

# **SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK BINA BANGSA (SIBISA) BREBES**

**Elif Sundana**

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131, Telp : (024) 3517261, Fax : (024) 3520165

Email : [elifsnda@gmail.com](mailto:elifsnda@gmail.com)

---

## **ABSTRAK**

*Selama ini pihak sekolah tidak memiliki media sebagai tempat untuk mempublikasikan informasi sekolah keseluruhan pihak sekolah yang terlibat maupun luar, permasalahan lain adalah pengelolaan nilai, jadwal siswa, jadwal guru, pengumuman kelulusan dan pengumuman tentang sekolah masih menggunakan media cetak. Dengan ini pihak sekolah membutuhkan sistem informasi akademik yang baik yang dapat mengelola pendataan seluruh kegiatan akademik yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing bagian yang terlibat disekolah. Pada metode pengembangan sistem penulis menggunakan metode prototyping, pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. Dengan adanya sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Bina Bangsa (SIBISA) Brebes ini pihak sekolah mudah dalam pengolahan data dan menjadikan sekolah yang mencetak lulusan yang berkualitas.*

*Kata Kunci: Sistem Informasi, Akademik, Sekolah, Prototyping, Web.*

## **ABSTRACT**

*AHASS 12708 Mandiri Jaya Abadi customer service today was still having difficulties and faults for example : having difficulty to find the data, the data collection process took quite a long time , miscalculated the amount of service charge and purchase of spare parts, less secure data storage and reporting process less effective. This was caused in conducting transactions by the workshop AHASS Mandiri Jaya Abadi that still used manual methods. It could lead to errors in the recording of data until making reports and could also slow consumer services, therefore the writer presented the information systems service and efficient sales. From the results of the information system design, would result in the processing of customer data, employee data processing, user management, processing parts data, service data collection, suppliers data, service transactions, reports stock parts, until the service reports a vehicle. This system was expected to produce uniformity of information, with the result that facilitated the information users to obtain the information needed.*

*Keywords: Systems, Information, Sales, Service, Spare Parts*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Lembaga pendidikan baik milik negara ataupun milik swasta, dalam hal ini adalah lembaga Sekolah Menengah Kejuruan yang mana sekarang banyak diminati oleh para calon peserta didik untuk melanjutkan jenjang pendidikannya ke tingkat yang lebih baik dan mampu bersaing didunia kerja nanti. Setiap sekolah memiliki proses akademik yang berbeda-beda yang mana sudah ditentukan oleh komite sekolah, untuk melancarkan kegiatan akademik yang berkesinambungan, maka pada setiap akhir semester setiap sekolah akan melakukan rekapitulasi nilai serta pengerjaan laporan, yang pada teknisnya dilaksanakan oleh bagian akademik. Proses dari sistem inilah yang akhirnya disebut Sistem Informasi Akademik (SIKAD).

Selama ini pihak sekolah tidak memiliki media sebagai tempat untuk mempublikasikan informasi sekolah keseluruhan pihak sekolah yang terlibat

maupun luar, permasalahan lain adalah pengelolaan nilai, jadwal siswa, jadwal guru, pengumuman kelulusan dan pengumuman tentang sekolah masih manual dimana dengan jumlah siswa kurang lebih 250 siswa dan 25 guru pengajar hal ini yang dapat menimbulkan proses menjadi lama dan bisa mengakibatkan kesalahan, itu berpengaruh bagi kelancaran proses akademik. Untuk itu pihak sekolah mengharapkan adanya sistem yang dapat mempermudah proses akademik diatas mengingat semakin berkembangnya era globalisasi dan teknologi terutama internet dan *gadget* menjadikan website semakin *familiar* dikalangan masyarakat terutama di bidang pendidikan, selain itu juga sifat dari website yang *real time* (langsung) dimana data yang di unggah maupun di unduh dari website dapat langsung ditampilkan dalam bentuk konten maupun file pada *gadget* para siswa tersebut yang mana akan semakin mudah mengakses

informasi yang diberikan oleh pihak sekolah.

### **1.2 Batasan Masalah**

1. Sistem dapat menampilkan informasi terbaru tentang SMK Bina Bangsa.
2. Sistem memiliki fasilitas bagi pengelola sekolah untuk mengelola data dan informasi yang akan ditampilkan pada siswa, guru, dan karyawan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah dan pembatasan masalah maka dapat dideskripsikan tujuan dari penelitian adalah Menghasilkan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Bina Bangsa (SIBISA) Brebes guna mempermudah pengolahan data dan menjadikan sekolah yang mencetak lulusan yang berkualitas.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah :

1. Menyediakan sistem informasi akademik bagi SMK Bina Bangsa yang mudah di akses oleh seluruh pihak sekolah dan masyarakat.
2. Memberikan laporan-laporan akademik sehingga dapat menjadi

informasi yang berguna bagi staf kurikulum dan pihak sekolah.

3. Menyumbangkan ilmu pengetahuan dan kemampuan mahasiswa penyusun tugas akhir ini yang didapatkan selama kuliah bagi kepentingan masyarakat.
4. Sebagai salah satu tolak ukur mahasiswa penyusun tugas akhir ini untuk dapat lulus sebagai Ahli Sistem Informasi.

## **2. LANDASAN TEORI**

### **2.1 Pengertian Sistem**

Pengertian sistem menurut perkembangannya ada beberapa pengertian mengenai sistem diantaranya :

1. Menyediakan sistem informasi akademik bagi SMK Bina Bangsa yang mudah di akses oleh seluruh pihak sekolah dan masyarakat.
2. Memberikan laporan-laporan akademik sehingga dapat menjadi informasi yang berguna bagi staf kurikulum dan pihak sekolah.

3. Menyumbangkan ilmu pengetahuan dan kemampuan mahasiswa penyusun tugas akhir ini yang didapatkan selama kuliah bagi kepentingan masyarakat.
4. Sebagai salah satu tolak ukur mahasiswa penyusun tugas akhir ini untuk dapat lulus sebagai Ahli Sistem Informasi.

## **2.2 Pengertian Informasi**

Terdapat beberapa definisi tentang pengertian informasi antara lain:

Menurut Abdul Kadir (2005 : 546) informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam suatu organisasi, digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan. Sehubungan dengan hal itu, informasi haruslah berkualitas. Menurut Burch dan Grudnitski (1989) dalam buku Abdul Kadir (2005 : 546), kualitas informasi ditentukan oleh tiga factor, yaitu relevansi, tepat waktu dan akurasi.

Akurasi berarti bahwa informasi bebas dari kesalahan. Relevansi berarti bahwa

informasi benar-benar berguna bagi suatu tindakan keputusan yang dilakukan oleh seseorang. Tepat waktu berarti bahwa informasi datang pada saat dibutuhkan sehingga bermanfaat untuk pengambilan keputusan.

Sedangkan menurut Edhy Sutanta (2005 : 4) informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

## **2.3 Pengertian Sistem Informasi Akademik**

Menurut Satoto (2009) Sistem Informasi Akademik adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menyajikan informasi dan menata administrasi yang berhubungan dengan kegiatan akademis. Dengan menggunakan perangkat lunak seperti ini diharapkan kegiatan administrasi akademis dapat dikelola dengan baik dan informasi yang diperlukan

dapat diperoleh dengan mudah dan cepat.

### **3. METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data sebagai pembuatan sistem adalah:

#### **1. Metode Observasi**

Pengamatan secara langsung pada SMK Bina Bangsa terhadap sistem yang digunakan untuk menemukan masalah yang terjadi terhadap sistem yang sedang berjalan.

#### **2. Metode Interview**

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan

#### **3.1 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah SMK Bina Bangsa yang beralamat di Jalan Raya Banjarharjo Kersana Km.5 Kubangpari, Kersana, Brebes, Jawa Tengah.

### **4. PEMBAHASAN**

#### **4.1 Sejarah**

Sekolah menengah kejuruan SMK Bina Bangsa berdiri tahun

tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait.

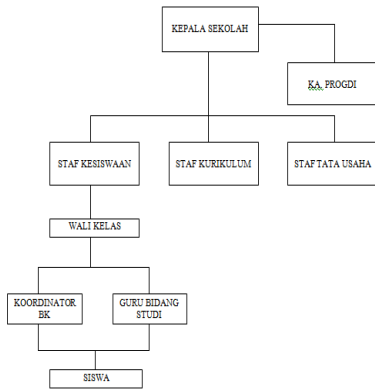
#### **3. Studi Pustaka**

Merupakan teknik pencarian dengan melakukan pencarian data lewat literatur-literatur yang terkait misalnya buku-buku referensi, jurnal ilmiah dan juga memanfaatkan internet sebagai sumber informasi dengan jalan melihat informasi yang disediakan oleh situs-situs web dan lain sebagainya.

2013 dengan dua program keahlian, SMK Bina Bangsa telah dirancang oleh pakar pendidikan dengan model pendidikan berbasis komunikasi pondok pesantren, sebuah lingkungan pendidikan yang didesain untuk pembinaan generasi muda yang diharapkan mampu menselerakan perkembangan science dan teknologi dengan tetap mengedepankan nilai-nilai religious, memiliki daya saing

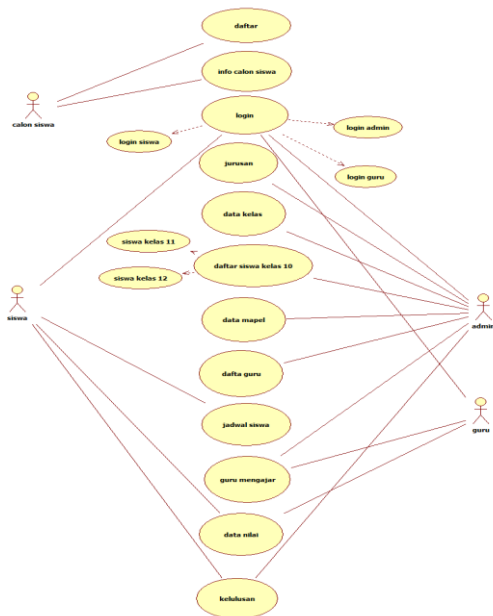
diera teknologi serta menjadi pelopor perkembangan masyarakat yang religious dan produktif.

#### 4.2 Struktur Organisasi



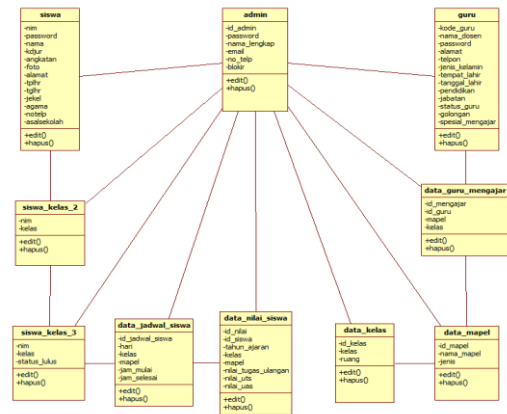
Gambar 4. 1 : Struktur Organisasi

#### 4.3 Use Case diagram



Gambar 4. 2 : Use case Diagram

#### 4.4 Diagram Class



Gambar 4. 3 : Diagram Class

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Sistem Informasi Akademik ini diharapkan bisa menjadi alat bantu bagi sekolah sebagai sarana peningkatan kualitas sekolah dan dalam proses pengolahan data.
2. Dengan dibangunnya sistem informasi akademik ini dapat meningkatkan minat siswa terhadap SMK Bina Bangsa sebagai pilihan untuk melanjutkan jenjang pendidikan.
3. Menyediakan sistem informasi akademik bagi SMK Bina Bangsa yang mudah di akses oleh seluruh anggota sekolah.

#### 3.1 Saran

Dari kesimpulan diatas adapun saran-saran yang dapat

penulis kemukakan sebagai berikut :

1. Dalam penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan sistem pembayaran yang berbasis SMS Gateway agar siswa dan wali murid dapat informasi masalah pembayaran selama 24 jam.
2. Pengamanan data dengan melakukan *back up* data-data yang penting yang dilakukan secara berkala agar data tersebut dapat terhindar dari kerusakan atau kehilangan.

[4] Jogiyanto, 2006. *Pengenalan Komputer*. Andi Offset. Yogyakarta.

[5] Abdul Kadir, 2005, *Pengenalan Teknologi Informasi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Satoto, 2009, *Analisis Keamanan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*, Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi, Yogyakarta.
- [2] EdhySutanta, 2005, *Sistem Informasi Manajemen*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- [3] Jogiyanto, H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, ANDI, Yogyakarta.