

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN (STUDI KASUS DINAS PENDIDIKAN DISTRICT BOBONARO DI TIMOR LESTE)

Orlanda Dos Reis Barros ¹⁾, Awalludiyah Ambarwati ²⁾

^{1),2)} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama,
Jl. Arief Rahman Hakim No 51 Sukolilo, Surabaya
Email : orlandabarros2@gmail.com

Abstrak. Dinas Pendidikan District Bobonaro di Timor Leste dibentuk dalam rangka meningkatkan penyelenggaraan tugas dan fungsi pendidikan, Dinas Pendidikan District Bobonaro memiliki banyak data yang salah satunya adalah data kepegawaian yang perlu untuk disimpan dan diolah. Pengolahan data kepegawaian saat ini masih dilakukan secara manual. Untuk mempermudah proses pengolahan data kepegawaian dibutuhkan sistem informasi untuk mengelola data pegawai dengan cepat dan mudah sesuai dengan tujuan penelitian ini. Analisa proses dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dirancang. Perancangan sistem informasi ini meliputi dokumen flowchart, sistem flowchart, data flow diagram, desain database dan desain user interface. Hasil perancangan sistem informasi kepegawaian Dinas Pendidikan District Bobonaro dilakukan sesuai kebutuhan dan dapat diimplementasikan untuk membantu bagian kepegawaian dan pegawai dalam mengelola data kepegawaian secara otomatis.

Kata kunci: Sistem Informasi, Kepegawaian, District Bobonaro

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi yang semakin pesat dan sangat canggih telah membawa dampak yang sangat besar pada perusahaan swasta maupun institusi pemerintahan. Dukungan sistem informasi atau teknologi informasi (SI/TI) yang sesuai dapat memberikan kinerja suatu instansi menjadi lebih baik. Hal ini khususnya dalam melakukan berbagai pengolahan data hingga menghasilkan informasi yang benar, tepat dan akurat serta cepat.

Republik Demokrasi Timor Leste (RDTL) merupakan Negara yang baru merdeka pada tahun 1999 dimana pengetahuan sumber daya manusia terhadap bidang SI/TI dan penggunaannya masih sangat minim. Sebagian besar organisasi, instansi, kantor-kantor pemerintah maupun swasta melakukan proses pengolahan data dan penyimpanan data secara manual. Meskipun ada beberapa instansi sudah menggunakan komputerisasi namun masih sebatas pengetikan, salah satunya adalah Dinas Pendidikan District Bobonaro di Timor Leste.

Dinas Pendidikan District Bobonaro di Timor Leste dibentuk dalam rangka meningkatkan penyelenggaraan tugas dan fungsi pendidikan. Visi Dinas Pendidikan District Bobonaro, menurut rencana strategis Dinas Pendidikan District Bobonaro tahun 2000, adalah suatu lembaga yang mengatur masyarakat hidup sosial dengan membangun bangsa melalui pendidikan yang berkualitas. Sedangkan misi Dinas Pendidikan District Bobonaro adalah untuk mempertahankan sistem pendidikan dengan maksud memperoleh nilai yang tinggi dalam proses belajar mengajar, untuk meningkatkan promosi dalam mengejar ilmu pengetahuan sesuai kebutuhan, serta untuk dapat berkontribusi dalam pembangunan nasional.

Dalam menjalankan misi dan visinya, Dinas Pendidikan District Bobonaro membutuhkan dukungan SI/TI untuk administrasi kepegawaian. Dalam hal ini kepegawaian adalah seluruh kegiatan yang berhubungan dengan kepentingan pegawai. Sesuai dengan pengertian tersebut, bagian kepegawaian adalah segala hal mengenai kedudukan, kewajiban, hak, dan pembinaan pegawai. (Wursanto, 2002)

Pengolahan data kepegawaian pada Dinas Pendidikan District Bobonaro masih dilakukan secara manual. Data-data tersebut masih disimpan di dalam buku-buku atau lembaran yang penataannya tidak teratur sehingga menyulitkan bagi petugas untuk memberi informasi secara lengkap, cepat dan akurat. Sebagai contoh, bila ada petugas yang membutuhkan data Surat Keputusan pegawai untuk periode tertentu, maka dibutuhkan waktu lebih lama untuk melakukan pencarian secara manual.

Terdapat dua rumusan masalah dalam penelitian di kantor Dinas Pendidikan District Bobonaro di Timor Leste ini. Pertama, bagaimana melakukan analisis proses kepegawaian pada Dinas Pendidikan District Bobonaro. Kedua, bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan District Bobonaro berbasis *web* yang efektif dan efisien. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis proses kepegawaian pada Kantor Dinas Pendidikan District Bobonaro di Timor Leste dan untuk merancang Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan District Bobonaro berbasis *web*.

Metode penelitian yang dipergunakan pada Dinas Pendidikan District Bobonaro merupakan adaptasi dari model *waterfall* (Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S., 2009) yang terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan observasi, survei secara langsung dan wawancara kepada narasumber dari Dinas Pendidikan District Bobonaro untuk mengetahui proses kepegawaian. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, yaitu laporan atau catatan yang ada, dalam hal ini berupa dokumen yang dipergunakan kepegawaian.

2. Analisis

Pengumpulan data dengan menganalisis permasalahan yang terdapat di Dinas Pendidikan District Bobonaro serta melakukan analisis sistem berjalan dengan mengidentifikasi proses yang berjalan saat ini dan membuat *document flowchart*.

3. Perancangan Sistem

Merancang sistem yang sesuai kebutuhan dari hasil analisis dengan membuat *system flowchart*, diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), desain *database* serta desain *user interface*. Tools yang dipergunakan adalah Microsoft Visio 2007 dan Power Designer 6, Wireframe shapes yang merupakan salah satu stencil Visio 2007.

4. Dokumentasi

Merupakan pembuatan laporan hasil penelitian yang dilakukan mulai dari awal hingga akhir.

2. Pembahasan

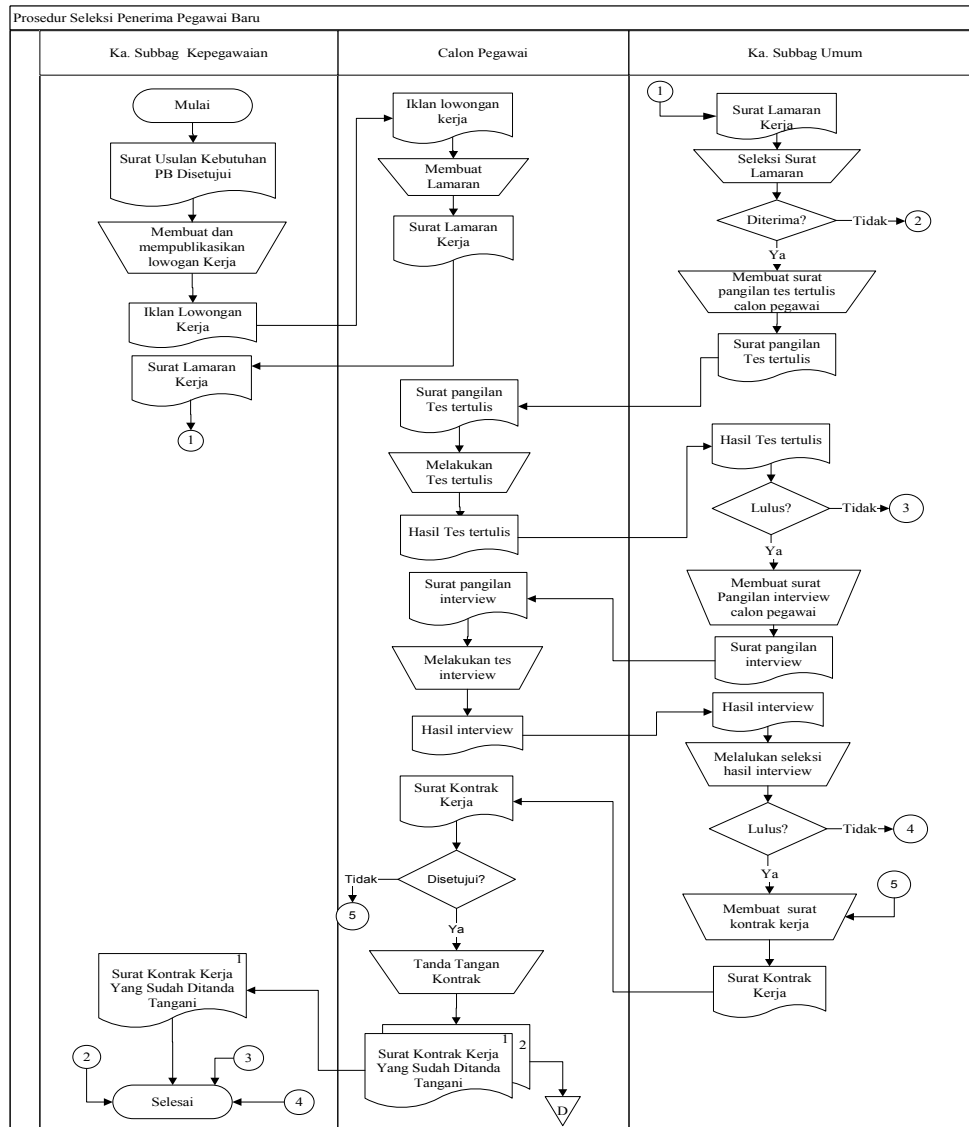
Observasi berkaitan proses kepegawaian pada Dinas Pendidikan District Bobonaro dilakukan selama dua minggu. Pencatatan dan penyimpanan data kepegawaian masih menggunakan sistem manual atau disimpan dalam arsip-arsip kepegawaian. Proses pengolahan data kepegawaian masih kurang efektif dan efisien.

Analisis dokumen dilakukan untuk menganalisa beberapa dokumen yang digunakan dalam proses pengolahan data pegawai. Dokumen yang dipergunakan pada Dinas Pendidikan District Bobonaro diantaranya adalah dokumen Biodata Pegawai, Formulir Permintaan Cuti, Formulir Surat Permohonan Pensiun dan dokumen Surat Kenaikan Pangkat. Dokumen tersebut dipergunakan dalam aktivitas kepegawaian sesuai SOP (*Standard Operating Procedure*). Prosedur yang berkaitan dengan kepegawaian diantaranya Prosedur kebutuhan Pegawai baru, Prosedur seleksi penerimaan pegawai, Prosedur Permohonan Cuti, Prosedur Kenaikan Pangkat dan Prosedur Pensiun.

Pembuatan *document flowchart* dilakukan sesuai prosedur yang ada pada Dinas Pendidikan District Bobonaro. Gambar 1 merupakan *Document Flowchart* Seleksi Penerimaan Pegawai Baru yang melibatkan tiga entitas, yaitu Ka. Subbag. Kepegawaian, Ka. Subbag. Umum dan calon pegawai.

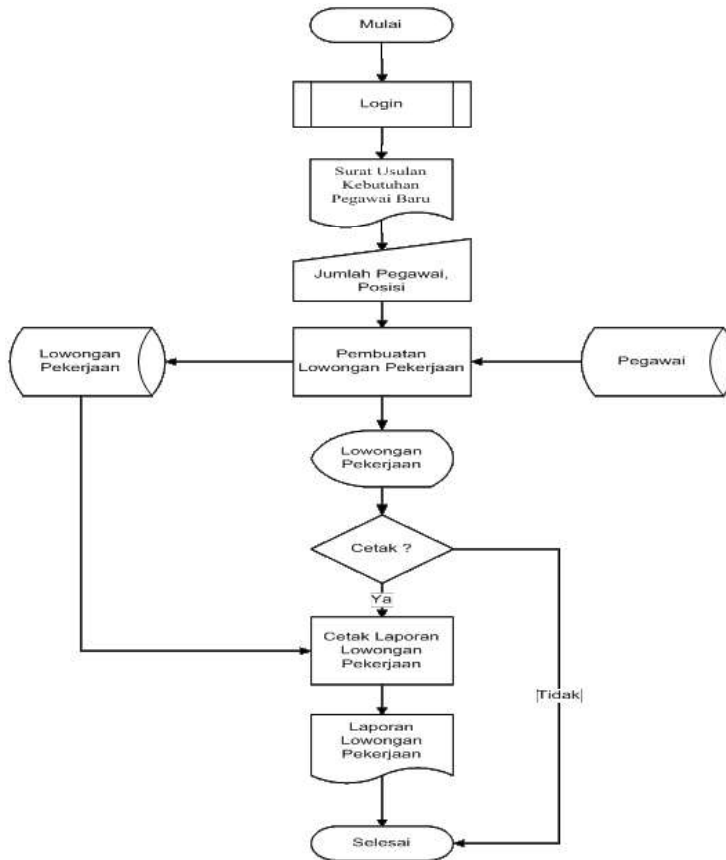
Prosedur seleksi penerimaan pegawai terdiri dari beberapa tahapan. Pertama, Ka. Subbag Kepegawaian mempublikasikan kebutuhan pegawai baru. Selanjutnya, Ka. Subbag Kepegawaian mengumpulkan surat lamaran yang masuk. Berikutnya, Ka. Subbag Umum melakukan kualifikasi terhadap data calon pegawai yang masuk atau mendaftar. Jika seleksi data pegawai sudah sesuai, maka Ka. Subbag Umum akan mengundang calon pegawai yang bersangkutan untuk mengikuti seleksi.

Proses seleksi dilakukan dengan Tes tertulis dan *interview*. Jika calon pegawai dinyatakan lulus proses seleksi, maka selanjutnya calon pegawai tersebut menandatangani kontrak kesepakatan kerja.

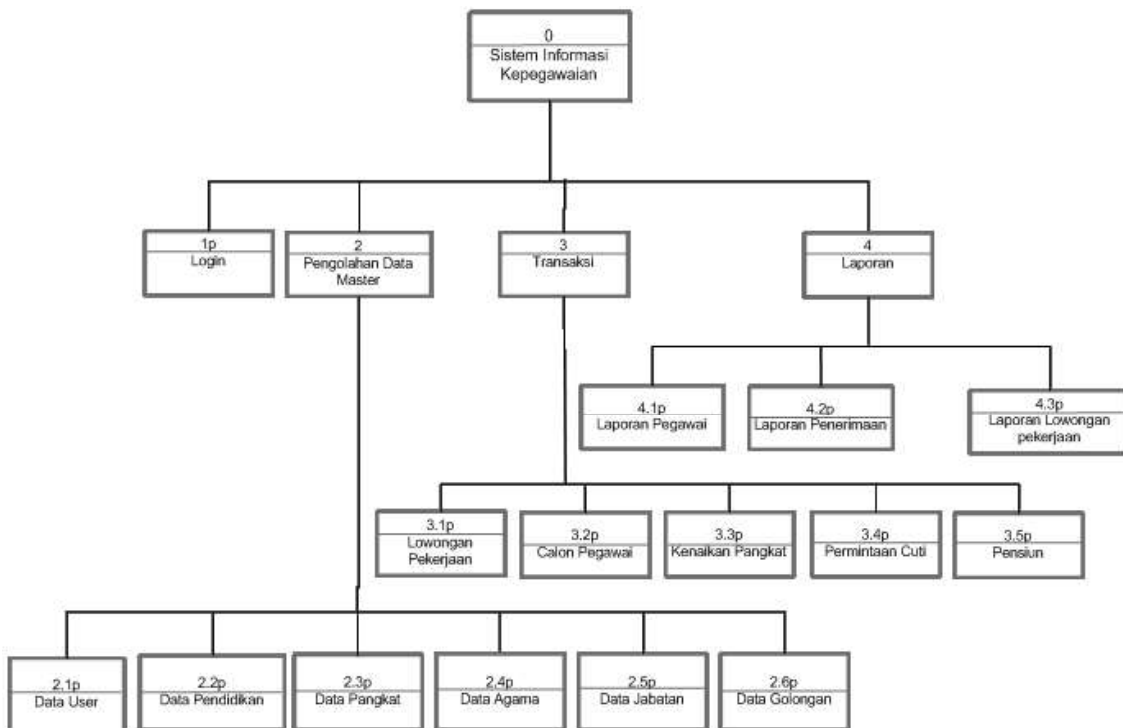


Gambar 1. Document Flowchart Seleksi Penerimaan Pegawai Baru

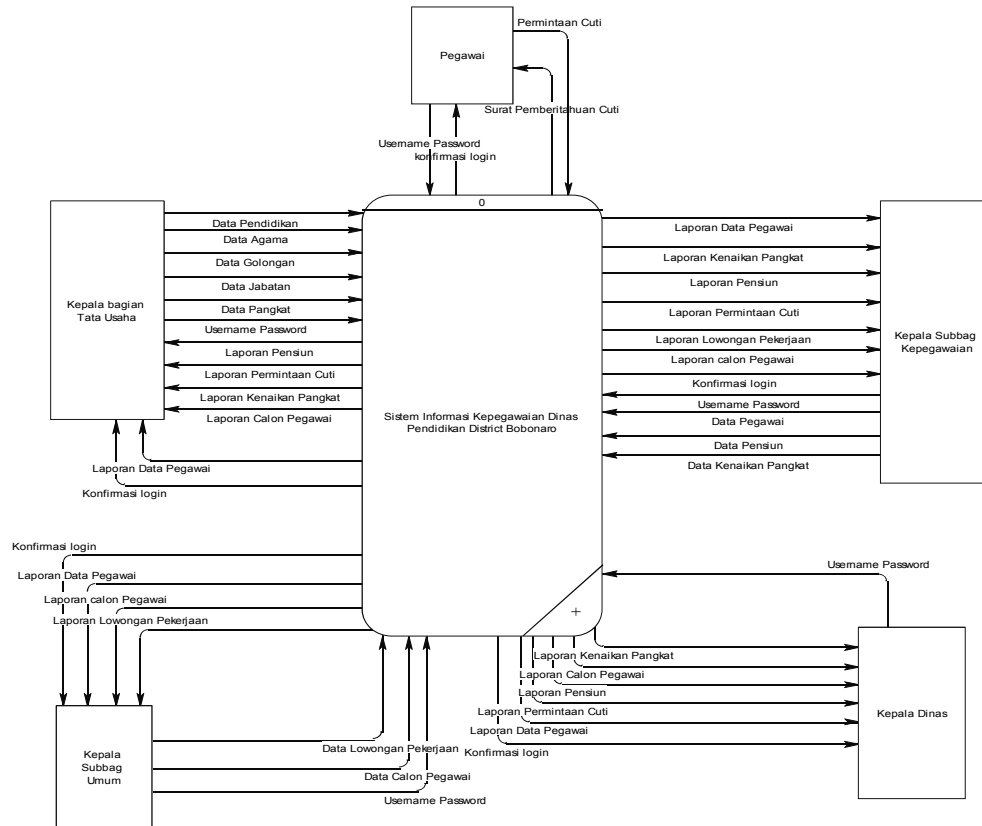
Berdasarkan *document flowchart*, maka dibuatlah *system flowchart*. Gambar 2 adalah *system flowchart* lowongan pekerjaan. Dimulai dari Kepala Bagian Tata Usaha memasukan surat usulan kebutuhan pegawai baru dan sistem akan mengecek jumlah pegawai yang dibutuhkan beserta posisi, jika pengecekan lengkap maka sistem akan membuat lowongan pekerjaan dengan mengambil data dari tabel pegawai setelah diproses oleh sistem disimpan ke tabel lowongan pekerjaan.



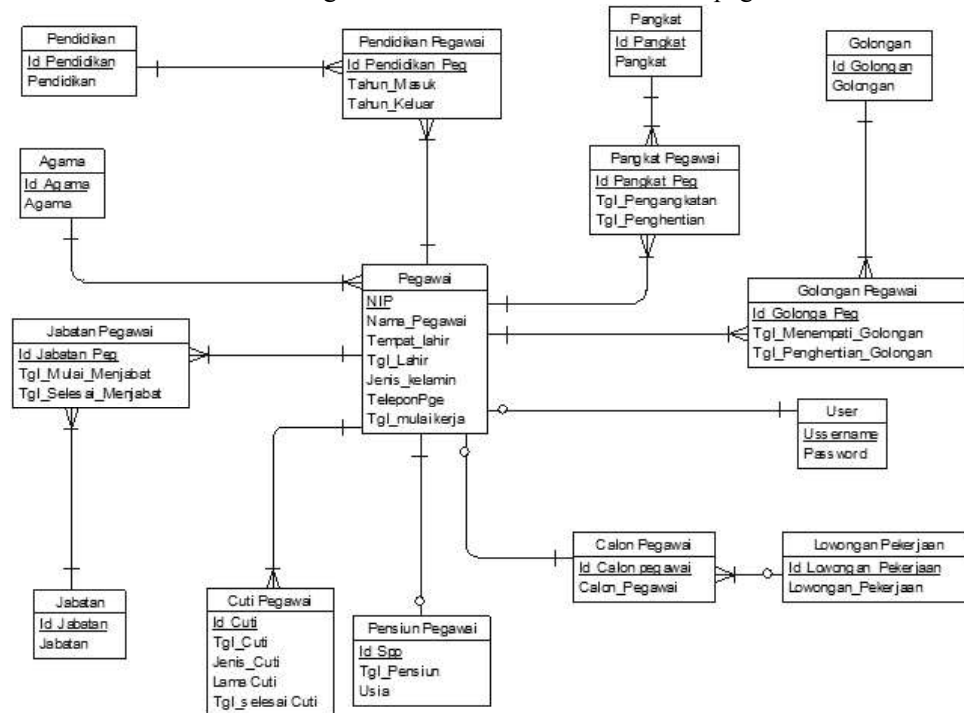
Gambar 2. System Flowchart Lowongan Pekerjaan



Gambar 3. Diagram berjenjang Sistem Informasi Kepegawaian



Gambar 4. Diagram Konteks Sistem Informasi Kepegawaian



Gambar 5. Conceptual Data Model Sistem Informasi Kepegawaian

Diagram berjenjang Sistem Informasi Kepegawaian (Gambar 3) menunjukkan keseluruhan proses yang dirancang dalam sistem informasi. Diagram konteks menggambarkan keterkaitan antara bagian-

bagian yang saling berhubungan secara global. Gambar 4 merupakan Diagram Konteks Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan District Bobonaro yang dapat diakses oleh empat entitas, yaitu : Kepala bagian Tata Usaha, Kepala Subbag Kepegawaian, Kepala Dinas, dan Kepala Subbag Umum. Desain *database* dapat dilihat pada Gambar 5 berupa *Conceptual Data Model* Sistem Informasi Kepegawaian. Desain *user interface* untuk beranda atau halaman Home dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Halaman Home (Beranda)

3. Simpulan

Hasil analisa dapat diketahui bahwa Dinas Pendidikan District Bobonaro membutuhkan Sistem Informasi Kepegawaian yang sesuai dengan prosedur kepegawaian dan dapat menghasilkan laporan sesuai kebutuhan. Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian ini dapat dijadikan pedoman dalam implementasi sistem informasi berbasis *web* pada Dinas Pendidikan District Bobonaro. Penambahan fitur hak akses bagi seluruh pegawai hendaknya dapat dilakukan untuk memberdayakan pegawai dalam melakukan layanan mandiri, seperti memperbarui data diri dan pengajuan cuti.

Daftar Pustaka

- [1]. Wursanto, IG., 2002, *Manajemen Kepegawaian*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- [2]. Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D., 2009. *System Analysis and Design in a Changing World. 5th Edition*. Canada: Course Technology, Cengage Learning.