

PENGEMBANGAN SISTEM PENGGAJIAN PADA DINAS PEMADAM KEBAKARAN KOTA SEMARANG BERBASIS OBJEK

Adi Gagas Utomo, Heru Agus Santoso

Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula No. 5-11, Semarang, 50131, (024)3517261

E-mail : gag.gastosiders@gmail.com, herezadi@gmail.com

ABSTRAK

Informasi merupakan salah satu kebutuhan di dalam suatu instansi, perusahaan, organisasi, lembaga, bahkan lingkungan yang berada di luar sistem. Informasi dianggap sangat penting karena dengan adanya informasi dapat menambah pengetahuan mengurangi ketidakpastian dan resiko kegagalan serta dapat membantu para pemimpin dalam mengambil suatu kesimpulan dan keputusan yang efektif dan efisien. Salah satu informasi yang penting dari suatu perusahaan ataupun instansi pemerintah adalah tentang kepegawaiannya yang terkait dengan apa saja yang termasuk dalam melengkapi data pegawai tersebut. Informasi tentang gaji pegawai merupakan bagian dari data pegawai, yang dapat mendorong atau menilai kinerja kariawan. Dengan sistem penggajian yang jelas dan terintegrasi, penggajian di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang diharapkan dapat membantu terdorongkannya kinerja pegawai di instansi tersebut.

Kata Kunci: Sistem informasi, data gaji kepegaawaian

ABSTRACT

Information is one of the necessities in an agency, corporation, organization, institution, even the environment that is outside the system. The information is considered very important because with the information to increase knowledge to reduce uncertainty and risk of failure and can assist leaders in making a conclusion and decisions are effective and efficient. One of the important information from a company or government agency is about employment is associated with what is included in the complete employee data. Information on employee salaries is part of employee data, which can boost or assess the employee performance. With a payroll system that is clear and integrated payroll in Semarang City Fire Department is expected to help accelerate performance of employees in these institutions.

Keywords: Information systems , staffing payroll data

1. PENDAHULUAN

Informasi merupakan salah satu kebutuhan di dalam suatu instansi, perusahaan, organisasi, lembaga, bahkan lingkungan yang berada di luar sistem. Informasi dianggap sangat penting karena dengan adanya informasi dapat menambah pengetahuan mengurangi ketidakpastian dan resiko kegagalan serta dapat membantu para pemimpin dalam mengambil suatu

kesimpulan dan keputusan yang efektif dan efisien. Salah satu informasi yang penting dari suatu perusahaan ataupun instansi pemerintah adalah tentang kepegawaiannya yang terkait dengan apa saja yang termasuk dalam melengkapi data pegawai tersebut. Mulai dari pangkat dan Jabatan, Cuti, dan lain-lain. (Mursyidah Noviani, 2009)

Sistem Penggajian di Kantor Dinas Pe-

madam Kebakaran Kota Semarang masih dilakukan secara manual yang berbasis dokumen office menggunakan Microsoft word dan Excel. Pengelolaan data seperti ini memiliki banyak kekurangan seperti duplikasi data, kesulitan dalam pencarian data dan kurangnya keakuratan dalam pemasukan data – data pegawai. Oleh karena itu, penulis ingin membuat sebuah aplikasi perangkat lunak sebagai bahan tugas akhir untuk mengelola pencatatan gaji pegawai yang dipengaruhi oleh massa bakti pegawai, golongan pegawai, dan jabatan pegawai sehingga pencatatan akan lebih cepat dan mudah sehingga dapat meningkatkan kinerja tersebut.

Banyak pegawai secara langsung memerlukan arsip data yang banyak, selama ini terjadi kendala ada/tidak tertata rapinya pengarsipan yang menyebabkan beberapa hal ini diantaranya :

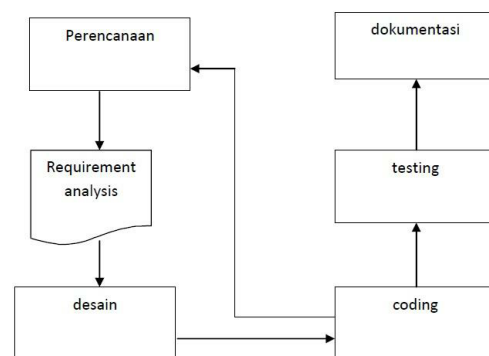
- a) Bila terjadi kehilangan data pegawai maka akan kesulitan untuk membuat laporan yang baru berisikan data-data pegawai tersebut
- b) Pemakai sewaktu-waktu tidak dapat melihat informasi yang dibutuhkan secara langsung.

Diharapkan dengan adanya aplikasi berbasis *web* ini, akan membantu karyawan dalam melaksanakan tugas mengolah gaji pegawai. Permasalahan seperti ini, akan menjadi dasar penulis dalam membuat laporan Tugas akhir dengan judul “Pengembangan Sistem Penggajian pada Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang Berbasis objek”. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan dalam pengaturan penggajian pada Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang.

2. METODE

Pemodelan dalam suatu sistem

infor-masi merupakan suatu hal yang dilaku-kan ditahap awal. Di dalam suatu pem-buatan sebuah sistem absensi sebe-narnya masih memungkinkan tanpa melakukan pemodelan. Hal ini tidak dapat lagi dilakukan sekarang dalam pembuatan sebuah sistem informasi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengembangan sistem informasi dengan Metode analisis data yang digunakan adalah metode Agile, sistem informasi dikerjakan dengan menggunakan metode Agile, maka selama waktu pengerjaannya akan selalu dijumpai proses pengembangan yang dilakukan berulang. Setiap perulangan (iterasi) meliputi berbagai kegiatan yang wajib dilakukan dalam proyek pengembangan sistem informasi itu sendiri yaitu :



Gambar 3.1 Arsitektur Metodologi Agile

1. Perencanaan

Di dalam tahap ini langkah yang dilakukan adalah melakukan sebuah rencana untuk desain yang dipakai dan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam perencanaan tersebut. Langkah ini dibutuhkan sebab agar kita dapat mengetahui tentang gambaran objek yang akan kita kerjakan. Perencanaan ini dapat di lakukan apabila kita mengetahui batasan masalah apa saja dalam sistem absensi berbasis web , pada sistem ini yang ditujukan pada pegawai instansi tersebut. Sistem yang dirancang dan dibangun dengan antar

muka yang user friendly agar mudah digunakan oleh pegawai awam sekalipun.

2. Requirements Analysis

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa malakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari instansi sehingga akan tercipta sebuah aplikasi yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh instansi tersebut.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan instansi dalam pembuatan sistem. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

3. Desain

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan sistem informasi yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada : UML

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Dokumen inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

4. Coding

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh instansi. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan di maksimalkan dalam pembuatan aplikasi ini.

5. Testing

Testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

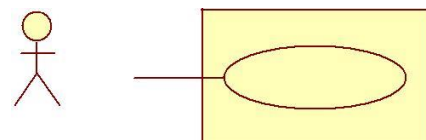
6. Dokumentasi

Merupakan bagian penting dari pengembangan perangkat lunak. Masing-masing tahapan dalam model biasanya menghasilkan sejumlah tulisan, diagram, gambar atau bentuk-bentuk lain yang harus didokumentasi dan merupakan bagian tak terpisahkan dari sistem informasi yang dihasilkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Prosedur merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan UML.

Berikut perancangan prosedur yang diusulkan :



Bagian Keuangan Sistem Penggajian

Gambar 4.3 Use Case Diagram Sistem Informasi Penggajian yang diusulkan

1. Nama Use Case : Penggajian
 Actor : Bagian keuangan
 Tujuan : Memasukan data hitung gaji

No	Actor	Sistem
1.	Bagian keuangan memasukan nip pegawai	2. menyimpan data pegawai
3.	Bagian keuangan memasukan kode golongan	4. menyimpan data golongan
5.	Bagian keuangan menghitung gaji pegawai	
6.	Transaksi penggajian dilaksanakan dengan pembuatan slip gaji	
		7. mencetak slip gaji dan cetak laporan
8.	Pegawai menerima slip gaji	

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Bedasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang terhadap sistem terhadap sisstem yang telah diterapkan pada saat ini maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan dilakukannya pemakaian sistem informasi yang tepat terutama dalam mengatasi masalah gaji pegawai maka hasil yang akan diperoleh dalam menangani masalah tersebut akan jauh lebih cepat.
- Sistem Informasi Penggajian mudah dikarenakan ada proses peng-updatean (edit, hapus, keluar) data yang diperlukan secara cepat, khu-

susnya pada peng-updatean penggajian pegawai.

- Dengan terwujudnya sistem informasi penggajian tersebut dapat memberikan kemudahan-kemudahan bagi pihak Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang sendiri dalam mengolah data penggajian.

Kesimpulan berisi rangkuman singkat atas hasil penelitian dan pembahasan, sedangkan saran berisi tentang pengembangan ke depan yang dapat dilakukan pada penelitian yang sudah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S, Rosa., Shalahudin, M. (2011), Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung
- [2] DINAS PEMADAM KEBAKARAN. Buku Petunjuk DAMKAR. DINAS PEMADAM KEBAKARAN KOTA SEMARANG.
- [3] Jürgen Petri. NetBeans Platform 6.9 Developer's Guide. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2010.
- [4] Julius, Hermawan. 2004. Analisa design dan pemrograman berbasis obyek dengan UML dan visual basic.net. Penerbit Andi. Yogyakarta
- [5] K. Moekasan, Erlangga. (2008) Rekayasa Perangkat Lunak OOAD dengan UML, Hand Out Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Komputer Indonesia Bandung.
- [6] Madcoms. (2010), *Kupas Tuntas Dreamweaver CS5 dengan Pemrograman PHP & MySQL*, Andi, Yogyakarta.
- [7] Roger S. Pressman, Ph.D. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Andi, 2008.
- [8] <http://ikc.dinus.ac.id/umum/yanti-uml.php>