

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENILAIAN SMK PGRI 2 CIANJUR
MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL**

SKRIPSI



disusun oleh

Reza Mulya Rahmansyah

08.12.3035

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENILAIAN SMK PGRI 2 CIANJUR
MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana SI
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Reza Mulya Rahmansyah
08.12.3035

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENILAIAN SMK PGRI 2
CIANJUR MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN
MYQL**

yang di persiapkan dan sususun oleh

Reza Mulya Rahmansyah

08.12.3035

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 19 november 2012

Dosen Pembimbing



M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENILAIAN SMK PGRI 2 CIANJUR MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYQL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Reza Mulya Rahmansyah

08.12.3035

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 19 November 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK.190302181

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 7 Desember 2012



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang Pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

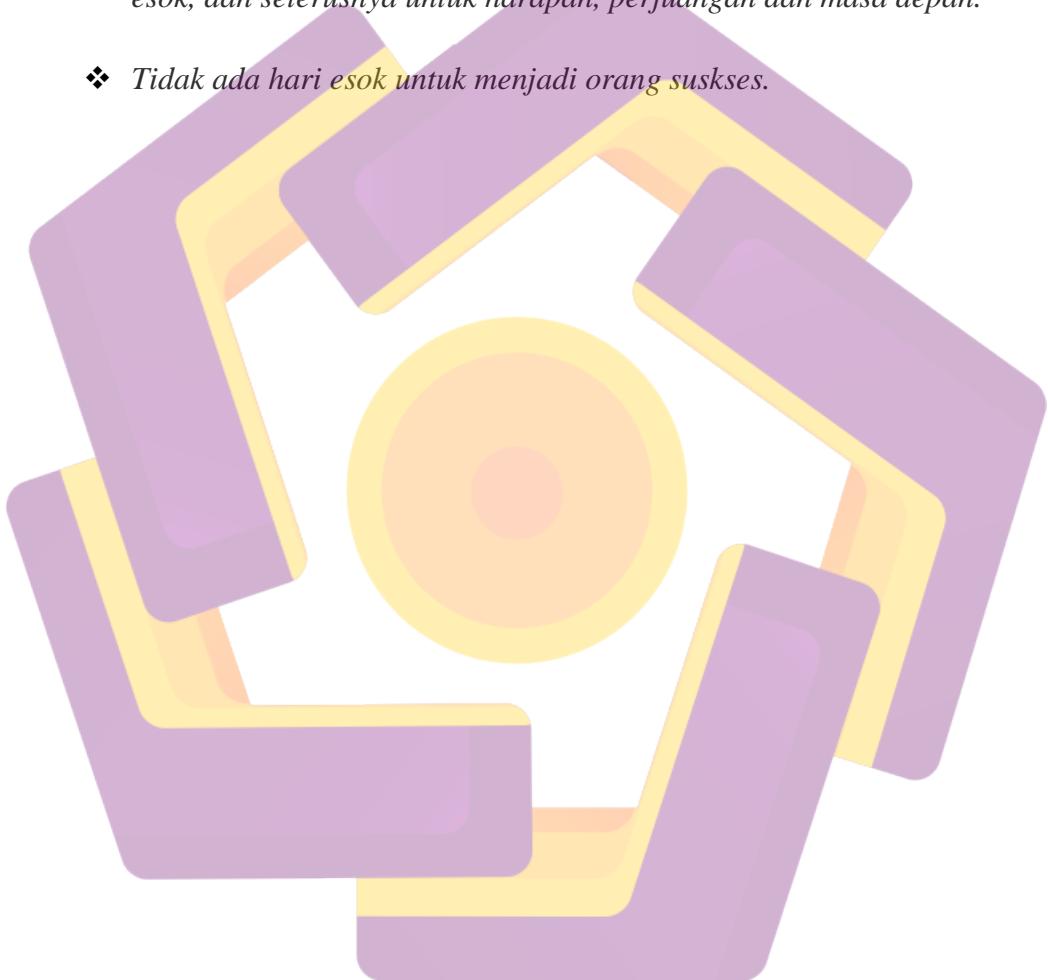
Yogyakarta, - Oktober 2012

Reza Mulya Rahmansyah

NIM. 08.12.3035

MOTTO

- ❖ *Perbaiki apa yang masih bisa diperbaiki.*
- ❖ *Hidup itu mencari harga, bukan untuk dihargai.*
- ❖ *Dahulu untuk dikenang, dipelajari dan bukan untuk dilupakan..Saat ini, esok, dan seterusnya untuk harapan, perjuangan dan masa depan.*
- ❖ *Tidak ada hari esok untuk menjadi orang suskses.*



PERSEMPAHAN

- ✓ **ALLAH**, Tuhanmu Yang Maha Esa, Luar Biasa, dan Istimewa. Terimakasih untuk segala karunia, inayah, hidayah, semua cobaan dan kenikmatan yang telah engkau berikan kepadaku selama ini.
- ✓ **A. Elisyah & Nardi, Baden jaelani & Yanti Hidayat, SE.** Keempat orang tuaku yang terbaik, luar biasa, Dan istimewa. pokoke i love and miss you so much..
- ✓ **M. Rudyanto Arief, MT.** yang telah bersedia menjadi dosen pembimbing yang baik buat saya dan bagi **seluruh para dosen di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA** yang telah membekali saya dengan segudang ilmu pengetahuan.
- ✓ Pihak **sekolah SMK PGRI 1 Cianjur** yang telah memberikan ijin dan kepercayaan buat saya untuk dijadikan objek skripsi ini..
- ✓ Special thanks for **All of S1_SI_E(2008)**, **Teman-teman Kost, Ibu Kost** yang suka memberiku semangat dan memasakan makan walaupun sedikit cerewet. Terimakasih atas semua kenangannya teman-teman tercinta.
- ✓ **Andri Adi Kusuma** saudaraku terimakasih atas waktunya yang memberi petunjuk terus atas skripsiku ini.
- ✓ **Herry Fathur** orang tua kost yang selalu memberikan motivasi, penyemangat dan memberikan arti hidup yang sebenarnya, pokonya makasih banyak atas semuanya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatannya, penulis berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam menyelesaikan skripsi ini baik dari segi materi maupun penyajiannya, untuk itu penulis menerima saran serta kritik yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, - 19 November 2012

Reza Mulya Rahmansyah

08.12.3035

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Pernyataan	v
Lembar Motto	vi
Lembar Persembahan	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI DAN <i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud Dan Tujuan	1
1.3 Metode Penelitian	2
1.4 Analisis Penelitian	2
1.5 Pengumpulan Data	3
1.6 Ruang Lingkup	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Teori Pendukung	6
2.1.1 Pengertian Akademik	6
2.1.2 Masyarakat Akademik	6
2.1.3 Kegiatan Akademik	7
2.1.4 Pendidikan Akademik dan Pendidikan Profesional.....	7
2.1.5 Kebebasan Akademik	7
2.1.6 Pengelolaan Pembelajaran	7
2.1.3 Penggunaan Media Dalam Pembelajaran.....	8
2.2 Pemodelan Sistem.....	11
2.3 Peralatan Pendukung.....	22

2.3.1 Bahasa Pemrograman PHP	22
2.3.2 Database MySQL	23
2.3.3 Konektivitas PHP dan MySQL.....	23
2.6.4 Macromedia Dreamweaver	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34
3.1 Analisis Sistem	34
3.2 Analisis Terhadap Sistem	34
3.3 Identifikasi Masalah	34
3.4 Analisis Kelemahan Sistem	35
3.4.1 Analisis SWOT	35
3.4.2 Hasil Analisis SWOT	36
3.4.3 Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.4.4 Kebutuhan Fungsional Sistem	38
3.4.5 Kebutuhan Non Fungsional Sistem	39
3.5 Analisis Kelayakan Sistem	40
3.6 Perancangan Sistem	44
3.7 Struktur Navigasi	45
3.8 Pemodelan Sistem	46
3.8.1 Diagram Use Case	47
3.8.2 Diagram Aktiviti	52
3.8.3 Diagram Sequence	68
3.8.4 Diagram Class	87
3.9 Rancangan Tampilan Program	88
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	95
4.1 Implementasi Database	95
4.2 Implementasi Menu Program	96
4.2.1 Tampilan Halaman Index	105
4.2.2 Tampilan Halaman Visi & Misi	106
4.2.3 Tampilan Halaman Sejarah	108
4.2.4 Tampilan Halaman Daftar Online	109
4.2.5 Tampilan Halaman Kontak Kami	110

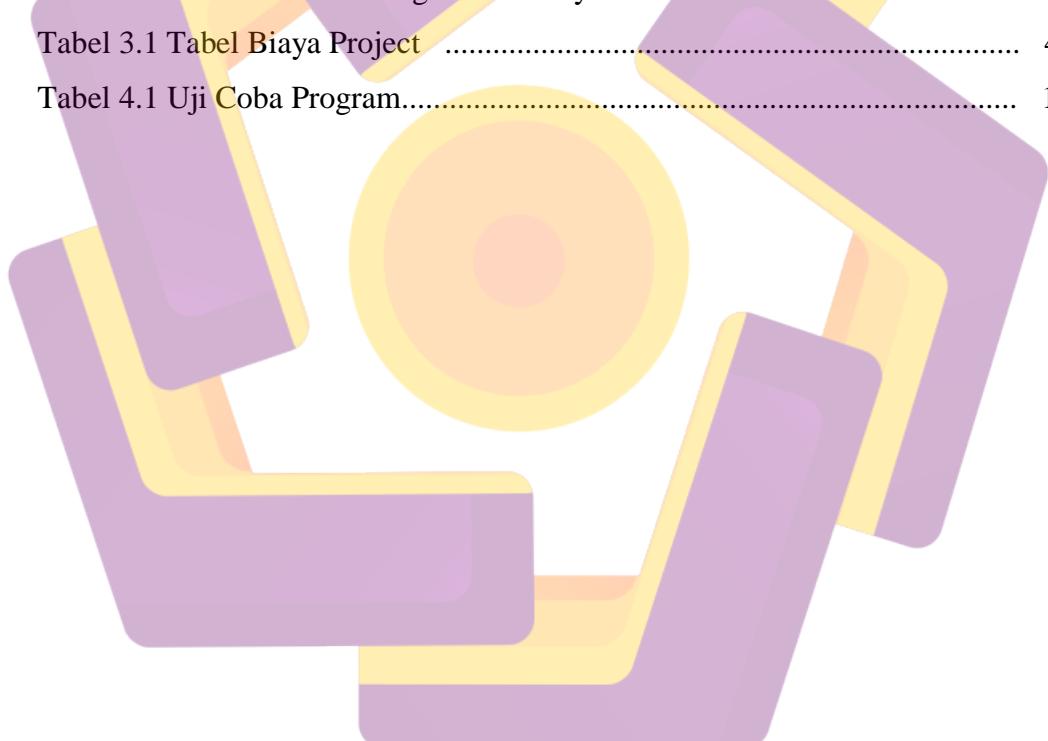
4.2.6 Tampilan Halalaman Login siswa	111
4.2.1 Tampilan Halaman Menu Siswa (Lihat Nilai).....	112
4.2.2 Tampilan Halaman Menu Siswa (Absensi)	113
4.2.3 Tampilan Halaman Menu Siswa (Download)	114
4.2.4 Tampilan Halaman Menu Siswa (Ganti Password)	115
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Siswa (Komplen Nilai)	116
4.2.6 Tampilan Halalaman Login Guru.....	119
4.2.1 Tampilan Halaman Menu Guru.....	120
4.2.2 Tampilan Halaman Menu Guru (Input Nilai)	121
4.2.3 Tampilan Halaman Menu Guru (Cari Nilai Siswa)	122
4.2.4 Tampilan Halaman Menu Guru (Hasil Cari)	123
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Guru (Upload Materi)	124
4.2.6 Tampilan Halalaman Login Admin.....	125
4.2.1 Tampilan Halaman Menu Admin.....	126
4.2.2 Tampilan Halaman Menu Admin (Cari Data Siswa)	127
4.2.3 Tampilan Halaman Menu Admin (Input Data Siswa).....	128
4.2.4 Tampilan Halaman Menu Admin (Input Data Pelajaran)	129
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Admin (Tampilkan Data Pelajaran).....	133
4.2.2 Tampilan Halaman Menu Admin (Tambah Data Kelas)	134
4.2.3 Tampilan Halaman Menu Admin (Tampilkan Data Kelas).....	135
4.2.4 Tampilan Halaman Menu Admin (Input Data Pelajaran)	135
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Admin (Input Absensi).....	136
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Admin (InputPengumuman).....	137
4.3 Uji Coba Sistem	138
4.3.1 White Box Testing	138
4.3.2 Black Box Testing	138
4.4 Uji Coba Program	139
4.5 Mekanisme Upload	141
4.6 Mempromosikan Website	143
BAB V PENUTUP	145
5.1 Kesimpulan	145

5.2 Saran	145
DAFTAR PUSTAKA	147
DAFTAR LAMPIRAN	148



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Notasi Diagram Class	13
Tabel 2.2 Notasi Notasi Diagram Komponen.....	14
Tabel 2.3 Notasi Notasi Diagram Deployment.....	15
Tabel 2.4 Notasi Notasi Diagram Use Case	16
Tabel 2.5 Notasi Notasi Diagram Komponen.....	17
Tabel 2.6 Notasi Notasi Diagram Colaboration	18
Tabel 2.7 Notasi Notasi Diagram Statechart	19
Tabel 2.8 Notasi Notasi Diagram Activity	20
Tabel 3.1 Tabel Biaya Project	41
Tabel 4.1 Uji Coba Program.....	139



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Navigasi Sistem Akademik	46
Gambar 3.2 Aktor Dakam Sistem	47
Gambar 3.3 Use Case Login Admin	47
Gambar 3.4 Use Case Menu Admin	48
Gambar 3.5 Use Case Login Guru	49
Gambar 3.6 Use Case Menu Guru	50
Gambar 3.7 Use Case Login Siswa	51
Gambar 3.8 Use Case Menu Siswa	51
Gambar 3.9 Activity Login Admin	53
Gambar 3.10 Activity Menu Admin	54
Gambar 3.11 Activity Tambah Data Kelas	55
Gambar 3.12 Activity Tambah Data Siswa	56
Gambar 3.13 Activity Tambah Data Pelajaran	57
Gambar 3.14 Activity Input Data Pengumuman	58
Gambar 3.15Activity Menu Utility	59
Gambar 3.16 Activity Login Admin	60
Gambar 3.17 Activity Menu Guru	60
Gambar 3.18 Activity Upload Materi	61
Gambar 3.19 Activity Menu Siswa	62
Gambar 3.20 Activity Lihat Nilai	64
Gambar 3.21 Activity Absen	65
Gambar 3.22 Activity Download Materi	66
Gambar 3.23 Activity Kirim Pesan	67
Gambar 3.24 Activity Ganti Pasword	68
Gambar 3.26 Sequence Login Admin	69
Gambar 3.27 Sequence Tambah Data Guru	70
Gambar 3.28 Sequence Ubah Data Siswa	71
Gambar 3.29 Sequence Cari Data Siswa	72

Gambar 3.30 Sequence Hapus Data Siswa	73
Gambar 3.31 Sequence Tambah Data Guru	74
Gambar 3.32 Sequence Edit Data Guru	75
Gambar 3.33 Sequence Hapus Data Guru	76
Gambar 3.34 Sequence Data MataPel	77
Gambar 3.35 Sequence Hapus MatPel	78
Gambar 3.36 Sequence Tambah Presetasi	79
Gambar 3.37 Sequence Tambah Pengumuman	80
Gambar 3.38 Sequence Hapus Pengumuman	82
Gambar 3.39 Sequence Login Guru	83
Gambar 3.40 Sequence Upload Materi	84
Gambar 3.41 Sequence Download Materi	85
Gambar 3.42 Sequence Hapus Materi	86
Gambar 3.43 Sequence Login Siswa	86
Gambar 3.44 Sequence Tambah Pengumuman	88
Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Database pada phpMyAdmin.....	95
Gambar 4.2 Tampilan PembuatanTabel Database pada phpMyAdmin.....	95
Gambar 4.3 Tampilan Tabel Keseluruhan Database Sistem Akademik.....	97
Gambar 4.4 Tampilan Tabel Admin.....	97
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Siswa	98
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Absen	98
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Daftar Online	99
Gambar 4.8 Tampilan Materi	99
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Guru	100
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Pesan	100
Gambar 4.11 Tampilan Data Siswa	101
Gambar 4.12 Tampilan Tabel Nilai Siswa.....	101
Gambar 4.13 Tampilan Tabel Pengumuman.....	102
Gambar 4.14 Tampilan Tabel kelas.....	102
Gambar 4.15 Tampilan Tabel Mata Pelajaran.....	103
Gambar 4.16 Tampilan Tabel Semester.....	103

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Index	105
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Visi Misi	106
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Daftar Online	109
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Kontak Kami	110
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login Siswa	111
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Lihat Data Nilai.....	112
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Absensi	114
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Download.....	115
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Ganti Password Siswa.....	117
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Komplen Nilai.....	118
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Login Guru.....	119
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Menu Guru	120
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Input Data Nilai Siswa.....	117
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Cari Data Nilai Siswa.....	121
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Upload Materi.....	123
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Login Admin.....	125
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Menu Admin.....	126
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Input Data Siswa.....	131
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Input Data Pelajaran.....	133
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Input Data Kelas.....	134
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tampil Data Kelas.....	135
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Tampil Input Absensi.....	135
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Input Pengumuman.....	137
Gambar 4.44 White Box Testing Login Admin Error	138
Gambar 4.45 White Box Testing Login Benar	138
Gambar 4.46 BlackBox Testing Print Data Nilai	138
Gambar 4.47 Tampilan Login C-Panel	141
Gambar 4.48 Tampilan Utama Panel	142
Gambar 4.49 Tampilan Web Root C-Panel	142

INTISARI

Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* pada SMK PGRI 2 CIANJUR merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan keaktifan siswa secara *online* yang berupa laporan nilai serta laporan absensi siswa yang bersangkutan dengan berbasiskan *web*, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi.

Selain itu dengan berbasiskan *web* maka informasi data dapat diakses dengan waktu dan tempat yang tidak ditentukan. Pada sistem ini, menu hanya dapat diakses oleh *user* tertentu yaitu siswa, pengajar dan administrator. Pada hasil penelitian ini telah dikembangkan sebuah Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* dengan studi kasus pada SMK PGRI 2 CIANJUR.

Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu pengembangan sistem yaitu *Unified Modeling Language (UML)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan *Flowchart* serta dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML dan MySQL sebagai *databasenya*.

Kata kunci : Sistem Informasi Akademik, Akademik, Sistem Informasi



ABSTRACT

Web-based Academic Information System at SMK PGRI 2 CIANJUR is a system of providing information online student activity reports in the form of value statements as well as student attendance reporting concerned with web-based, so that helps speed and quality in the delivery of information.

In addition to the web-based data information can be accessed with the time and place not specified. In this system, the menus are only accessible by certain users ie students, teachers and administrators. In the results of this research has developed a Web-based Academic Information System with a case study at SMK PGRI 2 CIANJUR.

Where the system is used in building the system development tool that is Unified Modeling Language (UML), Entity Relationship Diagram (ERD) and Flowchart and using PHP and HTML programming language and MySQL as the database.

Keywords : Academic Information System, Academic, Information System

