PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMA NEGERI 5 KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan sebagai salag satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Pada Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

YOGI WILMAN CHANDRA REZKY

NIM : 10.1.03.03.0182

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh :

YOGI WILMAN CHANDRA REZKY

NPM : 10.1.03.03.0182

Judul :

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK

DI SMA NEGERI 5 KEDIRI

Telah disetujui untuk

Diajukan Kepada Panitia Ujian / Sidang Skripsi

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik

Tanggal: 12 Januari 2016

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Dr. M. MUCHSON, SE.,M.M	**RESTY WULANNINGRUM, M.Kom**
NIDN: 0018126701	NIDN. 0719068702

Skripsi Oleh :

YOGI WILMAN CHANDRA REZKY

NPM : 10.1.03.03.0182

Judul :

PERANCANCANGAN DAN PEMBUATAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMA NEGERI 5 KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Sistem Informasi FT UN PGRI Kediri

Pada Tanggal : 14 Januari 2016

dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua Penguji : Dr. M. Muchson, SE,M.M
2. Penguji I : Fatchur Rohman, M.Pd
3. Penguji II : Resty Wulanningrum, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Dr. Suryo Widodo., M.Pd.

NIP. 19640202 199103 1 002

Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Akademik Di SMA Negeri 5 Kediri

Yogi Wilman Chandra Rezky
10.1.03.03.0182
Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi
Email : ogierezky@gmail.com
Dr. M. Muchson, SE,M.M dan Resty Wulanningrum, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Sistem informasi akademik adalah suatu kumpulan elementer fisik maupun non fisik dan prosedur yang saling terkait satu dengan yang lain menjadi satu kesatuan dan bekerja sama untuk mengolah data akademik menjadi suatu informasi bagi pengguna. Sistem informasi akademik ini dirancang untuk SMA Negeri 5 Kediri. Diperuntukkan membuat suatu sistem informasi yang dapat mencari data nilai mencetak hasil nilai yang bertujuan untuk menghasilkan penumpukan data/berkas dan dapat diakses dengan mudah bagi pengguna informasi. Perancangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman dan berbasis web.

Dalam perancangan sistem informasi akademik di SMA Negeri 5 Kediri ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman web yaitu PHP. Sistem informasi ini meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, serta operasi dan pemeliharaan. Alat bantu yang digunakan untuk merancang sistem yaitu *flowchart diagram, data flow diagram (DFD)* serta *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk merancanh basis data/ perangkat lunak yang digunakan untuk merancang dan implementasi program menggunakan XAMP/PHPmyAdmin sebagai database dan HTML sebagai editor.

Sistem informasi akademik merupakan suatu sistem yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data – data akademik dengan penerapan teknologi komputer berbasis *web*. Dengan adanya sistem informasi akademik di SMA Negeri 5 Kediri, akan dapat sedikit membantu Guru Pengajar, Wali Kelas dan Siswa/Wali Murid dalam mengelola dan mengakses data nilai akademik siswa.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akademik, SMA Negeri 5 Kediri.

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat, telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam kehidupan sehari – hari di berbagai bidang. Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, bermunculan media – media yang dapat digunakan sebagai pegolah data, penyaji maupun penyimpanan informasi. Ini dikarenakan informasi sangat berharga dan mahal harganya. Hal ini juga dapat dilihat dengan mudahnya dan semakin cepatnya manusia dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan. Pada era globalisasi ini masyarakat juga dituntut untuk dapat mengikuti serta mengetahui perkembangan khususnya dalam teknologi informasi.

Perkembangan teknologi informasi, yang ditandai dengan perkembangan teknologi komputer dan teknologi komunikasi membuat setiap lembaga / instansi dituntut memiliki infrastruktur teknologi informasi, sebagai tuntutan kemajuan zaman. Di era globalisasi sekarang ini, seluruh sistem pelayanan diotomatisasi dengan peralatan yang bersifat efisien dalam waktu dan tenaga. Peralatan disini salah satunya adalah pengolahan data melalui komputer. Komputer adalah teknologi elektronik yang mampu menghitung dan memanipulasi data dengan cepat dan tepat serta dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *php*, supaya secara otomatis dapat menerima dan menyimpan data.

Komputer merupakan salah satu kemajuan teknologi yang dalam perkembangannya sangat membantu sebuah instansi, khususnya untuk meningkatkan proses pengolahan data. Dengan pemakaian komputer tersebut akan mempermudah dan mempercepat proses penilaian dan pengolahan data serta sangat berpengaruh dalam efisiensi dan efektifitas kerja. Dengan adanya perkembangan teknologi komputer maka informasi yang disediakan harus dapat digunakan instansi untuk dapat mengumpulkan, mengolah serta merawat data dengan menggunakan sistem informasi yang tepat.

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan

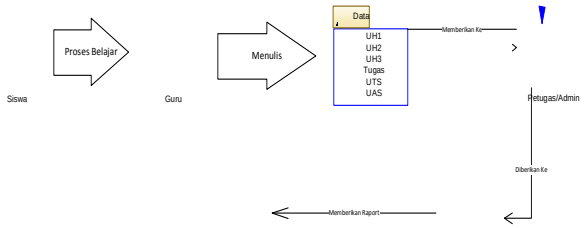
informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya. Dengan penggunaan sistem informasi yang tepat, akan mempermudah pengolahan data pada sebuah instansi tertentu.

Dalam masyarakat, terdapat beberapa instansi yang memilih untuk mengolah data secara manual. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya tenaga ahli dan informasi tentang penggunaan sistem yang tepat. Salah satu instansi yang memiliki membutuhkan sistem tertentu adalah instansi sekolah. Petugas administrasi sekolah biasanya mengolah data akademik secara manual, karena itu penulis memperkenalkan suatu sistem yang tepat bagi instansi seperti sekolah yaitu Sistem Informasi Akademik atau yang lebih dikenal dengan SIAKAD.

II. LANDASAN TEORI

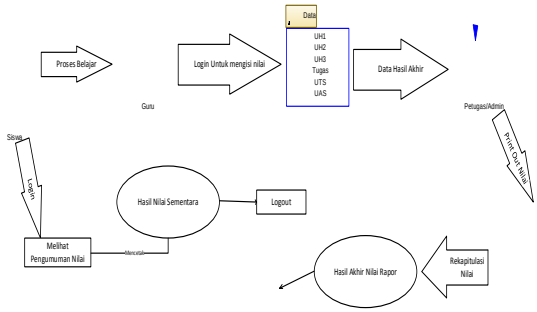
Dalam sistem didefinisikan sebagai penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian – bagian komponennya dengan tujuan melaksanakan dan mengbaluasi permasalahan yang ada. Analisis bertujuan untuk kelemahan suatu sistem, sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Berikut adalah gambaran tentang desain alur sistem lama dan desain pengajuan sistem baru :



Keterangan :

1. Siswa melakukan proses dengan Guru yang sudah terjadwal
2. Guru budang studi menuliskan nilai siswa yang telah menyelesaikan tugas – tugas sampai dengan ujian akhir dan menyerahkan kepada petugas perekapan nilai/guru bidang sendiri
3. Petugas/guru bidang melakukan pengetikan nilai atau dan print out hasil nilai akademik dan menyerahkan kepada wali kelas.
4. Wali kelas melakukan penulisan nilai kedalam buku rapor
5. Hasil rapor diserahkan kepada wali murid



Keterangan :

1. Siswa melakukan proses belajar mengajar dengan guru bidang studi dari penjadwalan.
2. Untuk inputan nilai guru dapat mengisi form login sistem informasi akademik.
3. Guru bidang studi menginputkan nilai pada form nilai siswa.
4. Admin menyeleksi berkas print out per-kelas.
5. Hasil nilai diserahkan Wali Kelas agar dapat direkapitulasi langsung ke dalam rapor dan menyerahkan rapor kepada Wali Murid.

Siswa dapat login untuk melihat pengumuman dan hasil nilai sementara yang sudah diinputkan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan perancangan yang penulis lakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan mengenai sistem informasi akademik di SMA Negeri 5 Kediri sebagai berikut :

1. Untuk membuat suatu program sistem informasi berbasis *web*, mengumpulkan analisa kebutuhan, berupa data, alur dan penjadwalan. Sebagai bahan atau referensi pembuatan sistem informasi yang diinginkan.
2. Untuk langkah - langkah pembuatan awal pembutan sistem informasi akademik berbasis *web* ini dimulai dari desain data awal yang menyiapkan data untuk diproses, Kemudian desain proses program sistem informasi untuk menunjukkan hasil dari suatu sistem informasi agar menghasilkan suatu informasi bagi penggunanya.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Sena, Vito SY. 2009. Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web SMA PGRI 1 Palembang. Program Studi Kekhususan Komputerisasi Akuntansi STMIK MDP.

Jogiyanto, HM. 2005. Sistem Informasi Teknologi, *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Tersrtuktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta. Andi.

Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta. Gava Media.

Juliandri. 2009. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di SMA Negeri 1 Dolok Batu Nanggar. Program Studi Ilmu Komputer Universitas Sumatera Utara.

Muliawan, Bondan. 2002. Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web.

Program Studi Teknik Elektro Universitas Diponegoro. Semarang.

Amirudin. 2009. Sistem Informasi Akademik Pada SMA PGRI 2 Palembang Berbasis *Web*Program Studi Sistem Informasi Kekhususan Komputerisasi Administrasi STMIK MDP.

Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta. Andi.

Sutanta, Edhy. 2004. *Sistem Basis Data. Yogyakarta*. Graha Ilmu.

Chuluq, Mohamad Kusnul. 2014. Pengembangan Sistem Informasi Akademik di SMP Al-Ikhlas Tarokan Kab. Kediri menggunakan Model *Waterfall*. Program Studi Sistem Informasi UN PGRI Kediri.