

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA BIMBINGAN TES ALUMNI 70 JAKARTA

Krisanti Vonny Anggraeny¹, Wellia Shinta Sari, M.Kom²

^{1,2}Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

^{1,2}Alamat, kota, kode pos, telepon

E-mail : krisantivonny26@gmail.com¹

Abstrak

Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta adalah salah satu tempat les yang berada di kota Jakarta. Sistem yang berjalan masih dinilai belum efektif dalam hal administrasi. Bagian administrasi selalu menginginkan kemudahan ataupun kecepatan informasi yang relevan untuk memudahkan segala aktifitasnya, salah satunya pendataan siswa baru pada Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta. Penelitian ini bertujuan membantu bagian administrasi dalam proses pendataan pembayaran. Dalam hal membangun sistem ini penulis menggunakan metode waterfall dimana teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara dan studi pustaka. Sedangkan dalam membantu analisis dan perancangan sistem menggunakan FOD (Flow Of Document), Context Diagram, Dekomposisi Diagram, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Diagram), Tabel Relasi. Hasil dari penelitian pada Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta dapat disimpulkan bahwa dengan dibuatnya aplikasi sistem informasi administrasi dapat memudahkan bagian administrasi dalam melakukan pendataan informasi tentang Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta.

Kata Kunci: *Administrasi, Aplikasi, Context Diagram, Decomposisi Diagram, DFD (Data Flow Diagram), FOD (Flow Of Document), ERD (Entity Relationship Diagram), Tabel Relasi, Waterfall.*

Abstract

Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta is institution offered outside of formal school system in Jakarta. Administration system does not run effectively. Division that has a function to manage the administrative matters has willingness to use the system easily and get the relevant information quickly. So that, that is able to support all activities. As the example, input the data of new students in Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta. The research aims helping the division in process of inputting the data payment. For developing this system, writer used waterfall method. Interview and bibliography review technique are ways to gather the data. Moreover, analyzing and constructing the system used FOD (Flow Of Document), Context Diagram, Decomposition Diagram, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Diagram), Relation Tables. The result of research in Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta may conclude that creating the application of information system administration is able to help the division to input information about Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta.

Keywords: *Administrasi, Aplikasi, Context Diagram, Decomposition Diagram, DFD (Data Flow Diagram), FOD (Flow Of Document), ERD (Entity Relationship Diagram), Relation Tabel, Waterfall.*

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin maju, pesatnya perkembangan dunia pendidikan maupun peningkatan teknologi di era

globalisasi ini sangat diperlukan suatu peralatan sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan dengan mudah, cepat, tepat dan akurat serta dengan resiko kesalahan yang sangat

kecil. Dimana alat bantu ini adalah komputer yang bisa memberikan beberapa kemudahan misalnya penyimpanan informasi dalam jumlah yang besar, kecepatan akses data terhadap semua kejadian transaksi, efisiensi dalam penggunaan waktu sehingga lebih cepat selesai dan dengan resiko kesalahan yang kecil.

Setiap instansi perusahaan, pemerintah maupun pendidikan pasti membutuhkan suatu sistem informasi dalam menjalankan aktifitas kerjanya, sehingga lebih teratur dan terarah dengan waktu yang lebih efisien.

Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta merupakan Bimbingan Belajar dan Privat Alumni adalah lembaga yang bergerak di bidang pendidikan. Tentunya pada bimbel tersebut banyak pekerjaan yang harus diselesaikan seperti pengolahan data siswa, pendaftaran anggota, jadwal mengajar dan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan administrasi. Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta telah memakai sistem informasi berupa pemakaian perangkat komputer dalam menjalankan aktifitas kerjanya, tetapi dalam penggunaannya belum secara menyeluruh, hanya memanfaatkan hal-hal kecil saja seperti dalam pembuatan laporan-laporan serta dalam pengolahan data yang masih menggunakan *Microsoft Excell* sehingga data-datanya belum tersusun secara rapi yang dapat menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan karena sulitnya mendapatkan informasi dalam waktu yang cepat.

Pengolahan data siswa yang berjumlah 127 siswa dan data tentor berjumlah 229 tentor di ajaran tahun 2014-2015 dalam bentuk berkas yang dilakukan oleh bagian staf administrasi masih menyulitkan ketika akan membuat jadwal belajar mengajar. Permasalahan yang sama juga terjadi di bagian keuangan dimana pengolahan data

pembayaran siswa baru dilakukan dengan cara ditulis tangan atau sering disebut dengan pembukuan kemudian disimpan dalam berkas-berkas di lemari penyimpanan. Permasalahan lain yang kemudian timbul adalah terjadinya penumpukan berkas di lemari penyimpanan yang menyebabkan berkas tersebut rusak, serta lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari data karena banyaknya berkas yang disimpan dilemari penyimpanan.

Dengan permasalahan diatas peneliti merasa tertarik melakukan penelitian untuk dijadikan bahan laporan Tugas Akhir dalam membangun suatu sistem informasi yang peneliti beri judul **“Sistem Informasi Administrasi pada Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta”**.

1.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : Bagaimana merancang Sistem Informasi Administrasi agar dapat digunakan untuk membantu permasalahan yang dihadapi oleh Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta sehingga menghasilkan informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu.

1.2 Batasan Masalah

Dalam penelitian Tugas Akhir ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya menjadi lebih terarah, dapat dipahami dan sesuai dengan yang diharapkan serta terorganisasi dengan baik. Berikut batasan masalah Sistem Informasi Administrasi pada Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta :

- a. Aplikasi ini dapat melakukan pengolahan data administrasi seperti data siswa, data tentor, data kelas, data program, data pembayaran, data mata pelajaran, data jadwal, data absensi siswa, dan data absensi tentor.

- b. Sistem keamanan dengan cara memberikan *password* akses bagi *user*.
- c. Pengolahan data akan menghasilkan informasi berupa laporan, diantaranya laporan data siswa per-tahun ajaran, laporan data pengajar per-tahun ajaran dan laporan data pembayaran siswa baru.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

- a. Meningkatkan keamanan data bimbel dengan membuat strategi pemograman untuk menghasilkan program pada suatu komputer secara terpusat yang diorganisasikan dalam struktur tertentu.
- b. Membantu Bagian Administrasi dalam membuat jadwal belajar mengajar dan mendata administrasi yang dilakukan oleh siswa baru sehingga bisa dengan cepat mengetahui siswa yang sudah atau belum melakukan pembayaran.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil Laporan Tugas Akhir ini di harapkan akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1. Bagi Perusahaan
Diharapkan dengan pembuatan aplikasi ini dapat menjadi solusi alternatif dalam mengelola administrasi.
- 2. Bagi Akademik
Laporan Tugas Akhir ini diharapkan bermanfaat bagi akademik Universitas Dian Nuswantoro Semarang sebagai bahan informasi dan sebagai bahan pustaka mengenai administrasi.

3. Bagi Penulis

Mendapat pengalaman dan menambah pengetahuan secara nyata dalam memahami dan membuat administrasi serta dapat membandingkan antara teori dan praktek secara langsung.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu [1].

2.2 Pengertian Administrasi

Administrasi adalah keseluruhan proses kerjasama antara 2 orang atau lebih yang di dasarkan atas rasionalitas tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya [2].

2.3 Pengertian Sistem Administrasi

Sistem administrasi adalah sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan pendataan serta proses pengolahan data yang baik, rapi dan terorganisir dalam suatu perusahaan [3].

2.4 Pengertian Sistem Basis Data

Penerapan basis data ke dalam sistem informasi disebut sistem basis data. Sistem basis data terdiri dari empat komponen penting yaitu data, perangkat keras, perangkat lunak, dan pengguna [4].

2.5 Structure Query Language (SQL)

SQL adalah bahasa permintaan basis data yang terstruktur. Bahasa SQL dibuat sebagai bahasa yang dapat merelasikan beberapa tabel dalam basis data dan antar basis data. Bahasa SQL ditulis langsung dalam sebuah program basis data sehingga seorang pengguna

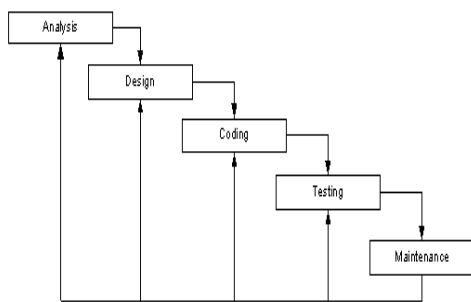
dapat melihat langsung permintaan yang diinginkan sekaligus melihat hasilnya. SQL dibagi dua bentuk *query*, yaitu DDL (*Data Definition Language*) dan DML (*Data Manipulation Language*) [5].

2.6 Pengertian Visual Basic

Visual Basic adalah bahasa pemrograman Windows yang berbasis grafis (GUI, *Graphical User Interface*). Sifat bahasa pemrogramannya adalah *event-driven*, artinya program akan berjalan jika ada respons dari pemakai berupa kejadian (event) tertentu (tombol diklik, *mouse* ditekan, dan lain lain). Saat *event* terjadi maka kode yang berhubungan dengan *event* akan dijalankan [6].

2.7 Tahap Pengembangan Sistem

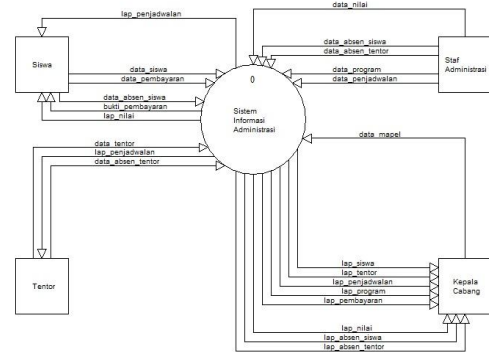
Pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. Nama sebenarnya dari *Waterfall Model* adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut dengan "*classic life cycle*" disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan [7].



Gambar 1. Metode *Waterfall*

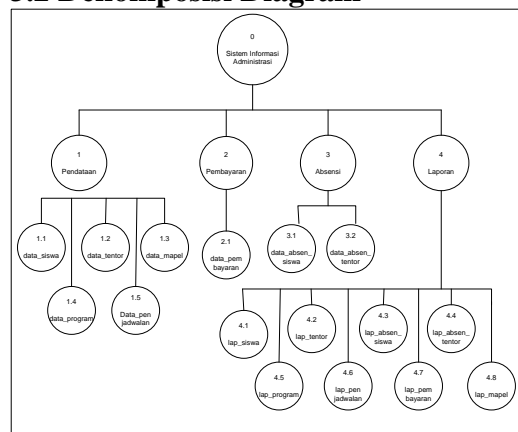
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Context Diagram



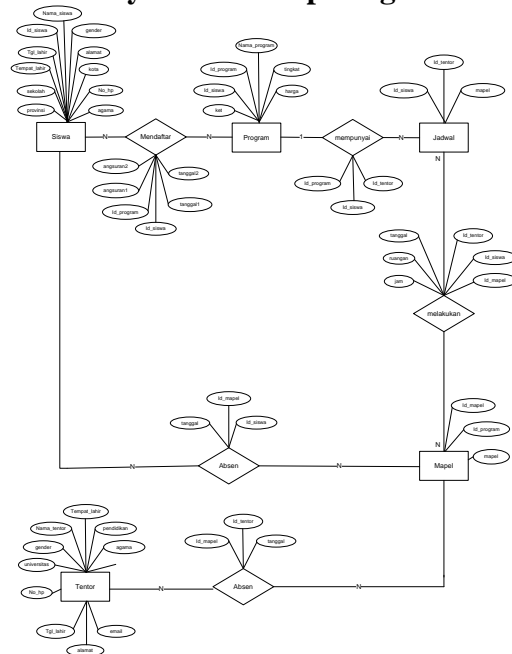
Gambar 2. Context Diagram

3.2 Dekomposisi Diagram



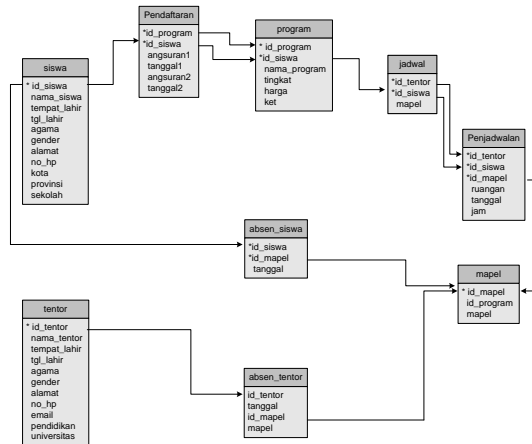
Gambar 3 Dekomposisi Diagram

3.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 4 ERD

3.4 Tabel Relasi



Gambar 5 Tabel Relasi

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis dan pembahasan tentang sistem informasi administrasi pada Bimbingan Tes Alumni 70 Jakarta, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Memberikan kemudahan informasi yang akurat dan relevan meliputi pemasukan dan penyimpanan data, jika dibutuhkan sebagai bahan nalisa bagi pihak yang memerlukan peremajaan data antara lain mudah dalam melakukan penambahan, penghapusan dan koreksi data.
2. Memudahkan dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan diantaranya laporan siswa, tentor, mata pelajaran, program bimbel, absensi siswa, absensi tentor, penjadwalan, pendaftaran, pembayaran serta adanya keseragaman dalam pembuatan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Jerry FithGerald., 2009. *Pengertian Sistem*. Jakarta.

[2] Siagian, Sondang P. 1994. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Kepemimpinan dan Perilaku Administrasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

[3] Ninik, Hastuti Dwi., 2006. *Sistem Administrasi pada LBB & Kursus Bahasa Inggris "Gama English Course"*.

[4] Mohammad, Subekti., 2004. *Sistem Manajemen Basis Data*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.

[5] Nugroho, Adi., 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

[6] Wardana., 2005. *Membuat Lima Program Dahsyat di Visual Basic 6.0*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

[7] Roger, S Pressman., 1997. *Software Engineering: A Practioner's Approach (Membuat informasi mengenai skema waterfall)*.