

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMK BAKTI MANDIRI KOTA BANDUNG

Web-based Academic Information System at Bakti Mandiri Kota Bandung Vocational High School

Rizky Fadhillah Soenarya P, Rani Puspita Dhaniawaty, M.Kom

Universitas Komputer Indonesia

Universitas Komputer Indonesia

Email : qiqi_harakiri@yahoo.com

Abstrak - SMK Bakti Mandiri merupakan sekolah menengah kejuruan yang ada di bawah yayasan bakti mandiri dan memiliki beberapa jurusan di antaranya rekayasa perangkat lunak dan teknik komputer jaringan seiring dengan berkembangnya waktu SMK Bakti Mandiri berkembang semakin pesat tetapi alat bantu penunjang proses akademiknya kurang begitu efisien dan memerlukan waktu yang cukup lama serta pembukuan yang sebegitu banyaknya di antaranya laporan nilai siswa, laporan guru baru, laporan siswa dan penulis bermaksud membuat sistem informasi akademik berbasis web guna mempercepat proses akademik yang ada di SMK Bakti Mandiri.

Kata kunci : Sistem Informasi, SMK , Akademik

Abstract – *Bakti Mandiri is a vocational high school that is under the foundation of independent service and has several majors in the interwine of software engginering and computer network engginering along with the development of time Bakti Mandiri vocational high school growing fast but the supporting tools academic process is less efficient and take time quite a long time and bookkeeping so many wich report he value of students, new teacher, student reports and other therefore the author intends to create a web-based academic information system to accelerate the academic proccess in Bakti Mandiri vocational high school.*

Keyword : *information system, Vocational High school, academic*

I. PENDAHULUAN

Pada penelitian ini penulis membangun sistem informasi akademik berbasis web yang di dalamnya terdapat fitur untuk penjadwalan, data siswa, data guru, data nilai siswa, absensi kelas, penerimaan siswa baru. Sebagai solusi atas permasalahan yang di alami SMK Bakti Mandiri Kota Bandung, maka di perlukan sistem informasi untuk mempermudah dan mempercepat dalam pengolahan dan data-data dapat tersimpan secara rapi dalam database sehingga dapat dengan mudah untuk mencari data siswa, data guru, dan data nilai siswa di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung.

Agar bisa mengatasi masalah tersebut, penulis memiliki ketertarikan untuk membangun suatu sistem informasi akademik berbasis *web* guna membantu kinerja akademik yang ada di sekolah yang mana penulis memberi judul “SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMK BAKTI MANDIRI KOTA BANDUNG”.

II. KAJIAN PUSTAKA

Sistem informasi mrpukanperangkat prosedur yang terorganisasi dengan sistematis, bila dilaksanakan akan menyediakan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam pross pembuatan keputusan

Sistem informasi akademik merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk keperluan dalam pengolahan data dan memberikan pelayanan informasi yang berhubungan dengan Akademik. Informasi informasi akademik yang diberikan seperti : penyimpanan data untuk siswa baru, data nilai, penjadwalan, data absensi siswa, data guru, dan informasi pembelajaran.

III. METODE PENELITIAN

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah dalam mencari atau mendapatkan suatu data. Serta memiliki kaitan dengan prosedur dalam melakukan penelitian dan teknis penelitian.

Adapun analisis prosedur yang sedang berjalan di SMK Bakti Mandiri Kota Bandung

a. Prosedur Pendaftaran

1. Calon siswa baru mengambil formulir pendaftaran dari sekolah dibagian pantian pendaftaran.
2. Calon siswa baru mengisi formulir pendaftaran dan menyerahkan formulir pendaftaran yang telah diisi kebagian panitia pendaftaran.
3. Panitia memeriksa kelengkapan data yang diisi oleh calon siswa baru.
4. Jika tidak lengkap maka akan dikembalikan ke calon siswa baru lalu dilengkapi kembali oleh calon siswa baru.

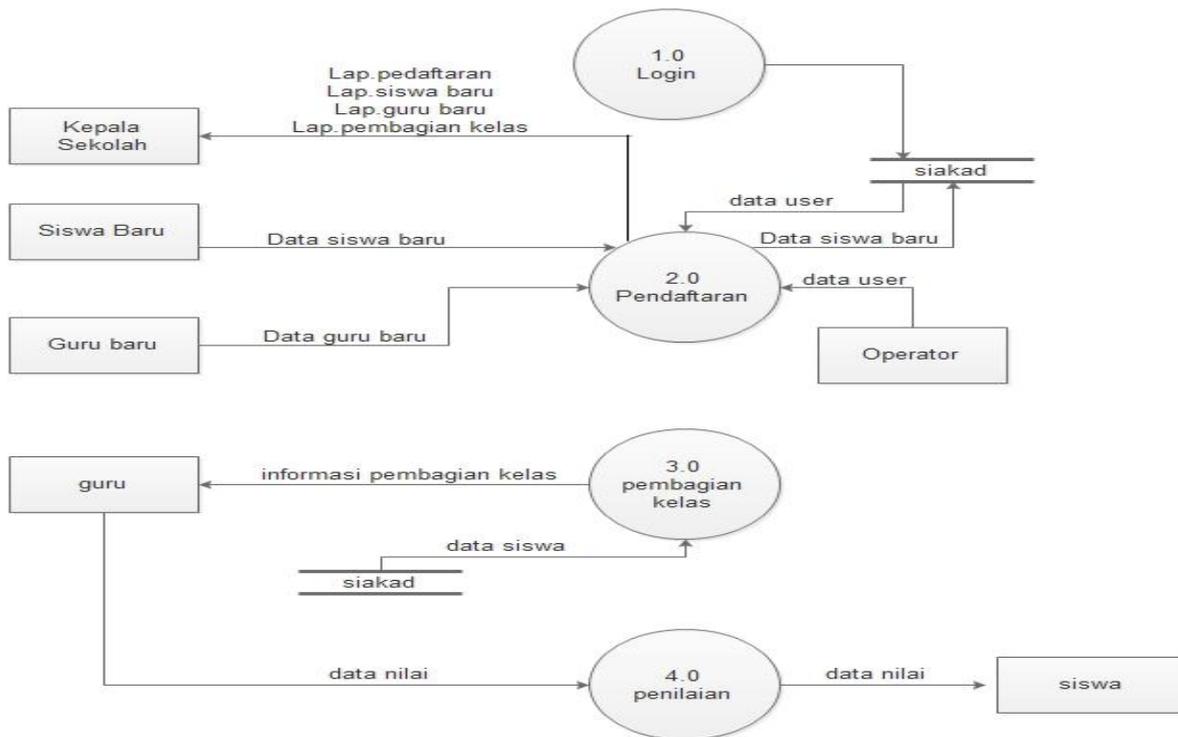
5. Jika lengkap administrasi akan memberikan berkas persyaratan yang harus dibawa oleh calon siswa baru seperti Fotokopi Ijazah, Fotokopi Kartu Keluarga, Fotokopi Kelakuan Baik, Fotokopi Akta kelahiran , SKHUN.
 6. Calon siswa akan mengumpulkan persyarat seperti Fotokopi Ijazah, Fotokopi Kartu Keluarga, Fotokopi Kelakuan Baik Fotokopi Akta kelahiran , SKHUN untuk melengkapi persyaratan lalu diserahkan kepada bagian administrasi.
 7. Formulir diarsipkan ke berkas pendaftaran.untuk diberikan ke kepala sekolah
 8. Bagian administrasi akan membuat laporan sebanyak dua rangkap untuk diarsipkan dan diserahkan ke Kepala Sekolah.
- b. Prosedur Pembagian Kelas
1. Bagian Administrasi melakukan cek data siswa dan data guru.
 2. Pembagian kelas akan dibuat berdasarkan jumlah rombongan belajar, Setiap kelas akan dibatas maksimal perkelas tiga puluh siswa, apabila jumlah siswa dalam kelas tersebut kurang dari tiga puluh maka akan dijadikan dalam satu kelas saja lalu dibuatkan absensi untuk kelas.
 3. Bagian administrasi akan membuat laporan absensi setiap kelas sebanyak 3 rangkap untuk diserahkan kepada kepala sekolah, wali kelas, dan untuk satunya lagi untuk arsipkan.
- c. Prosedur Pengolahan Absen
1. Siswa mengisi data absensi lalu diserahkan kepada guru
 2. Guru membuat rekap data absensi menjadi 2 untuk diberikan ke wali kelas dan diarsipkan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan suatu perangkat lunak dilakukan setelah melakukan tahap analisis sistem yang sedang berjalan dimana perancangan ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat jauh lebih baik dalam pengolahan data akademik di SMK Bakti Mandiri Bandung.

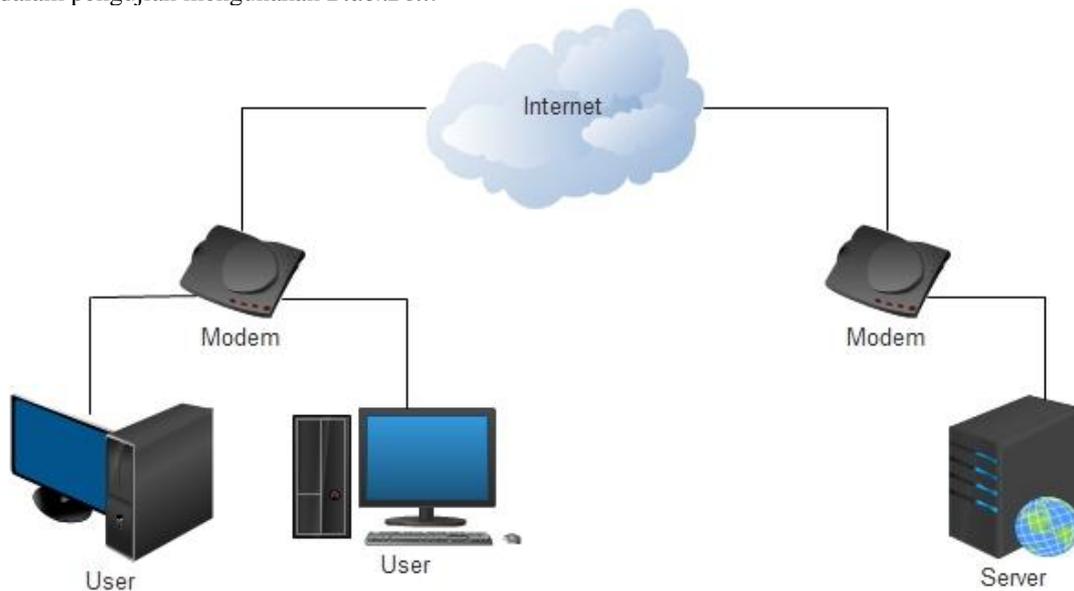


Gambar 1. Diagram Konteks yang diusulkan



Gambar 2. DFD Level 1 yang diusulkan

Rencana pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak operator, sedangkan untuk metode yang digunakan dalam pengujian menggunakan *BlackBox*.



Gambar 3. Rancangan Jaringan

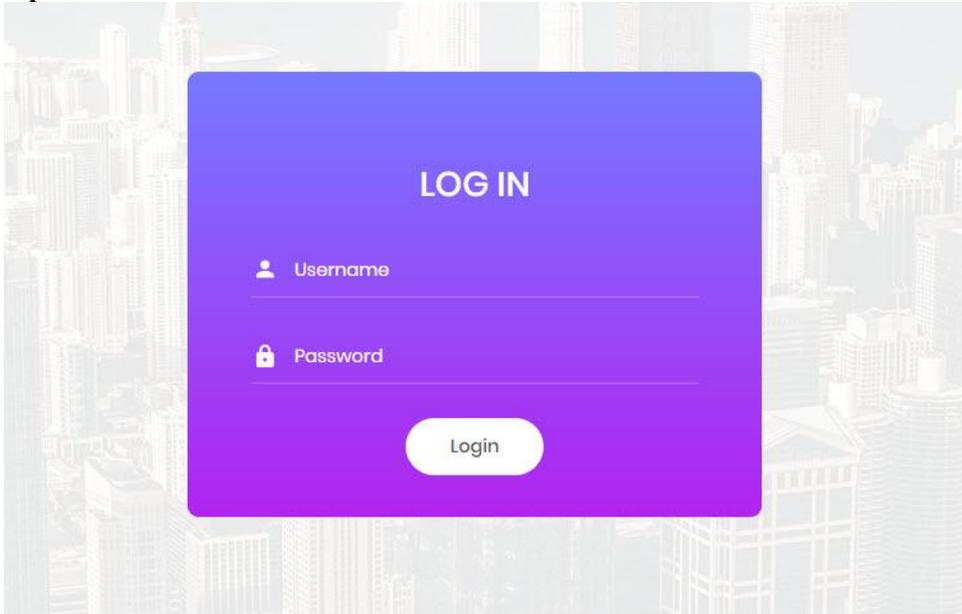
Implementasi Perangkat Lunak

- 1.O.S Window *Seven*
- 2.Aplikasi yang digunakan sebagai alat bantu : Notepad ++
- 3.Bahasa Pemrograman : PHP
- 4.*Web Browser*
- 5.MySQL, digunakan sebagai databse server
- 6.Web server yang digunakan Apache

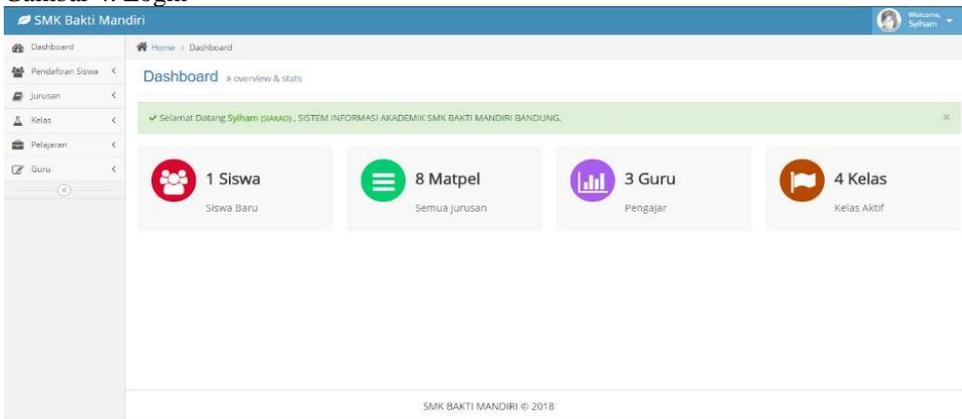
Implementasi Perangkat Keras

1. Intel Core i3
2. Harddisk 40GB
3. Printer
4. Mouse, Keyboard dan Monitor sebagai peralatan antar Muka
5. Modem

Implementasi antarmuka



Gambar 4. Login



Gambar 5. Operator

DATA SISWA	
NIPD	: 10004
NISN	:
NAMA SISWA	: Nama Panggilan
Jenis Kelamin	: ==PILIH==
Tempat Lahir	:
Tanggal Lahir	: mm/dd/yyyy
Agama	:
NO HP	:
ALAMAT	:
TRANSPORTASI	:
Kewarganegaraan	: ==PILIH==
ANAK KE	: Isi dengan angka
Berat Badan	: Isi dengan angka
Tinggi Badan	: Isi dengan angka

Gambar 6. Tambah Siswa

Cari berdasarkan kode Guru atau Nama

[Cari Data](#) [Refresh](#)

Data Kelas

Kode Guru	NIP	NIK	Nama Guru	Jenis Kelamin	Alamat	No-Tlp	Email	Status Kepegawaian	Tools
G001	201200004	97860	Gunawan	Laki-laki	Jl. Ki Hadjar Dewantara No.41 Cikarang Utara	086723456789	gunawan@gmail.com	khonor	Edit Hapus
G006	-	832832	hasan	Laki-laki	sdj	93897493	hasan@gmail.com	khonor	Edit Hapus
G005	86	564	komalasaa	Perempuan	subang	908	ihammusoffa@gmail.com	Pns	Edit Hapus

Gambar 7. Data Guru

[Pelajaran](#) > [Jadwal Pelajaran](#)

> Jadwal Pelajaran

Pilih Kelas:

[Pilih](#) [Refresh](#)

Data Jadwal pelajaran

No	Guru	kelas	Pelajaran	Hari	Jam	Jurusan	Tahun Akademik	Tools
1	Gunawan	X-1	algo	senin	12:59:00 Sd 13:00:00	RPL	2010/2011	Edit Hapus Cetak Absen
2	komalasaa	X-1	kedokteran	selasa	00:12:00 Sd 21:09:00	Mesin	2010/2011	Edit Hapus Cetak Absen

Gambar 8. Jadwal Pelajaran.

[Jurusan](#) > [Tambah Jurusan](#)

Kode Jurusan

Jurusan

Akreditasi

[Simpan](#) [Batal](#)

Gambar 9. Tambah Jurusan

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Prosedur pendaftaran siswa baru, pembagian kelas, pengolahan nilai, dan rekap jadwal sudah terkomputerisasi sehingga bisa membantu kegiatan prosedur – prosedur tersebut yang mana menjadi lebih efisien dalam segi waktu maupun seperti dalam pembuatan laporan
2. Tempat pengarsipan sudah tersedia ke dalam *database* sehingga bisa meminimalisir hilangnya data serta pencarian data yang akan lebih mudah apabila dibutuhkan.
3. Dalam prosedur pengolahan nilai yang sudah dikembangkan siswa bisa melihat nilai secara online tanpa harus menunggu pembagian raport oleh walikelas.

Adapun beberapa saran yang diberikan penulis yaitu sebagai berikut :

1. Perlu adanya pengembangan dalam sistem informasi perpustakaan agar bisa membantu sistem perpustakaan menjadi praktis yang diharapkan bisa membantu dalam kegiatan siswa dalam perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Murdick, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2010.
- [2] J. Hutahaen, Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [3] S. MULYANI, Metode Analisis dan Perancangan Sistem, Bandung: ABDI SISTEMATIKA, 2016.
- [4] Davis, Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: ANDI, 2017.
- [5] T. Sutabri, Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [6] R. &. Steinbart, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D, Bandung: Alfabeta, 2013.