

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI PADA DINAS KEBERSIHAN DAN KEBAKARAN KOTA PANGKALPINANG

Resha Nurcesha

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG*  
Jl. Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel  
*Reshanurcesha@yahoo.co.id*

## Abstrak

*The Cleanliness and Fire Official of Pangkalpinang City have a basic task bring about partially affairs of Cleanliness and fire. One of unit job in the Cleanliness and fire official of Pangkalpinang City is a part officialdom like a collection of employee, absent, official leave periodic pay raises, advancement in rank, the retired of employee. At this situation, officialdom data processing system which implemented in the cleanliness and fire official of Pangkalpinang City still using Microsoft Word and Microsoft Excel making it less effective in officialdom data processing and that action resulted the data is still stored in the archive storage area so it takes quite a long time in a search of data.*

*To overcome this problem, it takes a information system of data processing officialdom in the Cleanliness and Fire Official Pangkalpinang City to be able help the performance of employee more efficient in a part officialdom to carrying out their duties and speed up the officialdom in the search data is anytime required.*

## Kata kunci :

*Information System, The processing Data of Employee*

### 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

Setiap instansi memiliki sistem pengolahan data pegawai yang berbeda, dimana Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang pada saat ini, sistem pengolahan data pegawai belum terkomputerisasi. Sehingga masih banyak masalah yang terdapat dalam sistem pengolahan data pegawai.

#### B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengolahan data pegawai serta penerbitan surat pengantar cuti, surat pengantar kenaikan pangkat, surat pengantar kenaikan gaji berkala dan surat pengantar pensiun lebih efektif sehingga dalam mendapatkan surat izin serta SK masing-masing surat bisa lebih cepat dan akurat.
- b. Meminimalisir terjadi kesalahan karena keterbatasan oleh pengguna/human error.

- c. Adanya database dalam penyimpanan data, sehingga tidak terjadinya kesulitan dalam pencarian data.

- d. Agar keamanan informasi dapat terjamin.

#### C. Batasan Penelitian

Agar topik yang dibahas tidak menyimpang dari penelitian ini, maka batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

- a. Proses Pendataan Pegawai.
- b. Proses Absensi Pegawai
- c. Proses Cuti Pegawai.
- d. Proses Kenaikan Gaji Berkala.
- e. Proses Kenaikan Pangkat.
- f. Proses Pensiun Pegawai.

Proses pendataan pegawai, absensi pegawai, cuti pegawai, kenaikan gaji berkala, kenaikan pangkat, dan proses pensiun pegawai, pembahasannya hanya dibatasi pada Pegawai Negeri Sipil (PNS), untuk cuti hanya membahas proses cuti hanya pada golongan III dan IV.

#### 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 penelitian yang penulis gunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan:

##### a. Pengamatan ( *Observasi* )

Teknik pengumpulan data secara langsung di lapangan terhadap objek yang akan diteliti dengan mengamati segala aktivitas-aktivitas atau kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi kepegawaian.

##### b. Wawancara ( *Interview* )

Teknik memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman ( *guide* ) wawancara, di mana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama.

##### c. Dokumen ( *Dokumentasi* )

Teknik pengumpulan data dengan mempelajari berbagai dokumen - dokumen perundang-undangan, buku-buku ilmiah, laporan-laporan, arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

##### d. Kepustakaan ( *Study Literature* )

Teknik pengumpulan data ini dengan cara dibantu buku-buku (dari perpustakaan), mempelajari berbagai buku, catatan yang sudah ada termasuk juga buku pegangan yang tersedia maupun juga didapatkan dari media internet mengenai berhubungan dengan skripsi ini.

## 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 Definisi Sistem

Menurut Tata Sutabri dalam bukunya (2012 : 10), “secara sederhana, sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu”.

### 2.3 Karakteristik Sistem

Model umum sebuah sistem adalah *input, proses, output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran.

### 2.4 Karakteristik Sistem

Model umum sebuah sistem adalah *input, proses, output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran.

### 2.5 Definisi Informasi

Menurut Tata Sutabri dalam bukunya (2012 : 29), “Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan”.

### 2.6 Nilai dan Kualitas Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 37) “ Nilai informasi ditentukan oleh 2 (dua) hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaat lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi, perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperolehnya karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak di dalam perusahaan”.

### 2.7 Konsep Dasar Sistem Informasi

Telah diketahui informasi merupakan hal-hal yang sangat penting bagi pengambilan keputusan. Darimana informasi tersebut didapat ? Informasi bisa diperoleh dari sistem informasi.

### 2.8 Definisi Sistem informasi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 46), ” sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

## 3. 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 penelitian yang penulis gunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan:

a. Pengamatan ( *Observasi* )

Teknik pengumpulan data secara langsung di lapangan terhadap objek yang akan diteliti dengan mengamati segala aktivitas-aktivitas atau kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi kepegawaian.

b. Wawancara ( *Interview* )

Teknik memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman ( *guide* ) wawancara, di mana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama.

c. Dokumen ( *Dokumentasi* )

Teknik pengumpulan data dengan mempelajari berbagai dokumen - dokumen perundang-undangan, buku-buku ilmiah, laporan-laporan, arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

d. Kepustakaan ( *Study Literature* )

Teknik pengumpulan data ini dengan cara dibantu buku-buku (dari perpustakaan), mempelajari berbagai buku, catatan yang sudah ada termasuk juga buku pegangan yang tersedia maupun juga didapatkan dari media internet mengenai berhubungan dengan skripsi ini.

#### 4. Hasil Dan Pembahasan

##### 4.1 Proses Bisnis

Proses bisnis yang dilakukan dalam sistem pengolahan data pegawai adalah sebagai berikut :

a. Proses Pendataan Data Pegawai

Pegawai menyerahkan data pegawai ke bagian kepegawaian, setelah itu kepegawaian mencatat data pegawai ke daftar urut kepangkatan.

b. Proses Absensi Pegawai

Bagian kepegawaian memberikan absensi harian ke masing-masing bidang untuk diisi pegawai. Setelah absensi harian selesai diisi, pegawai menyerahkan kembali ke bagian kepegawaian, selanjutnya bagian

kepegawaian membuat laporan absensi pegawai, setelah laporan selesai dibuat kepegawaian menyerahkannya ke kepala dinas kebersihan dan kebakaran kota pangkalpinang untuk ditandatangani, setelah ditandatangani bagian kepegawaian akan mengirimkan ke badan kepegawaian daerah (BKD) sebagai laporan absensi perbulan.

c. Proses Cuti Pegawai

Pegawai mengajukan cuti secara lisan ke bagian kepegawaian, kemudian bagian kepegawaian periksa kondisi cuti pegawai masih ada atau sudah habis, jika kondisi cuti sudah habis maka bagian kepegawaian memberikan konfirmasi ke pegawai bahwa cuti sudah habis, dan apabila kondisi cuti masih ada maka bagian kepegawaian akan membuat surat permohonan cuti yang disetujui kepala bidang yang bersangkutan, setelah disetujui kepala bidang, bagian kepegawaian akan menyerahkan surat permohonan cuti ke kepala dinas kebersihan dan kebakaran kota pangkalpinang untuk disetujui, setelah itu surat permohonan cuti yang telah disetujui kepala bidang dan kepala dinas, bagian kepegawaian akan membuat surat pengantar permohonan cuti dan diserahkan ke kepala dinas untuk ditandatangani. Setelah itu surat permohonan cuti dan surat pengantar permohonan cuti dikirim ke badan kepegawaian daerah (BKD). Kemudian badan kepegawaian daerah (BKD) membuat dan menyerahkan surat izin cuti ke bagian kepegawaian dan bagian kepegawaian menyerahkan surat izin cuti ke pegawai yang bersangkutan.

d. Proses Kenaikan Gaji Berkala

Bagian kepegawaian melakukan pengecekan data kenaikan gaji berkala, jika pegawai yang sudah memenuhi masa kerja dan syarat-syarat lainnya maka bagian kepegawaian akan mengajukan daftar usulan kenaikan gaji berkala dan membuat surat pengantar usulan kenaikan gaji berkala pegawai kepada sekretariat daerah. Setelah diserahkan ke sekretariat daerah,

sekretariat daerah akan melakukan pengecekan kelengkapan persyaratan. Jika persyaratan tidak lengkap maka sekretariat daerah akan mengkonfirmasi kepada bagian kepegawaian agar dapat melengkapi persyaratan namun apabila persyaratan lengkap maka sekretariat daerah akan membuat surat keputusan (SK) kenaikan gaji berkala yang diserahkan ke bagian kepegawaian. Selanjutnya bagian kepegawaian akan memberikan surat keputusan (SK) kepada pegawai yang bersangkutan.

e. Proses Kenaikan Pangkat

Bagian kepegawaian melihat data kenaikan pangkat, jika pegawai yang sudah memenuhi masa kerja maka bagian kepegawaian akan mengusulkan daftar usulan kenaikan pangkat dan membuat surat pengantar usulan kenaikan pangkat pegawai kepada kepala dinas kebersihan dan kebakaran kota pangkalpinang untuk ditandatangani yang kemudian diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD). Setelah itu badan kepegawaian daerah (BKD) akan melakukan pengecekan kelengkapan persyaratan. Jika persyaratan tidak lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan mengkonfirmasi ke bagian 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 kepegawaian, selanjutnya bagian kepegawaian akan memberikan surat keputusan (SK) kepada pegawai yang bersangkutan.

f. Proses Pensiun Pegawai

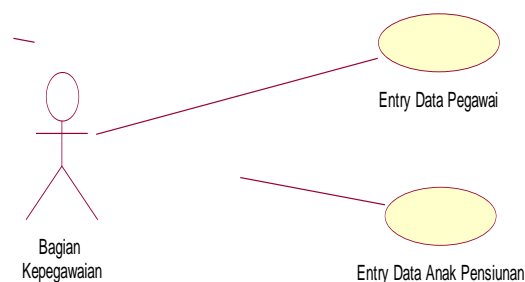
Bagian kepegawaian melihat data pegawai yang akan pensiun, jika ada yang akan pensiun maka bagian kepegawaian memberitahukan kepada pegawai yang bersangkutan agar dapat melengkapi berkas-berkas persyaratan, setelah berkas tersebut lengkap kemudian pegawai menyerahkan ke bagian kepegawaian. Maka bagian kepegawaian akan mengusulkan daftar usulan pensiun dan membuat surat pengantar pensiun kepada

kepala dinas kebersihan dan kebakaran kota pangkalpinang untuk ditandatangani yang kemudian diserahkan ke badan kepegawaian daerah (BKD) disertai berkas-berkas persyaratan yang diminta, selanjutnya 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 kepegawaian agar dapat melengkapi persyaratan pensiun, jika persyaratan telah lengkap maka badan kepegawaian daerah (BKD) akan membuat surat keputusan (SK). Surat keputusan (SK) pensiun tersebut akan diserahkan ke bagian kepegawaian untuk diserahkan ke pegawai yang bersangkutan.

#### 4.2.7 Use Case Diagram

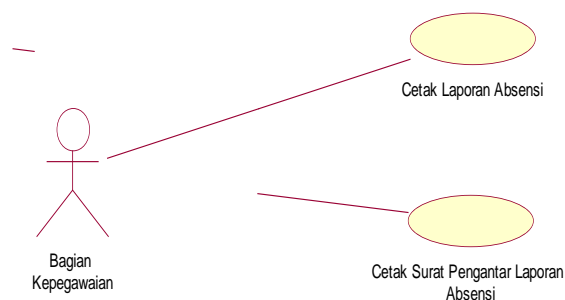
Use Case Diagram dibawah ini dikelompokkan berdasarkan aktor.

##### 1. Use Case Diagram Package Master

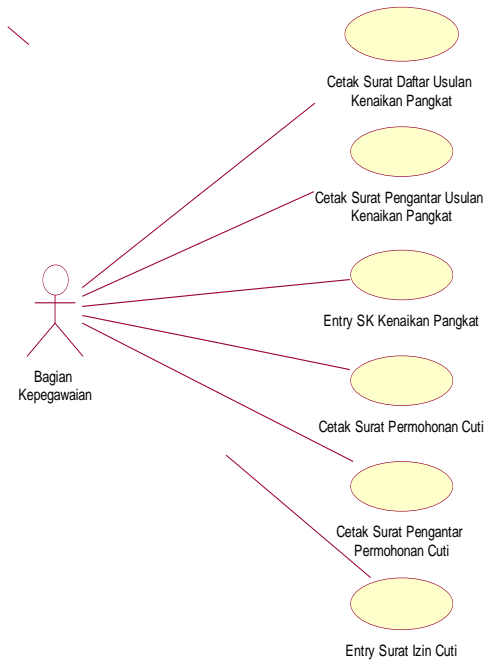


##### 2. Use Case Diagram Package Transaksi

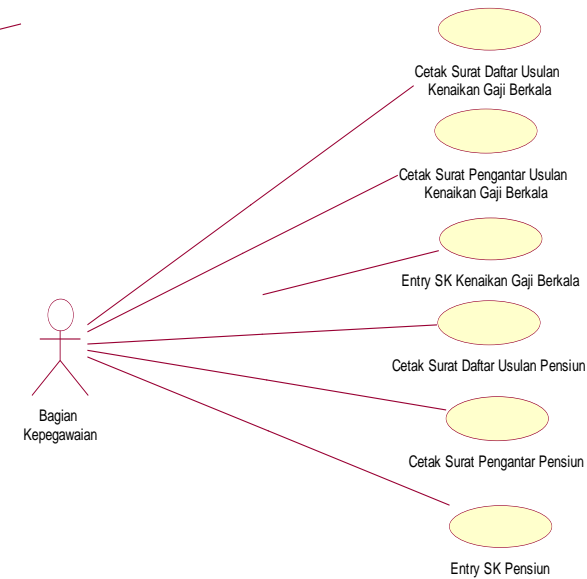
###### a. Use Case Diagram Absensi



b. Use Case Diagram Kenaikan Pangkat dan Cuti



c. Use Case Diagram Kenaikan Gaji Berkala dan Pensiun



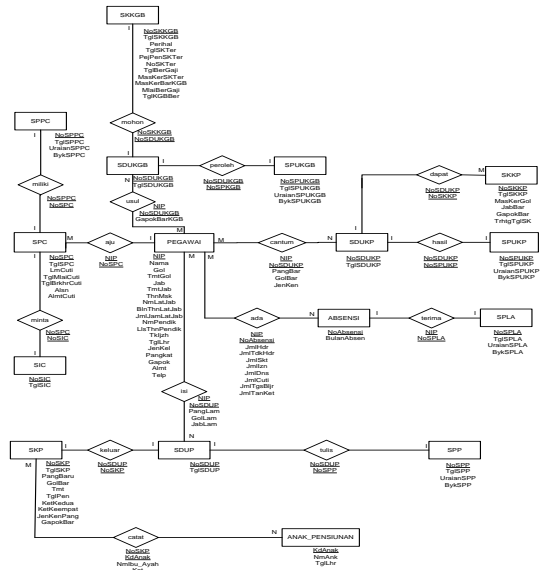
3. Use Case Diagram Package Laporan



4.3 Rancangan Basis Data

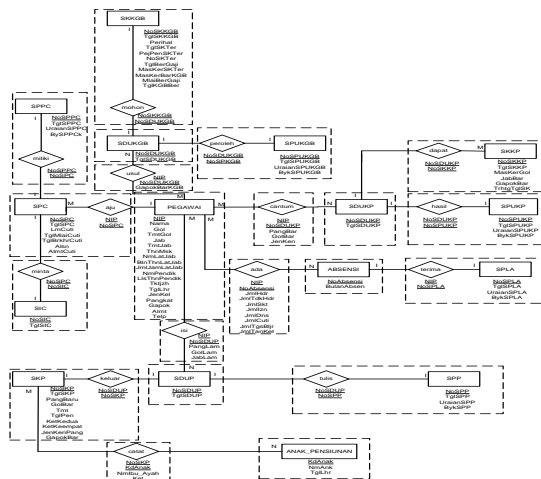
Membahas Tentang ERD, Tranformasi ERD ke LRS, LRS, Tabel dan Spesifikasi Basis Data.

a) Entity Relationship Diagram (ERD)



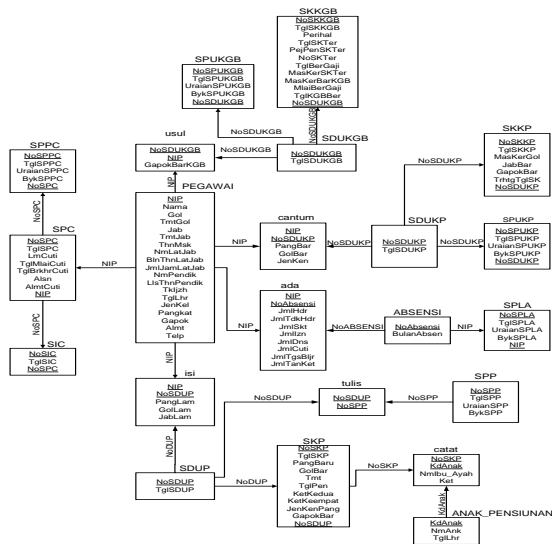
Gambar 4 Entity Relationship Diagram (ERD)

b) Transformasi ERD ke LRS



Gambar 5 Tranformasi ERD ke LRS

c) Logical Record Structure (LRS)



Gambar 6 LRS Logical Record Structure

5 Kesimpulan Dan Saran

a. Kesimpulan

Setelah mempelajari permasalahan yang dihadapi dan juga solusi pemecahan yang diusulkan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan adanya penerapan sistem informasi pengolahan data pegawai yang baru ini dibuat agar dapat mempercepat proses pengolahan data pegawai, penghematan waktu dalam mengolah data pegawai dan juga dapat meminimalisasikan pengulangan data saat proses pengentrian. Oleh karena itu dengan adanya sistem informasi pengolahan data pegawai seperti penerbitan surat akan dapat dilakukan secara cepat dan akurat.
- Kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh keterbatasan seperti *human error* ataupun ketidaksengajaan dapat dikurangi dengan penggunaan sistem komputerisasi.
- Penyimpanan data dalam database memudahkan dalam penyimpanan dan pemeliharaan data, sehingga kita bisa mengetahui data-data yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat dan dapat dilakukan setiap saat dibutuhkan.
- Dengan adanya sistem informasi pengolahan data pegawai pada Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang tidak perlu menyimpan data-data didalam

media kertas yang mudah hilang dan rusak seperti pada saat sistem masih manual.

b. Saran

Adapun saran – saran yang perlu dikemukakan adalah sebagai berikut :

- Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan pelatihan, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang komputer.
- Ketelitian bagian kepegawaian pada waktu memasukkan data perlu ditingkatkan agar tingkat kesalahan data akan semakin rendah, dengan demikian keluaran yang dihasilkan akan sesuai yang diinginkan.
- Aplikasi yang dibangun ini dapat dikembangkan lagi dengan melalui hubungan antarmuka langsung yang bisa menjadi lebih baik dan menarik dan serta perlu diterapkan panduan yang terarah.
- Perlu adanya pemeliharaan terhadap aktualisasi data karena data merupakan sumber yang sangat penting dalam pengambilan keputusan, laporan, dan informasi yang lain, baik secara lisan maupun tulisan.
- Perlu adanya keamanan aplikasi yang terjamin, sehingga isi datanya dapat dipertanggungjawabkan dan lebih sering melakukan *back up* data secara periodik untuk bisa menjaga keamanan data-data agar tidak hilang dan mencegah terjadinya kerusakan.
- Perlu adanya perawatan *hardware* dan *software* yang baik dan benar secara rutin dan berkala, agar tidak terjadi kemungkinan-kemungkinan yang tidak diinginkan seperti halnya virus-virus yang bisa merusak program.

Daftar Pustaka

Subabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta

Subabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.