

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WEBSITE PADA SMA ARINDA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

Hidayatullah 2012240167
Abdul Hamidi Rahman 2014240127

Program Studi Sistem Informasi



STMIK GI MDP
Palembang
2019

STMIK GI MDP

Program Studi Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2018/2019

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE PADA SMA ARINDA PALEMBANG

Hidayatullah 2012240167
Abdul Hamidi Rahman 2014240127

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang berkembang semakin cepat dan pesat menjadi tantangan berat bagi sebuah perusahaan ataupun lembaga pendidikan, baik negeri ataupun swasta. Setiap sector diharapkan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai penunjang kegiatan operasional dalam menghasilkan suatu informasi. Namun SMA Arinda Palembang masih terdapat beberapa kendala dalam pengelolaan data akademik yang masih menggunakan *paper based* sebagai arsip. Tujuan skripsi ini untuk membangun suatu sistem informasi akademik pada SMA Arinda Palembang yang bertujuan untuk mempermudah dan menghemat waktu dalam proses penyampaian informasi, pengolahan data guru dan siswa, serta penginputan dan penghitungan nilai akhir dan rekap absensi. Dimana rancangan sistem informasi ini dapat dijadikan sebagai media untuk membantu agar sistem informasi menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem yang dibangun berupa pembuatan sistem informasi akademik berbasis website pada SMA Arinda Palembang, sistem tersebut menggunakan metodologi pengembangan iterasi dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai DBMS. Sistem informasi akademik yang dibangun diharapkan dapat diimplementasikan dalam sebuah produk yang akan memperbaiki segala kekurangan yang ada pada sistem lama.

Kata kunci : Sistem Informasi Akademik, berbasis *Website*.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat dan pesat menjadi tantangan berat bagi sebuah perusahaan ataupun lembaga pendidikan, baik itu negeri maupun swasta. Setiap sektor pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai penunjang kegiatan operasional dalam menghasilkan suatu informasi. Agar hasil yang dicapai dapat sesuai dengan tujuan yang memenuhi kebutuhan pengguna teknologi itu sendiri. Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk mendapatkan, menyusun, memproses, menyimpan dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi yang digunakan harus bersifat relevan, akurat dan tepat waktu sehingga dapat digunakan sebagai keperluan pribadi, bisnis, pendidikan ataupun pemerintahan yang dimanfaatkan sebagai sarana untuk pengambilan keputusan.

Sekolah Menengah Atas Arinda merupakan salah satu instansi pendidikan swasta di daerah Palembang, yang beralamat di Jalan Jl. Angkatan 45 No. 47 , memiliki jumlah 230 siswa, dan memiliki 26 staf pengajar. Yang dipimpin oleh Baginda Oloan Siregar, S.T., M.T. sebagai kepala sekolah SMA Arinda Palembang. Akan tetapi pada saat ini sebagian besar kegiatan akademik

di SMA Arinda yang dilakukan oleh bagian tata usaha masih menggunakan sistem manual sebagai contoh data informasi siswa dan guru masih menggunakan lembaran kertas dan arsip sehingga dapat menyebabkan data-data yang ada akan mudah hilang ataupun rusak, serta data-data sekolah seperti data siswa, guru, dan nilai terkadang susah dicari saat dibutuhkan dan bagi setiap guru membutuhkan waktu yang lama dalam proses penginputan ataupun penghitungan nilai siswa, karena banyaknya data dan dikerjakan secara manual. Serta informasi mengenai materi, nilai dan informasi akademik hanya bisa didapat di lingkungan sekolah yang sebagian besar masih menggunakan pengolahan data berbentuk dokumen tulisan dalam buku besar yang kemudian diarsipkan oleh bagian tata usaha. serta proses absensi siswa yang masih menggunakan buku absen yang masih harus direkap ulang oleh bagian tata usaha, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama serta tenaga untuk membuat sebuah rekap absen, sekolah sangat mengharapkan adanya sistem yang dapat mempermudah proses kegiatan akademik pada SMA Arinda Palembang.

Dilihat dari kondisi tersebut, penulis bermaksud untuk membuat “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Website* Pada SMA Arinda Palembang” sesuai dengan judul skripsi yang penulis buat, yang bertujuan untuk dapat membantu mempermudah proses pengolahan data yang terorganisir dan lebih mengedepankan manfaat bagi penggunanya dari segi tenaga, biaya dan keamanan data, serta dari segi kebutuhan, baik sekarang maupun pengembangan

dimasa yang akan datang. Maka dari itu sistem informasi ini akademik ini dibutuhkan dan harus diimplementasikan pada sekolah.

1.2 Permasalahan

Adapun permasalahan yang akan penulis angkat dalam penyusunan skripsi pada SMA Arinda Palembang adalah sebagai berikut.

1. Terjadi penumpukan dokumen karena penyimpanan tidak terorganisir dengan baik dan keterbatasan tempat penyimpanan berkas.
2. Lamanya proses penginputan nilai dan sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan.
3. Kurangnya media bagi guru untuk memberikan tambahan materi, tugas, serta informasi pada siswa diluar jam sekolah.
4. Proses rekap absen siswa yang berulang dan membutuhkan waktu yang lama.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang menjadi batasan agar pembahasan lebih terarah dan berjalan dengan baik, antara lain sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat berbasis *website* dengan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, javascript sedangkan xampp sebagai server dan MySQL sebagai DBMS.
2. Fitur *website* yang akan dibuat meliputi pengolahan nilai, absensi, informasi dan pengumuman terkait kegiatan akademik sekolah, data guru, data siswa,

Laporan hasil belajar, pembagian wali kelas, absensi siswa, pemberitahuan jadwal belajar dan mengajar, tugas, kelola data alumni, pendataan siswa baru.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Pembuatan sistem informasi berbasis *website* pada SMA Arinda Palembang ini bertujuan sebagai berikut.

1. Dapat menyimpan secara terorganisir data akademik yang terdiri dari data siswa, guru, absensi, dan laporan hasil belajar siswa.
2. Memberikan informasi dan pengumuman mengenai kegiatan akademik secara *up to date* melalui fitur pengumuman.
3. Membantu proses perhitungan nilai siswa sehingga menjadi lebih akurat dan cepat.
4. Membantu mempercepat pengolahan data absensi siswa.

1.4.2 Manfaat

Pengembangan sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Mengurangi penggunaan kertas dan tempat penyimpanan.
2. Mengurangi resiko kehilangan data akibat rusak ataupun hilang.
3. Meningkatkan pelayanan terhadap siswa terkait kegiatan akademik.
4. Meningkatkan produktivitas pegawai atau guru.

5. Mengurangi kinerja bagian tata usaha dalam merekap data guru dan siswa.
6. Meningkatkan kualitas daya saing sekolah.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan Skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab, masing-masing bab terbagi dalam sub-sub bab dimana tiap-tiap bab mempunyai hubungan yang erat satu dengan yang lainnya. Adapun sistematika dari penulisan laporan Skripsi ini sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang mencakup uraian tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bagian landasan teori berisi tentang tinjauan pustaka.

BAB 3 ANALISIS SISTEM

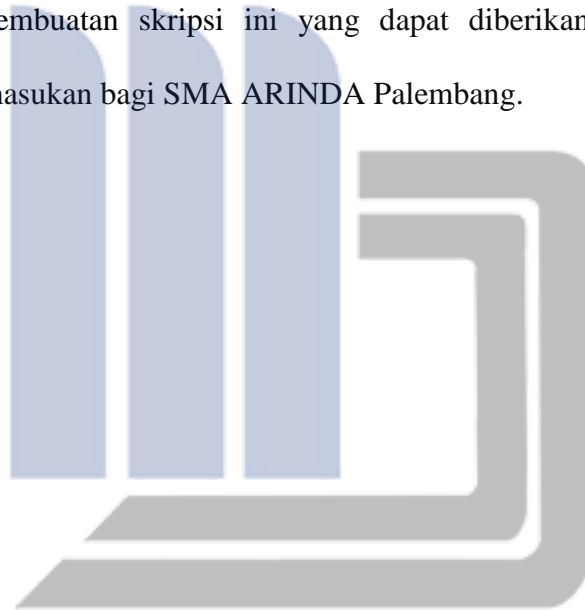
Bab ini berisi mengenai profil perusahaan yang berisi visi dan misi, sistem informasi yang dimanfaatkan, prosedur sistem yang berjalan, menganalisis permasalahan dan terakhir menganalisis kebutuhan.

BAB 4 RANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang rancangan sistem yang akan dibangun dimana terdiri dari rancangan logika berupa ERD, DFD, dan Relasi Antar Tabel.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terkait dengan pembuatan skripsi ini yang dapat diberikan oleh penulis sebagai masukan bagi SMA ARINDA Palembang.



DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Rosa dan M. Shalahuddin 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
- Betha, Sidik 2012, *Pemrograman Web dengan HTML*, Informatika, Bandung.
- Kadir, Abdul 2009, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Komputer, W 2010, *Panduan Praktis: Menguasai Pemrograman Web dengan Javascript*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Roby; Boy Leonardo 2018, *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA Negeri 21 Palembang*, STMIK MDP, Palembang.
- Supriyadi 2014, *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA AL_FALAH Bandung*, UNIKOM INDONESIA, Bandung.
- Sutabri, T 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Tohari, Hamim 2014, *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*, Andi Offset Yogyakarta.
- Whitten, JL 2007, *System Analysis and Design Methods* 7th Edition, Mc Gill Hill, New York.
- Widiati, W 2014, *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA Widya Nusantara Bekasi*, AMIK BSI, Jakarta.
- Winarno, E 2014, *24 Jama Belajar PHP*, Elex Media Komputind, Jakarta.