

SISTEM INFORMASI PENDATAAN CALON PIMPINAN ORGANISASI MAHASISWA UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI

Maulana Yusuf¹, Endaryono²

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
maulana.my33@gmail.com¹, endaryono612@gmail.com²*

ABSTRAK

Sistem Informasi Pendataan Calon Pimpinan Organisasi Mahasiswa Unindra bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam pendataan calon pimpinan organisasi kampus. Pengolahan informasi menjadi lebih cepat, keamanan dan akurasi informasi lebih terjamin serta sumber daya manusia menjadi lebih efisien. Metodologi penelitian yang digunakan dalam system pengolahan informasi yaitu teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, serta melakukan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah sistem informasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan menggunakan metode *research and development (R&D) / forward engineering research*. Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu perancangan sistem yaitu Diagram Alir Data (DAD) Konteks, Nol dan Rinci serta dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan Netbeans dan *database* MySQL menggunakan XAMPP. Perancangan sistem informasi pendataan calon pimpinan organisasi mahasiswa universitas indraprasta PGRI berbasis *netbeans*, dapat memudahkan panitia pelaksana untuk mengatur data dan penyimpanan data dengan tingkat efektivitas dan konsisten data lebih terjamin.

Kata Kunci : Aplikasi, Pendataan, Calon Pimpinan, Organisasi Mahasiswa, Sistem Informasi.

ABSTRACT

The Data Collection Information System for Unindra Student Organization Leaders aims to provide convenience in collecting data on prospective campus organization leaders. Information processing becomes faster, information security and accuracy are more guaranteed and human resources become more efficient. The research methodology used in the information processing system is data collection techniques such as interviews, observations, and conducting literature research that is relevant to information system problems. The system development method used is the research and development (R&D) / forward engineering research method. Where in building this system, system design tools are used, namely the Context, Zero and Detailed Data Flow Chart (DAD) and using the Java programming language with Netbeans and databases. MySQL uses XAMPP. The design of the data collection information system for prospective leaders of the PGRI-based private university student organization based on netbeans, can make it easier for the organizing committee to manage data and data storage with a more guaranteed level of data effectiveness and consistency.

Keywords: Application, Data Collection, Leadership Candidates, Student Organizations, Information Systems.

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi pada masa kini, hal ini yang mendorong sebagian mahasiswa merancang suatu sistem, baik sistem informasi maupun sistem aplikasi. Sistem informasi yang dimaksud adalah sistem informasi baik dalam sebuah program aplikasi ataupun serupa dengan itu. Sistem informasi sebagai bagian dari perkembangan teknologi informasi yang dibutuhkan untuk membantu kinerja organisasi. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur, jelas, cepat dan tepat serta dapat disajikan dalam sebuah laporan tentunya sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional

organisasi dan pengambilan keputusan yang tepat.

Kemajuan teknologi saat ini yang sangat pesat mengakibatkan adanya tuntutan terhadap suatu pemisah untuk dapat mengelola suatu informasi dengan tepat, cepat dan akurat. Kebutuhan akan teknologi informasi dan komunikasi merupakan istilah yang sering diucapkan pada zaman sekarang ini. Bahkan istilah teknologi informasi dan komunikasi sudah menjadi ciri dari abad ini.

Seiring dengan hal tersebut manusia sebagai pengguna teknologi informasi dan komunikasi senantiasa berusaha menciptakan suatu teknologi informasi dan komunikasi agar sesuai

dengan apa yang diharapkan, yaitu mempermudah aktivitas manusia itu sendiri. Pada intinya teknologi informasi dan komunikasi memusatkan perhatiannya dalam upaya mengolah data menjadi informasi. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi melalui sistem informasi bukan hanya akan meningkatkan kualitas serta kecepatan informasi yang dihasilkan bagi manajemen, akan tetapi dengan teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai akan dapat menciptakan suatu sistem informasi manajemen yang mampu meningkatkan integrasi di bidang informasi dan operasi di antara pihak yang ada di suatu organisasi, baik organisasi lokal maupun organisasi global.

Tak hanya itu sistem ini pun dikembangkan berdasarkan sebuah aplikasi pemilihan ketua pada suatu unitas program studi di kampus, oleh karena itu penulis pun bermaksud untuk mengembangkan sistem ini karena sudah saatnya di era 4.0 ini kita semua merasakannya dengan pengembangan ini pun kita akan bisa merasakan sistem Informasi yang mudah dan cepat. Tak menutup kemungkinan pada era 4.0 saat ini sebuah sistem pun sangat di butuhkan guna memudahkan kita dalam menjalankan suatu kinerja baik dalam kehidupan sehari-hari maupun berkala. Sebuah sistem yang kali ini akan di kembangkan adalah sebuah sistem Informasi data calon pimpinan, yang mana sistem ini di gunakan untuk memudahkan sebuah organisasi menyaring berkas-berkas dalam sebuah pemilihan bakal calon pemimpin dalam suatu organisasi tersebut. Hal ini di kembangkan karena agar lebih memudahkan organisasi tersebut mencari dan menyaring berkas bakal calon tersebut, karena pada era 4.0 ini semuanya sudah serba canggih dan mudah. Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan pengembangan dengan judul Sistem Informasi Pendataan Calon Pimpinan Organisasi Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam tugas akhir ini adalah Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk mendapatkan data-data dan informasi yang mendukung untuk penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan data dan informasi dari kutipan buku-buku, hasil laporan yang berhubungan dengan sistem informasi Data Calon Pemimpin di suatu Organisasi Intra Kampus. Selain itu, penulis juga melakukan wawancara kepada panitia pemilu raya mahasiswa yang sebelumnya untuk mencari dan mengumpulkan informasi serta mengetahui proses Sistem Informasi Pengolahan data yang akan dibuat. Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian dan digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan melihat langsung penerapan sistem informasi Data Calon Pemimpin di suatu Organisasi Intra Kampus. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain dengan cara :

- a. Survei, penulis melakukan survei atau observasi untuk mengamati secara langsung bagaimana proses pengolahan data calon pimpinan organisasi di pemilu raya mahasiswa.
- b. Wawancara, teknik pengumpulan data dengan cara bertanya kepada salah satu organisasi mahasiswa tahun untuk mendapatkan informasi baik data kekurangan yang sebelumnya.

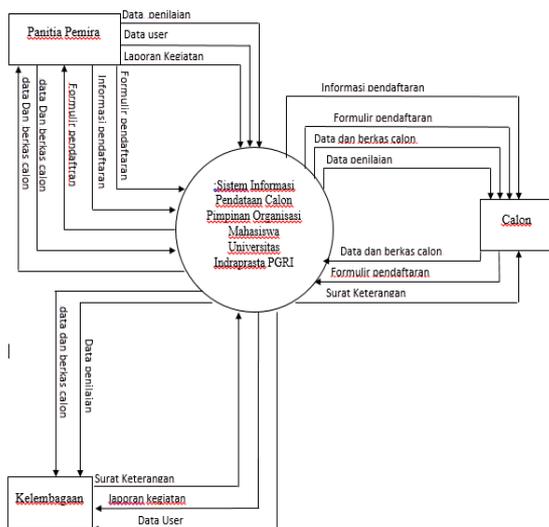
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pada Organisasi Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI nantinya akan dirancang sebuah sistem informasi, tentunya untuk memudahkan dalam memasukan data calon pimpinan organisasi serta pembuatan laporan. Karena sistem yang berjalan saat ini pada Organisasi Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI masih banyak permasalahan yang terjadi. Dikarenakan sistem yang digunakan belum terkomputerisasi. Hampir semua yang berkaitan dengan pelayanan masih menggunakan cara manual sehingga kinerja bagian terkait tidak efektif dan menyebabkan penulisan surat perintah kerja yang berulang, sehingga perancangan sistem informasi pada organisasi mahasiswa ini diharapkan bisa mengatasi permasalahan yang terjadi tersebut.

Diagram Alir Data atau disingkat (DAD)

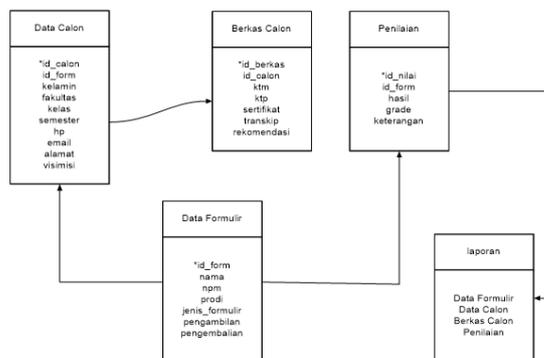
Perancangan Diagram Alir Data atau disingkat (DAD) yakni suatu jaringan (network) yang menggambarkan sebuah sistem gabungan antara komputerisasi dengan manualisasi, Yang mana penggambarannya saling berhubungan satu sama lain dan disusun sesuai aturan mainnya menyerupai kumpulan komponen sistem (Sutabri, 2012), dimana pada DAD terdiri dari notasi proses (proses) adalah simbol yang mengubah suatu data dari suatu bentuk menjadi bentuk lain, aliran data (flow data) adalah aliran yang menunjukkan perpindahan data dari satu bagian ke bagian lain dalam suatu sistem, penyimpanan data (data store) tempat menyimpan data dalam suatu sistem, baik secara manual maupun secara elektronik, kemudian Terminator atau Entitas (Extentat Enthy) lingkungan luar sistem, menunjukkan suatu organisasi atau perseorangan yang memasukkan data ke sistem.

Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Konteks

Skema dan Relasi Database

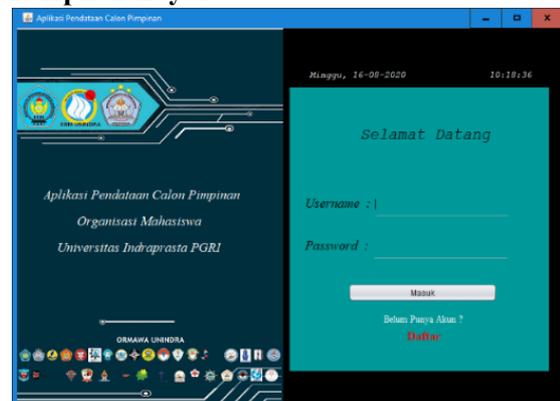


Gambar 3. Skema dan Relasi Database

Perancangan database meliputi Pembuatan entitas, Pendefinisian hubungan antar entitas dan Penerjemahan hubungan antar entitas.

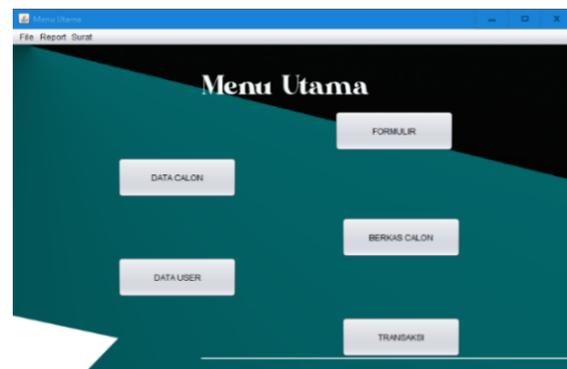
Setelah rancangan DAD dan database serta desain selesai maka dilanjutkan dengan pengkodean Pada perancangan Sistem Informasi Pendataan calon pimpinan organisasi mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI ini peneliti menggunakan bahasa pemrograman Java yaitu bahasa pemrograman berorientasi objek untuk mengembangkan aplikasi yang mandiri, aplikasi untuk perangkat cerdas yang dapat berkomunikasi melali jaringan komunikasi. Tampilan antar muka pada Organisasi mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI seperti berikut:

Tampilan Layar



Gambar 4. Menu Login

Tampilan ini terdapat pada awal program. Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki program utama. Agar tidak ada orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam form menu kerahasiannya tetap terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukan nama pengguna dan kata kunci dengan tepat, maka menu utama akan tampil dan program siap untuk dijalankan.



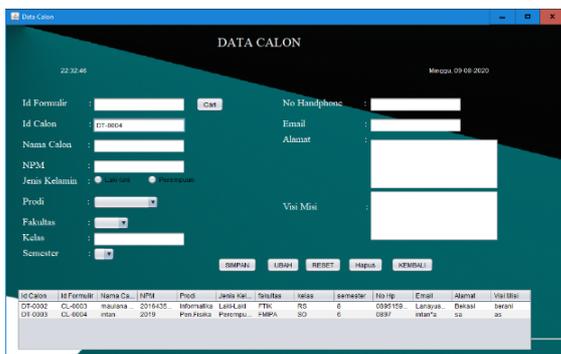
Gambar 5. Menu Utama

Tampilan menu utama pada gambar 5 menampilkan berbagai menu pilihan. *Bottom* formulir untuk menampilkan *form* formulir, *bottom* data calon untuk menampilkan *form* data calon, *bottom* berkas calon untuk menampilkan *form* berkas calon, *bottom* data user untuk menampilkan *form* data user, dan *bottom* transaksi untuk menampilkan penilaian dan nilai.



Gambar 6. Data Formulir

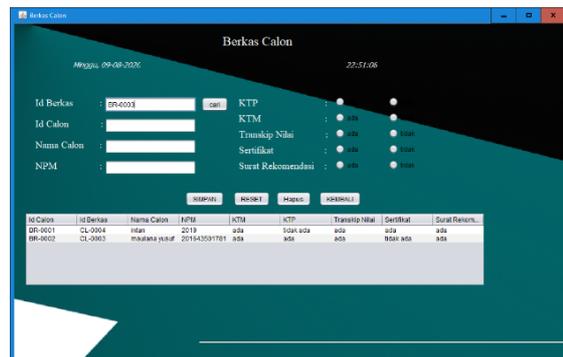
Tampilan menu data formulir pada gambar 6 menampilkan halaman *form* formulir yang berfungsi untuk memasukkan dan menambahkan data calon. *Button* simpan berfungsi untuk menyimpan semua data yang telah terisi, *button* ubah berfungsi mengubah data yang diinginkan, *button* hapus berfungsi untuk menghapus salah satu data, *button* back berfungsi untuk kembali ke menu utama.



Gambar 7. Data Calon

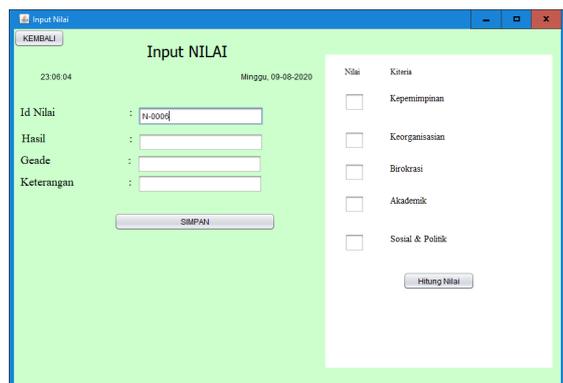
Tampilan menu data calon pada gambar 7 menampilkan halaman *form* data calon yang berfungsi untuk memasukkan dan menambahkan data calon. *Button* simpan berfungsi untuk menyimpan semua data yang telah terisi, *button* ubah berfungsi mengubah data yang diinginkan, *button* hapus berfungsi untuk menghapus salah satu data, *button* cari berfungsi untuk mencari data dari popup formulir dan akan di tambahkan di *form* data

calon, *button* kembali berfungsi untuk kembali ke menu utama.



Gambar 8. Berkas Calon

Tampilan menu berkas calon pada gambar 8 menampilkan halaman *form* berkas calon yang berfungsi untuk memasukkan dan menambahkan data. *Button* simpan berfungsi untuk menyimpan semua data yang telah terisi, *button* hapus berfungsi untuk menghapus salah satu data, *button* cari berfungsi untuk mencari id calon yang berada di *form* data calon.



Gambar 8. Penilaian

Tampilan menu penilaian pada gambar 8 menampilkan halaman *form* penilaian yang berfungsi untuk melakukan penilaian calon, *Button* simpan berfungsi untuk menyimpan semua data yang telah terisi, *button* hitung berfungsi menghitung jumlah nilai yang di input, *button* kembali berfungsi untuk kembali ke menu utama.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian Sistem Informasi Pendataan Calon Pimpinan Organisasi Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI adalah Dengan adanya aplikasi ini calon pimpinan yang nantinya akan mendaftar menjadi calon pimpinan organisasi mahasiswa lebih mudah mendatanya melihat datanya, Panitia penyelenggara bisa lebih mudah mendata calon

yang mendaftarnya,Kelembagaan akan lebih muda dalam mengetahui dan melihat perkembangan dalam system informasi pendataan, dan Menjadikan kampus yang selalu mengikuti teknologi dari masa ke masa.

DAFTAR PUSTAKA

Sutabri, Tata. (2012). Analisis Sistem Informasi.
Yogyakarta: Andi.