SISTEM INFORMASI KEARSIPAN AKADEMIK PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:

PRASETYA SUKANA NPM. 15111140097

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2016

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

SISTEM INFORMASI KEARSIPAN AKADEMIK PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

PRASETYA SUKANA NPM. 15111140097

Program Studi Teknik Informatika

Naskah Publikasi telah disetujui,

Dosen Pembimbing I

Morleilt

Meilany Nonsi Tentua, S.Si., M.T

NIS. 19730512 200607 2 003

Dosen Pembimbing II

M. Fairuzabadi, M.Kom NIS. 19740926 200204 1 004

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI KEARSIPAN AKADEMIK PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Oleh

Prasetya Sukana, Meilany Nonsi Tentua, M. Fairuzabadi

Fakultas Teknik, Universitas PGRI Yogyakarta

Email: soekanasmile@gmail.com, meilanynonsitentua@gmail.com,

fairuzelsaid@gmail.com,

PRASETYA SUKANA. Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta. Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta, Juni 2016.

Tujuan penelitian yaitu membangun Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta, menguji validasi dan kehandalan Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta melalui black box test dan alpha test.

Obyek penelitian pada penelitian ini pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta.

Dengan adanya Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta memberikan kemudahan bagi pengolahan, dan akses arsip sehingga dapat meningkatkan nilai informasi dan mengoptimalkan, memperlancar dan meningkatkan kinerja dan meminimalkan kehilangan dan rusaknya data-data atau dokumen-dokumen penting.

Kata Kunci: Kearsipan Akademik, Sistem Informasi

ABSTRACT

PRASETYA SUKANA. Academic Archival Information System of Faculty of Engineering at PGRI University of Yogyakarta. Undergraduate Thesis. Yogyakarta. Faculty of Engineering, PGRI University of Yogyakarta, June 2016.

The aim of the study are setting an Academic Archival Information System of Faculty of Engineering at PGRI University of Yogyakarta, and testing validatiy reliability system through black box and alpha test.

The Object of the study is Faculty of Engineering at PGRI University of Yogyakarta.

Based on the test, Information System of Academic Archival which was set can fasilitate in processing and accessing the archives in order to increase information value, optimalize the work and also minimize broken data and important document.

Keywords: Academic Archival Information System

PENDAHULUAN

Latar belakang Masalah

Kebutuhan akan informasi menjadi dasar bagi organisasi untuk melakukan pengelolaan informasi dengan menggunakan teknologi informasi. Sistem pengelolaan tersebut disebut dengan sistem informasi. Untuk mendapatkan sistem informasi yang dapat diandalkan oleh organisasi, diperlukan suatu pengembangan sistem informasi secara terus menerus.

Demikian juga yang dilakukan oleh Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta. Dalam rangka pelayanan informasi kepada semua pemangku kepentingannya, Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta telah membangun berbagai sistem informasi. Akan tetapi belum membangun sistem informasi kearsipan elektronik. Dalam aktivitasnya, staf Fakultas Teknik UPY melakukan pengelolaan dokumen dalam jumlah yang banyak dan banyak menerima dokumen untuk berbagai kepentingan. Dokumen yang diterima dan dibuat selalu disimpan dalam tempat penyimpanan arsip. Selain itu melakukan pencarian kembali arsiparsip yang telah disimpan tersebut. Banyak kendala yang dihadapi dari aktifitas tersebut, yaitu sulitnya pencarian dokumen, ruang kantor yang terbatas untuk penyimpanan dokumen, bahkan sering kehilangan dokumen asli. Frekuensi yang semakin tinggi mengakibatkan staf kewalahan sehingga dapat mengurangi kualitas pelayanan.

Era informasi dengan dukungan teknologi berbasis komputerisasi yang kian berkembang, membuat setiap pekerjaan dilakukan dengan mudah, cepat dan tentunya akurat dalam pengelolaan maupun pencarian informasi.

Manfaat dari sistem informasi kearsipan yaitu memudahkan staf dalam pemeliharaan, pengelompokan maupun pengelolaan surat, pencarian tata letak surat dan juga laporan-laporan periodik yang diperlukan dari berbagai jenis surat yang saat ini sering digunakan pada Fakultas Teknik UPY.

Mengacu pada latar belakang di atas maka dapat di usulkan untuk diterapkan suatu sistem informasi arsip aktif yang membantu proses pengelolaan arsip. Oleh karena itu, dalam kegiatan penelitian ini dapat diambil judul "Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta".

Batasan Masalah

Batasan masalah diambil untuk memperkecil ruang lingkup yang akan dibahas dalam melakukan penelitian, sehingga menghasilkan pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan. Beberapa batasan dalam penelitian ini, meliputi:

- 1) Melakukan perancangan sistem informasi kearsipan (*e-arsip*) menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
- 2) Sistem dapat melakukan inventarisasi surat keterangan mahasiswa aktif, surat pengantar penelitian, berkas penilaian ujian skripsi/proposal, surat masuk, surat keluar, dan legalisir ijasah.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah:

 Membangun Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta. Menguji validasi dan kehandalan Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta melalui black box test dan alpha test.

Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

- a. Sebagai bahan implementasi dari pembelajaran yang telah didapat di kampus.
- b. Dapat menambah pengetahuan dalam pembuatan sistem informasi kearsipan.

2. Bagi Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta

- a. Memberikan kemudahan bagi pengolahan, dan akses arsip sehingga dapat meningkatkan nilai informasi dan mengoptimalkan, memperlancar dan meningkatkan kinerja.
- b. Meminimalkan kehilangan dan rusaknya data-data atau dokumen-dokumen penting.

3. Bagi Universitas

- a. Sebagai tolok ukur sejauh mana pemahaman dan penguasaan mahasiswa terhadap teori yang diberikan.
- Sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang tentang sistem informasi spasial.
- c. Sebagai bahan evaluasi akademik untuk meningkatkan mutu pendidikan.

KAJIAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka

Pengembangan Sistem Informasi Kearsipan Tata Usaha Menggunakan Metode Agile Di MTS Arrosyidin Secang Magelang (Hasan, 2014). Pada penelitiannya mengelola data guru, data karyawan (petugas) dan data siswa dilingkungan MTS Arrosyidin Secang Magelang. Pada penelitiannya tidak membahas tentang keamanan sistem. Sistem yang dikembangkan berbasis web. Sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data.

Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Di Universitas U'BUDIYAH Indonesia Menggunakan PHP Dan MySQL (Junidar, 2012). Penginputan data dari surat masuk dan surat keluar diakses oleh admin, yaitu dilakukan oleh pihak administrasi akademik Universitas U'Budiyah Indonesia. Sistem informasi surat ini dapat diakses atau digunakan oleh dosen, staff dan mahasiswa Universitas U'Budiyah Indonesia yang membutuhkan informasi berupa surat masuk dan pengumuman. Pembuatan sistem aplikasi surat masuk dan surat keluar menggunakan PHP. Pembuatan *database* sistem aplikasi surat masuk dan surat keluar dengan menggunakan MySQL.

Sistem Informasi Kearsipan di PT. Munasa Kreasi Nusantara Bandung (Benhart, 2011). Pada penelitannya, hanya membahas arsip yang sering digunakan untuk pengalaman pekerjaan yaitu arsip kontrak. Sistem tidak membahas tentang sumber daya manusia (tenaga ahli). Tidak membahas pembayaran pekerjaan hanya mengetahui pembagian termin pekerjaan dan jumlah pembayaran pertermin. Pembatasan pekerjaan berjumlah 10 kali tiap bulan. Sistem Informasi

dirancang mengunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Codeigniter. Sistem yang dibangun dalam segi penampilan *User Interface* masih sederhana, sistem yang dibangun belum membahas tentang arsip laporan pekerjaan, pajak, surat-surat perusahaan.

Pengembangan penelitian selanjutnya diperlukan untuk melengkapi kekurangan sistem berdasarkan kebutuhan pihak staf administrasi pada obyek penelitian ini, yaitu Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta. Sistem baru diperlukan dengan kelengkapan fasilitas sehingga lebih mudah digunakan oleh staf bagian administrasi.

Landasan Teori

Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Karakteristik sistem sebagai berikut:

Memiliki komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan (Hutahaen, 2014). Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem, misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang

industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan dapat disebut sebagai subsistem.

Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya.

Batas sistem (boundary)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

Lingkungan luar sistem (*environment*)

Adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

Penghubung sistem (*interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

Masukan sistem (*input*)

Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah maintanance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

Keluaran sistem (*Output*)

Merupakan hasil dari energi yang diolah oleh sistem.

Pengolah sistem (*Process*)

Merupakan bagian yang memproses masukan untuk menjadi keluaran yang diinginkan.

Sasaran sistem

Kalau sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta

Universitas PGRI Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi di bawah naungan organisasi Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) di Daerah Istimewa Yogyakarta. Semula lembaga ini berbentuk institut yaitu IKIP PGRI Yogyakarta yang telah berdiri sejak tanggal 11 Desember 1962 berdasarkan keputusan Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan Nomor: 44/B.swt/P/62.

Selanjutnya dalam rangka memenuhi tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan kebutuhan pembangunan nasional, maka IKIP PGRI Yogyakarta berjuang untuk merubah bentuk dari Institut menjadi Universitas. Perjuangan tersebut membuahkan hasil dengan turunnya surat keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor : 180/DIKTI/Kep/1997 tanggal 25 Juni 1997.

Salah satu fakultas baru yang didirikan adalah Fakultas Teknik yang mengelola satu program studi jenjang S-1 yaitu program studi Teknik Informatika. Selain dalam rangka memenuhi tuntutan perkembangan ilmu

pengetahuan dan teknologi dan kebutuhan pembangunan nasional, didirikannya fakultas Teknik Informatika adalah sesuai dengan tuntutan perkembangan jaman dan era globalisasi perguruan tinggi, dimana perguruan tinggi dituntut mampu berkembang secara mandiri dan berupaya meningkatkan perannya dalam pembangunan sosial keinformatikaan serta perkembangan IPTEKS yang mencakup peningkatan penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran untuk meningkatkan kualitas lulusan, kualitas penyelenggaraan penelitian, kualitas penyelenggaraan pengabdian masyarakat.

Berdasarkan SK tersebut, Fakultas Teknik merupakan salah satu Fakultas dari empat Fakultas di bawah naungan Universitas PGRI Yogyakarta (UPY) yang memiliki 1 (satu) program Studi yaitu : (1) Program Studi Teknik Informatika. Selain hal tersebut pada tanggal 19 Agustus 2003 telah mendapatkan perpanjangan Ijin Penyelenggaraan Program Studi dari Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi dengan Nomor: 2050/D/T/2003.

METODE PENELITIAN

Obyek Penelitian

Obyek penelitian pada penelitian ini pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta.

Metode Penelitian

Metode yang diterapkan pada proses penelitian ini menggunakan 2 metode, yaitu:

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pendalaman dan pembelajaran tentang ilmu yang akan digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem. Pendalaman dan

pembelajaran ilmu tersebut dapat melalui media buku-buku maupun media internet.

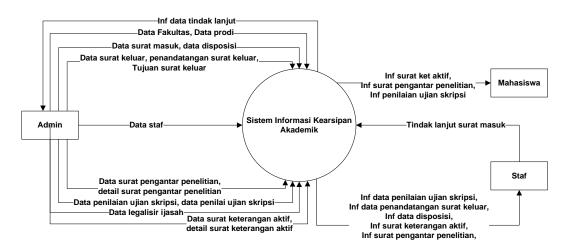
b. Metode Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data secara langsung melalui wawancara kepada staf Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta

Perancangan Sistem

Diagram Konteks

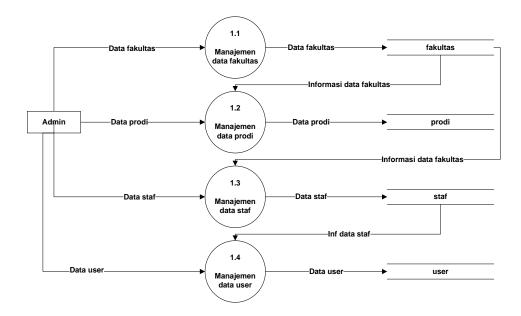
Diagram konteks digunakan untuk memberikan gambaran umur tentang entitas luar yang yang terlibat dan input yang diproses. Adapun ilustrasi konteks diagram sistem dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Konteks

Data Flow Diagram Level (DFD) Level 1

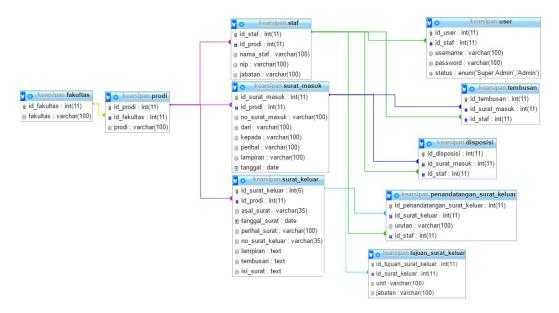
1. DAD Level 1 Proses 1



Gambar 3.3 Diagram Level 1 Proses 1

Skema Basis Data

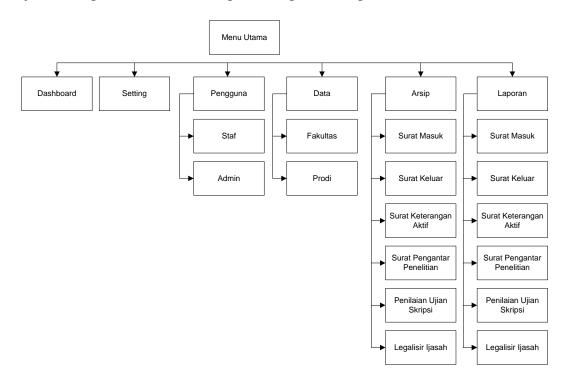
Skema relasi Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Skema Basis Data

Rancangan Menu

Pasa Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta memiliki enam menu utama seperti: Dashboard, Setting, Pengguna, Data, Arsip, dan Laporan. Pada menu Pengguna terdapat sub menu seperti: Staf, dan Admin. Pada menu Data terdapat sub menu seperti: Fakultas, dan Prodi. Pada menu Arsip terdapat sub menu seperti: Surat Masuk, Surat Keluar, Surat Keterangan/Pengantar, Penilaian Ujian Skripsi, dan Legalisir Ijasah. Pada menu Laporan terdapat sub menu seperti: Surat Masuk, Surat Keterangan/Pengantar, Penilaian Ujian Skripsi, dan Legalisir Ijasah. Tampilan struktur menu aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Struktur Menu

HASIL DAN IMPLEMENTASI

Implementasi

Pembahasan dimulai dari lingkungan implementasi sistem dan dilanjutkan dengan hasil implementasi antarmuka dan keseluruhan proses di dalam sistem.

1. Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam implementasi Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta sebagai berikut:

Tabel 4.1. Tabel Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	AMD A8-5600K
RAM	8GB
Harddisk	520GB
VGA	1GB
Monitor	17"
Keyboard	Standar

2. Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat Lunak (*software*) yang digunakan dalam implementasi Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta sebagai berikut:

Tabel 4.2. Tabel Perangkat Lunak

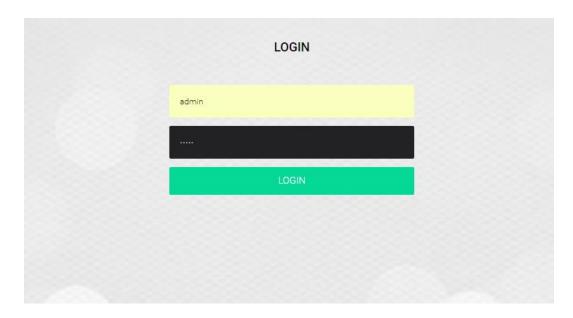
Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 7
Bahasa Pemrograman	PHP
Database	MySQL
Server Database	XAMPP
Web Server	Chrome

3. Antarmuka

Implementasi antar muka menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dibangun. Pembahasannya sebagai berikut:

a) Halaman Login

Halaman Login digunakan untuk autentifikasi pengguna. Tampilan Halaman Login dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Login

b) Halaman Dashboard

Halaman Dashboard merupakan halaman pembuka sistem. Pada halaman ini terdapat menu-menu sistem seperti: Dashboard, Setting, Pengguna, Data, Arsip, Laporan, dan Logout. Menu-menu tersebut berfungsi untuk membawa administrator menuju halaman berdasarkan menu yang dipilih. Tampilan Halaman Dashboard Dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman Dashboard

Pengujian Sistem

Pengetesan Kotak Hitam (Black Box Test)

Pengujian dilakukan oleh dosen pembimbing skripsi Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta. Pengujian ini dilakukan dengan mengeksekusi program, selanjutnya melakukan pemilihan menu-menu dan konten yang tersedia dan melihat outputnya, apakah sesuai dengan yang diharapkan.

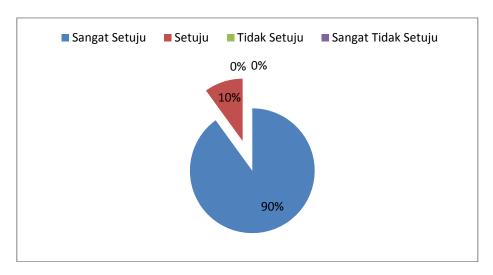
A. Tabel 4.3. Pengujian Sistem

Modul Pengujian	Detail Pengujian	Hasil
Login Sistem	Verifikasi username dan password	OK
Setting Aplikasi	Setting Fakultas, Setting Prodi	OK
Pengolahan Data Pengguna	Tambah, edit, hapus, cari, cetak	OK
Pengolahan Data Arsip	Tambah, edit, hapus, cari, cetak	OK
Cetak Laporan	Memilih periode data arsip	OK
Logout	Keluar sistem	OK

Pengetesan Alfa (Alpha Test)

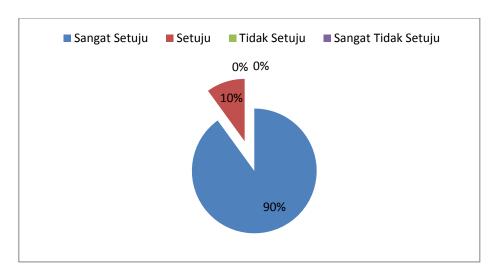
Pelaksanaan pengujian Alfa dilakukan oleh 30 responden untuk menjalankan program. Hasil dari pengujian alfa tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Apakah Anda setuju bahwa tampilan sistem menarik dan mudah dipahami/user friendly?



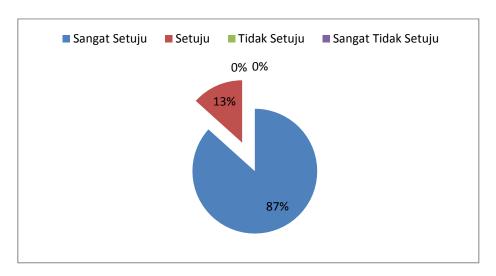
Gambar 4.14 Diagram Hasil Pertanyaan Nomor 1

2. Apakah Anda setuju bahwa sistem ini dapat membantu Fakultas dalam memanajemen data kearsipan akademik?



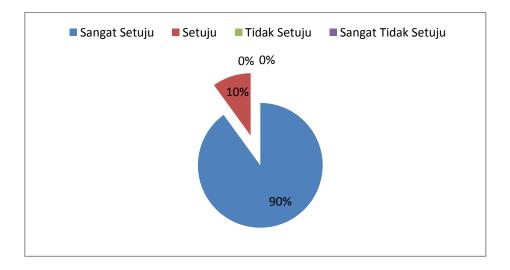
Gambar 4.15 Diagram Hasil Pertanyaan Nomor 2

3. Apakah anda setuju dengan adanya sistemini dapat mempermudah pengolahan data kearsipan akademik?



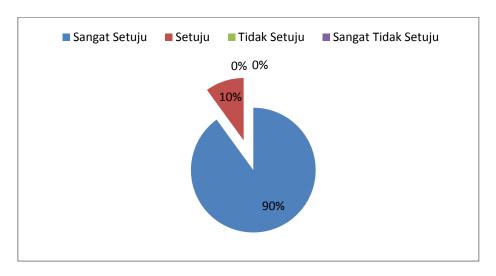
Gambar 4.16 Diagram Hasil Pertanyaan Nomor 3

4. Apakah anda setuju bahwa dengan adanya sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pelaporan data?



Gambar 4.17 Diagram Hasil Pertanyaan Nomor 4

5. Apakah waktu dalam proses pengolahan data pada sistem ini cepat?



Gambar 4.18 Diagram Hasil Pertanyaan Nomor 5

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil perancangan Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta, dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Telah dibangunnya Sistem Informasi Kearsipan Akademik Pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta.
- 2. Berdasarkan hasil pengujian *black box* bahwa sistem yang dibangun berfungsi sesuai yang diharapkan, dan berdasarkan pengujian alpha yang telah dilakukan, sistem informasi kearsipan yang dibangun memiliki tampilan sistem menarik dan mudah dipahami/*user friendly*, proses pengolahan data pada sistem cepat, sehingga dapat membantu Fakultas dalam memanajemen data kearsipan akademik dan memberikan kemudahan dalam pelaporan data.

Saran

Sistem yang dirancang masih memiliki beberapa kekurangan yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya, yaitu sistem dapat dikembangkan dengan menambah fasilitas untuk menyimpan data arsip-arsip akademik lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Benhart, Ahlan. 2011. Sistem Informasi Kearsipan di PT. Munasa Kreasi Nusantara Bandung. Fakultas Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia. Bandung.
- Haryadi, Hendi. 2009. *Administrasi Perkantoran Untuk Manajer & Staf.* VisiMedia. Jakarta Selatan.
- Hasan, Lukman. 2014. Pengembangan Sistem Informasi Kearsipan Tata Usaha Menggunakan Metode Agile Di MTS Arrosyidin Secang Magelang. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Hutahaen. Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Deepublish. Yogyakarta.
- Junidar. 2012. Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Di Universitas U'BUDIYAH Indonesia Menggunakan PHP Dan MySQL. Program Studi Teknik Informatika Universitas U'BUDIYAH Indonesia. Banda Aceh.
- Nuraida. Ida. 2008. Manajemen Administrasi Perkantoran. Kanisius. Yogyakarta.
- Suryatiningsih, & Muhammad, W. 2009, Web Programming. Valacich, George, & Hoffer. Bandung.