# Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Kantor Sinode Gereja Masehi Injili di Minahasa

Stefanus R. Canon, Hans F. Wowor, Oktavian A. Lantang Email: stefanusrcanon@gmail.com; hans.wowor@unsrat.ac.id; oktavian\_lantang@unsrat.ac.id Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik UNSRAT, Email: stefanusrcanon@gmail.com

Abstract - The need for information systems keeps growing recently. This is due to the fact that information systems provide convenience in processing and displaying the required data. This enables more efficient workflow and more accurate information. Information systems have been used in profit-oriented corporations and in organizations.

In an organization, information systems are required to process the organization's internal data, such as employment data. In this scope, the system acts as a database for every employee. With the existence of such system, it is expected that a complete and concise data about each employee can be accessed conveniently. Such system also minimalizes data loss risks. The system will also benefits stakeholders and parties of interests that need employee data.

Keywords: Database, Employment, Information, Information System.

Abstrak - Kebutuhan akan Sistem Informasi terus mengalami peningkatan dewasa ini, hal ini terjadi karena penggunaan SI dapat memberikan banyak kemudahan, baik dalam mengolah data maupun dalam menyajikan informasi yang dibutuhkan. Dan hal ini tentunya akan membuat proses kerja lebih cepat, efisien, dan informasi yang didapatkan lebih lengkap dan akurat. SI telah digunakan baik di perusahaan profit maupun dalam organisasi.

Dalam suatu organisasi, selain dibutuhkan SI yang dapat mempercepat proses kerja harian pada umumnya, SI juga dibutuhkan dalam hal pengolahan data internal organisasi itu sendiri, misalnya data kepegawaian. SI dalam lingkup ini bertugas sebagai pusat database setiap pegawai yang ada, yang meliputi informasi-informasi penting mengenai tiap personil tersebut. Terlebih lagi jika organisasi tersebut memiliki banyak pegawai dan pihak lain yang berhubungan, maka dengan adanya Sistem Informasi Kepegawaian, diharapkan pihak yang membutuhkan dapat memperoleh data setiap pegawai dalam organisasi tersebut dengan cepat dan lengkap, selain itu resiko kehilangan data dapat diminimalisir. SI yang terintegrasi tersebut tentunya akan mempercepat kerja bagian kepegawaian, juga pemangku kepentingan lainnya yang memerlukan informasi mengenai pegawai yang ada.

Kata kunci : Database, Informasi, Kepegawaian, Sistem Informasi.

## I. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi (TI) sudah menjadi pilihan utama dalam menciptaan Sistem Informasi (SI) perusahaan yang tangguh sehingga mampu melahirkan keunggulan kompetitif dan menjadi strategi unggulan di tengah persaingan yang semakin ketat dewasa ini.Namun, membangun Sistem Informasi (SI) perusahaan bukan sekadar mengotomatisasi sebagian proses yang secara rutin dilakukan, melainkan menciptakan suatu aliran informasi yang baru yang secara sistematis dan terintegrasi disusun menjadi sebuah sistem yang terpadu. Selaras dengan perkembangan teknologi informasi, membangun sebuah sistem

informasi bertujuan untuk membantu meningkatkan kinerja dan operasional kantor.

Sehubungan dengan hal ini, Gereja Masehi Injili di Minahasa (GMIM) yang ada di Provinsi Sulawesi Utara sebagai salah satu tempat ibadah umat kristiani diharapkan dapat membuat suatu sistem informasi. Dalam hal ini, diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menginformasikan data secara akurat baik untuk kebutuhan pegawai yang ada maupun kepada anggota jemaat GMIM yang membutuhkan informasi tertentu.

Guna mendapatkan informasi yang akurat dan mudah dalam pengaksesannya, maka informasi dapat dirangkum dalam sebuah sistem berbasis komputer. Melihat keadaan sekarang yang ada di Kantor Sinode GMIM SULUT dengan sistem pengarsipan manual, maka perlu dibangun sebuah sistem yang dapat menginput data, mencari data sekaligus mengarsipkan data tersebut pada database.

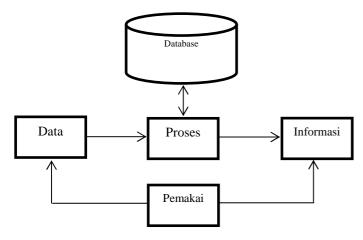
## II. LANDASAN TEORI

#### A. Sistem Informasi

Manusia hidup di dunia penuh dengan sistem, di sekeliling manusia apa yang dilihat sebenarnya adalah kumpulan dari suatu sistem. Penerimaan mahasiswa baru, sistem perkuliahan, sistem perekonomian, sistem bisnis, sistem transportasi dan sebagainya merupakan contoh dari sistem. Menurut (McLeod, 2004) sistem adalah sekelompok elelmenelemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan.

Menurut (McLeod, 2004) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Para pembuat keputusan memahami bahwa informasi menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan dalam suatu bidang usaha. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem terebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi, dan sebagainya. Hubungan antara data, proses, pemakai dan informasi digambarkan pada gambar 1.

SIMPEG adalah sebuah Sistem Informasi yang dirancang sebagai solusi untuk menangani berbagai hal dalam pengurusan kepegawaian mulai dari penyimpanan dan pemusatan data secara terkomputerisasi hingga menangani berbagai macam laporan yang berhubungan dengan kepegawaian sehingga memudahkan Anda untuk meningkatkan kebutuhan Administrasi kepegawaian.



Gambar 1 Pemrosesan data menjadi informasi

Sistem Informasi ini sebagai jawaban terhadap Manajemen Kepegawaian untuk memantapkan administrasi Kepegawaian sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan informasi data pegawai yang cepat, tepat, akuntabel, dan up to date.

## B. PHP

PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan *web* dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari.

Menurut *Didik Dwi Prasetyo (2004)*, PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

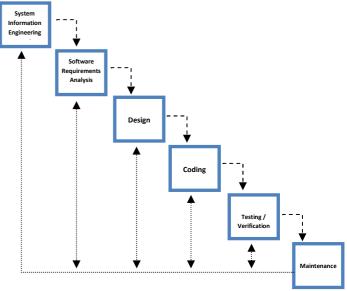
Menurut *Oktavian* (2010:31), "PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasiskan kode – kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML".

Menurut *Kustiyaningsih* (2011:114), "PHP (atau resminya PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah skrip bersifat *server – side* yang ditambahkan ke dalam HTML".

# C. MySQL dan Basis Data

Menurut *Kustiyahningsih* (2011:145), "MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah table. Table terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah table. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah table".

Menurut Wahana Komputer (2010:21), MySQL adalah database server open source yang cukup popular keberadaannya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat software database ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (Application Programming Interface) yang dimiliki oleh MySQL, memungkinkan bermacam — macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data MySQL.



Gambar 2 Model Waterfall

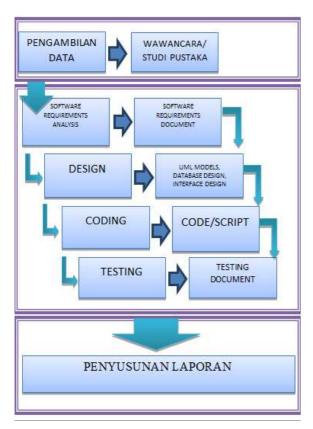
MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya, SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukkan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Kehandalan suatu sistem basis data (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan perintah – perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program – program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai database *server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

# D. Model Proses Waterfall

Salah satu metode perancangan menurut Pressman (1997) yang dapat digunakan adalah Metode Waterfall. Nama model ini sebenarnya adalah "Linear Sequential Model". Model ini sering disebut dengan "classic life cycle" atau model waterfall. Model ini adalah model yang muncul pertama kali yaitu sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai didalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing / verification, dan maintenance. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Gambar 2 adalah tahapan dari model *waterfall*. Pressman memecah model ini menjadi 6 tahapan meskipun secara garis besar sama dengan tahapan-tahapan model waterfall pada umumnya.



Gambar 3. Framework

# E. Unified Modeling Language

Menurut Philippe Kruchten (1995), *Unified Modeling Language* adalah bahasa grafis untuk*visualizing, specifying, constructing and documenting* setiapartifak dari sistem perangkat lunak.

Alistair Cockburn menjelaskan bahwa Usecase merupakan kontrak untuk perilaku. Kontrak mendefinisikan dengan cara bagaimana suatu aktor menggunakan sistem berbasis komputer untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapinya.

# F. Profil GMIM

Gereja Masehi Injili di Minahasa (disingkat GMIM) adalah salah satu kelompok gerejaProtestan di Indonesia yang beraliran Calvinisme. GMIM didirikan di Minahasa, Sulawesi Utara pada tahun 1934 setelah dipisahkan dari gereja induknya, "Indische Kerk" (yang sekarang menjadi Gereja Protestan di Indonesia/GPI) dan pada tanggal 30 September1934 GMIM dinyatakan sebagai Gereja mandiri. Tanggal ini diperingati sebagai hari jadi GMIM.

Kekristenan mulai diperkenalkan di tanah Minahasa oleh dua misionaris Jerman yang dididik di Belanda, yaitu Johann Friedrich Riedel dan Johann Gottlieb Schwarz, yang diutus oleh *Nederlandsch Zendeling Genootschap* (NZG), badan pekabaran Injil asal Belanda. Pada tanggal 12 Juni1831 mereka tiba di daerah ini untuk memberitakan Injil. Tanggal ini diperingati oleh GMIM sebagai Hari Pekabaran Injil dan Pendidikan Kristen di Tanah Minahasa.

GMIM adalah bagian dari Gereja Protestan Indonesia (GPI). Diproklamasikan sebagai gereja yang mandiri pada 30 September 1934, dan selama delapan tahun pertama dipimpin oleh para pendeta Belanda, seperti: Pdt. Dr. E. A. A. de Vreede.

Kemudian, sejak tahun 1945 kepemimpin diemban oleh pendeta pribumi dengan terpilihnya Ds. A. C. R. Wenas sebagai pimpinan gereja.

Pada tahun 2005 GMIM mempunyai sekitar 900 pendeta, 65% di antaranya adalah perempuan, yang melayani 818 gereja lokal, yang dibagi ke dalam 101 wilayah, dengan sekitar 1.050.000 anggota.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

## A. Objek dan Lokasi Penelitian

Adapun penelitian yang di lakukan untuk menyusun Tugas Akhir ini dilaksanakan berdasarkan studi literatur dengan studi kasus Kantor Sinode GMIM Sulawesi Utara.

#### B. Framework Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sebagai software proses. Untuk lebih jelasnya framework penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.

## C. Software Requirements Analysis

## External Interface Requirement

*User* interface dibuat dengan menggunakan warna dominan ungu sebagai warna logo GMIM, dipadukan dengan warnawarna lain yang cocok dengan warna dasar.

Sistem yang akan dikembangkan ini akan membutuhkan proses cetak sehingga dibutuhkan printer yang tersambung pada komputer pengguna saat pengguna akan menggunakan modul cetak.

Sistem memerlukan jaringan untuk komunikasi sesama pengguna sistem ini.

## Functional Requirements

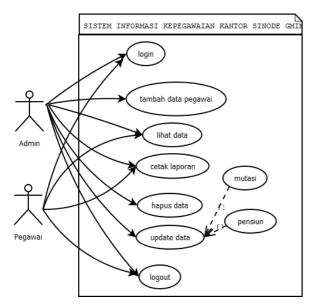
User dapat melakukan Login dengan menggunakan id masing masing pegawai beserta password yang akan disediakan oleh admin. Admin dapat mengisi data-data pegawai dari formform yang dimasukan oleh pegawai. Admin dapat melakukan update data berdasarkan data yang paling mutakhir. Admin dapat melakukan hapus data yang tidak dibutuhkan lagi pada sistem. Pegawai dapat melihat data mereka masing-masing. Admin dan Pegawai dapat melakukan komunikasi. Sistem dapat memberikan daftar pegawai sesuai dengan kamauan admin seperti umur, waktu mutasi, waktu pensiun. Admin dapat melakukan update mutasi dan pensiun pegawai dari sistem berdasarkan surat keputusan yang sah. Admin dapat mencetak laporan beseta listing-listing yang dapat dihasilkan sistem.

## Non-functional requirements

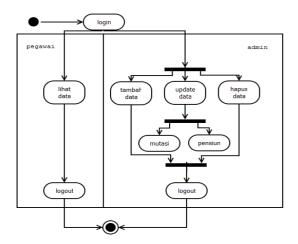
Untuk *Performance* sistem harus cepat untuk kenyamanan pengguna baik Admin maupun pegawai kantor Sinode GMIM, sehingga desain antarmuka akan sederhana dan pengisian data akan dibagi kedalam beberapa tab.

Untuk *Reliability*, Sistem harus siap menangani akses ribuan *user* yang terdiri dari pegawai serta pendeta. pengolahan data hanya dilakukan oleh admin sehingga sistem tidak harus menggunakan *multiple server*.

Sistem harus bisa diakses kapan saja sehingga server harus dalam keadaan aktif 24 jam x 7 hari. Dengan desain yang sederhana sistem dapat diakses walaupun kualitas jaringan sedang down.



Gambar 4 usecase diagram



Gambar 5 Activity Diagram

Keamanan sistem serta data harus terjamin sehingga dibutuhkan sistem login dengan enkripsi. Serta fasilitas penggantian *password* untuk pengguna.

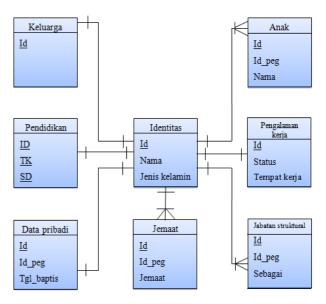
Sistem harus bisa diakses dimana saja karena seperti yang diketahui pengguna tersebar di seluruh Minahasa. dengan menggunakan *platform* dan sistem operasi apa saja sehingga teknologi web sangat cocok untuk kasus ini.

#### Invers Requirements

Sistem tidak boleh menerima data yang tidak sesuai format untuk dimasukkan ke database, sehingga perlu pengadaan form validation pada setiap submit form. Sistem tidak boleh mengapus data tanpa pemberitahuan atau konfirmasi untuk menghindari kesalahan hapus. Sehingga perlu disediakan jendela konfirmasi. Sistem tidak boleh dibuka oleh orang yang tidak memiliki password sehingga setiap halaman harus diamankan.

### Constrain Requirements

Sistem tidak bisa memutuskan secara otomatis tentang mutasi dan pensiun pegawai karena harus menunggu surat keputusan. Sistem tidak bertanggung jawab atas penggajian seperti sistem informasi kepegawaian lainnya dikarenakan proses penggajian merupakan tanggung jawab



Gambar 6 ERD



Gambar 7 Form Login

bidang keuangan bukan bidang kepegawaian Modul cetak menggunakan halaman *web* karena keterbatasan pengetahuan programmer. Sistem tidak bisa secepat aplikasi *desktop* karena keterbatasan kualitas koneksi.

# Database Requirements

Dibutuhkan database sesuai data dari organisasi pada sistem ini tabel-tabel yang harus tersedia adalah tabel admin, tabel identitas, tabel data pribadi, tabel pendidikan, tabel keluarga, tabel anak, tabel jabatan, tabel jemaat, tabel riwayat pekerjaan

#### D. Design

Tahapan selanjutnya adalah menganalisa kebutuhan sistem. Sistem dirancang dengan client server. Untuk rancangan aplikasi akan didesain menggunakan Dreamweaver dan database dibuat menggunakan database MySQL. Gambaran sistem ini akan dipaparkan dengan menggunakan UML. Untuk use case dapat dilihat pada gambar 4, untuk activity dapat dilihat pada gambar 5. Sedangkan untuk ERD dapat melihat gambar 6.

# IV.PEMBAHASAN

# Form Login

Untuk mengakses Sistem In asi ini Pengguna harus memasukan id beserta password-nya seperti yang terlihat pada gambar 7.



Gambar 8 Form Home



Gambar 9 Form Jati Diri

Masukkan id admin serta password admin. Pada saat tombol ini ditekan maka sistem akan memeriksa data pada tabel *user* dan melakukan pengalihan ke halaman home untuk admin. Jika pengguna memasukkan data yang salah maka akan menampilkan pesan error.

#### Halaman Home

Pada halaman *home* terdapat menu-menu yaitu *Insert* data yang terdiri dari jati diri, riwayat pendidikan, pengalaman kerja, data pribadi, jemaat, identitas keluarga dan anak. *Serach* data yang terdiri dari nomor, ID, nama, jenis kelamin, tempat lahir dan tanggal lahir. Pengaturan sistem. *Logout* (exit)

Keempat tombol ini sudah bekerja dengan baik. Tampilan home dapat dilihat pada gambar 8.

## Form Jati Diri

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data jati diri. Aktor bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, nama dan pekerjaan ayah, alamat orang tua, dan lain sebagainya. Dapat dilihat pada gambar 9

Pada *form* ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.



Gambar 10 Form Riwayat Pendidikan



Gambar 11 Form Pengalaman Kerja

# Form Riwayat Pendidikan

Pada form ini berfungsi untuk mengisi data riwayat pendidikan. *User* dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu TK, SD, SMP, SMA, dan lain sebagainya. Dapat dilihat pada gambar 10.

Pada *form* ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.

#### Form Pengalaman Kerja

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data pengalaman kerja. *User* dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu status, tanggal PO, Nomor SK, dan lain sebagainya. *Form* Pengalaman kerja dapat dilihat pada gambar 11.

Pada form ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.

## Form Data Pribadi

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data pribadi. *User* dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu



Gambar 12 Form Data Pribadi



Gambar 13 Form Jemaat

tanggal baptis, pendeta pembaptis, tanggal sidi, nomor SK, dan lain sebagainya. *Form* data pribadi ini dapat dilihat pada gambar 12. Pada *form* ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada

# Form Jemaat

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data jemaat. *User* dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu jemaat, wilayah, kecamatan, dan lain sebagainya. Pada form ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.

#### Form Jabatan Struktural

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data jabatan strukural. User dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu jabatan, tahun dimulai jabatan, dan sebagainya. (Dapat dilihat pada Gambar 14.)



Gambar 14 Form jabatan struktural



Gambar 15 Form identitas keluarga

# Form Identitas Keluarga

Pada form ini berfungsi untuk mengisi data identitas keluarga. User dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu tanggal menikah, pendeta, nomor surat nikah, nama pasangan, dan lain sebagainya. Form identitas keluargaDapat dilihat pada gambar 15

Pada form ini terdapat tombol insert yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.

#### Form Anak

Pada *form* ini berfungsi untuk mengisi data anak. User dan admin bertugas untuk mengisi kolom-kolom yang ada berdasarkan data yang didapat dari setiap pegawai yang ada dikantor sinode GMIM. Kolom-kolom tersebut antara lain yaitu nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir. Form anak dapat dilihat pada gambar 16..

Pada form ini terdapat tombol update yang berfungsi untuk menginput data-data pegawai yang telah dimasukkan dalam kolom-kolom yang ada.



Gambar 16 Form Anak



Gambar 17 Form Pencarian data

## Form Pencarian Data

Pada *form* ini berfungsi untuk mencari data yang telah masuk dalam database. Pada form ini user dan admin dapat mencari data yang diinginkan berdasarkan pencarian nomor, id, nama, jenis kelamin, dan lain sebagainya. Dalam *form* ini terdapat aksi. Aksi yang dimaksud hanya diperuntukkan bagi admin untuk melakukan edit dan hapus data sedangkan user tidak. (Dapat dilihat padaGambar 17).

## Laporan

Form laporan ini berfungsi untuk melakukan proses pembuatan laporan yang dibutuhkan oleh para pegawai yang ada di bagian kepegawaian kantor sinode GMIM, terlihat pada gambar 18.

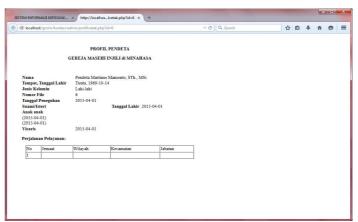
Dari Gambar diatas menunjukkan hasil print out dari pencarian data berupa profil pegawai GMIM.

Pada Gambar 19 adalah form dari hasil pencarian data yang diinginkan, contoh yang ditampilkan yaitu hasil dari pencarian data semua nama-nama pegawai GMIM.

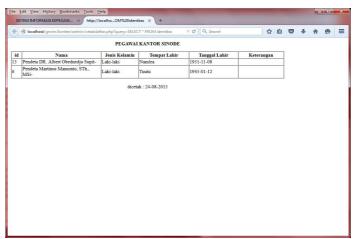
#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Dari pengujian yang dilakukan, penulis dapat menarik kesimpulan yaitu Proses insert data, update data serta mutasi dan pensiun dapat diproses dengan baik oleh aplikasi ini. Proses pembuatan software ini dengan menggunakan metode waterfall, dapat mengembangkan sistem informasi dengan cepat. Sistem



Gambar 18Form Laporan Profil Pegawai.



Gambar 19 Form Laporan Pencarian Data.

informasi ini mempermudah pegawai kantor Sinode GMIM dalam pengisian data jati diri pendeta-pendeta, guru-guru agama, dan sebagainya. Penggunaan UML dalam proses *modeling* mempermudah kegiatan pencarian *requirements* serta mempermudah proses desain Sistem Informasi.

#### B. Saran

Untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut dengan kebutuhan dan kemajuan teknologi, maka dapat diberikan saran-saran yakni Diharapkan kantor Sinode GMIM bisa melakukan Pengembangan Sistem Informasi Terpadu untuk mengintegrasikan seluruh sistem yang ada. Pengembangan lebih lanjut dari aplikasi perlu dilakukan untuk menambah fitur-fitur yang dapat dilakukan oleh sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. B. Ladjamudin, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Tangerang: Graha Ilmu, 2005.
- [2] B. Sutedjo, D. Oetomo, *Perancangan & Pembangunan Sistem Informasi*, Yogyakarta: ANDI, 2006.
- [3] D. H. Setiabudi, Visual Studio, Jakarta: PT. Gramedia, 2003.
- [4] GMIM, Visi Misi Gmim, tersedia di:http://www.gmim.or.id/visi-misi-gmim/, Diakses 22 Juni 2015.
- [5] H. M. Jogiyanti, Analisis dan Desain Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: Andi, 2005.
- [6] J. Simarmata, I. Paryudi, Basis Data, Yogyakarta: ANDI, 2005
- [7] R. McLeod, Sistem Informasi Manajemen, Jakarta: PT. Prenhallindo, 2004.
- [8] T. Sutabri, Konsep Sistem Informasi, Jakarta: ANDI, 2012.
- [9] Yakub, Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [10] Y. Kustiyahningsih, Devie Rosa, Pemrograman Basis Data Berbasis WEB Menggunakan PHP dan MySQL, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011.