

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI PADA DINAS PENDIDIKAN PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG

Suci Wulandari

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jl. Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel
email : wsuci600@gmail.com*

Abstrak

The need for fast and accurate presentation of information at the present time is perceived as a very important need for both private and government organizations. Therefore we need a tool that can help improve the performance and quality of information proficiency level.

For that common sub section and staffing at the pangkalpinang city government education office in carrying out data processing activities of employees working of provide information and service quickly and precisely to employees. This is due to improve the quality standards of service. But the problem at this point is the ministry of the given data processing personnel still use manual system particularly in the recording of data, the length of the services provided and report generation.

To anticipate any problems – these problems, we need to hold the service system improvements relating to the processing of employee data. With the rapid technological advancement of computers is expected to provide convenience in a variety of activities and further accelerate the process work of the employees in serving the needs of employees, so the service provided can be satisfying and services to support the presentation of information obtained quickly and accurately.

Kata kunci :

Dinas Pendidikan, *Employee Data Processing and VB.Net*

1. Pendahuluan

Penelitian mengenai Pengolahan Data Pegawai memiliki latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, batasan penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian. Berikut ini adalah uraian mengenai hal-hal tersebut.

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi komputer pada saat ini telah membawa kemajuan yang besar dalam berbagai bidang di setiap instansi pemerintah dan swasta, terutama bagi negara yang sedang berkembang. Karena kemajuan teknologi tersebut dapat mempengaruhi maju atau mundurnya organisasi atau instansi pemerintah. Kemajuan teknologi sangat berguna dalam proses pengolahan data dalam instansi pemerintahan seperti mutasi dan pelatihan. Peningkatan kebutuhan komputer ini perlu mendapat perhatian dan penanganan yang tepat sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Untuk itu peran komputer sebagai alat pengolahan data yang mampu menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Agar tidak adanya keterlambatan dalam penerbitan surat seperti surat cuti, surat kenaikan pangkat, surat kenaikan gaji berkala, dan surat pensiun.

- Membantu instansi atau perusahaan untuk meningkatkan efektifitas dalam melakukan pengolahan data pegawai yang dihasilkan dengan memperkecil kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan terjadi.

c. Agar keamanan informasi dapat terjamin.

- Agar mahasiswa dapat mempelajari, mengenai dan memahami apa yang ada di masyarakat sesuai dengan profesi mahasiswa itu sendiri.

C. Batasan Penelitian

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka penulis membatasi masalah hanya berkaitan pada sistem pengolahan data pegawai. Ruang lingkup dalam penulisan ini hanya beberapa proses yang menyangkut proses pendataan pegawai, pengajuan cuti pegawai, pengajuan kenaikan pangkat, pengajuan kenaikan gaji berkala, pembuatan laporan daftar urut kepangkatan (DUK), dan Pensiun.

D. Metode Penelitian

Metode merupakan suatu cara untuk memahami alur-alur yang ditempuh dalam penelitian dan didasarkan

pada tujuan yang hendak dicapai pada suatu penelitian. Berikut ini metode yang digunakan :

- a. Metode Kepustakaan
Yaitu teknik mengumpulkan data dengan mempelajari, menelaah, dan menganalisis data yang diperoleh dari buku, artikel, jurnal dan sumber informasi lain yang mendukung dan berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penyusunan skripsi ini.
- b. Wawancara
Wawancara atau mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terkait yang dapat memberikan informasi tentang objek penelitian.
- c. Metode Pengamatan
Melakukan pengamatan secara langsung ditempat penelitian terhadap kegiatan yang sedang berlangsung terutama obyek yang sedang diteliti.
- d. Metode Kearsipan
Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari instansi dalam bentuk dokumen.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut kutipan dari Tata Sutabri (2012 : 10-11), “ sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk satu tujuan”.

2.2 Konsep Sistem dan Informasi

Pada dasarnya konsep sistem memiliki pengertian yang beragam namun menurut salah satu ahli menyatakan “Sistem merupakan kesatuan dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan” (Jogiyanto H.N, 2005:2)

2.3 Pengantar Unified Modeling Language (UML)

UML merupakan salah satu alat bantu yang handal ini karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang mendukung bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain (seperti mengkomunikasikan kepada calon pengguna sistem dan pemrogram). (Munawar,2004:17).

2.4 Perancangan Basis Data Secara Konseptual

Menurut Petrousos (Srte,1980,p12) “*Basis Data adalah sebuah objek untuk menyimpan informasi terstruktur yang kompleks, yang diorganisir dan disimpan dalam satu cara yang mengijinkan*

pemakainya dapat mengambil informasi secara cepat dan informasi.”(<http://thesis.binus.ac.id/Asli/Bab2/2007-1-00270-IF- Bab%202.pdf>)

2.5 Sekilas Tentang Visual Basic (VB.Net) 2008 Express Edition

Menurut Visual basic Net 2008 adalah salah satu program berorientasi objek, selain itu ada pula program Java dan C++ yang juga berorientasi objek. Program Visual Basic Net 2008 adalah produksi *Microsoft Corp.* program ini biasanya dipaket bersama-sama dengan Visual C# 2008 dan Visual C++ 2008 dalam paket Visual Studio 2008. Bahasa Visual Basic telah digunakan secara luas karena kemudahan penggunaannya bagi orang awam dan penulisan *coding* didalamnya tidak terlalu rumit dibandingkan bahasa C, Delphi, dan Java. Visual Basic Net 2008 menawarkan banyak kemudahan dibandingkan versi-versi sebelumnya, antara lain teknik pemrograman dapat dibuat lebih terstruktur dan lebih banyak bantuan dalam pemrograman.

2.6 Manajemen Proyek

Menurut Widjaya (2) menyatakan, bahwa suatu kelompok aktivitas yang bersifat sementara dengan tujuan untuk mencapai suatu hasil produk atau jasa dalam suatu tertentu. Proyek adalah upaya temporer untuk menghasilkan produk, jasa, atau hasil yang tertentu/unik. Proyek bersifat temporer artinya waktu berlangsungnya dibatasi, ada awal dan ada akhir untuk pekerjaan yang dilakukan dan tim yang dibentuk. Proyek menghasilkan yang unik, berarti hasil dari proyek merupakan suatu entitas baru yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan hasil yang sudah ada. Definisi manajemen proyek menurut PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) adalah aplikasi dari pengetahuan, keahlian, alat-alat, dan teknik untuk melaksanakan aktivitas sesuai dengan kebutuhan proyek.

2.7 Teori Pendukung

Menurut Jogiyanto (2005 : 249) Sistem informasi manajemen sumber daya manusia adalah “semua aktifitas dalam siklus informasi (pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, pencarian, dan distribusi) tidak seluruhnya dilakukan oleh alat-alat dan mesin - mesin otomatis”. Sangat penting peranan data kepegawaian dalam rangka melaksanakan pembinaan Pegawai Negeri Sipil (PNS) sehingga perlu adanya Pembentukan Sistem pencatatan kepegawaian dapat dilaksanakan dengan 2 (dua) cara yaitu: secara manual : merupakan pelaksanaan kegiatan pencatatan, penyimpanan dan pengolahan dilaksanakan secara manual, dengan media Buku Induk, *File / Tata Naskah* perorangan yang disimpan dalam unit almari khusus.

Secara Elektronik : merupakan pelaksanaan kegiatan perekaman dan penyimpanan dalam media komputer.

3. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara untuk memahami alur-alur yang ditempuh dalam penelitian dan didasarkan pada tujuan yang hendak dicapai pada suatu penelitian. Berikut ini metode yang digunakan :

- a. Metode Kepustakaan
Yaitu teknik mengumpulkan data dengan mempelajari, menelaah, dan menganalisis data yang diperoleh dari buku, artikel, jurnal dan sumber informasi lain yang mendukung dan berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penyusunan skripsi ini.
- b. Wawancara
Wawancara atau mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terkait yang dapat memberikan informasi tentang objek penelitian.
- c. Metode Pengamatan
Melakukan pengamatan secara langsung ditempat penelitian terhadap kegiatan yang sedang berlangsung terutama obyek yang sedang diteliti.
- d. Metode Kearsipan
Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari instansi dalam bentuk dokumen.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Proses Bisnis

Prosedur yang dilakukan dalam Sistem Pengolahan Data Pegawai pada Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Pangkalpinang adalah sebagai berikut:

a. Pendataan Pegawai

Pegawai menyerahkan berkas-berkas dan data pegawai kepada bagian sub umum dan kepegawaian, kemudian bagian sub umum dan kepegawaian memeriksa data pegawai tersebut apakah telah lengkap atau belum untuk dimasukkan ke dalam arsip dan diinput ke dalam komputer, jika berkas pegawai belum lengkap maka bagian sub umum dan kepegawaian akan mengembalikan berkas pegawai tersebut agar dapat dilengkapi.

b. Pengajuan Cuti Pegawai

Proses awal yaitu pegawai mengajukan surat permintaan cuti ke Kepala SubBag Umum dan Kepegawaian. Surat permintaan cuti yang telah disetujui oleh Kepala SubBag Umum dan Kepegawaian diserahkan ke bagian sub umum dan kepegawaian untuk dilakukan pengecekan apakah pegawai tersebut pernah mengajukan cuti sebelumnya

atau jatuh cuti yang diajukan telah melebihi batas cuti yang ditetapkan maka pengajuan cuti ditolak dan surat permintaan cuti yang telah disetujui tersebut dikembalikan ke pegawai. Jika surat permintaan cuti diterima, maka bagian sub umum dan kepegawaian akan membuat surat izin cuti. Kemudian surat izin cuti dicatat di buku cuti, setelah itu baru pegawai tersebut menerima cuti.

c. Pengajuan Kenaikan Pangkat

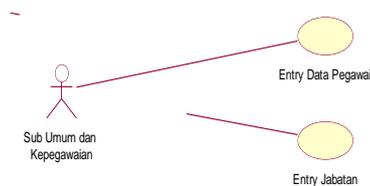
Bagian sub umum dan kepegawaian melihat data kenaikan pangkat, jika pegawai yang sudah memenuhi masa kerja maka bagian sub umum dan kepegawaian akan mengajukan permohonan usulan kenaikan pangkat. Bagian sub umum dan kepegawaian akan membuat surat pengantar usulan kenaikan pangkat pegawai kepada kepala SubBag Umum dan Kepegawaian untuk ditandatangani yang kemudian diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD). Setelah diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD) akan melakukan pengecekan kelengkapan persyaratan. Jika persyaratan tidak lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan mengkonfirmasi ke bagian sub umum dan kepegawaian agar dapat melengkapi persyaratan namun apabila persyaratan lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan membuat surat keputusan (SK) kenaikan pangkat yang diserahkan ke bagian sub umum dan kepegawaian. Bagian Sub Umum dan Kepegawaian akan memberikan surat keputusan (SK) kepada pegawai yang bersangkutan.

d. Pengajuan Kenaikan Gaji Berkala (Khusus eselon II dan III)

Bagian sub umum dan kepegawaian melakukan pengecekan data kenaikan gaji berkala, jika pegawai yang sudah memenuhi masa kerja dan syarat-syarat lainnya maka bagian sub umum dan kepegawaian akan mengajukan usulan kenaikan gaji berkala. Bagian sub umum dan kepegawaian akan membuat surat pengantar usulan kenaikan gaji berkala pegawai kepada badan kepegawaian daerah (BKD). Setelah diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD) akan melakukan pengecekan kelengkapan persyaratan. Jika persyaratan tidak lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan mengkonfirmasi kepada bagian sub umum dan kepegawaian agar dapat melengkapi persyaratan namun apabila persyaratan lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan membuat surat keputusan (SK) kenaikan gaji berkala yang diserahkan ke bagian sub umum dan kepegawaian. Selanjutnya bagian sub umum dan kepegawaian akan memberikan surat keputusan (SK) kepada pegawai yang bersangkutan.

e. Pengajuan Kenaikan Gaji Berkala Pegawai Dinas Pendidikan

Bagian sub umum dan kepegawaian melakukan pengecekan data kenaikan gaji berkala, jika pegawai yang sudah memenuhi masa kerja dan syarat-syarat lainnya maka bagian sub umum dan kepegawaian akan mengajukan usulan kenaikan gaji berkala dan membuat surat keputusan (SK) kenaikan gaji berkala kemudian diserahkan kepegawai yang bersangkutan.



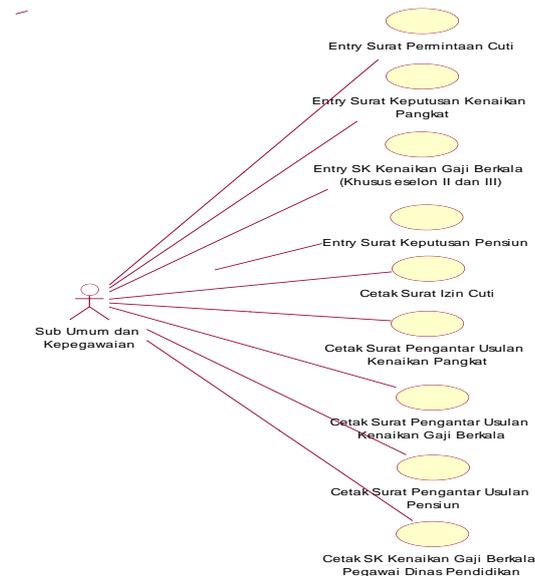
Gambar 4.1

Use case Diagram Package Master

f. Pembuatan Laporan Daftar Urut Kepangkatan(DUK)

Setiap akhir tahun bagian sub umum dan kepegawaian akan membuat laporan daftar urutan kepangkatan (DUK) yang akan diserahkan kepada kepala SubBag Umum dan Kepegawaian untuk di tandatangani. Laporan daftar urutan kepangkatan (DUK) yang sudah ditandatangani tersebut akan diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD).

b) Use Case Diagram Package Transaksi



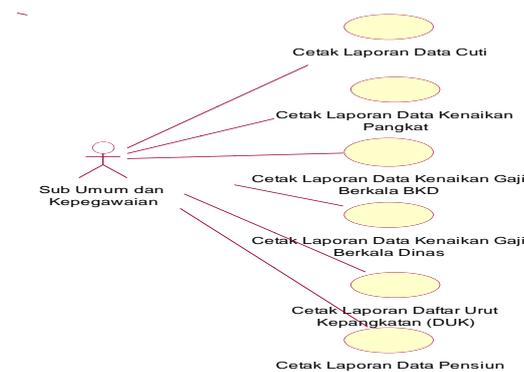
Gambar 4.2

Use case Diagram Package Transaksi

g. Pengajuan Pensiun Pegawai

Kepala SubBag Umum dan Kepegawaian melihat data pegawai yang akan pensiun, jika ada pegawai yang akan pensiun maka kepala SubBag Umum dan Kepegawaian akan memberitahukan kepada pegawai enam bulan sebelum pegawai pensiun secara lisan agar dapat melengkapi berkas-berkas persyaratan pensiun. Setelah menerima pemberitahuan tersebut pegawai akan melengkapi persyaratan tersebut. Setelah berkas tersebut lengkap kemudian pegawai menyerahkan ke bagian sub umum dan kepegawaian. Maka bagian sub umum dan kepegawaian akan membuat surat pengantar pensiun kepada badan kepegawaian daerah (BKD) untuk ditanda tangani yang kemudian diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD) disertai berkas-berkas persyaratan yang diminta. Badan Kepegawaian Daerah (BKD) akan mengecek berkas-berkas persyaratan tersebut apakah sudah lengkap atau belum, jika persyaratan tidak lengkap maka Badan kepegawaian daerah (BKD) akan mengkonfirmasi ke bagian sub umum dan kepegawaian agar dapat melengkapi persyaratan pensiun namun jika persyaratan lengkap maka berkas pensiun dikirim ke BKN Pusat untuk dibuat surat keputusan (SK) pensiun. Setelah itu BKN Pusat akan mengirim ke badan kepegawaian daerah (BKD). Lalu badan kepegawaian daerah (BKD) akan menyerahkan surat keputusan (SK) pensiun ke pegawai yang bersangkutan.

c) Use Case Diagram Package Laporan



Gambar 4.3

Use case Diagram Package Laporan

4.2 Use Case Diagram

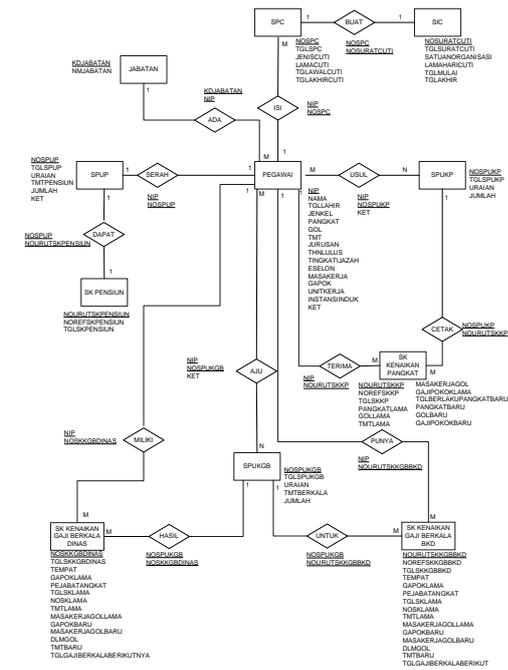
Use Case Diagram dibawah ini dikelompokkan berdasarkan aktor.

a) Use Case Diagram Package Master

4.3 Rancangan Basis Data

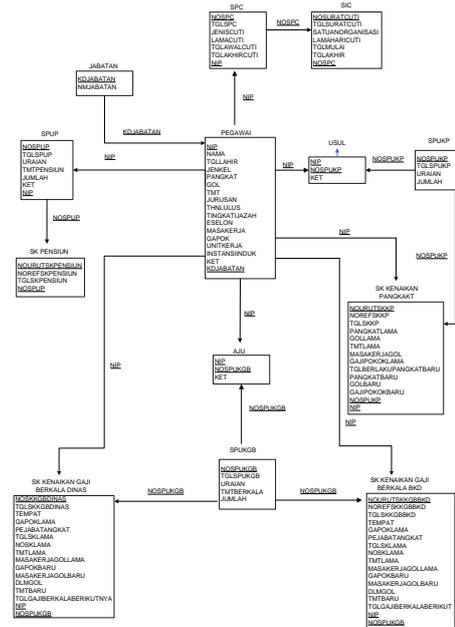
Membahas Tentang ERD, Tranformasi ERD ke LRS, LRS, Tabel dan Spesifikasi Basis Data.

a) Entity Relationship Diagram (ERD)



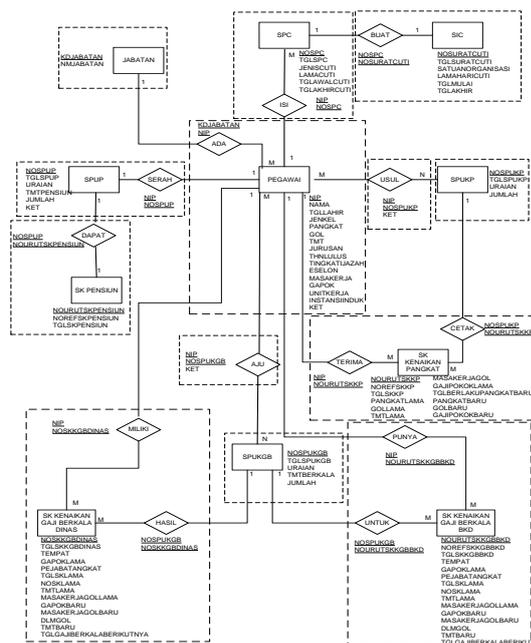
Gambar 4.4
Entity Relationship Diagram (ERD)

c) Logical Record Structure (LRS)



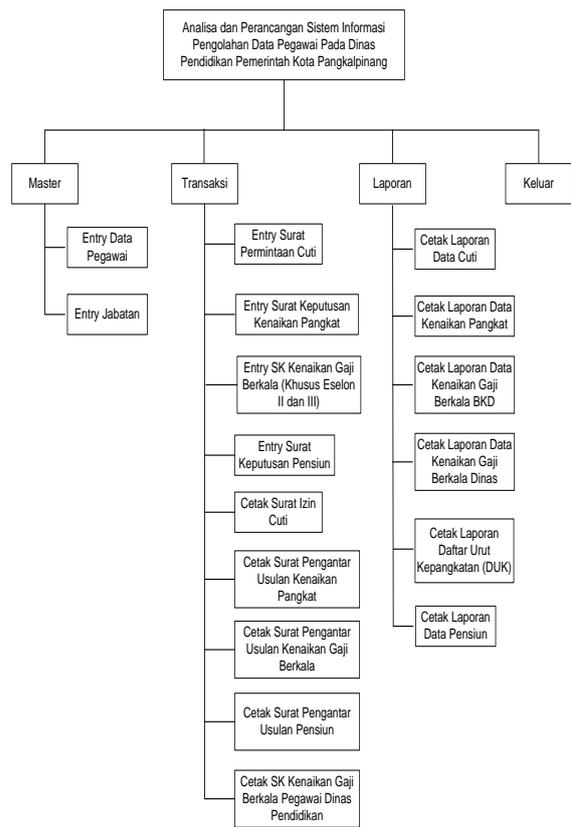
Gambar 4.6
LRS Logical Record Structure

b) Transformasi ERD ke LRS



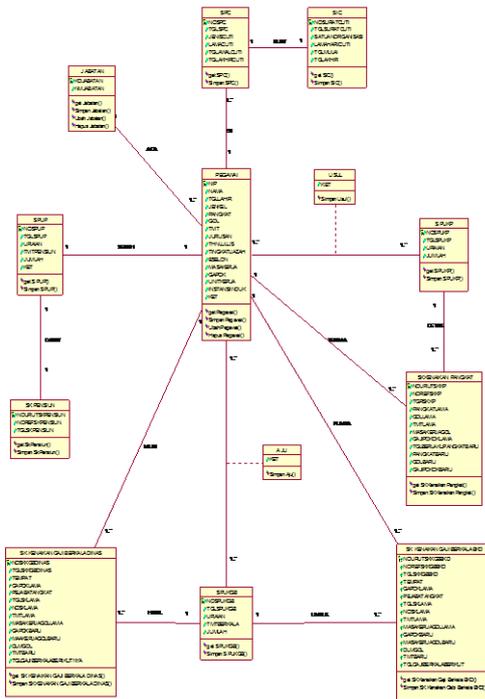
Gambar 4.5
Transformasi ERD ke LRS

4.4. Struktur Tampilan



Gambar 4.7
Struktur Tampilan

4.5 Class Diagram



Gambar 4.8
Class Diagram

5. Kesimpulan Dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengalaman yang didapat selama menjalankan riset pada Pengolahan Data Pegawai di Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Pangkalpinang, saya selaku penulis dapat menarik kesimpulan bahwa :

- Komputerisasi pada sistem informasi pengolahan data pegawai sangatlah membantu pegawai Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Pangkalpinang, sehingga proses pengolahan data pegawai akan dapat dilakukan dengan tepat, cepat dan akurat.
- Dengan menggunakan sistem pengolahan data pegawai yang sudah terkomputerisasi , diharapkan masalah atau hambatan yang dihadapi dalam sistem manual dapat teratasi dan meminimalkan kesalahan yang terjadi.
- Kesalahan – kesalahan yang disebabkan oleh keterbatasan seperti *human eror* ataupun ketidaksengajaan dapat dikurangi dengan penggunaan sistem komputerisasi.
- Dengan adanya sistem informasi pengolahan data pegawai pada Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Pangkalpinang bisa mengetahui data-data yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat dan dapat dilakukan setiap saat bila dibutuhkan serta dapat

mengurangi jumlah waktu dan biaya yang dibutuhkan.

- Penyimpanan data dalam *database* memudahkan dalam penyimpanan dan pemeliharaan data, sehingga kita tidak perlu menyimpan data-data didalam media kertas yang mudah hilang dan rusak seperti pada saat sistem masih manual.
- Untuk menghasilkan sistem informasi komputerisasi yang berkualitas, tahapan perancangan sistem haruslah dibuat baik dan benar

5.2 Saran

Saran yang saya berikan yang mungkin dapat bermanfaat bagi perkembangan dan kemajuan pada pengolahan data pegawai di Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Pangkalpinang adalah sebagai berikut :

- Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan pelatihan, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang komputer.
- Ketelitian bagian sub umum dan kepegawai pada waktu memasukkan data perlu ditingkatkan agar tingkat kesalahan data akan semakin rendah, dengan demikian keluaran yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diinginkan.
- Untuk menjaga agar data di database selalu *up to date* maka sebaiknya menghapus data-data yang sudah tidak diperlukan agar tidak terjadi penumpukan data.
- Untuk meningkatkan kualitas data maka data perlu sesering mungkin untuk di *update*.
- Gunakan anti virus untuk menjaga data agar selalu aman dan terhindar dari virus - virus yang dapat merusak data dan menghilangkan data.

Daftar Pustaka

- <http://thesis.binus.ac.id/Asli/Bab2/2007-1-00270-IF-Bab%202.pdf>, 05 Maret 2014 Pukul 16.32
- <http://www.dinpendikpkp.go.id/?> 12.08 07/03/2014, 07 Maret 2014 Pukul 12.08
- Jogiyanto, Hartono,2005. *Analisis Desain Sistem Informasi*, Andi.Yogyakarta.
- Kristanto,Andi, Perencanaan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Graha Media, Yogyakarta, 2013.
- Kurniasih, Nina. *Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Pada DinasKesejahteraan Sosial Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*.Pangkalpinang, 2013
- Lubis, Maysaroh. *Sistem Pengolahan Data Pegawai Dinas Pertanian Pemkab Tapanilu Selatan Menggunakan Visual Basic 6.0*. Sumatra Utara,2009

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/7822/1/09E02439.pdf>, 28 Februari 2014 Pukul 09.21

- [7] Munawar. *Pemodelan Visual dengan UML*, Edisi pertama, Jakarta : Graha Ilmu, 2004
- [8] Sutabri, Tata. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2012
- [9] <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=99482>, 28 Februari 2014 Pukul 09.11
- [10] Whitten, Jeffery L., Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman. *System Analysis and Design Methods*. 6th ed. New York : McGraw – Hill, 2004