

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SISWA PADA SDIT PERJUANGAN DEPOK

Nugroho Bowo Saputro¹

*¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jakarta*

Email : ¹nugrohobowosaputro@gmail.com

Abstract. This study aims to determine the system that is running and make system design to maximize the performance of student administration. The research method used is the grounded method, which is a research method based on facts and uses comparative analysis with the aim of carrying out empirical generalizations, establishing concepts, proving theories, developing theories, collecting and analyzing data at the same time. From the results of tests that have been done, the authors draw the conclusion that this student administration information system can help manage all forms of student payments and help manage reports which are the submitted to students parents, principals and foundations.

Keywords: Java, Sistem informasi, Administrasi siswa

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan membuat perancangan sistem untuk memaksimalkan kinerja bagian administrasi siswa. Metode penelitian yang di gunakan adalah metode grounded (grounded research) yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, penulis menarik simpulan bahwa sistem informasi administrasi siswa ini dapat membantu mengelola segala bentuk pembayaran siswa serta membantu mengelola laporan yang kemudian diserahkan kepada orang tua siswa, kepala sekolah dan yayasan.

Keywords: Java, Information Systems, Student Administration

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Administrasi mengandung pengertian sempit dimaksudkan sebagai ketatausahaan yang diartikan sebagai kegiatan penyusunan keterangan - keterangan secara sistematis dan pencatatan secara tertulis pada semua kegiatan yang diperlukan dengan maksud untuk memperoleh suatu informasi mengenai keterangan - keterangan tersebut secara keseluruhan.

Dalam hal ini administrasi keuangan yang terdapat di suatu institusi sekolah hendaknya dilakukan secara efisien. Semakin efisien suatu sistem pendidikan, semakin kecil dana yang diperlukan untuk mencapai tujuan - tujuan pendidikan.

SDIT Perjuangan merupakan suatu institusi pendidikan yang masih menggunakan sistem manual dalam mengelola data administrasi siswa. Data tersebut biasanya dicatat masih menggunakan buku induk padahal bisa jadi data administrasi

itu rusak atau hilang. Dengan melihat sistem yang terdapat di SDIT Perjuangan, membangun sistem administrasi keuangan merupakan salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah, sehingga informasi yang dihasilkan lebih efektif dan efisien. [1]

2. Tujuan Penelitian

Untuk merancang sebuah sistem pembayaran siswa berbasis aplikasi untuk menunjang pengelolaan keuangan sekolah. Menerapkan sebuah sistem pembayaran siswa berbasis aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Java Netbeans.

3. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan kegunaan penelitian adalah untuk mengelola data administrasi suatu institusi pendidikan yang masih menggunakan sistem manual, lalu mengembangkannya menggunakan sistem informasi administrasi berbasis aplikasi, yang merupakan salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah, sehingga informasi yang dihasilkan efektif dan efisien.

4. Metode Penelitian

4.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan metode grounded research menurut Sugiyono (2010:15) yaitu suatu metode penelitian berdasarkan fakta yang dilakukan dengan wawancara dan metode observasi (pengamatan) dengan tujuan dapat merancang konsep, mengembangkan teori, serta pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. [2]

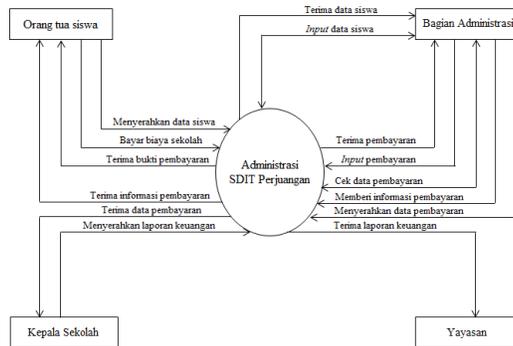
4.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, keterangan dan rancangan program yang dibutuhkan untuk perancangan sistem administrasi berbasis komputer yang terdapat di SDIT Perjuangan, penulis menggunakan 3 (tiga) metode yaitu field research (metode lapangan), dokumentasi, studi literatur (menelusuri sumber — sumber). [3]

5. Hasil dan Pembahasan

5.1 Diagram Alir Data (DAD) Sistem Berjalan

Diagram Aliran Data atau Diagram Flow Diagram yang memiliki notasi — notasi untuk menggambarkan sebuah arus dari sistem dan untuk membantu dalam pemakaian sistem logika.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Berjalan

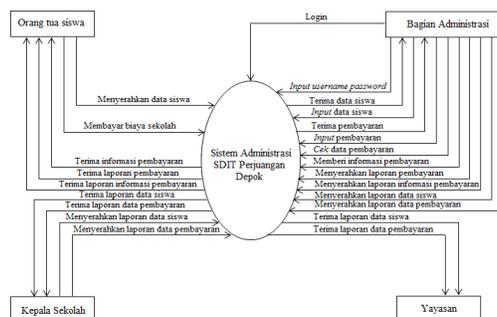
Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, maka penulis dapat menganalisis permasalahan yang ada pada sistem administrasi pada SDIT Perjuangan sebagai berikut :

1. Pada sistem yang dipakai saat ini masih rentan dengan hilang dan rusaknya data, karena media penyimpanan masih berbentuk buku, serta rentan pencurian data oleh pihak — pihak yang tidak berhak untuk mendapatkan data tersebut.
2. Pada sistem yang dipakai saat ini masih terbilang tidak beraturan, karena data — data tidak tertata rapih.
3. Pada sistem yang dipakai saat ini belum efisien dan efektif sehingga pemasukan dan pengeluaran masih menggunakan media buku untuk menyimpan data.
4. Pada saat pembuatan laporan masih sering terhambat dan terlambat karena masih sering terjadi selisih pada saat rekapitulasi laporan keuangan, sehingga bagian administrasi harus menghitung dan merekapitulasi laporan keuangan dengan cara manual.

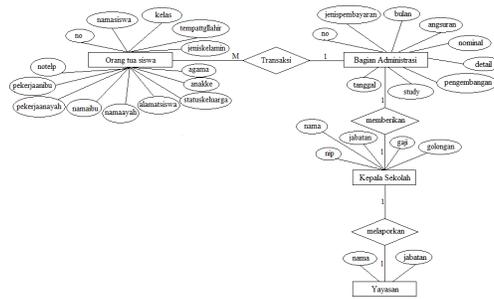
5.2 Alternatif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan masalah — masalah yang dihadapi maka penulis memberikan alternatif penyelesaian masalah, dengan cara membuat sistem yang sudah sepenuhnya terkomputerisasi sehingga pada saat kepala sekolah, yayasan, orang tua murid ataupun siswa, guru dan staff karyawan sedang membutuhkan informasi, maka bagian administrasi tata usaha bisa memberikan informasi yang relevan, efisien dan efektif, serta mempermudah dan membantu para bagian administrasi pada saat bekerja.

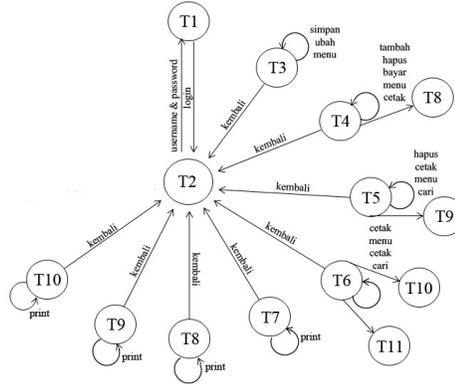
6. Diagram Alir Data (DAD) Sistem Yang Diusulkan



Gambar 2. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan



Gambar 3. Diagram Hubungan Entitas (ERD)



Gambar 4. Rancangan Jaringan Semantik

Tampilan Form Masukan Login



Gambar 5. Tampilan Form Masukan Login

Tampilan Form Masukan Menu



Gambar 6. Tampilan Form Masukan Menu

Tampilan Form Masukan Pendaftaran

Gambar 7. Tampilan Form Masukan Pendaftaran Tampilan Form

Masukan Pembayaran

Gambar 8. Tampilan Form Masukan Pembayaran

Tampilan Form Masukan Data Siswa

Gambar 9. Tampilan Form Masukan Data Siswa Tampilan Form

Masukan Data Pembayaran

Gambar 10. Tampilan Form Masukan Data Pembayaran Tampilan

Form Keluaran Laporan Pembayaran

Gambar 11. Tampilan Form Keluaran Laporan Pembayaran

Tampilan Form Keluaran Laporan Data Siswa



Gambar 12. Tampilan Form Keluaran Laporan Data Siswa Tampilan

Form Keluaran Laporan Data Pembayaran



Gambar 13. Tampilan Form Keluaran Laporan Data Pembayaran Tampilan

Form Keluaran Laporan Informasi Pembayaran



Gambar 14. Tampilan Form Keluaran Laporan Informasi Pembayaran

7. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan aplikasi dalam tugas akhir ini, maka penulis dapat membuat sebuah kesimpulan antara lain :

1. Perancangan Sistem Administrasi divisualisasikan menggunakan alur sistem pembayaran disekolah tersebut, kemudian alur tersebut di aplikasikan sesuai dengan data riset yang diterima penulis.
2. Perancangan Sistem Administrasi yang dikembangkan berbasis dekstop dapat dijalankan kapan saja untuk memudahkan petugas saat melakukan proses pendaftaran, pembayaran, serta proses pembuatan laporan pembayaran.
3. Perancangan Sistem Administrasi dibuat demi menunjang segala bentuk pengelolaan keuangan siswa menjadi lebih efektif dan efisien.
4. Perancangan Sistem Administrasi berbasis dekstop dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman JavaNetbeans

8. SARAN

Penulis menyadari bahwa sebuah aplikasi yang telah dirancang tidak mungkin sempurna, namun penulis hanya mencoba membantu membuat aplikasi yang sedikit memudahkan pekerjaan petugas administrasi sekolah. Adapun saran yang penulis sampaikan untuk dipertimbangkan diantaranya :

1. Dalam penggunaan sistem komputerisasi ini diharapkan selalu melakukan Back Up Data, sehingga meminimalisir kemungkinan terjadinya masalah kehilangan data — data apabila terjadi kerusakan pada Hardware ataupun Software pendukung.

9. DAFTAR PUSTAKA

Aditya, Dodiet, (2013). *Data dan Metode Pengumpulan Data Penelitian*.

Surakarta: Poltekkes Kemenkes Surakarta.

Purnomo, Ari Indrawan. (2015). *Sistem Administrasi Keuangan Sekolah Dengan Menggunakan Java*. Universitas Muhammadiyah Surakarta:
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/36763>

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta