

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMK IHSANIYAH KOTA TEGAL

Ali Habsyi¹, Dinar Ardian Pramana²

Email: a.habsyi23@gmail.com

¹DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama

²DIV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama
Jalan Mataram No. 9 Kota Tegal

Abstrak

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Ihsaniyah berlokasi di di Jalan Sumbodro No.14 kelurahan Slerok kecamatan Tegal Timur kota Tegal. SMK Ihsaniyah kota Tegal merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan, saat ini membutuhkan sebuah sistem untuk dapat memberikan berbagai informasi khususnya informasi akademik terutama bagi peserta didik. Penyampaian informasi akademik di SMK Ihsaniyah kota Tegal masih bersifat manual, seperti nilai tugas atau hasil UAS ditempelkan di papan pengumuman. Untuk itu dibuatkan sebuah Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal, sehingga pendidik maupun peserta didik dapat melayani dan atau memperoleh layanan informasi akademik secara cepat dan praktis. Metode perancangan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal ini menggunakan Diagram Arus Data (*DFD*), bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database* MySQL sehingga sistem yang dibuat bersifat dinamis. Dengan menggunakan sistem ini memaksimalkan pelayanan dan peningkatan produktivitas di bagian akademik.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Akademi, PHP, MySQL*

1. Pendahuluan

Teknologi informasi sekarang telah menjadi bagian yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan. Perkembangan teknologi informasi mempengaruhi hampir semua kegiatan masyarakat, termasuk di dunia pendidikan. Teknologi informasi juga dipandang sebagai ukuran maju atau berkembangnya suatu penyelenggara pendidikan, seperti halnya di SMK Ihsaniyah kota Tegal.

Salah satu pengimplementasian teknologi dalam bidang pendidikan yaitu pelayanan yang berbasis website. *Website* dapat dimanfaatkan dalam pelayanan informasi akademik sehingga peserta didik dapat mengakses informasi yang dibutuhkan secara cepat dan efisien.

SMK Ihsaniyah kota Tegal merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan, saat ini membutuhkan sebuah sistem untuk dapat memberikan berbagai informasi khususnya informasi akademik terutama bagi peserta didik. Penyampaian informasi akademik di SMK Ihsaniyah kota Tegal masih bersifat manual, seperti nilai tugas atau hasil UAS ditempelkan di papan pengumuman.

Berdasarkan latar belakang yang telah

dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalahnya yaitu bagaimana membuat Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal, supaya pendidik maupun peserta didik dapat melayani dan atau memperoleh layanan informasi akademik secara cepat dan praktis.

Tujuan dari pembuatan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal adalah terciptanya sistem informasi pada SMK Ihsaniyah Kota Tegal dan mendukung pelaksanaan Kurikulum yang diterapkan, khususnya sistem penilaian hasil evaluasi belajar.

2. Metode Penelitian

a. Rencana

Rencana atau *planning* merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian. Berdasarkan pengamatan dalam penelitian yang dilakukan di SMK Ihsaniyah kota Tegal, informasi akademik yang disampaikan kepada peserta didik masih bersifat manual. Maka akan dibuat Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah kota Tegal.

b. Analisis

Analisis yaitu berisi langkah-langkah awal pengumpulan data penyusunan dan penganalisaan data hingga dibutuhkan untuk menghasilkan produk. Adapun data-data yang diperlukan yaitu berupa Pegawai, Pengajar, Siswa, Kelas, Mata Pelajaran, Aspek Penilaian, Sarana dan Prasarana yang ada di SMK Ihsaniyah kota Tegal.

c. Rancangan / Desain

Metode ini dilakukan untuk mengetahui desain yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah kota Tegal. Adapun pembuatan sistem ini menggunakan *Macromedia Dreamweaver 8*. Sedangkan rancangan diagram menggunakan diagram arus data (DFD).

d. Implementasi

Pembuatan website ini dapat dijadikan sebagai media informasi untuk mempromosikan dan penyampaian informasi serta memberikan motivasi kepada masyarakat untuk lebih mengenal SMK Ihsaniyah kota Tegal.

e. Metode Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan secara langsung pada objek penelitian. Teknik pengumpulan data diperoleh dengan menggunakan metode :

1) Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati dan meneliti secara langsung di tempat Penelitian, terutama yang berhubungan langsung dengan SMK Ihsaniyah kota Tegal. Data ini digunakan sebagai salah satu referensi untuk menyusun laporan Penelitian.

2) Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya langsung narasumber, yakni Ibu Septi Nurkhikmawati, S.Pd untuk mendapatkan informasi guna melengkapi data penyusunan laporan Penelitian.

3) Metode Literatur

Dalam metode ini, pengumpulan

data didapat melalui buku-buku yang relevan dengan materi laporan Penelitian agar dalam penulisan ini dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya secara teori.

3. Hasil dan Pembahasan

Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang ingin dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Suatu permasalahan tidak akan timbul dengan sendirinya, mengidentifikasi masalah dapat dimulai dengan mengkaji ulang terlebih dahulu subyek-subyek permasalahan yang telah diutarakan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa masalah yaitu penyampaian informasi akademik di SMK Ihsaniyah kota Tegal masih bersifat manual, seperti nilai tugas atau hasil UAS diolah menggunakan *Microsoft Excel* dan hasil *printout* ditempelkan di papan pengumuman, sehingga peserta didik sering berebut ketika ingin melihat nilai dan hasil *printout* rawan robek atau lepas. Petugas Tata Usaha (TU) sedang dalam tahap pengembangan dan peningkatan mutu pelayanan terutama terhadap warga sekolah, khususnya peserta didik, sehingga pelayanan belum maksimal.

a. Perangkat Keras / *Hardware*

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal adalah :

- 1) Processor : Dual Core
3.00 Ghz.
- 2) Harddisk : 128 G
- 3) Memory : 2013 MB
- 4) Monitor : Acer
- 5) Peralatan masukan seperti mouse dan keyboard

b. Perangkat Lunak / *Software*

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal adalah :

- 1) Sistem Operasi :Microsoft
Windows 7
- 2) Desain web : *Macromedia Dreamweaver8*

- 3) Database : *MySQL* yang terdapat pada paket *XAMPP 1.7.4*
- 4) Browser : *Mozilla Firefox*.

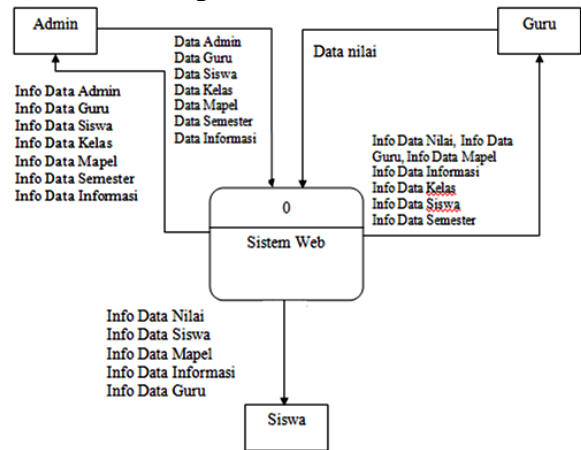
c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada pembuatan Sistem Informasi Akademik SMK Ihsaniyah Kota Tegal ini meliputi pembuatan tabel informasi, pembuatan *context diagram*, pembuatan *hirarchy chart* dan pembuatan DFD.

Tabel 1. Tabel Identifikasi

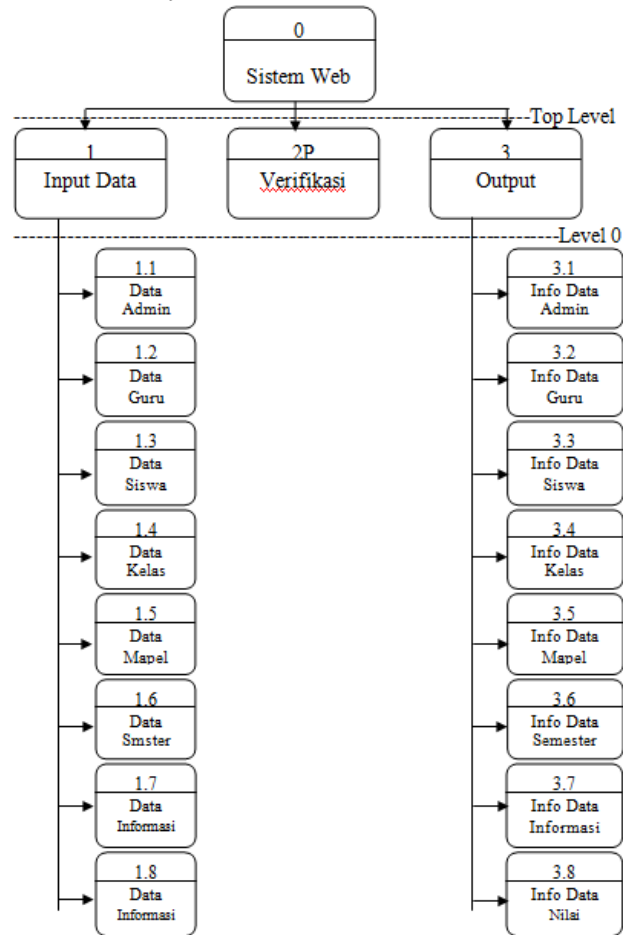
Entitas	Input	Output
Admin	- Data Admin	- Info Data Admin
	- Data Guru	- Info Data Guru
	- Data Siswa	- Info Data Siswa
	- Data Kelas	- Info Data Kelas
	- Data Mapel	- Info Data Mapel
	- Data Semester	- Info Data Semester
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
Guru	- Data nilai	- Info Data Nilai
	- Data Guru	- Info Data Guru
	- Data Siswa	- Info Data Siswa
	- Data Mapel	- Info Data Mapel
	- Data Kelas	- Info Data Kelas
	- Data Semester	- Info Data Semester
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
Siswa	- Data nilai	- Info Data Nilai
	- Data Siswa	- Info Data Siswa
	- Data Mapel	- Info Data Mapel
	- Data Kelas	- Info Data Kelas
	- Data Semester	- Info Data Semester
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
	- Data Informasi	- Info Data Informasi
	- Data Informasi	- Info Data Informasi

1) Context Diagram



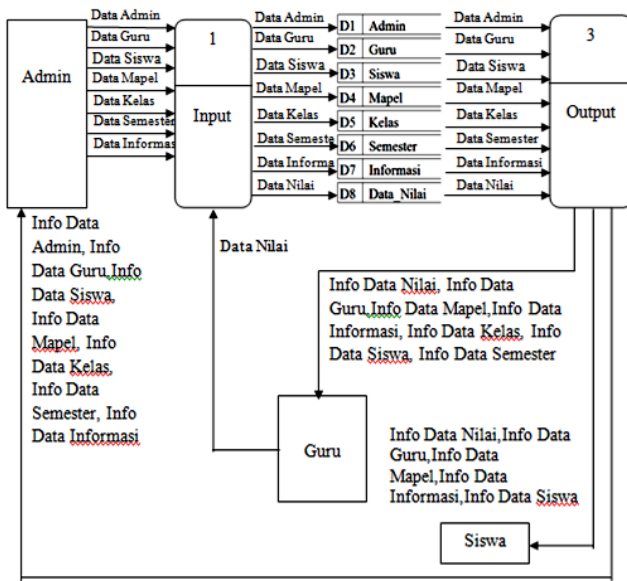
Gambar 1. Context diagram

2) Hirarcy chart



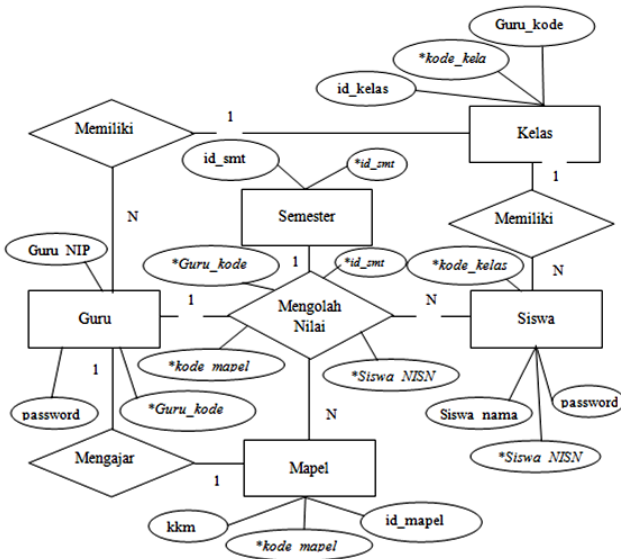
Gambar 2. Hirarchy Chart

3) DFD



Gambar 3. Data Flow Diagram

4) ERD



Gambar 4. ERD

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan aplikasi *Dreamweaver*, Sistem Informasi Akademik ini dapat dibuat sehingga pendidik maupun peserta didik dapat melayani dan atau memperoleh layanan informasi akademik secara cepat dan praktis.

Sistem Informasi Akademik ini

menjadi alternatif bagi SMK Ihsaniyah Kota Tegal untuk meningkatkan pelayanan dalam memberikan informasi bidang akademik.

5. Daftar Pustaka

- [1] O'Brein, James A., (2005), "Pengantar Sistem Informasi", Penerbit : Salemba 4, Jakarta.
- [2] Wahyono, Teguh. (2004). Sistem Informasi: Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Aditama, Roki. *Sistem Informasi Akademik Kampus Berbasis WEB dengan PHP*. Yogyakarta : Lokomedia, 2012. Madcoms.Tersedia: tipstrategi.wordpress.com/2010/05/05/pengertian-sistem-informasi-akademik [20 Januari 2013]
- [4] Subardjo, Agus. 2012. Membangun website dinamis berbasis PHP-MySQL (1).[Online] Tersedia : ilmukomputer.org/wp-content/2012/06/agus_membangun_web.doc. [23 Juni 2012].
- [5] Odang, David. 2008. Belajar Membuat Website.[Online].Tersedia : ilmukomputer.org/wp-content/2008/07/davidodang_belajar_membuatwebsite.pdf. [25 Juli 2008].
- [6] Wikipedia Indonesia. 2015. Internet : <http://id.wikipedia.org/wiki/Internet>. [27 Agustus 2015]
- [7] Wikipedia Indonesia. 2015. Internet : http://id.wikipedia.org/wiki/Diagram_alir. [10 Oktober 2014]