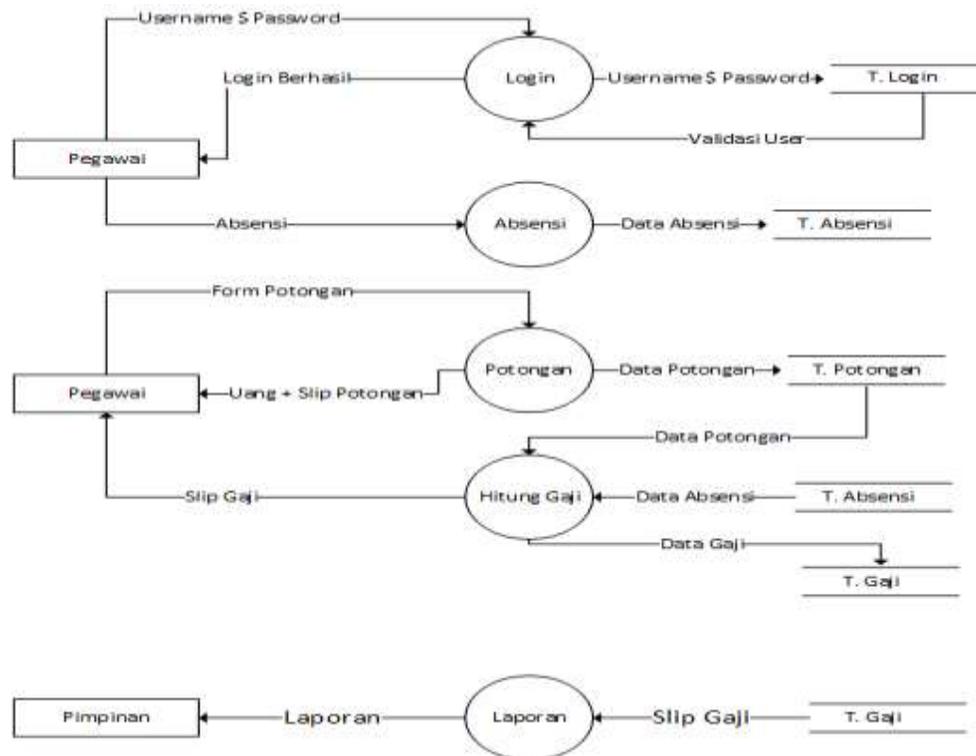
Gambar 2. Context diagram Data Pegawai

Untuk DFD level 0 sistem data pegawai seperti terlihat pada gambar 3 berikut ini.



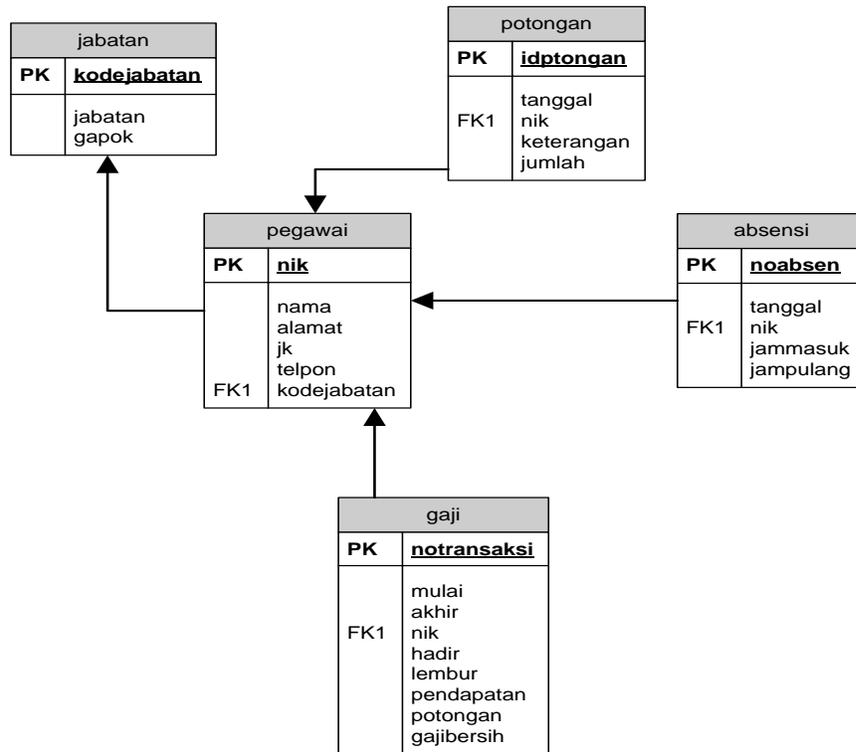
Gambar 3. DFD level 0 Data Pegawai

Untuk DFD level 1 sistem data pegawai seperti terlihat pada gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. DFD level 1 Data Pegawai

Untuk rancangan relasi antar tabel pegawai terdapat pada gambar 5 .



Gambar 5. Relasi antar tabel Pegawai

Relasi tabel diatas menggambarkan dari struktur tabel dalam database yang saling berhubungan. Untuk Rancangan dari program aplikasi dokumen kepegawaian, terlihat pada gambar 6 sebagai berikut, Sedangkan untuk rancangan form karyawan terdapat pada gambar 7.

The image shows a window titled "LOGIN" with a light gray background. At the top center, the word "LOGIN" is displayed in a large, bold, black serif font. Below the title, there are two input fields: "User Name" and "Password". Each label is positioned to the left of its corresponding text box. At the bottom of the window, there are two buttons: "Login" and "Batal", both in a bold, black serif font.

Gambar 6 Form Login

FORM KARYAWAN

NIK: 1001

Nama Karyawan: Iwan Susanto

Jenis Kelamin: Laki-Laki Perempuan

Alamat: Batu Serampang 02 0204

No Telp: 08210201230

Jabatan: Supervisor

Agama: Islam

Tempat/Tanggal Lahir: Sumbal 18 Jun 88

Tanggal Masuk: 03 Apr 18

Status: Tidak

<http://pepabandarasangra.com/kuik/kuik.php>

Foto

Alamat: Winda
08210201230

Gambar 7. Rancangan Form Karyawan

Pada rancangan form karyawan merupakan biodata karyawan yang harus diisi sebagai dokumen karyawan. Untuk Rancangan form jabatan pada gambar 8, sedangkan gaji karyawan terdapat pada gambar 9. Untuk rancangan form absensi pada gambar 10.

FORM JABATAN

Kode Jabatan: 1

Jabatan: Supervisor

Gaji Pokok: 30000

Kode Jabatan	Jabatan	Gaji Pokok
3	Filter	12000
5	Foreman	20000
4	Helper	8000
7	Mat Con	20000
6	Staff	14000
1	Supervisor	30000
2	Welder	15000

Gambar 8. Rancangan form jabatan

tabel dapat dilanjutkan dengan pembuatan program aplikasi berbasis desktop. Untuk rancangan Sistem yang dibuat masih belum pada tahap promosi pegawai, cuti pegawai.

5. Simpulan

Sistem pengarsipan dapat dengan memanfaatkan komputerisasi dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam penyimpanan dokumen sehingga menghindari dari kehilangan data, kesulitan dalam pencarian data atau dokumen. Dari rancangan yang telah dibuat dalam diimplementasikan dari program aplikasi.

Daftar Pustaka

- [1] Simangunsong, A., 2017. Perancangan Aplikasi Sitempakar Menggunakan Metode Bayes Untuk Diagnosa Gejala Asma Pada Puskesmas Deli Tua. *Journal of Informatics Pelita Nusantara*, 2(1), pp.14-21.
- [2] Halimah, H. and Bachry, B., 2018. PEMANFAATAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP) UNTUK PROTOTYPE E-DOCUMENT KEPEGAWAIAN (DOSEN) PADA BAGIAN SUMBER DAYA MANUSIA DI INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA. *EXPLORE*, 9(2).
- [3] Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*. Jakarta: Erlangga.
- [4] Darmawan dan Deni Sistem Informasi Manajemen , Bandung Rosda
- [5] Yakub.2012, *“Pengantar Sistem Informasi”*.Yogyakarta.Graha Ilmu
- [6] Indriyati, L. (2018, November). Rancang Bangun Teknologi Informasi E-Complaint pada Perguruan Tinggi. In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, No. 1, pp. 399-406).