PROPOSAL PROYEK PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH

NAMA : Meriska Hamni NIM : 0702202100

KELAS: Sistem Informasi 4

MATA KULIAH: Sisitem Informasi Manajemen DOSEN PENGAMPU: Dr. YAHFIZAM, S.T.,M.CS



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA 2021

A. LATAR BELAKANG

Sekolah mengemban tugas untuk memberikan pelayanan pendidikan kepada masyarakat khususnya kepada anak-anak berumur di bawah 18 tahun dengan lebih baik dan lebih profesional. Sekolah Sebagai salah satu lembaga pendidikan, sekolah memiliki kewajiban untuk terus meningkatkan kinerja dan kualitas kerjanya. Publisitas, khususnya siswa/i dan karyawan.

Untuk memenuhi persyaratan tersebut, kami menyediakan aplikasi Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) berbasis web untuk mempermudah pengelolaan informasi sekolah dan menyebarluaskan informasi ke tujuan dan memudahkan akses. pengunjung website memiliki akses internet. Aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai homepage untuk menyampaikan informasi tentang sekolah.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pengumpulan dan pengelolaan informasi sekolah oleh bagian administrasi. Guru dan siswa juga dapat belajar tentang tanggal dan hasil tes. Sejauh ini, informasi tentang tes dan hasil telah dikirim secara lisan atau melalui surat penjualan di forum. Menggunakan database untuk menyimpan data penting ini dapat mengurangi kemungkinan kehilangan atau kerusakan data.

C. KEUNTUNGAN

Keunggulan.Sistem.Informasi.Sekolah(SIAS).adalah:

A.Sekolah:

- 1. Dapat menyimpan dan mengolah data penting sekolah secara akurat dan mudah tanpa usaha.Mengurangi kebutuhan akan kertas dan alat tulis, serta ruang tempat menyimpan data.
 - 1. Mempermudah dan mempercepat pekerjaan dari bagian administrasi sekolah.
 - 2. Meningkatkan pelayanan dan citra sekolah di masyarakat dan menjadi sekolah unggulan dan pemimpin teknis.

a. Guru:

- 1. Memudahkan guru untuk menyimpan nilai siswa dan mengurangi kemungkinan kehilangan poin karena hilangnya sumber data (kertas).
- 2. Proses transfer informasi menjadi lebih cepat, mudah dan murah.

b. Siswa:

- 1. Selama ada jaringan, Anda dapat mengakses informasi kapan saja dan di mana saja.
- 2. Anda dapat menyimpan dan mencetak rencana dan hasil pemeriksaan.

D. KEUNGGULAN SISTEM

Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) memberikan beberapa keunggulan dan tentunya akan mendukung dan mempermudah proses pengolahan data sekolah dan pemberian.informasi.Keunggulan.sistem.kami :

- 1. Penggunaan teknologi informasi dapat membantu mengurangi penggunaan kertas sebagai.bahan.untuk.mencetak.dokumen.
- 2. Penggunaan sistem database terkomputerisasi akan membuat pengolahan data lebih efisien dan mengurangi ruang yang dibutuhkan untuk menyimpan data dan file pelatihan.
- 3.Data.lengkap,mudah.diakses.dan.mudah.dikelola.
- 4. Menghemat. biaya. pemeliharaan. adalah. investasi. jangka. panjang.
- 5. Dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan dan diintegrasikan ke dalam sistem informasi yang ada.

E. METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

 Metode SDLC (System Development Life Cycle) digunakan untuk pengembangan sistem informasi ini. SDLC, atau lebih dikenal sebagai siklus hidup pengembangan sistem, adalah proses membuat atau mengembangkan sistem menggunakan model dan metode tertentu. Berbagai tahapan metodologi pengembangan tercantum di bawah ini. Sistem diimplementasikan menggunakan metode prototipe pengembangan sistem Web untuk

1.Fase,Perencanaan

Fase ini mengidentifikasi potensi masalah dalam proyek pengembangan sistem dan mengkonfirmasi apakah itu layak. Pada tahap ini juga dirumuskan jadwal pengembangan proyek yang direncanakan. Tahap Analisis

Informasi, data dan arsip dikumpulkan sebagai acuan untuk menentukan kebutuhan sistem. Membangun prototipe sebagai model awal tampilan sistem.

2. Tahap. desain

Mengembangkan alur kerja sistem dan tampilan sistem, dan kemudian menggunakannya.sebagai.prototipe.

3. Tahap.implementasi.ketiga

Menginstal sistem, menguji dan memverifikasi Data masukan dan mengubahnya menjadi database Membuat dokumen atau laporan untuk pemantauan atau pemeliharaan.

F. STUDI KELAYAKAN

1.Kelayakan Operasi Untu menjalankan sistem ini tidak diperlukan tenaga atau user yang benarbenar ahli.Sistem mudah dioperasikan bahkan oleh orang yang awam terhadap teknologi.

2. Kelayakan Teknis

Sekolah memiliki fasilitas dan sumber daya yang memadai, seperti pembelian peralatan bantu, sehingga sistem dapat beroperasi secara normal.

3.Kelayakan Ekonomi

Sistem ini memiliki biaya konstruksi yang rendah, biaya perawatan dan dukungan yang rendah.

1.Pekerjaan pada sistem akan selesai dalam waktu dua bulan dan dapat segera digunakan.

G. RANCANGAN SISTEM

Sistem informasi akademik ini dirancang dan dibangun dengan PC (personal computer) yang terhubung dengan database. Proses bisnis SIAS adalah sebagai berikut:

- 1. Sistem memiliki beberapa pengguna dengan izin yang berbeda, termasuk administrator, guru, siswa, dan pengguna lainnya.Sistem akan merekam proses penyimpanan data yang berhubungan dengan informasi yang diperlukan dan digunakan oleh sekolah tersebut...
- Untuk memproses data dan melakukan aktivitas lain melalui sistem, pengguna harus login terlebih dahulu. Pengguna tidak memiliki hak untuk mengubah nama pengguna atau kata sandi login, dan harus menghubungi administrator

terlebih dahulu. Ini mencoba untuk memantau penyusup atau peretas dan mencegah mereka memasuki sistem. Administrator atau admin memiliki hak akses penuh akan sistem ini, namun ketika ingin menginputkan data nilai siswa apabila Jika tidak ada guru, administrator harus mengaksesnya melalui akun guru mata pelajaran yang bersangkutan.

3. Guru berhak memasukkan data nilai dan data biologis siswa.Siswa hanya dapat melihat nilai, jadwal, jadwal ujian, dan menginputkan biodata.

Pengembangan aplikasi SIAS ini membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak untuk mendukung pengoperasian sistem, misalnya::

Tabel 1. Spesifikasi Hardware dan Software

	PC Intel Processor Pentium III dan seri
	diatasnya
Hardware	OS Windows 2000 / XP / 7 atau Linux
1 101 0 11 012 0	RAM minimal 128 MB
	Hard Disk 40 GB
	Printer
	MySQL
Software	РНР

Data-data yang diperlukan dalam sistem adalah :

- 1. Data siswa
- 2. Data karyawan
- 3. Data nilai
- 4. Data jadwal
- 5. Data ruang
- 6. Data jadwal ujian
- 7. Data mata pelajaran

H. STAFF

Personil atau personel yang terlibat dalam pengembangan sistem ini:

- Analis Sistem: Berpartisipasi dalam analisis permintaan sistem sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan pengguna, dan merencanakan pembangunan sistem pada saat yang bersamaan.
- 2. Desainer: Membuat desain sistem yang dibuat oleh analis sistem, termasuk proses dan tampilan.
- 3. Programmer: Berdasarkan sistem konstruksi proyek perancang.

I. RANCANGAN BIAYA

Berikut adalah rincian dari rancangan biaya pengembangan aplikasi ini :

Tabel 2. Hardware

NO.	KETERANGAN	JUMLAH BARANG	HARGA (Rp)
1	PC	1	4.000.000
2	Printer	1	1.500.000
TOTAL			5.500.000

Tabel 3. Software

NO.	KETERANGAN	JUMLAH BARANG	HARGA (Rp)
1	OS Windows XP (Original)	1	1.500.000
2	Instalasi APACHE + MySQL	1	500.000
	TOTAL		

Tabel 4. Tenaga Kerja

NO	NO. KETERANGAN	HARGA		
NO.		(Rp)		
1	Sistem Analis	4.000.000		
2	Desainer	2.000.000		
3	Programmer, Tester	2.000.000		
TOTAL		8.000.000		

Tabel 5. Biaya Kegiatan

	BIAYA PROYEK		
A.	Tahap Perencanaan dan Analisis		
a	Transportasi	1.000.000	
b	Komunikasi	250.000	
С	Konsumsi	250.000	
d	Biaya Dokumentasi (kertas,fotokopi,print,dll)	500.000	
Total Taha	p Biaya Analisis		2.000.000
В.	Tahap Desain		
a	Biaya Dokumentasi (kertas,fotokopi,print,dll)	500.000	
Total Biay	a Tahap Desain		500.000
C.	Biaya Training		
a	a Biaya Dokumentasi (kertas,fotokopi,print,dll) 500.000		
b	Konsumsi	200.000	
c	Transportasi	200.000	
Total Biay	a Training		900.000

	D.	Tahap Support, Testing dan Perawatan		
	a	Biaya Personil	1.000.000	
	b	Biaya Perawatan Perangkat Keras (reparasi,servis)	1.000.000	
	c	Biaya Overhead (listrik, supplies)	500.000	
	d	Biaya tidak terduga	1.000.000	
Total I	Віаус	a Support, Testing dan Perawatan		3.500.000

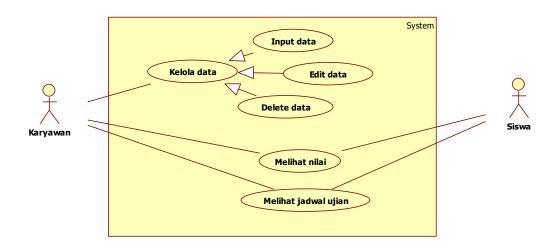
J. PENJADWALAN

Tabel 6. Penjadwalan Proyek

			Jadwal Pelaksanaan						
No	Tahapan Pekerjaan		Jan	uari]	F	
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Tahap Perencanaan				1				
2	Tahap Analisis					1			
3	Tahap Perancangan						V		
4	Tahap Evaluasi							1	
5	Tahap Implementasi								V

K. HASIL PENELITIAN

1. Use Case Diagram



2. Kandidat Proses

Aktor	Keterangan
Karyawan	Karyawan terdiri atas guru dan admin. Admin
	memiliki hak kelola semua data sedangkan guru
	hanya bisa memasukkan nilai.
Siswa/i	Seseorang yang punya hak akses untuk melihat
	nilai siswa dan jadwal ujian

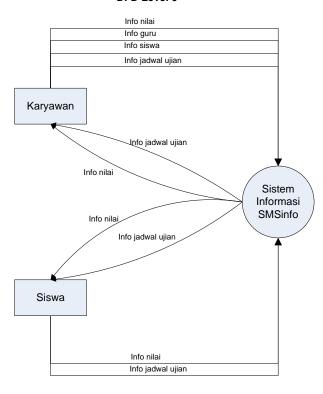
Aktor	Keterangan
Karyawan	Login Admin
	a. Kelola data siswa
	Menginput data siswa
	Mengedit data siswa
	Menghapus data siswa

Melihat data siswa
b. Kelola data nilai
Menginput data nilai
Mengedit data nilai
Menghapus data nilai
Melihat data nilai
c. Kelola data jadwal
Menginput data jadwal
Mengedit data jadwal
Menghapus data jadwal
Melihat data jadwal
d. Kelola data karyawan
Menginput data karyawan
Mengedit data karyawan
Menghapus data karyawan
Melihat data karyawan
e. Kelola data mata pelajaran
Menginput data mata pelajaran
Mengedit data mata pelajaran
Menghapus data mata pelajaran
Melihat data mata pelajaran
f. Kelola data kelas
Menginput data kelas
Mengedit data kelas
Menghapus data kelas
Melihat data kelas

	g. Kelola data ruang
	Menginput data ruang
	Mengedit data ruang
	Menghapus data ruang
	Melihat data ruang
	h. Kelola data jadwal ujian
	Menginput data jadwal ujian
	Mengedit data jadwal ujian
	Menghapus data jadwal ujian
	Melihat data jadwal ujian
	Login Guru
	a. Kelola data nilai
	Menginput data nilai
	Mengedit data nilai
	Menghapus data nilai
	Melihat data nilai
Siswa	a. Punya hak akses melihat jadwal dan jadwal ujian
	b. Melihat nilai

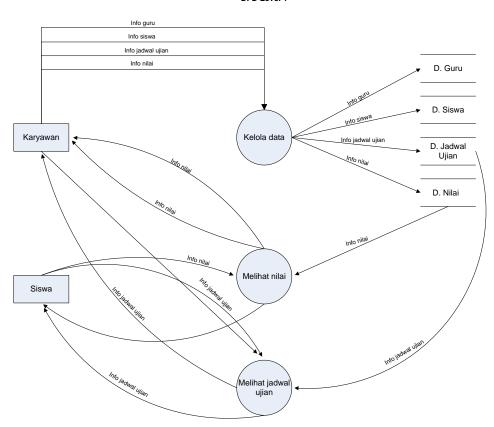
2. DFD Level 0 (Diagram Konteks)

DFD Level 0



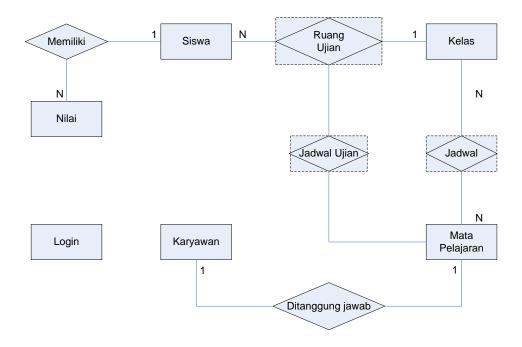
3. DFD Level 1

DFD Level 1



4. ERD

ERD SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH



L. PENUTUP

Oleh karena itu, aplikasi proyek sistem informasi sekolah untuk tujuan promosi kegiatan sekolah diajukan untuk ditinjau. Saya berharap sekolah-sekolah di Indonesia semakin maju dan mampu bersaing dalam teknologi.