PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMPN 3 BATUJAJAR KAB. BANDUNG BARAT

Insan Yuliardy MS
10101077

ABSTRAK

Untuk menghasilkan suatu hasil yang baik dan mempercepat pekerjaan perlu digunakan suatu alat yaitu komputer, dengan demikian penggunaan peralatan komputer sangat diperlukan dalam membantu menyelesaikan suatu pekerjaan secara terkomputerisasi guna mempercepat dalam pengolahan data.

Pengolahan data yang ada di SMPN 3 BATUJAJAR masih secara manual dalam hal ini pengolahan data jadwal guru dalam satu semester, nilai siswa/i yang sewaktu-waktu data tersebut bisa rusak dan hilang, maka dari itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mendukung kinerja sistemnya, dengan adanya sistem

informasi yang mendukung maka diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja sekolah.

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya Sistem Informasi saat ini sangat di perlukan oleh karena itu, sistem informasi pada zaman sekarang berkembang dengan pesat setiap tahunnya bermunculan penemuan-penemuan dan update-tan data yang sangat canggih dan berkualitas Internasional.

Instansi pendidikan seringkali mengalami kesulitan dalam mengelola sistem yang sudah ada dengan cara manual dan bekerja sangat lambat dan memakan waktu yang sangat lama, sehingga Insatansi Pendidikan mengalami kerugian waktu, oleh karena itu instansi pendidikan SMPN 3 Batuaujajar ingin menggunakan fasilitas yang ada sebagai alat bantu dalam mengelola semua sistem informasi tentang profil sekolah dan administrasi sekolah yang menyangkut kepegawaian dan kesiswaan agar dapat mengakses dan pengarsipan menjadi lebih banyak dan lebih cepat. Agar proses pelayanan di bidang kepegawaian dan kesiswaan lebih efektif dan terstruktur, maka instansi pendidikan SMPN 3 Batujajar menginginkan suatu apalikasi yang mempermudah dalam pelayanan data kepegawaian dan administrasi kesiswaan dengan akses yang sangat cepat. Dan penulis mencoba membantu membuat suatu apalikasi sistem data terstruktur yang berbasis data dengan maksud untuk membantu instansi pendidikan SMPN 3 Batujajar agar dapat menghemat waktu dan dapat mengurangi beban staf pengajar dan staf tata a yang ada di SMPN 3 Batujajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis membuat suatu bentuk analisis yang dituangkan dalam tugas akahir dengan judul **“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMPN 3 BATUJAJAR KAB.BANDUNG BARAT.**

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ada pada pengelolaan sistem secara manual di SMPN 3 Batujajar sering kali tidak terrealisasi dengan tepat dan akurat mengenai data kepegawaian dan administrasi siswa yang akan menunjang proses administrasi keuangan, proses KBM/pembelajaran. Dan pembuatan jadwal mata pelajaran pun termasuk hal yang perlu diperhatikan oleh setiap sekolah khususnya bidang kurikulum. Hal ini disebabkan karena tidak adanya sistem komputerisasi pada instansi pendidikan SMPN 3 Batujajar yang menyebabkan pelayanan data kepegawaian dan administrasi siswa memakan waktu yang lama. Juga merepotkan pengelola untuk memantau proses pengelolaan administrasi kesiswaan dan data kepagawaian. Di karenakan Pencarian informasi tentang status data kepegawaian dan administrasi kesiswaan dilakuakan secara manual dengan memeriksa admnistrasi dari

setiap transaksi atau pelayanan baik dengan staf guru maupun dengan siswa. Oleh sebab itu untuk memenuhi hal tersebut di atas, maka di butuhkan suatu sistem informasi yang di aplikasikan ke dalam sebuah aplikasi perangkat lunak sehingga dapat menghasilkan informasi secara tepat waktu, akurat dan relevan.

Selanjutnya perumusan masalah dapat dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat perangkat lunak untuk sitem informasi pengelolaan data kepegawaian dan administrasi kesiswaan di SMPN 3 Batujajar?
2. Dan bagaimana proses pembuatan penjadwalan mata pelajaran supaya tidak terjadi bentrok hari dan jam mengajar setiap guru bidang studi ?

1.4 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengaplikasikan sistem informasi di SMPN 3 Batujajar

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Tujuan system ini di buat agar pengolahan data di SMPN 3 Batujajar di proses secara Komputerisasi agar terrealisasi dengan tepat dan akurat
2. Untuk membantu pengarsipan dan pengolahan data kepegawaian secara terstruktur dengan menggunakan sistem komputerisasi.
3. Untuk mempermudah pengolahan data administrasi guru dimana pengolahan gaji pegawai selalu mengalami kesalahan penghitingan dan kejanggalan.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian yang telah banyak dilakukan dalam mengolah data kepegawaian dan administrasi kesiswaan berikut proses KBM yang sedang berlangsung . Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Proses pengarsipan program kerja
2. Pengarsipan Nilai Siswa
3. Proses Tata Usaha
   - Yang di dalamnya meliputi daftar administrasi Guru dan siswa
4. Proses Pengarsipan Data Kepegawaian
   - Meliputi Daftaran Umum Kepegawaian (DUK)
   - F 3 (Data Keadaan guru)
   - Status Guru
   - Lama jam megajar
   - Gaji Keryawan
5. Program ini berbasis Client Server tetapi tidak di bahas secara mendalam

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *Analisis*
Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak dengan pendekatan secara terstruktur.

c. *Design*
Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

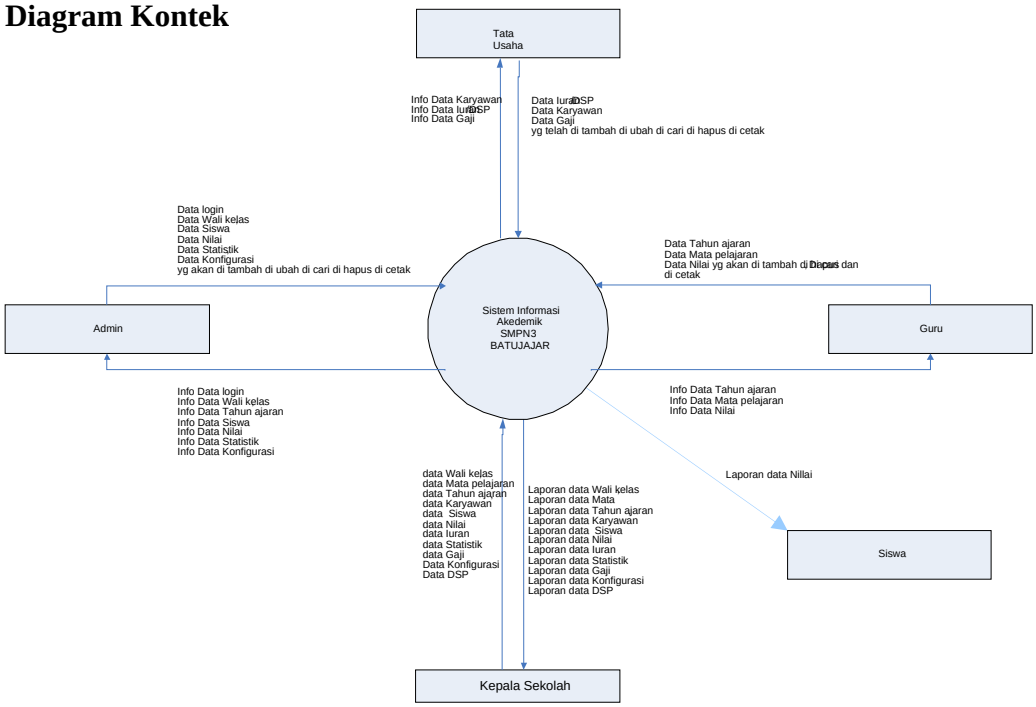
d. *Coding*
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. *Pengujian*
Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

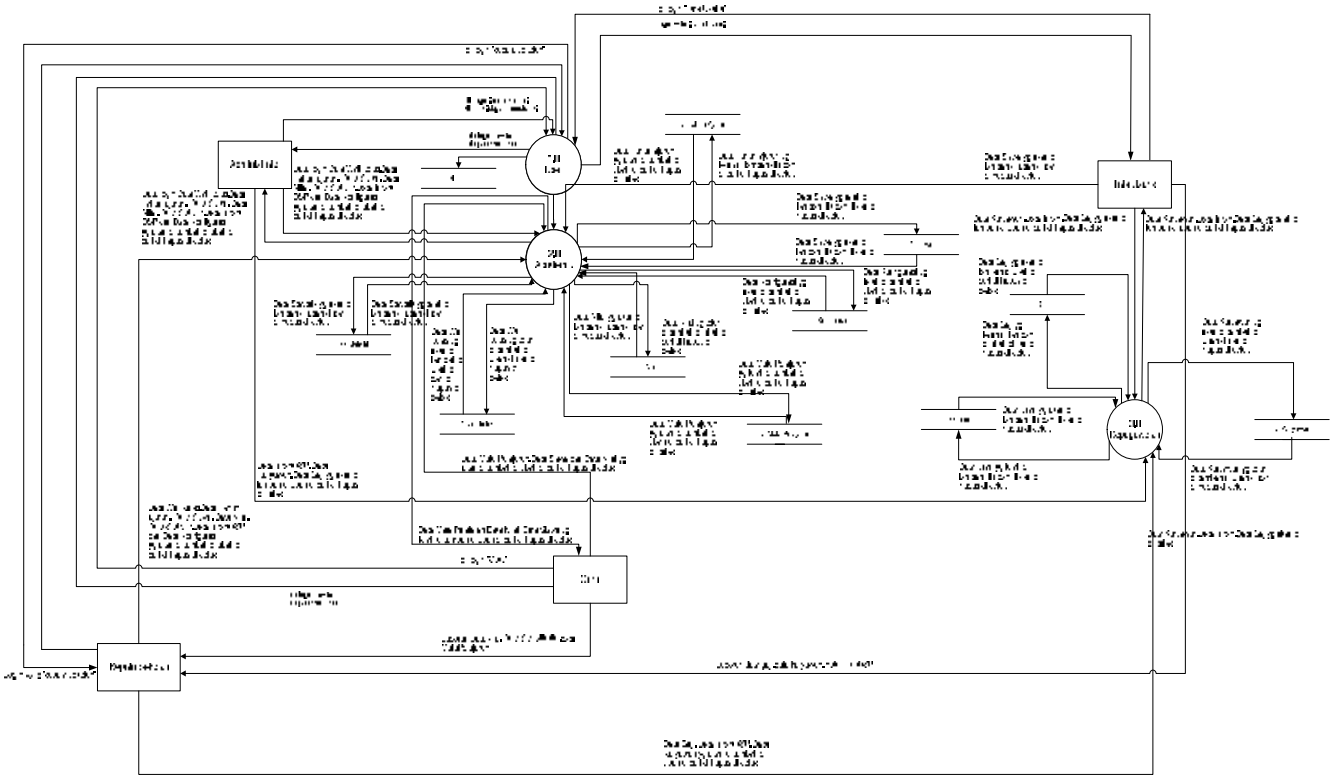
f. *Maintenance*
Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

Gambar.1.1 Metodelogi Pengembangan Sistem *Waterfall* Model

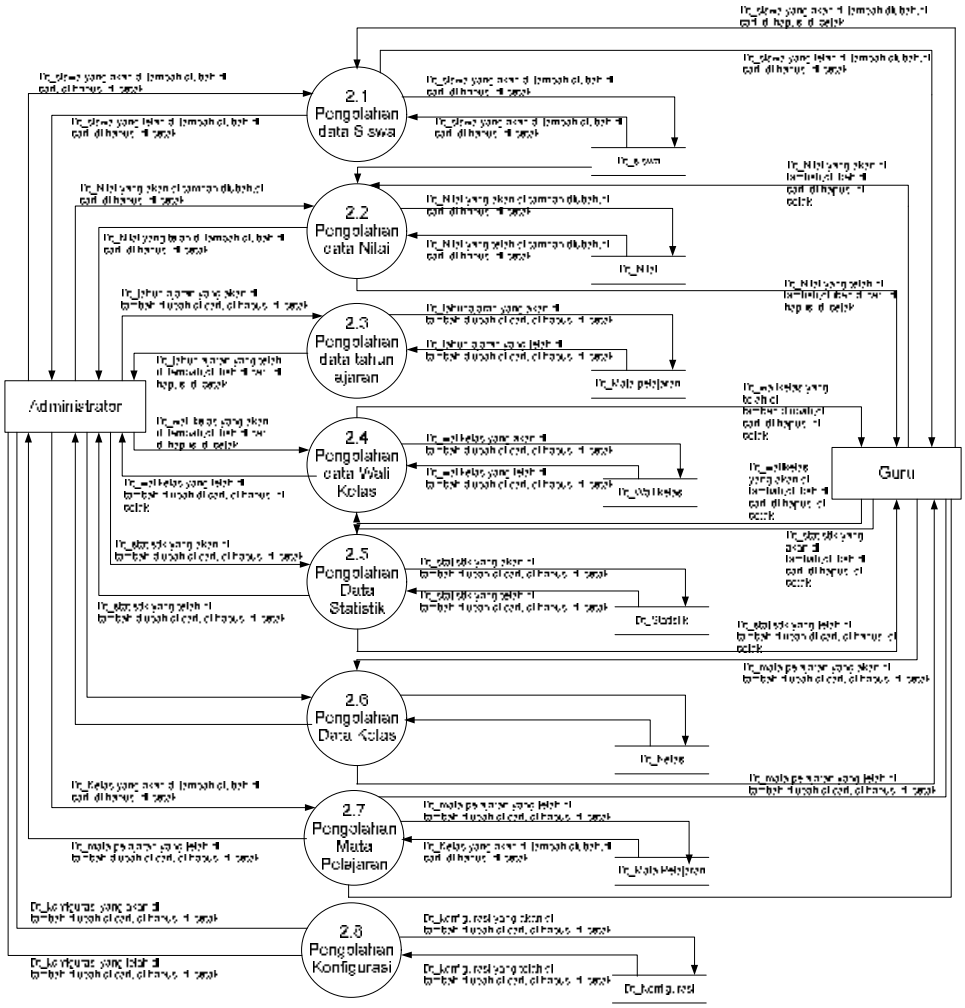
Diagram Kontek



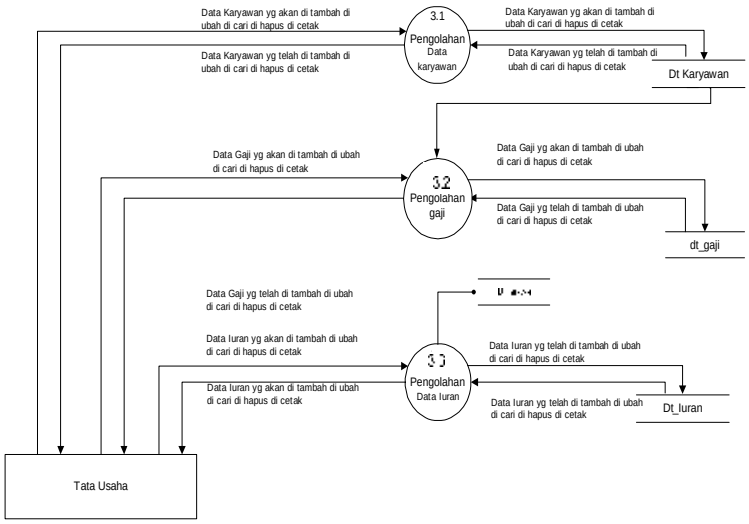
DFD Level 0 Proses Akademik



DFD Level 1 proses Akademik



DFD Level 1 Proses Kepegawaian



Tabel Relasi

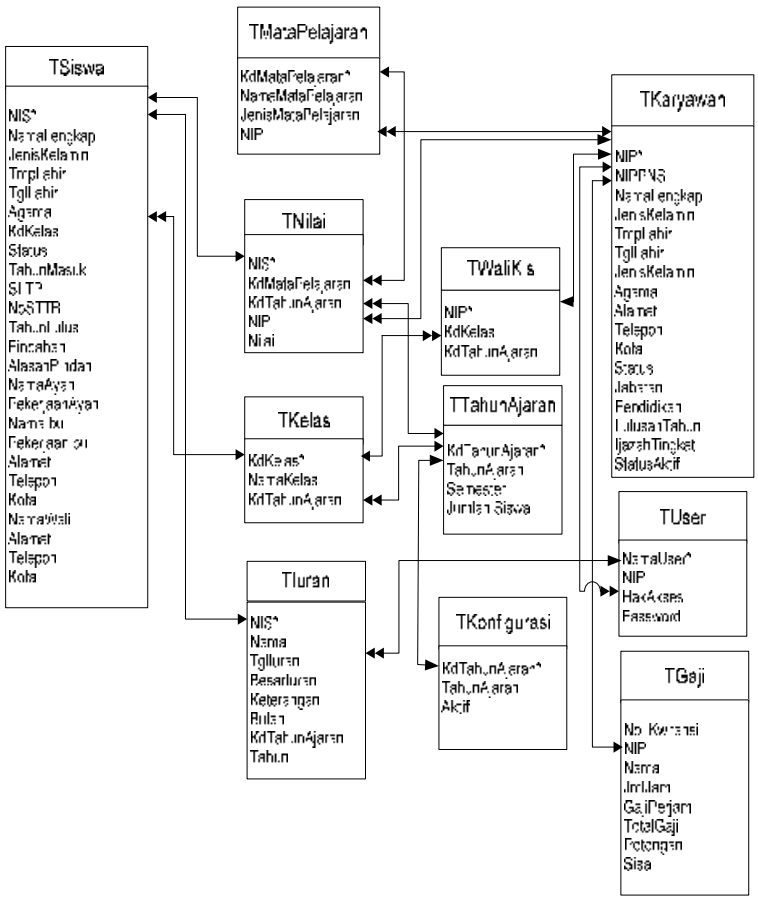
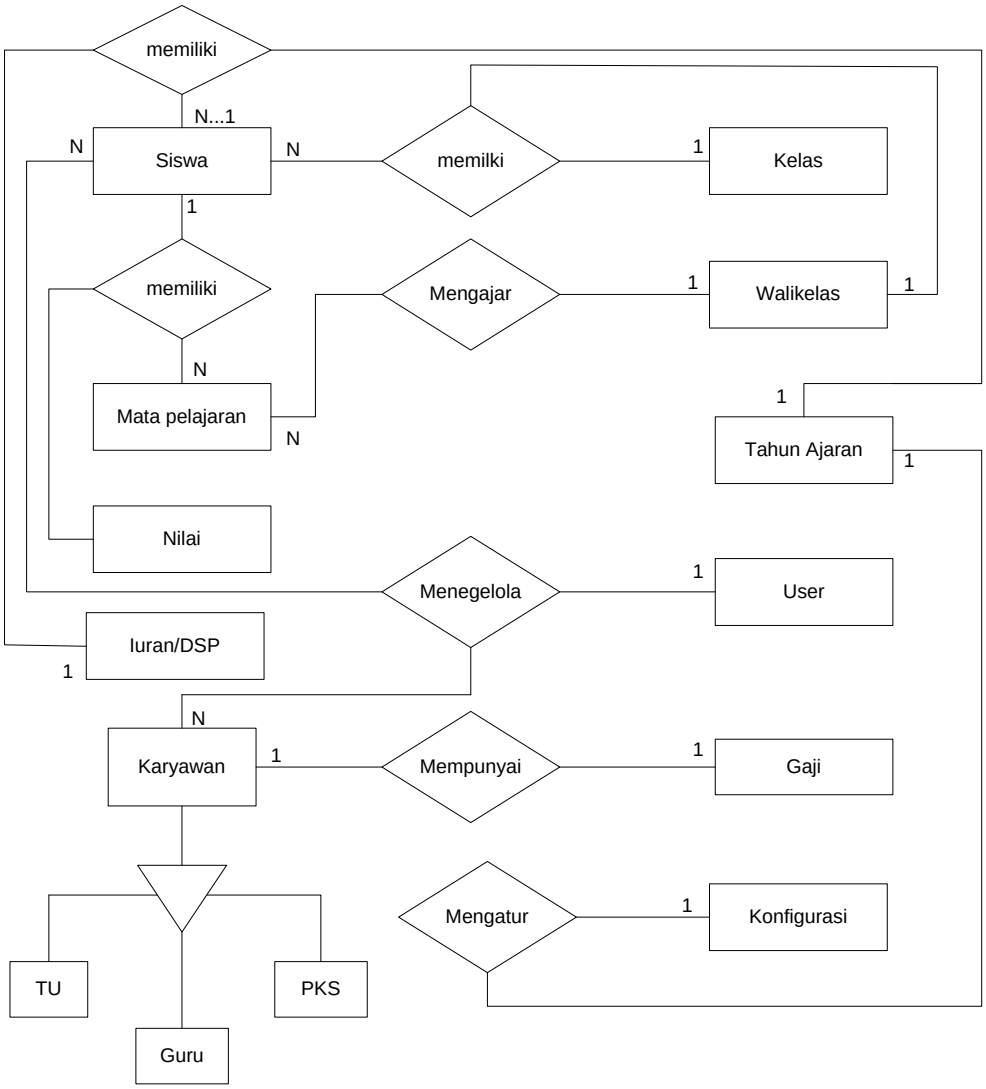


DIAGRAM ERD


memiliki
N...1
N
Siswa
N
memilki
1
Kelas
1
memiliki
Mengajar
1
Walikelas
1
N
Mata pelajaran
N
1
Tahun Ajaran
1
Nilai
Menegelola
1
User
Iuran/DSP
1
N
Karyawan
1
Mempunyai
1
Gaji
Mengatur
1
Konfigurasi
TU
PKS
Guru

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.