



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN
13 PELA MAMPANG JAKARTA SELATAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

ARIYANTO SAPUTRO

1010512024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN
13 PELA MAMPANG JAKARTA SELATAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Komputer**

ARIYANTO SAPUTRO

1010512024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ariyanto Saputro

NRP : 1010512024

Tanggal : 18 Januari 2015

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 18 Januari 2015

Yang Menyatakan,



(Ariyanto Saputro)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ariyanto Saputro
NRP : 1010512024
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN 13 PELAMAMPANG JAKARTA SELATAN BERBASIS WEB

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 18 Januari 2015

Yang Menyatakan,


Ariyanto Saputro

PENGESAHAN

Skripsi diajukan Oleh :

Nama : Ariyanto Saputro

NRP : 101012024

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI SDN 13 PELA MAMPANG

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Syarani Bakrie, S.Kom., M.Kom

Ketua Penguji



Sayuti, S.Kom., M.Kom

Penguji I



Anita Muliawati, S.Kom., MTI

Penguji II (Pembimbing)



Ati Zaidiah, S.Kom., MTI

Ka. Prodi



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 3 Februari 2015

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN 13 PELAMAMPANG JAKARTA SELATAN BERBASIS WEB

Ariyanto Saputro

Abstrak

Perkembangan yang semakin pesat di bidang teknologi informasi terus menerus mendominasi berbagai proses kerja di dalam dunia pendidikan agar dapat lebih mudah, efektif dan efisien. Penelitian ini dirancang untuk membuat suatu aplikasi yang canggih dalam pengolahan data akademik, baik dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan di SDN 13 Pela Mampang Jakarta Selatan. Pembangunan aplikasi data akademik berbasis web pada SDN 13 Pela Mampang dibuat dengan tujuan untuk memudahkan pembuatan laporan data siswa dan data guru dengan cepat dan membantu para orang tua siswa-siswi untuk mudah mendapatkan informasi. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi sumber data primer yaitu dengan cara observasi dan wawancara sedangkan sumber data sekunder yaitu dengan melihat dokumen-dokumen. Metode pendekatan yang digunakan terstruktur dan metode pengembangan sistem informasi data akademik berbasis web dibuat dengan menggunakan metode PIECES, dengan adanya aplikasi data akademik berbasis web dapat membantu untuk meminimalisasi permasalahan yang tengah di hadapi SDN 13 Pela Mampang Jakarta Selatan. Aplikasi berbasis web ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan dengan adanya aplikasi data akademik berbasis web ini diharapkan proses pelayanan akademik akan berjalan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : *Sistem Informasi, Akademik, PIECES*

ACADEMIC INFORMATION SYSTEM IN SDN 13 PELA MAMPANG JAKARTA BASED WEB

Ariyanto Saputro

Abstract

Increasingly rapid development in information technology continuously dominates the process of working in education in order to more easily, effectively and efficiently. This study was designed to create a sophisticated applications in the academic data processing, both in data processing and report generation in SDN 13 Pela Mampang South Jakarta. Development of a web-based application of academic data on SDN 13 Pela Mampang created with the aim to facilitate the creation report student data and teacher data quickly and helps parents students to easily obtain information. The research design used in this research is descriptive with data collection techniques used include the primary data source that is by observation and interview, while secondary data source by looking at the documents. The method used a structured approach and method of developing a system of web-based academic data information are made using the method PIECES, by the application of web-based academic data can help to minimize the problems being faced by SDN 13 Pela Mampang South Jakarta. This web-based applications using PHP as the programming language study and academic data with web-based applications is expected to process academic services will run more effectively and efficiently.

Keywords : *Academic Information System, PIECES, Based Web*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT dan Nabi Besar Muhammad SAW atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak bulan oktober 2014 ini adalah Perancangan Sistem Informasi Akademik Di SDN 13 Pela Mampang Jakarta Selatan Berbasis Web. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dekan Fakultas Ilmu Komputer bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc dan ibu Anita Muliawati, S.Kom, MTI selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada Shisca Purnama, Amir Paksi Patahilla, Halim Akbar Lintang Aji yang dengan sabar mendengarkan segala keluhan penulis dan telah membantu dalam penulisan usulan penelitian ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat.

Jakarta, 18 Januari 2015

Ariyanto Saputro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Ruang Lingkup	2
I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
I.6 Luaran yang dihasilkan	4
I.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Sistem	6
II.2 Informasi	6
II.3 Sistem Informasi	7
II.4 Akademik	7
II.5 Sistem Informasi Akademik	9
II.6 Perancangan Sistem Informasi	9
II.7 Metode Pengembangan Sistem	9
II.8 Web Server	12
II.9 PHP	13
II.10 Basis Data (Database)	13
II.11 My SQL	15
II.12 Pengertian UML	15
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	17
III.1 Kerangka berfikir	17
III.2 Tahap Penelitian	18
III.3 Waktu dan Tempat Penelitian	19
IV.4 Tahapan Kegiatan	20
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	21
IV.1 Objek Penelitian	21
IV.2 Dokumen Berjalan	24

IV.3 Perosedur Sistem Berjalan	26
IV.4 Analisa Berorientasi Objek Sistem Berjalan	27
IV.5 Analisa Use Case Yang Berjalan	29
IV.6 Analisa Permasalahan	31
IV.7 Analisa Kebutuhan Informasi	32
IV.8 Perancangan Sistem Usulan.....	33
IV.9 Sistem Usulan	35
BAB V PENUTUP.....	59
V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Tahap Kegiatan	20
Tabel 2	Dokumen Masukan Berjalan	25
Tabel 3	Dokumen Keluaran Berjalan	25
Tabel 4	Tabel Simpanan Data Berjalan	26
Tabel 5	Tabel Identifikasi Objek	27
Tabel 6	Tabel Identifikasi Class	28
Tabel 7	Tabel Identifikasi Hubungan Class Dan Objek	28
Tabel 8	<i>Use Case Diagram</i> melakukan pendaftaran	29
Tabel 9	<i>Use Case Diagram</i> melakukan pengisian absensi	30
Tabel 10	<i>Use Case Diagram</i> melakukan pengisian nilai	30
Tabel 11	<i>Use Case Diagram</i> laporan	31
Tabel 12	<i>Use Case Diagram</i> melihat profil	38
Tabel 13	<i>Use Case Diagram</i> pendaftaran	38
Tabel 14	<i>Use Case Diagram</i> login	39
Tabel 15	<i>Use Case Diagram</i> kelola data siswa	39
Tabel 16	<i>Use Case Diagram</i> lihat pengumuman	40
Tabel 17	<i>Use Case Diagram</i> kelola data Guru	40
Tabel 18	<i>Use Case Diagram</i> input absensi	41
Tabel 19	<i>Use Case Diagram</i> input nilai	41
Tabel 20	<i>Use Case Diagram</i> laporan	42
Tabel 21	Tabel Database Absen	52
Tabel 22	Tabel Database Guru	52
Tabel 23	Tabel Database Siswa	53
Tabel 24	Tabel Database Nilai	53
Tabel 25	Tabel Database TU	54
Tabel 26	Rancangan Masukan	55
Tabel 27	Rancangan Keluaran	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Flowchart Metodologi Penelitian	17
Gambar 2	<i>Struktur Organisasi SDN 13 Pela Mampang</i>	22
Gambar 3	<i>Use Case Diagram</i> sistem Informasi akademik yang berjalan ..	29
Gambar 4	<i>Use Case Diagram</i> Usulan	37
Gambar 5	<i>Activity Diagram</i> login	43
Gambar 6	<i>Activity Diagram</i> calon siswa	43
Gambar 7	<i>Activity Diagram</i> staff TU	44
Gambar 8	<i>Activity Diagram</i> wali kelas	45
Gambar 9	<i>Diagram class</i>	46
Gambar 10	<i>Diagram Sequence</i> Login	47
Gambar 11	<i>Diagram Sequence</i> calon siswa	47
Gambar 12	<i>Diagram Sequence</i> staf TU	48
Gambar 13	<i>Diagram Sequence</i> Guru	48
Gambar 14	<i>Deployment Diagram</i>	49
Gambar 15	<i>Rancangan fisik</i>	50
Gambar 16	<i>Rancangan Program Menu Utama</i>	50
Gambar 17	<i>Rancangan Program Staf TU</i>	51
Gambar 18	<i>Rancangan Program Guru</i>	51
Gambar 19	<i>Rancangan Interface Menu Utama</i>	56
Gambar 20	<i>Rancangan Interface Login</i>	57
Gambar 21	<i>Rancangan Interface Staf TU</i>	57
Gambar 22	<i>Rancangan Interface Guru</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Form Pendaftaran
- Lampiran 2 Data Nilai
- Lampiran 3 Data Guru
- Lampiran 4 Data Absensi
- Lampiran 5 Rapot
- Lampiran 6 Laporan Data Siswa
- Lampiran 7 Laporan Data Guru
- Lampiran 8 Laporan Data Absensi
- Lampiran 9 Halaman
- Lampiran 10 Form Login
- Lampiran 11 Input Data Siswa
- Lampiran 12 Input Data Guru
- Lampiran 13 Input Absensi
- Lampiran 14 Input Nilai
- Lampiran 15 Laporan Data Siswa
- Lampiran 16 Laporan Data Guru
- Lampiran 17 Laporan Data Absensi
- Lampiran 18 Laporan Data Nilai