

SISTEM PERINGATAN DINI KENAIKAN PANGKAT DAN KENAIKAN GAJI BERKALA PEGAWAI NEGERI DINAS TANAMAN PANGAN DAN *HORTIKULTURA*

Zarnelly¹, Rusmitasari²

¹Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

²Jl. HR. Soebrantas No. 155 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru, 28293

Email :, ¹zarnelly@uin-suska.ac.id, ²rusmitha.11@gmail.com

ABSTRAK

Dinas Pertanian Tanaman Pangan ini dibentuk berdasarkan bentuk Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 363 Tahun 1977 dan Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 3 Tahun 1980, kemudian pada tanggal 5 Desember 2008 sesuai Peraturan Daerah nomor 9 Tahun 2008 berubah menjadi Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau. Mengingat banyaknya jumlah PNS (Pegawai Negeri Sipil) yang terdiri dari 292 orang di Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura maka pemberian kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala) harus diberikan tepat waktu ,kurang efektifnya penyampaian informasi kepada pegawai menyebabkan sering terjadi keterlambatan menyerahkan syarat-syarat menyebabkan tertundanya pembuatan dokumen pengajuan Kenaikan pangkat dan gaji berkala selain itu sering terjadi kehilangan dan kerusakan berkas karena masih berupa dokumen. Untuk mengatasi masalah diatas, diusulkan untuk membangun Sistem Peringatan Dini Kenaikan Pangkat dan Kenaikan Gaji Berkala Pegawai Negeri Sipil Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau dengan menggunakan Model Waterfall dan Konsep Berorientasi Objek atau OOAD.

Kata kunci : sistem peringatan dini, dinas tanaman pangan dan *hortikultura*, OOAD, UML, *waterfall*

I. PENDAHULUAN

Mengingat banyaknya jumlah PNS (Pegawai Negeri Sipil) yang terdiri dari 292 orang di Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura maka pemberian kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala) harus diberikan tepat waktu , kurang efektifnya penyampaian informasi kepada pegawai menyebabkan sering terjadi keterlambatan menyerahkan syarat-syarat yang diperlukan untuk kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala juga menyebabkan tertundanya pembuatan dokumen pengajuan Kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala , selain itu sulitnya mencari data pegawai dan kurangnya karyawan, untuk itu diperlukan suatu sistem peringatan dini yang efisien dan efektif. Dapat dibayangkan betapa kurang efektif dan efesiennya penyampaian informasi kenaikan pangkat dan gaji berkala jika dilakukan satu persatu dan berulang-ulang, hal ini akan menghabiskan waktu pekerjaan di bagian kepegawaian dalam menyelesaikan kegiatan pencarian data kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala) kemungkinan kesalahan dan keterlambatan dapat terjadi yang bisa menyebabkan kerugian bagi pegawai mau pun instansi itu sendiri. Manfaat yang diperoleh dari pengkomputerisasian peringatan dini kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala) antara lain; dapat

Memudahkan pembuatan laporan kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala), dan Menghindari kemungkinan berbagai kesalahan data atau pun penginputan data dalam pengolahan data kenaikan pangkat dan KGB (Kenaikan Gaji Berkala).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana membangun Sistem Peringatan Dini Kenaikan Pangkat dan Kenaikan Gaji Berkala Pegawai Negri Sipil Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.

Ada pun batasan masalah yang akan dibahas dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Jenis peringatan dini yang digunakan adalah Database Alert dan Sms Alert suatu peringatan dini berupa pesan pendek yang dikirimkan ke telepon seluler (Hp) dalam bentuk sms.
2. Frekuensi peringatan muncul 3 kali , Satu bulan sebelum kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala, 2 Minggu sebelum kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala, 1 minggu kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.
3. Analisa yang digunakan adalah analisa dan perancangan berorientasi objek atau Object oriented Analysis and Design (OOAD).

4. Data yang di sajikan dalam sistem ini adalah data admin, data pegawai, data pangkat, data gaji, data kenaikan pangkat, data kenaikan gaji berkala serta laporan data kenaikan pangkat dan laporan data kenaikan gaji berkala.
5. Untuk kenaikan pangkat pegawai yang mendapatkan peringatan yang akan naik pangkat fungsional dan struktural.
6. Penelitian dilakukan sebelum Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura bergabung dengan Dinas Peternakan.

Tujuan yang ingin dicapai adalah :

1. Menciptakan aplikasi yang mampu menghasilkan informasi yang cepat dan tepat mengenai data pegawai dan mampu memberikan peringatan kepada pegawai yang akan naik pangkat dan gaji berkala di Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura.
2. Membantu dalam pengarsipan data kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.
3. Mempermudah penyajian informasi kepegawaian, dalam proses kenaikan pangkat dan KGB agar dapat terlaksana dengan baik dan dapat diakses dengan cepat dan mudah sehingga dapat memperlancar kinerja urusan tata usaha dan kepegawaian.

Manfaat dari Pembuatan Sistem Informasi Peringatan Dini Kenaikan Gaji Berkala Pada Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura ini antara lain :

1. Dapat memberikan peringatan kepada pegawai yang akan naik pangkat dan gaji berkala sehingga dapat segera menyerahkan syarat-syarat atau dokumen-dokumen yang diperlukan.
2. Dapat mempermudah kerja bagian kepegawaian dalam hal pencarian, perubahan, pengelolaan data dan informasi pegawai.
3. Mempermudah pembuatan laporan kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.

II. LANDASAN TEORI

Sistem peringatan dini (Early Warning System) merupakan rangkaian sistem untuk memberitahukan akan timbulnya sebuah kejadian. Kejadian tersebut dapat berupa bencana maupun kondisi tanda-tanda lainnya. Peringatan dini dapat berupa tindakan memberikan informasi dengan bahasa yang mudah dicerna. Peringatan dini dalam keadaan kritis secara umum merupakan

menyampaian informasi yang diwujudkan dalam bentuk sirine, kentongan dan lain sebagainya.

Pangkat adalah kedudukan yang menunjukkan tingkat seseorang PNS dalam rangkaian susunan kepegawaian yang digunakan sebagai dasar penggajian. Setiap PNS dapat mengajukan kenaikan pangkat. Kenaikan pangkat adalah penghargaan yang diberikan atas prestasi kerja dan pengabdian PNS terhadap Negara.

Gaji adalah imbalan yang diterima seorang pegawai dari organisasi, karena pegawai telah bekerja dan memberikan waktu, pikiran dan tenaga serta keterampilannya kepada organisasi untuk mencapai tujuan organisasi (BKN : 2007). Berdasarkan Pasal 7 UU No. 43 Tahun 1999 mengatakan bahwa setiap Pegawai Negeri berhak memperoleh gaji yang adil dan layak sesuai beban pekerjaan dan tanggung jawabnya.

UML mempunyai sejumlah elemen grafis yang bisa dikombinasikan menjadi diagram. Karena ini merupakan sebuah bahasa, UML mempunyai aturan untuk menggabungkan dan mengkombinasikan elemen-elemen tersebut.

Dalam membangun suatu model perangkat lunak dengan UML, digunakan bentuk-bentuk diagram atau simbol untuk merepresentasikan elemen-elemen dalam sistem. Bentuk diagram yang digunakan untuk merepresentasikannya adalah sebagai berikut : (Nogroho, 2005)

1. Use case Diagram
2. Activity Diagram
3. Sequence diagram
4. Class Diagram
5. Collaboration Diagram
6. State Diagram
7. Component Diagram
8. Deployment Diagram

III. METODE PENELITIAN

A. Tahap Perencanaan

Tahap awal dari pengembangan sistem ini adalah tahap perencanaan, perencanaan dibuat agar pengembangan sistem dapat berjalan seperti yang diinginkan.

B. Tahap Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi ini dilakukan dibagian Sub bagian umum dan kepegawaian mengamati keadaan sesuai dengan topik yang diteliti yaitu proses pembuatan kenaikan gaji berkala sampai dari awal sampai pembuatan laporannya.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada admin sub bagian umum yaitu ibu Syarifah Maysarah, SE dan bagian IT yaitu Bapak Dedi

Tosumpry, S.Kom yang mengetahui tentang topik yang diteliti

3. Studi Literatur

Studi Literatur bertujuan untuk mencari referensi-referensi yang berhubungan dengan topik penelitian sebagai panduan untuk menyusun Tugas Akhir.

Setelah melakukan Observasi dan Tahap

C. Tahap Analisa dan Perancangan

Langkah-langkah untuk pengembangan sistem :

1. Analisa sistem lama.

Sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu menggambarkan proses atau alur kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala pada Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Provinsi Riau

2. Analisa sistem baru.

Sistem baru merupakan suatu pengembangan dari cara kerja sistem yang lama. Dengan adanya sistem baru ini maka pengelolaan data pegawai, dan data kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala dikelola dengan bantuan suatu sistem yang terkomputerisasi, baik berupa peringatan, pengolahan dan penyimpanan data pegawai yang akan naik pangkat dan gaji berkala.

Dalam perancangan sistem yang penulis lakukan dibutuhkan alat bantu khususnya dalam proses analisa dan perancangan. Dalam hal ini penulis menggunakan pendekatan berorientasi objek dengan notasi UML.

D. Tahap Implementasi dan Pengujian

Pada Tahap ini melakukan pengkodean pada program, adapun tools yang digunakan adalah pemrograman Visual Basic.NET dan menggunakan database SQL Server 2005.

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode black box dan user acceptance test berupa kuisisioner yang berisi pertanyaan – pertanyaan mengenai sistem yang telah dibuat.

E. Tahap Dokumentasi

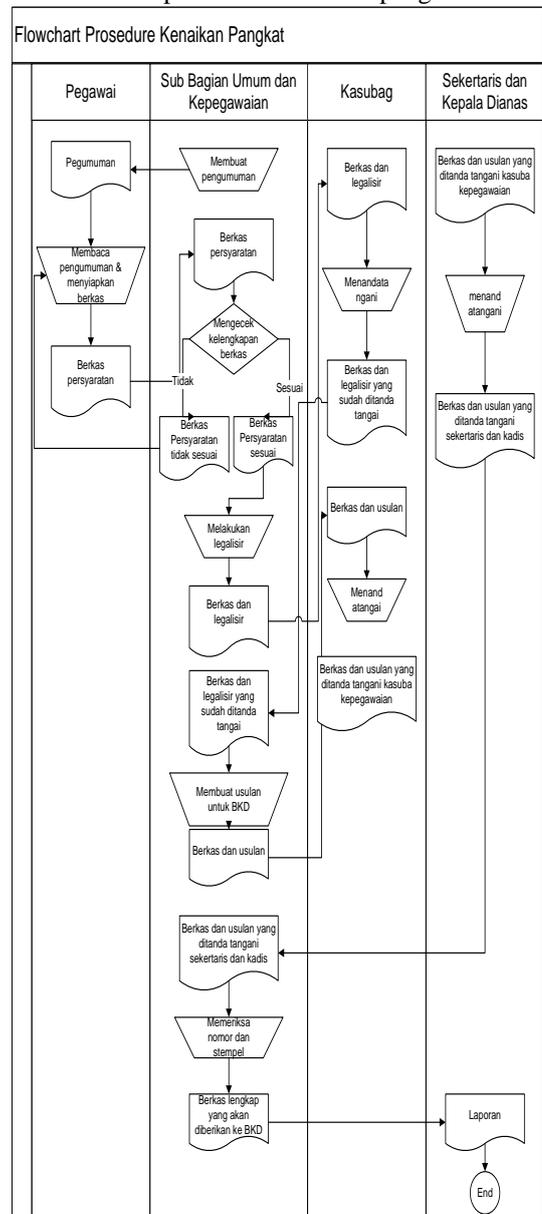
Dalam tahap ini penulis membuat dokumentasi hasil penelitian berupa laporan tugas akhir. Pembuatan dokumentasi ini sesuai dengan tahap yang telah dilakukan dari mulai perencanaan sampai implementasi. Penulisan dokumentasi ini sesuai dengan format penyusunan tugas akhir yang berlaku dan membuat tata cara penggunaan sistem agar lebih mudah digunakan oleh pengguna.

IV. ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada dinas ini, pengelolaan data kenaikan pangkat dan gaji berkala belum terkomputerisasi oleh pegawai di Sub Bagian Umum Kepegawaian. Dalam proses sebelumnya semua proses yang telah disebutkan dilakukan dengan menggunakan Microsoft office seperti word dan excel. Jika pengelolaannya menggunakan Microsoft office dan membutuhkan waktu yang relative cukup lama, karena begitu banyak data pegawai yang akan diolah.

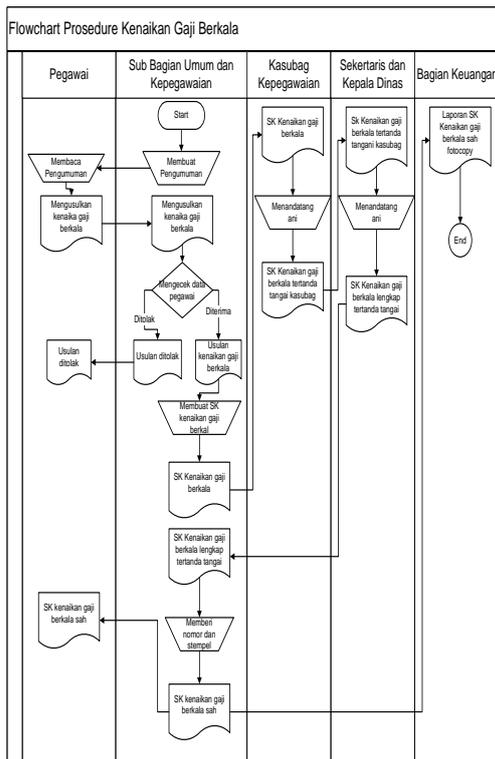
Berikut ini adalah alur atau proses kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala dapat di lihat pada gambar.

1. Flowchart prosedur kenaikan pangkat



Gambar 1. Use Flowchart Kenaikan Pangkat

2. Flowchart prosedur kenaikan gaji berkala



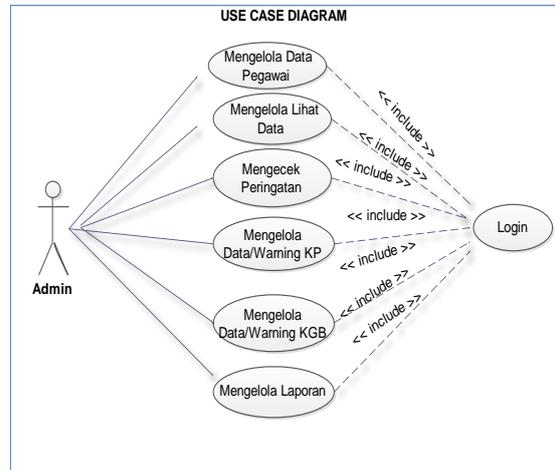
Gambar 2. Flowchart Kenaikan Gaji Berkala

Sistem yang akan dibangun adalah suatu sistem yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama pemrosesan. Manusia bertindak sebagai pengatur, pengoperasi, serta pengendali utama perangkat tersebut. Cara kerja sistem baru merupakan suatu pengembangan dari cara kerja sistem yang lama. Sistem ini mempunyai fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Mengelola data pegawai
2. Mengelola data kenaikan pangkat
3. Mengelola data kenaikan gaji berkala
4. Melihat data Seluruh Pegawai, data pangkat, data gaji, data kenaikan pangkat, data kenaikan gaji berkala.
5. Menghasilkan Laporan data pegawai, kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.
6. Memberikan peringatan berupa Message Box dan Sms yang akan muncul sebanyak 3 tahap yaitu :
 - a. Peringatan diberikan 1 bulan sebelum tanggal kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.
 - b. Peringatan diberikan 2 minggu (hari ke 14) sebelum tanggal kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala.
 - c. Peringatan diberikan 1 minggu (hari 20) sebelum tanggal kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala

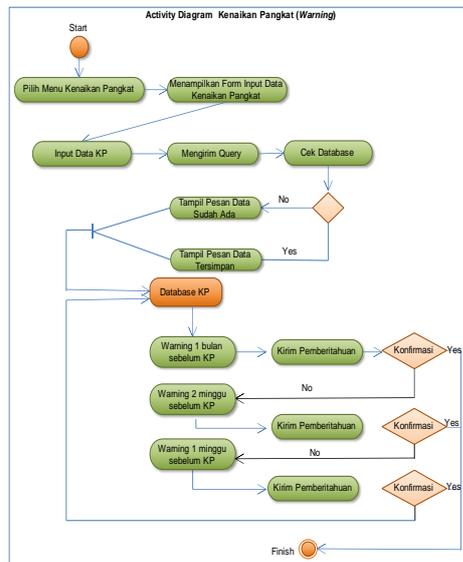
A. Perancangan Unified Modeling Language (UML)

Use Case Diagram terdiri dari actor, use case serta hubungannya. Use case diagram adalah sesuatu yang penting untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram

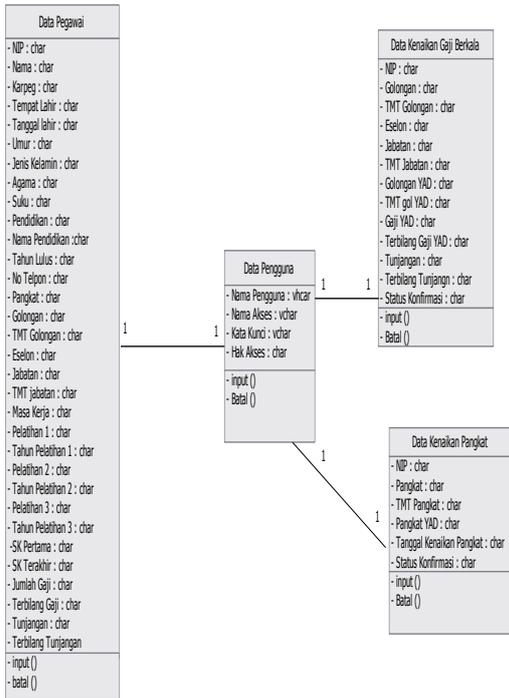
B. Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram Mengelola Data KenaikanPangkat

C. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menunjukkan kelas-kelas yang ada di sistem Informasi Pramuka dan hubungannya secara logika. Class Diagram ini menggambarkan struktur statis dari sistem.



Gambar 5. Class Diagram

V. IMPLEMENTASI

A. Form Login

Menu / halaman login adalah menu yang tampil pertama ketika aplikasi dibuka



Gambar 6. Tampilan Login

B. Halaman Menu Utama

Halaman utama ini adalah tampilan awal pertama program.



Gambar 7. Halaman Utama

C. Form Penambahan Data Pegawai

Form input data pegawai memiliki fungsi yaitu simpan dan tambah. Fungsi tambah dapat digunakan untuk mengisi data pegawai.



Gambar 8. Form penambahan data pegawai

VI. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari penelitian dan pembuatan aplikasi peringatan dini kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala ini dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Aplikasi sistem peringatan dini bisa melakukan pengolahan data dan mengeluarkan peringatan secara otomatis kepada pegawai yang akan naik pangkat dan naik gaji berkala sehingga diharapkan pegawai dapat menyerahkan syarat-syarat pembuatan kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala tepat pada waktunya.
2. Pada aplikasi peringatan dini ini peringatan yang muncul akan di kirimkan kepada pegawai setelah mendapat konfirmasi dari admin.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan yang akan datang sistem peringatan dini ini adalah :

1. Sistem peringatan dini kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala ini dapat dikembangkan lagi sesuai kebutuhan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura seperti menambah modul-modul yang belum ada seperti pengelolaan kenaikan pangkat pilihan dan anumerta.
2. Kiranya pengembangan aplikasi peringatan dini kenaikan pangkat dan kenaikan gaji berkala ini dapat dijadikan media yang tepat bagi penggunaannya dalam menerima informasi yang akurat dan terpercaya.

REFERENSI

- 1) A.S Rossa dan Shalahuddin M. 2011. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung : Modula
- 2) Eko Subyantoro. 2012. Studi Implementasi Framework for applications of System Thinking (FAST) Untuk Peringatan Dini Sanksi akademik Mahasiswa Politeknik Menggunakan SMS
- 3) Iswanto. 2010. Sistem Monitoring dan Peringatan Dini Tanah Longsor. Jurnal ISSN : 1412-9612.
- 4) Khairul Munadi, Yudha Nurdin, Aulia Perkasa. 2011. Rancang Bangun Sistem Diseminasi Informasi Gempa Bumi dan Peringatan Dini Tsunami Berbasis Getway Untuk Provinsi Aceh. Jurnal ISSN : 2088-4532
- 5) Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- 6) Nugroho, Adi. 1995. Pengantar Perancangan Sistem. Yogyakarta: Andi.
- 7) Pressman, Roger S. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Edisi I. Bandung : Andi
- 8) Resty Beuty. 2013. Sistem Peringatan Dini Untuk Mendeteksi Keterlambatan Pembayaran Kredit Bank.
- 9) Rickyanto, Isak. 2003. Membuat Aplikasi Windows Dengan Visual Basic.NET. Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- 10) Sity Nutbaity. 2010. Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian (SIMPEG) berbasis Web.
- 11) Wiweko dan Hang Suharto. 2008. Sistem Peringatan Dini Akan Bahaya Kebakaran. Jurnal TESLA : 2:75-78