NASKAH PUBLIKASI

Sistem Informasi Kearsipan



(Dessy Irmawati, S.T., M.T)

19791214 201012 2 002

(Yuniar Indrihapsari, S.T., M.Eng)

19820621 201012 2 002

Dibiayai oleh Dana DIPA BLU Universitas Negeri Yogyakarta Tahun Anggaran 2012

Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian

Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2012

Nomor: 1407.7/UN34.15/PL/2012

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2012

ARCHIVE INFORMATION SYSTEM

Dessy Irmawati

Lecturer of Electronics Education Department FT UNY
e-mail: dessy.irmawati@uny.ac.id
Yuniar Indrihapsari

Lecturer of Electronics Education Department FT UNY
e-mail: yuniar@uny.ac.id

ABSTRACT

Archieve is some informations which are stored as hardfiles and softfiles, those are made, recieved, managed by an organization or personal as activity evidance. Whereas archieves are something relate with an archieve. Today in information technology, almost all informations are presented through digital media, an application of information system can be made using software to make archieve management more efficient and effective.

Microsoft visual basic 6.0 is one of the software applications which can be installed in windows xp, vista, windows 7 or operating system familiar in officement. So this research build a system by applying visual basic 6.0 and MySQL for archieve management that is appropriate with administration needs in Electronic Engineering Vocational Department of UNY.

Archieve information system application can keep a presence data of lecturer, letter in, out, data of lecturer, presence data of lecturer in a course. In otherwise this application can print the report using crystal report component, search some archieves. Tool of Microsoft Visual Basic 6.0 can build the application to be an installer application, so it can install in other computer which support the system without MySQL database setting.

Keywords: archieve, database

SISTEM INFORMASI KEARSIPAN

Dessy Irmawati

Lecturer of Electronics Education Department FT UNY

e-mail: dessy.irmawati@uny.ac.id

Yuniar Indrihapsari

Lecturer of Electronics Education Department FT UNY

e-mail: yuniar@uny.ac.id

INTISARI

Arsip adalah sebuah kumpulan informasi yang disimpan dalam bentuk berkas *hardfile* atau *softfile* yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh organisasi maupun perseorangan sebagai bukti dari kegiatan. Sedangkan kearsipan adalah hal-hal yang berkenaan dengan arsip. Di era teknologi informasi dewasa ini, hampir semua informasi disampaikan melalui media digital, sehingga suatu aplikasi sistem informasi yang berkaitan dengan kearsipan dapat dibuat menggunakan perangkat lunak yang didukung dengan basisdata untuk memudahkan dalam mengelola arsip atau yang disebut dengan manajemen arsip.

Microsoft Visual Basic 6.0 merupakan Perangkat lunak yang dapat dijalankan di windows xp, vista, windows 7, atau sistem operasi yang umumnya digunakan di perkantoran. Sehingga penelitian ini membangun suatu sistem dengan mengimplementasikan Visual Basic 6.0 dan basisdata MySQL untuk pengeloaan arsip yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan sistem administrasi di Juuasn Pendidikan Teknik Elektronika UNY.

Aplikasi sistem informasi kearsipan dapat menyimpan data kehadiran dosen, surat masuk, surat keluar, biodata dosen, dan kehadiran dosen di perkuliahan. Selain pengelolaan asrip tersebut, dengan *crystal report* sistem ini juga dapat mencetak laporan arsip, melakukan pencarian arsip, dan dengan *tool* yang disediakan oleh Microsoft Visual Basic 6.0, aplikasi ini dapat dibuat menjadi *installer application* yang dapat dijalankan di komputer lain tanpa harus mengatur basisdata MySQL kembali.

Kata kunci: Arsip, kearsipan, basisdata

SISTEM INFORMASI KEARSIPAN

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Bidang administrasi pada umumnya berkaitan dengan pembukuan untuk regulasi surat menyurat atau hal-hal yang berkaitan dengan kepegawaian. Data-data admistrasi tersebut direkam berdasarkan nomer, tanggal, dan hal yang bersangkutan di dalam sebuah buku khusus. Sistem adminitrasi perkantoran memiliki model yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan. Pembukuan tersebut akan diakhiri setiap akhir tahun, dan dimulai dengan pembukuan baru pada tahun yang baru pula. Seandainya masa kerja seorang pegawai rata-rata selama 30 tahun, maka berapa banyak data yang harus direkam dalam satu pembukuan dan bagaimana merancang suatu tempat penyimpanan agar dapat terawat dengan baik.

Semakin banyak data yang direkam, maka semakin membutuhkan kemampuan administrator untuk mengatur regulasinya supaya tidak terjadi kesalahan, misalnya hilangnya suatu data, kesalahan pemberian nomer surat, dan lain sebagainya. Oleh karena itu butuh suatu sistem yang dapat untuk mengantisipasi dan menanggulangi kesulitan serta kesalahan yang sering terjadi.

Sehubungan dengan itu, maka penelitian ini berupaya untuk mencari penyebab terjadinya kesalahan dan kerumitan yang dialami oleh administrator dan alternatif solusi yang ditawarkan untuk meminimalisir masalah tersebut.

Salah satu solusi alternatif dalam meminimalisir kesalahan serta memberikan unsur efektif dalam regulasi pada bidang adminitrasi adalah dengan membuat sistem yang terintegrasi yang dapat menyimpan dan memunculkannya kembali pada saat dibutuhkan dalam bentuk *softfile* menggunakan sistem pemrograman yang dilengkapi dengan *database* sesuai dengan kebutuhan administrasi perakntoran, sehingga selain efektif ruang juga efektif dalam mengelolaan data. Dengan demikian penelitian ini berupaya untuk merencanakan dan mengimplementasikan *software* (perangkat lunak) pada sistem administrasi perakantoran.

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sekarang ini sudah memiliki Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) bagi mahasiswa dan dosen, serta perangkat komputer tetapi belum memfasilitasi kebutuhan administrasi yang begitu banyak dan terkait dengan dosen dan mahasiswa. Adanya perangkat komputer ini sangat memungkinkan untuk membangun Sistem Informasi Administrasi Perakantoran sebagai basis data dan sarana kearsipan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari pendahuluan tersebut maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1. Bagaimana merancang sistem informasi agar dapat sesuai dengan keutuhan administrasi Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika?
- 2. Bagaimana unjuk kerja sistem informasi yang telah dirancang?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

- Mengaplikasikan Visual Basic 6.0 dan MySQL untuk membuat antar muka serta basisdata pada sistem informasi administrasi perkantoran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mengoptimalkan unjukkerja komputer sebagai perangkat keras yang dapat mendukung sistem informasi administrasi perkantoran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Yogyakarta.

1.4 Manfaat Peneltian

Hasil penelitian yang dilakukan dapat digunakan sebagai sistem informasi bagi administrator sebagai pengganti pembukuan manual yang selama ini sudah dilakukan di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNY. Hasil penelitian ini berupa suatu sistem yang dibangun menggunakan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan administrasi perkantoran yang bersangkutan di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNY. Sistem ini dilengkapi basisdata untuk menyimpan data-data yang berupa surat masuk, surat keluar, tugas akhir, dan proyek akhir. Secara teknis manfaat sistem ini adalah:

1. Integrated

Keseluruhan kebutuhan infomasi administrasi terpadu dalam suatu sistem.

2. Paperless

Sistem basisdata dapat menggantikan pembukuan manual sehingga menjadi cepat dan hemat kertas.

3. User Management

Pengaturan hak akses bagi administrator

4. Access Log

Pencatatan setiap akses yang dilakukan sehingga memudahkan pemantauan sistem

5. Query & Report

Permintaan data (query) spesifik dan pembuatan laporan.

2. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

2.1 Tinjauan Pustaka

Kegiatan penyimpanan arsip mempunyai prosedur agar teratur dan rapi. Prosedur penyimpanan surat masuk dan surat keluar, meliputi pemeriksaan, mengindeks, menyortir, dan meletakkan (Alamsyah, 2003).

Sistem informasi kearsipan digunakan untuk menyimpan arsip dalam suatu basis data yang sewaktu-waktu dapat dipanggil, diubah, dan disimpan kembali. Apabila sistem ini dapat digunakan dengan baik, diharapkan bahwa menurut Sedarmayanti (200) dan Zulkifli Amsyah (1996) akan memenuhi azas pengelolaan kearsipan, yang terdiri atas:

- a) Azas Sentralisasi
- b) Azas Desentralisasi
- c) Azas gabungan antara sentralisasi dan desentralisasi

John Horrison (Syamsul Anwar, 1999) berpendapat sistem penyimpanan arsip sebagai berikut:

- a) Alphabetical filling (kearsipan abjad)
- b) Subject filling (kearsipan pokok soal)
- c) Geographical filling (kearsipan wilayah)
- d) Numerical filling (kearsipan nomor)
- e) Chronological filling (kearsipan tanggal)

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Arsip dan Kearsipan

Menurut asal kata, arsip berasal dari bahasa Belanda yaitu *archief* yang berarti tempat penyimpanan secara teratur bahan-bahan arsip: bahan-bahan tertulis, piagam, surat, keputusan, akte, daftar, dokumen, dan peta (Atmosudirjo: 1982). The Georgia Acheves (2004) menyebutkan bahwa arsip dapat berasal dari

berbagai bentuk, yaitu semua dokumen, kertas, surat, peta, buku (kecuali buku yang dikelola perpustakaan), mikrofilm, *magnetic tape*, atau bahan lain tanpa menghiraukan bentuk fisiknya dibuat atau diterima menurut undang-undang.

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa arsip adalah sebuah kumpulan informasi yang disimpan dalam bentuk berkas *hardfile* atau *softfile* yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh organisasi maupun peseorangan sebagi bukti dari suatu kegiatan.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang No. 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan Bab IV Pasal 29:

- a. Pengeloaan arsip sebagaimana dimaksud Pasal 4 ayat (1) huruf c terdiri atas pengelolaan arsip dinamis dan pegelolaan arsip statis.
- Pengeloalaan arsip dinamis dilakukan terhadap arsip vital, arsip aktif, dan arsip inaktif.
- c. Pengelolaan arsip dinamis menjadi tanggung jawab pencipta arsip.
- d. Pengelolaan arsip statis menjadi tanggunng jawab lembaga kearsipan
- e. Pelaksanaan pengelolaan arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh arsiparis.

2.2.2 Teori Sistem dan Informasi

Menurut Raymond, McLeod Jr, (Sistem Informasi Manajemen : 2001) sistem adalah totalitas himpunan bagian-bagian atau subsistem —subsistem yang satu dengan yang lain berinteraksi dan bersama-sama beroperasi mencapai suatu tujuan tertentu di dalam suatu lingkungan.

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi menjelaskan bahwa: "Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukansuatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu" (2005:1).

Sistem adalah kumpulan unsur/elemen yang saling berhubungan berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Model umum sistem digambarkan seperti blok diagram berikut ini:



Gambar 2.1 Blok Diagram Sistem Sederhana

Beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu: masukan, proses, keluaran. Berikut ini adalah penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem:

a. Masukan

Masukan (*Input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke kdalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berwujud fisik atau tidak berwujud. Contoh masukan yang berwujud fisik adalah bahan mentah, sedangkan yang tidak berwujud adalah jasa informasi.

b. Proses

Proses merupkan bagian yang melakukan perubahan atau informasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai.

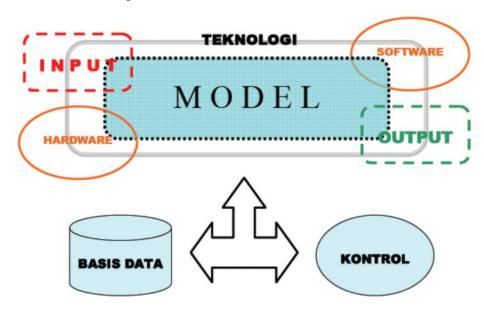
c. Keluaran

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengabilan keputusan.

Sistem informasi adalah suatu sistem 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 informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari komponen *input*, komponen model, komponen *output*, komponen teknologi, komponen *hardware*, komponen *software*, komponen basis data, dan komponen kontrol. Semua komponen tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran.



Gambar 2.2 Interaksi Antara Komponen-Komponen Sistem Informasi

2.2.3 Basisdata SQL dan MySQL

Basis data data dapat didefinisikan sebagai kumpulan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kemudian dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah (Fathansyah, 2002). Basis data juga merupakan kumpulan dari tabel (Heryanto, 2002). Basis data dapat juga didefinisikan sebagai suatu sistem komputerisasi yang tujuan utamanya memelihara informasi dan membuat imformasi tersebut tesedia pada saat yang diperlukan. Dari sekian banyak basis data ada empat jenis basis data yang perlu dicatat antara lain:

- a. *Hierarchy*, basis data ini diimplementasikan pada bahasa cobol, populer pada tahun 70-an, karena strukturnya kurang mendukung *real world* maka pada tahun 80 an ditingggalkan.
- b. *Network*, muncul dengan nama IMS dari IBM dan pada akhirnya basis data ini kurang mendapat respon yang baik.

- c. *Relational*, Basis data ini paling popular karena didukung banyak produsen perangkat lunak misalnya: Oracle server, Powersoft-Sybase SQL anywhere, Informix, Microsoft SQL Server dan lain-lain. Secara matematis relational database yang paling mudah dibuktikan kebenarannya.
- d. Object Oriented, basis data ini digunakan untuk pengelolaan data pada lingkungan perusahaan *manufacture*, seperti CAD-CAM.

SQL merupakan kependekan dari Structured Query Language (bahasa query yang terstruktur). SQL pertama kali dibuat pada tahun 1970 dengan nama Sequel. Standarisasi pertama dibuat pada tahun 1986 oleh ANSI (American National Standards Institute) dan ISO (International Standards Organization), yang disebut sebagai SQL-86, yang kemudian diubah menjadi SQL-89, dan yang terakhir hingga saat ini adalah SQL-92 yang dikeluarkan pada tahun 1992. Ekpresi dasar SQL hanya terdiri dari tiga klausa: select,

from, where:

- a. Klausa Select digunakan untuk menetapkan daftar atribut (field) yang diinginkan sebagai hasil *query*.
- b. Klausa **from** digunakan untuk menetapkan table (gabungan tabel) yang akan ditelusuri selama query data dilakukan.
- c. Klausa where, yang sifatnya opsional, digunakan sebagai predikat, (kriteria) yang harus dipenuhi dalam memperoleh hasil query.

Sintaks dari ekpresi SQL dasar dengan 3 klausa tersebut adalah:

```
Select A1 [ , A2, .... An]
From t1 [ , t2, ...., tm]
[ where P]
```

dimana:

A1, A2, ..., An merupakan Atribut

t1, t2,, tm merupakan daftar tabel

P merupakan predikat query

[] merupakan tanda tanda optional (boleh digunakan atau tidak).

MySQL merupakan database yang pada awalnya ditemukan oleh pengguna mSQL secara rutin. Tetapi dikarenakan proses query-nya tergolong lambat untuk apa yang mereka gunakan, maka mereka membangun sebuah

database sendiri dengan *interface* persis seperti mSQL. Sebelum menamainya MySQL, nama dari database ini adalah "My", dan terus berlanjut selama 10 tahun, hingga adik dari Monty Widenius's (*co-founder*) memberikan nama MySQL menjadi nama database tersebut, tetapi inipun masih jadi misteri untuk para penemunya.

MySQL adalah sebuah *database* yang didukung oleh PHP untuk dapat melakukan koneksi dan *query* pada *database* ini. PHP memang mendukung banyak *database*, tetapi yang lebih umum yaitu MySQL. MySQL dapat menyimpan semua data *website* seperti berita, artikel, counter dan sebagainya dengan mudah dan terstruktur, dan dapat membukanya kembali dengan mudah dan cepat. MySQL mempunyai Query yang sederhana dan menggunakan *escape character* sama dengan PHP, selain itu MySQL adalah *database* tercepat saat ini.

MySQL merupakan software yang sifatnya gratis, dan proyek mereka adalah *open source*, sehingga banyak sekali orang yang ikut serta dalam mengembangkan software tersebut. MySQL mempunyai keunggulan yang jauh daripada pilihan-pilihan yang lainnya, diantaranya lebih cepat karena mereka menyatu menjadi modul server, dan mendukung jauh sekali lebih banyak fasilitas daripada pilihan-pilihan lainnya, juga kemampuan yang jauh diatas pilihan-pilihan yang lainnya.

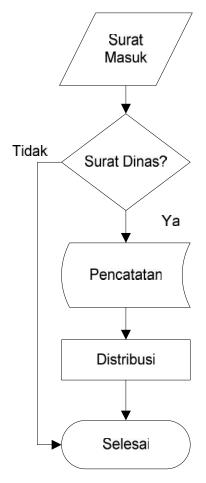
3. Metode Penelitian

3.1 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan di dalam penelitian ini adalah sebegai berikut:

1. Surat masuk

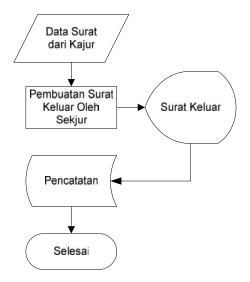
Surat masuk adalah surat yang pada umumnya datang dari Fakultas, kemudian diserahkan di Jurusan untuk ditindaklanjuti. Gambar 3.1 adalah diagram alur surat masuk di JurdiElka.



Gambar 3.1 Diagram Alur Surat Masuk

2. Surat keluar

Surat Keluar adalah surat yang dikeluarkan oleh Kepala Jurusan yang kemudian didelegasikan kepada Sekretaris Jurusan untuk dibuat menjadi surat dinas. Surat tersebut dicatat di bagian pengajaran dan diberikan nomer surat sesuai dengan perihal surat dan didistribusikan kepada yang bersangkutan. Gambar 3.2 adalah diagram alur surat keluar.



Gambar 3.2 Diagram Alur Surat Keluar

3. Surat keputusan

Surat Keputusan adalah surat masuk atau surat keluar yang berisi keputusan yang dikeluarkan oleh yang berwenang di bidangnya, misalnya Dekan, Rektor, dan sebagainya. Surat ini diarsipkan ke dalam sistem informasi keaktifan berupa, no surat, perihal, pengeluar, dan tujuan.

4. Kehadiran perkuliahan dosen

Kehadiran perkulihan dosen adalah data kehadiran dosen selama perkuliahan yang diarsipkan ke dalam sistem, sehingga dapat terllihat keaktifan dosen dalam melaksanakan perkuliahan.

5. Biodata dosen

Biodata dosen merupakan biodata seluruh dosen di Jurusan Pendidikan teknik Elektronika yang dimasukkan ke dalam sistem informasi.

6. Data skripsi mahasisa

Data skripsi mahasiswa adalah berupa data mengenai skripsi mahasiswa, yang diarsipkan ke dalam sistem informasi, terdiri atas nama mahasiswa, NIM, Judul skripsi, ketua penguji, sekretaris penguji, dan penguji utama. Data ini dipergunakan untuk pengajuan tim penguji .

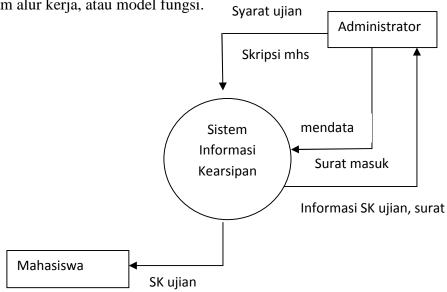
3.2 Alat Penelitian

Peralatan yang diperlukan pada enelitian ini adalah seperangkat komputer dengan spesifikasi yang sesuai untuk menjalankan perangkat lunak Visual Basic 6.0 dan MySQL dengan sistem operasi berbasis *windows 2007* atau *windows vista*.

3.3 Perancangan Sistem dan Implementasi

3.3.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk merancang aplikasi Sistem Informasi Kearsipan menggunakan Visual Basic 6.0 dengan basisdata MySql sebagai alat untuk *filling* dan *finding* arsip. Gambar 3.3 adalah Konteks *Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.



Gambar 3.3 Kontek Diagram DFD

Diagram di atas terdiri atas Entitas mahasiswa dan administrator. Transformasi data berupa arsip masuk dan arsip keluar dan petugas dapat menerima lebih dari satu arsip.

3.3.2. Implementasi

Aplikasi ini diimplementasikan untuk arsiparis atau admin yang bertugas mencatat surat masuk dan keluar, untuk itu dalam aplikasi ini seorang admin diberikan sebuah akun agar dapat memasukkan data. Akun masuk dibuat sebagai salah satu keamanan sistem.

- 1. Perancangan File
- a. Tabel user

| Field | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Default |
|----------|-------------|----------------|---------|--------|---------|
| username | Varchar(30) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| password | Varchar(30) | Latin1_swedish | | tidak | none |

b. Tabel surat_masuk

| Field | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Default |
|-----------|--------------|----------------|---------|--------|---------|
| Nosurat | Varchar(15) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Nourut | Varchar(10) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Asal | Varchar(40) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Tglnaskah | Date | | | Tidak | None |
| Tglmasuk | Date | | | Tidak | None |
| Pengolah | Varchar(25) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Hal | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Lampiran | Int(5) | | | Tidak | None |
| Catatan | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |

c. Tabel surat_keputusan

| Field | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Default |
|--------------|--------------|----------------|---------|--------|---------|
| No | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Pengeluar | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Tglkeluarkan | Date | | | Tidak | None |
| Tujuan | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Hal | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Ket | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | none |

d. Tabel surat_keluar

| Field | Jenis | Penyortiran Atri | | Kosong | Default |
|-----------|--------------|------------------|--|--------|---------|
| Nosurat | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| nourut | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| tujuan | Date | | | Tidak | None |
| tglnaskah | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| tglkeluar | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Pengolah | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | none |
| Hal | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Lampiran | Int(5) | | | Tidak | None |
| Catatan | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | none |

e. Tabel skripsi_mahasiswa

| Field | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Default |
|-------|-------------|----------------|---------|--------|---------|
| NIM | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Nama | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Nip1 | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |

| Nip2 | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
|------------|--------------|----------------|----------------|-------|------|
| Ketua | Varchar(50) | Latin1_swedish | Latin1_swedish | | none |
| penguji | | | | | |
| Sekretaris | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Penguji | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| utama | | | | | |
| Judul | Varchar(140) | Latin1_swedish | | Tidak | none |

f. Tabel kehadiran_dosen

| Field | Jenis Penyortiran At | | Atribut | Kosong | default |
|-----------|----------------------|----------------|---------|--------|---------|
| NIP | Varchar(40) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Nama | Varchar(50) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Kehadiran | Varchar(3) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Kelas | Varchar(5) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Tahun | Varchar(4) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Semester | Varchar(1) | Latin1_swedish | | Tidak | none |

g. Tabel biodata_dosen

| Field | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Default |
|---------------|-------------|----------------|---------|--------|---------|
| NIP | Varchar(20) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Nama | Varchar(30) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Telp | Varchar(14) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Alamat | Varchar(70) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Jenis_kelamin | Varchar(6) | Latin1_swedish | | Tidak | None |
| Agama | Varchar(80 | Latin1_swedish | | Tidak | none |

2. Perancangan Basis Data

Nama basisdata adalah arsip, terdiri dari beberapa tabel, yaitu:

a. Tabel User

| User Name | Password |
|-----------|----------|
| | |

b. Surat Masuk

| No | No | Asal | Tgl | Tgl | Pengolah | Hal | Lampiran | Catatan |
|-------|------|------|--------|-------|----------|-----|----------|---------|
| Surat | Urut | | Naskah | Masuk | | | | |
| | | | | | | | | |

c. Surat Keputusan

| No | Pengeluar | Tgl Keluar | Tujuan | Hal | Ket |
|----|-----------|------------|--------|-----|-----|
| | | | | | |

d. Surat Keluar

| No | No | Tujuan | Tgl | Tgl | Pengolah | Hal | Lampiran | Catatan |
|-------|------|--------|--------|--------|----------|-----|----------|---------|
| Surat | Urut | | Naskah | Keluar | | | | |
| | | | | | | | | |

e. Skripsi Mahasiswa

| NIM | Nama | Nip1 | Nip2 | Nip3 | Ketua | Sekretaris | Penguji | Judul | |
|-----|------|------|------|------|---------|------------|---------|-------|--|
| | | | | | Penguji | | Utama | | |
| | | | | | | | | | |

f. Kehadiran Dosen

| NIP | Nama | Kehadiran | Kelas | Tahun | Semester | |
|-----|------|-----------|-------|-------|----------|--|
| | | | | | | |

g. Biodata Dosen

| NIP | Nama | Telp | Alamat | Jns | Agama |
|-----|------|------|--------|---------|-------|
| | | | | Kelamin | |
| | | | | | |

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

Aplikasi Sistem Informasi Kearsipan dibangun untuk membantu perekaman data masuk dan keluar yang terdiri atas surat masuk, surat keluar, biodata dosen, dan data skripsi mahasiswa yang dilakukan oleh seorang administrasi di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika UNY. Data disimpan dalam suatu basisdata MySQL dan dapat dipanggil kembali serta dicetak dalam bentuk laporan.

Sistem aplikasi ini dapat dibagi ke dalam tiga bagian utama pengelolaan yaitu data akun pengguna, pengelolaan arsip baru, pengelolaan arsip tersimpan. Keluaran dari sistem aplikasi ini dapat digunakan untuk mendata kehadiran dosen dan jumlah mahasiswa yang sudah menempuh skripsi, sehingga dapat digunakan untuk pertimbanagan jurusan dalam menganalisa lulusan tiap angkatan.

Form yang terdapat pada sistem aplikasi ini dapat dibagi ke dalam 4 menu:

a. Menu File (Sub menu Arsip Baru):

1) Pengelolaan akun pengguna. Form ini digunakan untuk mengelola akun dari pengguna beserta hak aksesnya.

- 2) Pengelolaan data surat masuk dan surat keluar. Pada bagian ini terdapat dua pengelolaan, yaitu untuk memasukkan data surat masuk baru dan data surat keluar baru. Data masukan tersebut antara lain terdiri atas nomer surat, nomer urut, perihal surat, asal surat, jumlah lampiran, tanggal surat, tanggal diteruskan, pengolah, dan catatan. Kemudian data masukan tersebut disimpan dan dapat dilanjutkan kembali untuk memasukkan data yang baru atau selesai dengan menutup form.
- 3) Pengelolaan surat keputusan. Pada bagian ini khusus digunakan untuk memasukkan data Surat Keputusan, yang terdiri atas nomer surat, data yang mengeluarkan SK, penerima SK, perihal SK, tanggal SK, dan keterangan. Kemudian pada form ini data dapat ditambahkan, dihapus, atau di *update*.
- 4) Pengelolaan kehadiran dosen. Form ini digunakan untuk memasukkan data kehadiran dosen selama pertemuan perkuliahan, data tersebut terdiri atas NIP, Nama, prosentase kehadiran, kelas, semester, dan tahun ajaran. Selanjutnya data dapat disimpan dan untuk memasukkan data yang baru, form dapat dikosongkan.
- 5) Pengelolaan biodata dosen. Form ini digunakan untuk memasukkan biodata dosen, yaitu NIP, Nama, Lamat, Jenis kelamin, dan Agama. Selanjutnya data dapat disimpan atau form dikosongkan untuk mengisikan biodata yang baru.
- 6) Pengelolaan skripsi mahasiswa. Form ini adalah untuk memasukan data skripsi mahasiswa yang akan menempuh ujian Skripsi untuk penerbitan SK, berupa NIM mahasiswa, Nama mahasiswa, Judul Skripsi, NIP ketua penguji, Nama ketua penguji, NIP Sekretaris, Nama Sekretaris, NIP Penguji Utama, dan Nama Penguji Utama. Selanjutnya data dapat ditambahkan (disimpan) atau di perbaharui (*update*) atau dibatalkan atau dihapus.

b. Menu Arsip

- 1) Pengelolaan Surat Keputusan. Form ini berisi data yang tersimpan, dan disediakan komponen *crystal report* untuk mencetak laporan.
- 2) Pengelolaan Surat Masuk. Form ini berisi rekaman surat masuk yang sudah dimasukkan melalui menu arsip baru. Data yang sudah terekam atau tersimpan dapat dicetak mengunakan komponen *crystal report* dan dihapus apabila sudah tidak diperlukan.

- 3) Pengelolaan Surat Keluar. Form ini berisi rekaman surat keluar yang sudah dimasukkan melalui menu arsip baru. Data yang sudah terekam atau tersimpan dapat dicetak mengunakan komponen *crystal report* dihapus apabila sudah tidak diperlukan.
- 4) Pengelolaan Kehadiran Dosen. Form ini akan menampilkan rekap data kehadiran dosen, yang ditampilkan dalam komponen DataGrid1. Di dalam form ini juga disediakan komponen *crystal report* untuk mencetak laporan rekap kehadiran dosen, serta fasilitas untuk mencari data dosen berdasarkan nama.
- 5) Pengelolaan Biodata Dosen. Form ini akan menampilkan rekap data biodata dosen, yang ditampilkan dalam komponen DataGrid1. Di dalam form ini juga disediakan komponen *crystal report* untuk mencetak laporan rekap biodata dosen, serta fasilitas untuk mencari data dosen berdasarkan nama.
- 6) Pengelolaan Skripsi Mahasiswa. Form ini akan menampilkan rekap data tim penguji skripsi mahasiswa, yang ditampilkan dalam komponen DataGrid1. Di dalam form ini juga disediakan komponen *crystal report* untuk mencetak laporan rekap data tim penguji skripsi, serta fasilitas untuk mencari data berdasarkan NIM.

c. Menu Setting

1) Pengelolaan Pengguna Aplikasi

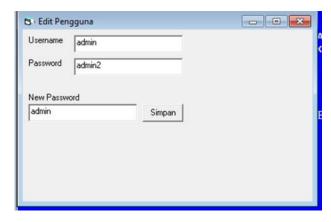
Form ini digunakan untuk menyimpan akun pengguna, sebagai hak akses.

4.2 Pembahasan

Berikut ini adalah penjelasan untuk beberapa form:

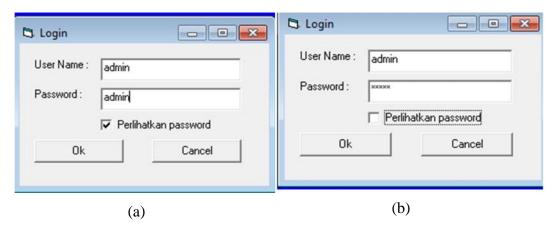
1) Pengelolaan akun pengguna

Seperti dipaparkan pada penjelasan sebelumnya, bagian ini digunakan untuk mengelola akun dari pengguna beserta hak aksesnya. Di dalam pengelolaan akun ini, dirancang hanya untuk satu *user* saja, tetapi *password* dapat diubah. Gambar 4.1 menunjukkan *form user* yang menunjukkan *user* dan *password* yang dapat diubah.



Gambar 4.1Form Edit Pengguna

Berikut ini adalah Gambar 4.2 setelah *password* diubah dari admin2 menjadi admin.



Gambar 4.2 Form *Login*

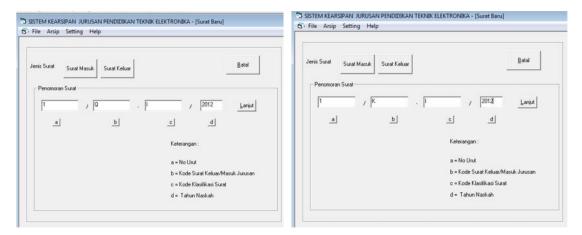
(a) Password diperlihatkan (b) Password disembunyikan

2) Pengelolaan Arsip Baru

Pengelolaan ini digunakan untuk mengisikan arsip baru, yaitu arsip surat masuk, surat keluar,kehadiran dosen, biodata dosen, dan data skipsi mahasiswa.

a. Surat masuk dan surat keluar

Pengelolaan arsip ini adalah untuk memasukkan data surat masuk atau surat keluar yang baru, pemilihan ini dapat dilakukan dengan menekan salah satu *command button* dengan *caption* surat masuk atau surat keluar. Pengarsipan data ini dilakukan dengan mencatat nomer surat, yang terdiru atas nomer urut, kode surat, kode klasifikasi, dan tahun naskah pada masing-masing *textbox* yang telah diberi keterangan seperti terliht pada Gambar 4.3.



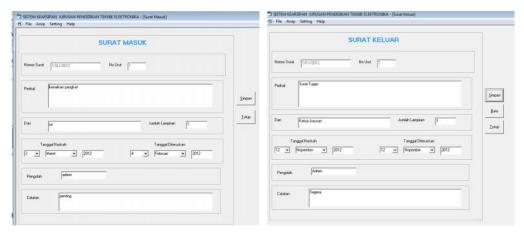
(a) Arsip baru surat masuk

(b) Arsip baru surat keluar

Gambar 4.3. Form Surat Baru

(a) Surat Masuk (b) Surat Keluar

Selanjutnya setelah selesai memasukkan nomer surat, dengan menekan tombol lanjut, maka akan masuk ke *form* surat masuk untuk mengisikan kelengkapan surat, yaitu perihal, asal surat, jumlah lampiran, tanggal surat, tanggal diteruskan, pengolah, dan catatan, hal ini sama dengan *form* surat keluar.



(a) Surat Masuk

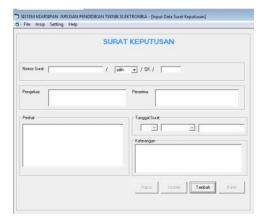
(a) Surat Keluar

Gambar 4.4 Pengisian kelengkapan data surat masuk dan keluar

Pada Gamabr 4.4 terlihat ada tiga tombol, yaitu tombol simpan untuk menyimpan, tombol baru untuk menambahkan data arsip baru, dan tombol tutup untuk menutup *form*.

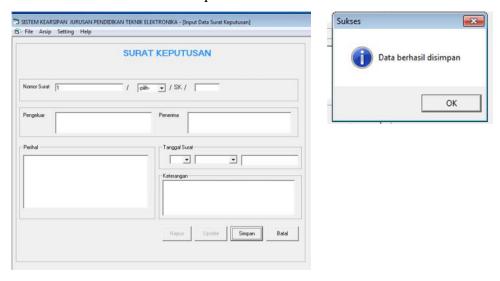
b. Pengelolaan Surat Keputusan

Form ini khusus untuk merekam data Surat Keputusan, data yang diisikan adalah nomer surat, yang mengeluarkan surat, penerima, perihal, tanggal surat, dan keterangan. Emapt tombol pada *form* ini yaitu hapus untuk menghapus data, *update* untuk merubah data, tambah untuk menambahkan data baru, dan batal untuk membatalkan seerti ditunjukkan pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Surat Keputusan

Pada saat *form* dibuka, maka hanya ada tombol tambah saja yang aktif, data dapat diisikan setelah tombol ini ditekan. Setelah mengisikan data surat maka tombol tambah sudah berubah menjadi simpan, apabila tombol ini ditekan maka data akan tersimpan.

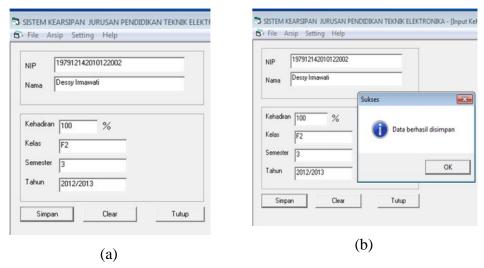


Gambar 4.6 Surat Keputusan setelah tombol Gambar 4.7. Messagebox

Jika data berhasil disimpan maka akan muncul *messagebox* seperti pada Gambar 4.7.

c. Pengelolaan Kehadiran Dosen

Form ini adalah untuk mengisikan data kehadiran dosen di perkulihaan, data yang harus dimasukkan adalah NIP, Nama, prosentase kehadiran, kelas, semester dan tahun ajaran. Pengelolaan ini untuk menggantikan perhitungan kehadiran dosen berdasarkan presensi yang direkap setiap bulan. Ada tiga tombol yang tersedia, yaitu tombol simpan untuk menyimpan, tombol *clear* untuk mengosongkan dan tombol tutup untuk menutup *form*.



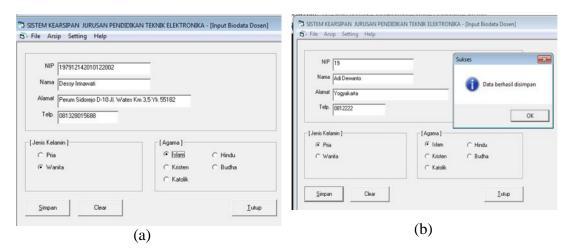
Gambar 4.8 form kehadiran dosen

(a) Sebelum disimpan (b) setelah disimpan

Untuk menyimpan data, maka dapat dilakukan dengan menekan tombol simpan, dan kemudian akan muncul *messagebox* "data berhasil disimpan".

d. Pengelolaan Biodata Dosen

Data biodata dosen dapat dimasukkan melalui *form* ini, data terdiri atas NIP, Nama, Alamat, Telp, Jenis kelamin, dan Agama. Tersedia tiga tombol, yaitu tombol simpan untuk menyimpan, *clear* untuk mengosongkan, dan tutup untuk menutup *form*.



Gambar 4.9 Biodata Dosen

(a) Sebelum ditekan simpan (b) setelah ditekan simpan

e. Pengelolaan Data Skripsi Mahasiswa

Pengelolaan ini digunakan untuk memasukkan data tim penguji, judul skripasi, data mahasiswa yang bersangkutan untuk pengajuan SK (Surat Keputusan) penguji skripsi, seperti pada Gambar 4.10.



DATA SKRIPSI

DATA SKRIPSI

DATA SKRIPSI

Data Mahasinna

Nama

SERRETARIS

Simpun

REPRISULI

NAP

Nama

SERRETARIS

PENGULI UTAMA

NP

Nama

Gambar 4.10 Data tim skripsi mahasiswa

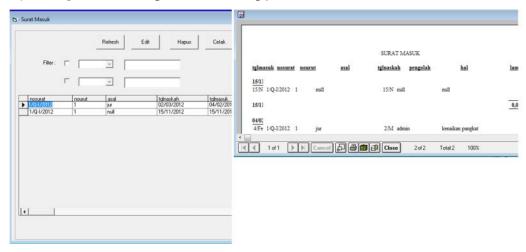
Gambar 4.11 Data skripsi yang akan disimpan

Untuk mengisikan data maka diawali dengan menekan tombol tambah terlebih dahulu, pengisian data juga dapat dibatlkan dengan menekan tombol batal, atau data juga dapat dihapus dengan menekan tombol hapus. Setelah selesai mengisikan data makan data dapat disimpan dengan menekan tombol simpan, seperti Gambar 4.11.

3) Pengelolaan Arsip Lama

a. Arsip Masuk

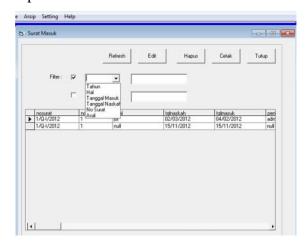
Form ini dilengkapi dengan komponen DataGrid, sehingga data surat masuk yang telah dibuat dapat dilihat pada form ini. Lima tombol pada form ini adalah refresh untuk me-refresh form, edit untuk merubah data, hapus untuk menghapus data, cetak untuk mencetak rekap data menggunakan komponen crystal report, dan tutup untuk menutup form.



Gambar 4.12 Hasil masukan data Surat Masuk

Gambar 4.13 Laporan rekap surat masuk menggunakan crystal report

Filter digunakan untuk memfilter data yang diinginkan berdasarkan katagori yang diinginkan seperti Gambar 4.14.

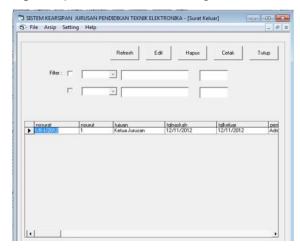


Gambar 4.14 filter data surat masuk

Tombol *edit* digunakan untuk merubah data, apabila tombol tersebut ditekan, maka *form* akan kembali menampilkan *form* surat masuk seperti pada Gambar 4.4a.

b. Pengelolaan surat keluar

Form ini hampir sama dengan pengelolaan surat masuk, rekap data ditampilkan dalam DataGrid, hanya saja pda surat keluar ada data tanggal surat keluar. Form ini ditambahkan button dengan caption cetak untuk memberikan fasilitas cetak laporan menggunakan komponen crystal report. Gambar 4.15 merupakan form surat keluar dengan contoh arsip surat keluar.



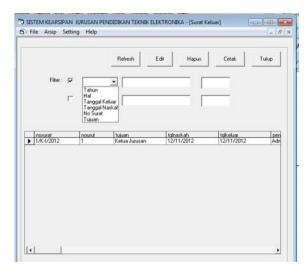
Gambar 4.15 Hasil masukan data Surat Keluar

Sama halnya dengan surat keluar, tombol *edit* digunakan untuk merubah data, apabila tombol tersebut ditekan, maka *form* akan kembali menampilkan *form* surat masuk seperti pada Gambar 4.4b, hanya saja tombol baru tidak terlihat lagi. Gambar 4.16 menunjukkan hasil laporan menggunakan *crystal report*



Gambar 4.16 laporan crystal report

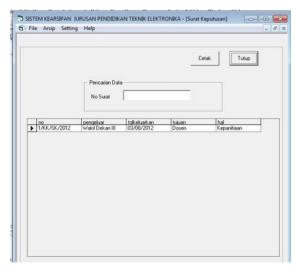
Filter digunakan untuk memfilter data yang diinginkan berdasarkan katagori yang diinginkan seperti Gambar 4.17.



Gambar 4.17 filter data surat keluar

c. Pengelolaan Surat Keputusan

Pengelolan Surat Keputusan (SK) pada Gambar 4.18 merupakan *form* yang dilengkapi dengan DataGrid untuk menampilkan hasil rekap surat. *Form* ini juga dilengkapi dengan pencarian data berdasarkan no surat SK, hasil rekap juga dapat dicetak menggunakan komponen *crystal report*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.19.



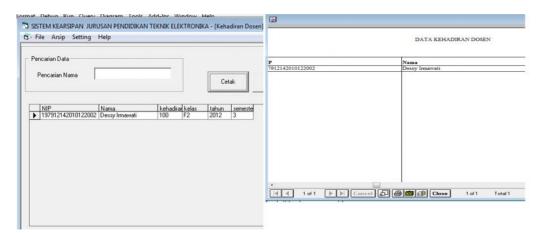
Gambar 4.18 Form Surat Keputusan



Gambar 4.19 Laporan SK menggunakan crystal report

d. Pengelolaan Kehadiran Dosen

Pengelolaan kehadiran dosen ini, didapatkan dari data masukan arsip baru kehadiran dosen di perkuliahan. Tujuan dari pengelolaan data ini adalah dapat sebagai perhitungan jumlah kehadiran dosen selama perkuliahan. Pada *form* ini dilengkapi dengan pencarian data berdasarkan yang dapat dicetak menggunakan komponen *crystal report* seperti ditunjukkan pada Gambar 4.21.



Gambar 4.20 Hasil masukan data kehadiran dosen

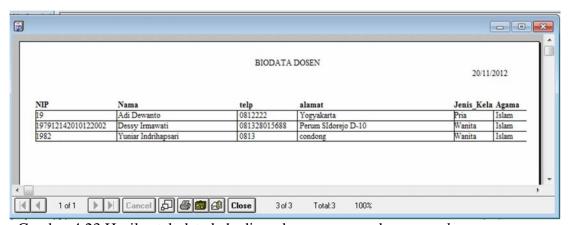
Gambar 4.21 Hasil cetak data kehadiran dosen menggunkan *crystal* report

e. Pengelolaan Biodata Dosen

Untuk melengkapi data jurusan, maka biodata dosen dapat diarsip melalui pengelolaan biodata dosen dan dapat dicetak seperti pada Gambar 4.23 menggunakan komponen *crystal report* pada sistem kearsipan ini.



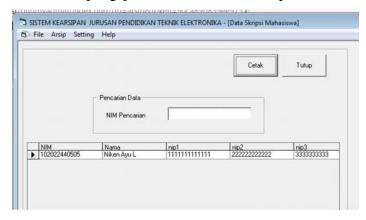
Gambar 4.22 Hasil masukan biodata dosen



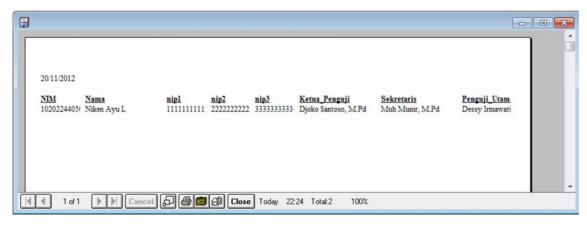
Gambar 4.23 Hasil cetak data kehadiran dosen menggunkan crystal report

f. Pengelolaan Data Skripsi Mahasiswa

Pengelolaan ini bertujuan untuk pengarsipan data skripsi mahasiswa yang terdiri atas NIM, Nama, NIP dan nama ketua penguji, NIP dan nama Sekretaris, NIP dan Penguji Utama, dan Judul. Selanjutnya arsip data ini dapat digunakan untuk pengajuan SK mahasiswa skripsi.



Gambar 2.24. Hasil Masukan Arsip Data Skripsi Mahasiswa



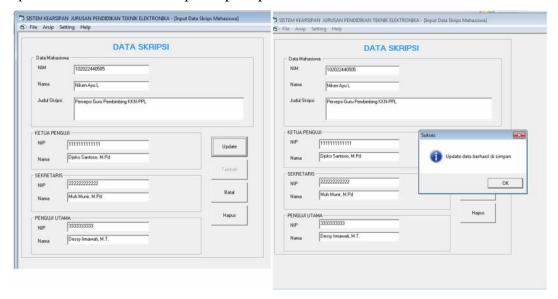
Gambar 2.25. Hasil laporan menggunakan crystal report

Untuk mengubah data, dapat dilakukan dengan klik dua kali DataGrid, seperti pada Gambar 2.26.



Gambar 2.26 Konfirmasi untuk mengubah data

Apabila "Yes" maka *form* data skripsi muncul kembali Gambar 2.27, dan setelah data diubah maka dengan menekan tombol *update* maka muncul pesan bahwa *update* telah berhasil disimpan seperti pada Gambar 2.28.



Gambar 2.27 Update Data Skripsi

Gambar 2.28 Pesan *update* berhasil

5. Kesimpulan

Dari uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

- 1. Sistem innformasi dalam penelitian ini menggunakan basisdata MySQL untuk menyimpan data arsip sehingga dapat digunakan kapan saja dan dirancang agar dapat membeikan informasi kearsipan dengan lengkap.
- 2. Sistem Informasi Kearsipan memudahkan dalam melakukan *update* (*edit*, hapus, dan cari) data yang diperlukan dengan cepat, khususnya untuk arsip masuk dan keluar.
- 3. Pada sistem ini hanya memberikan hak kelola pada satu admin dengan akun yang sudah diberikan.
- 4. *Password login* dapat dirubah setiap saat sebagai salah satu sistem keamanan.
- 5. Dalam sub menu arsip dirancang terdapat hubungan antara sub menu arsip baru (surat masuk, keluar, biodata dosen, kehadiran dosen, dan data skripsi) dengan menu arsip lama/tersimpan.
- 6. Beberapa *form* pada arsip tersimpan dilengkapi dengan komponen DataGrid untuk menampilkan hasil pengarsipan.
- 7. Sistem Informasi ini dilengkapi dengan komponen *crystal report* untuk memudahkan pembuatan laporan dalam bentuk *hardfile*.

DAFTAR PUSTAKA

- Gani F, 2009. "Manajemen Arsip". Departemen Ilmu Perpustakaan dan Informasi Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia Depok.
- Imam A.W, 2005, "SQL Server 2000 Implementasinya dalam Pemrograman Visual Basic dan Crystal Report", Graha Ilmu, Yogyakarta
- Kadir, Abdul. Pengenalan Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta. 2003
- Kurniadi A., 2000, "Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0", Elexmedia Komputindo, Jakarta
- Munawaroh, Siti. Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang. Jurnal Teknologi Informasi Dinamik. Volume XI No 2. Juli 2006.
- Murdani, Eti. Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSU Bina Kasih Ambarawa. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang. 2007
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 28 Tahun 2012.
- Satryo, Arie W, dkk. Sistem Informasi Perkantoran. Departemen Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Institusi Pertanian Bogor. 2011
- Susandi, Adia. Sistem Informasi Pengarsipan Kantor Camat Simeulue Barat.

 Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas Sumatra Utara. 2009
- Umar, Najirah. Sistem Informasi Kearsipan Digital. Jurnal Ilkom Volume 2. Nomor 3,
 Desember 2010

.