



Proposal

Sistem Informasi Akademik

[software aplikasi berbasis web dan android sebagai penunjang kegiatan akademik lembaga pendidikan --Yayasan Dareliman--]

Ade Rayendra

wa: +628 31 8207 1716

email: ade.rayendra@gmail.com

Pendahuluan

Teknologi Informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu Instansi. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga proses organisasi yang terjadi akan efisien, terukur, fleksibel.

Bahkan dewasa ini perkembangan Teknologi Informasi mulai mendapat sambutan positif dari masyarakat. Perkembangannya tidak hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis maupun pemerintah saja, tetapi juga mulai merambah dalam dunia pendidikan karena ketersediaan informasi yang terintegrasi makin penting dalam mendukung upaya menciptakan generasi penerus bangsa dan agama yang kompetitif.

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dirancang sebagai alat penunjang berupa software aplikasi berbasis web untuk menunjang seluruh kegiatan perguruan tinggi dan atau instansi pendidikan seperti yayasan dan sekolah yang mempunyai tujuan sebagai berikut:

- Adanya database yang terpusat dan terintegrasi,
- Tersedianya Informasi untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan.
- Tersedianya layanan informasi bagi komunitas instansi pendidikan seperti siswa, orang tua siswa, guru, staf tata usaha, pimpinan, alumni dan masyarakat pada umumnya (stakeholder)
- Sebagai salah satu pilar pembangunan instansi pendidikan berbasis Teknologi Informasi
- Memberikan Nilai Tambah (Added Value) bagi sebuah instansi, antara lain melahirkan daya saing, meningkatkan e-literacy, dan sebagai information dashboard.

Dengan demikian diharapkan aplikasi SIAKAD ini akan selalu diperbarui sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan tinggi. Pendek kata, Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) ini sebuah solusi yang memberikan kemudahan, efektifitas, efisiensi waktu pada sebuah instansi pendidikan.

Sekilas Tentang SIAKAD

Sistem Informasi Akademik SIAKAD merupakan aplikasi yang dirancang dan dibangun untuk memenuhi kebutuhan sebuah instansi pendidikan untuk kebutuhan pelayanan pendidikan yang terkomputerisasi agar dapat meningkatkan kinerja, kualitas layanan, daya saing serta kualitas siswa didik yang dihasilkannya.

Pengembangan SIAKAD dilakukan secara terus menerus dan intensif, mengikuti perkembangan teknologi dan kebutuhan mendasar sebuah instansi pendidikan, sehingga SIAKAD akan tetap berkembang ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan terkini.

SIAKAD dapat membantu sebuah instansi pendidikan dalam berbagai macam kegiatan belajar-mengajar mulai dari pengelolaan nilai, mata pelajaran, event, pengumuman, kalender akademik, administrasi, akumulasi nilai siswa, database karyawan, guru, siswa dan orang tua siswa dimana data data tersebut dapat dipergunakan sesuai peruntukkan sebuah instansi pendidikan.

Fitur-Fitur yang di-Tawarkan

1. Fitur Unggulan

- **Dibangun Dengan Teknologi Terbaru Dengan Keamanan Tinggi**

Siakad akan dibangun menggunakan teknologi node.js environment yang terkenal dengan kecepatan akses dan kemampuannya menangani sangat banyak request dalam waktu bersamaan. Disamping itu siakad akan dioptimalkan dengan pengaman sistem yang mumpuni sehingga memperkecil kemungkinan untuk diretas.

- **Host-to-Host Paymen System**

Dengan sistem host-to-host memungkinkan sistem siakad berkomunikasi dengan rekening bank instansi pendidikan terkait, sehingga sistem memungkinkan membuat semacam tagihan kepada orang tua siswa untuk pembayaran SPP, uang pendaftaran dan sebagainya secara otomatis. Orang tua siswa tinggal melakukan pembayaran ke rekening virtual masing-masing kemudian sistem akan secara otomatis mendeteksi pembayar tersebut. Dengan demikian tidak dibutuhkan operator untuk memeriksa transferan yang masuk karena sudah ditangani secara otomatis oleh sistem.

- **Terintegrasi Dengan Aplikasi Android**

Siakad juga terintegrasi dengan aplikasi android untuk memudahkan berbagai pihak dan memiliki berbagai keuntungan sebagai berikut:

1. Untuk Orang Tua Siswa

- ◆ Mengetahui dan mendapatkan notifikasi tagihan SPP dan sebagainya
- ◆ Mengetahui dan mendapatkan notifikasi rekam jejak anaknya disekolah mulai dari kehadiran, nilai dan lain sebagainya dengan mudah
- ◆ Melihat laporan hasil belajar anak (rapor) dengan mudah
- ◆ Mengirimkan izin ketidak hadiran anaknya kepada pihak sekolah dengan mudah
- ◆ Mengetahui dan mendapatkan notifikasi mengenai prestasi anak disekolah dengan mudah

- ◆ Mengetahui perkembangan anak disekolah dengan mudah
- ◆ Mendapatkan notifikasi berbagai pengumuman dari pihak sekolah dengan mudah

◆ Dll

2. Untuk Guru

- ◆ Cek jadwal mengajar
- ◆ Cek alasan siswa tidak hadir
- ◆ Dll

3. Untuk Pimpinan

- ◆ Mengetahui kinerja bawahan
- ◆ Memberikan pengumuman dengan mudah melalui aplikasi android
- ◆ Dll

4. Dll

● Terintegrasi Dengan Sistem PPDB/PSB Online

Siakad terintegrasi langsung dengan sistem PSB Online sehingga proses penerimaan siswa baru menjadi lebih mudah dan efisien. Siswa-siswa yang diterima dalam proses penerimaan siswa baru langsung ditransfer kedalam sistem siakad.

● Pengaturan Jadwal Otomatis Dengan Algoritma Particle Swarm Optimization

Pengaturan jadwal pelajaran dilakukan dengan otomatis oleh sistem, admin hanya perlu memasukan beberapa parameter, seperti jumlah jam, kelas, guru mata pelajaran dll.

● Akumulasi Dan Kalkulasi Nilai dan Prestasi Siswa Secara Otomatis

Setelah setiap guru mata pelajaran memasukan nilai masing-masing siswa, maka sistem secara otomatis akan melakukan akumulasi dan kalkulasi prestasi siswa.

2. Fitur Lainnya

- Data Badan/Intansi Pendidikan

- Data Mata Pelajaran Dan Guru Mata Pelajaran
- Data Wali Kelas
- Data Stafkaryawan
- Data Nilai-Nilai Siswa
- Rapor Siswa
- Data Kehadiran Siswa
- Data Kehadiran Guru Dan Staf Karyawan Dan Kalkulasi Gaji Berdasarkan Kehadiran (Penalti, Pengurangan Gaji Dll)
- Data Kinerja Guru Dan Staf Karyawan
- Sistem Leveling Pengguna (Hak Akses Yang Berbeda)
- Sistem Dan View Laporan Yang Infomatif
- Back Up Data Secara Berkala

Pembiayaan

Untuk pembiayaan pembuatan Sistem Informasi Akademik ini kami membuat table pembiayaan seperti dibawah ini

No	Item	Harga	Keterangan
1.	<p>Paket Aplikasi Sistem Informasi Akademik (Web) Untuk seluruh sekolah di yayasan Dareliman</p> <p>Meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aplikasi Web Siakad2. Intalasi dan Konfigurasi Server3. Pemasangan Aplikasi di Server4. Layanan Maintenance dan Pengembangan 6 Bulan*5. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Untuk Admin, Guru, Pimpinan, Staff dll <p>* Pengembangan bersifat minim</p>	Rp. 40.000.000	
2.	Aplikasi Android	Rp. 10.000.000	
3.	Pengerjaan Layanan Host-to-Host, konfigurasi dengan pihak bank, dll	Rp. 10.000.000	
4.	PPDB/PSB Onilne dan Pengintegrasian dengan Siakad dan Sistem Host-to-Host	Rp. 10.000.000	
5.	Layanan Konsultasi	Free	Waktu kerja
6.	<p>Sewa server selama setahun</p> <p>Spesifikasi Server:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Intel Xeon E3-1230v2 3.3 GHZ2. SATA 2x1TB3. DDR3 16GB4. Bandwidth Unlimited	<p>Rp. 31.200.000*</p> <p>* Harga bisa berubah tergantung penyedia server</p>	Kami tidak menyediakan server, kami hanya bisa membantu menyewakan kepada penyedia yang terpercaya, tidak diharuskan menyewa server melalui kami, kami bersedia menggunakan server yang sudah ada
Total		RP. 101.200.000	