

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB
DI SMP NEGERI 21 SURAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Syaiful Muhammad Furqon

12.22.1435

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB
DI SMP NEGERI 21 SURAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Syaiful Muhammad Furqon

12.22.1435

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB
DI SMP NEGERI 21 SURAKARTA**

yang dipersembahkan dan disusun oleh

Syaiful Muhammad Furqon

12.22.1435

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2014

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.kom, M. Eng

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB
DI SMP NEGERI 21 SURAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syaiful Muhammad Furqon

12.22.1435

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Agustus 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302063

Ema Utami Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190000017

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 September 2014



PERNYATAAN

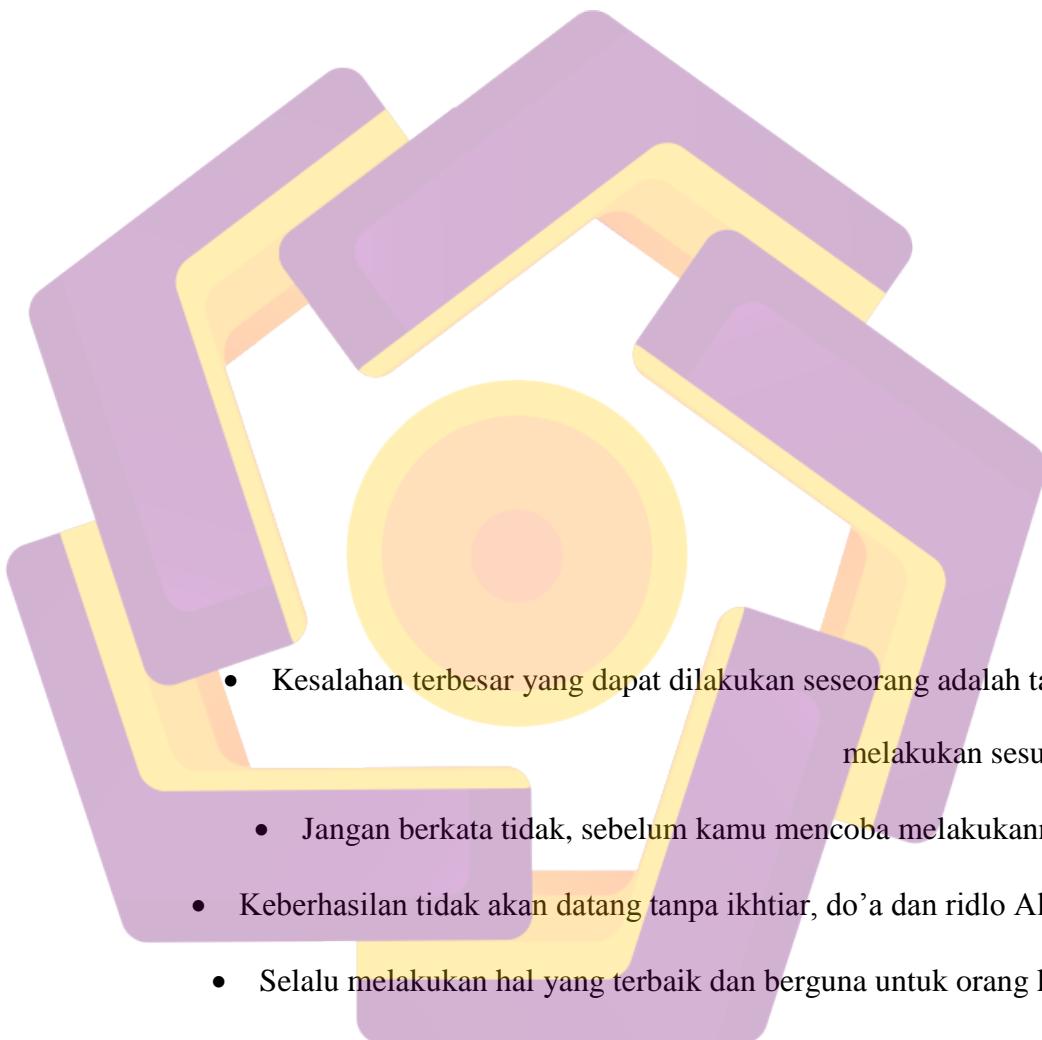
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri(ASLI), dan isi dalam skipsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademisi di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2 Mei 2014

Syaiful Muhammad Furqon

12.22.1435

MOTTO



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang berperan penting dalam penyelesaian Skripsi ini:

1. Orangtua tercinta. Terimakasih Ayah dan Ibuku yang telah membantuyaiku kuliah sampai selesai, mendoakanku, dan memberi supportnya.
2. Kakaku yang telah mendoakan dan menyemangatiku hingga dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah membimbingku sampai selesai.
4. Untuk teman - teman kontrakan Depok Pak Slamet diantaranya *Boby, Ava, Endi, Dana, dan Nopek* yang selalu berbagi moment kebersamaan saat menyelesaikan skripsi.
5. Untuk teman – teman seperjuangan SI Transfer angkatan 2012 yang telah mengisi hari-hari perkuliahan hingga penyusunan skripsi dengan banyak suka cita bersama.
6. Dan untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak atas dukungan, inspirasi, do'a dan bantuannya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi di SMP Negeri 21 Surakarta.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Sarjana dan untuk memperoleh gelar Sarjana.

Dalam penulisan laporan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Djoko Triasmono, M.Pd. selaku Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 21 Surakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM,. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng. selaku pembimbing Utama.
5. Bapak dan Ibu dosen STIMIK AMIKOM Jogjakarta yang telah memberi ilmu pengetahuan sebagai dasar penulisan laporan skripsi ini.
6. Kedua Orang tua saya, saudara dan seluruh keluarga saya, sahabat-sahabat saya, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, namun diharapkan laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
HALAMAN INTISARI	xx
HALAMAN ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Definisi Sistem	6
2.1.2 Definisi Informasi	6

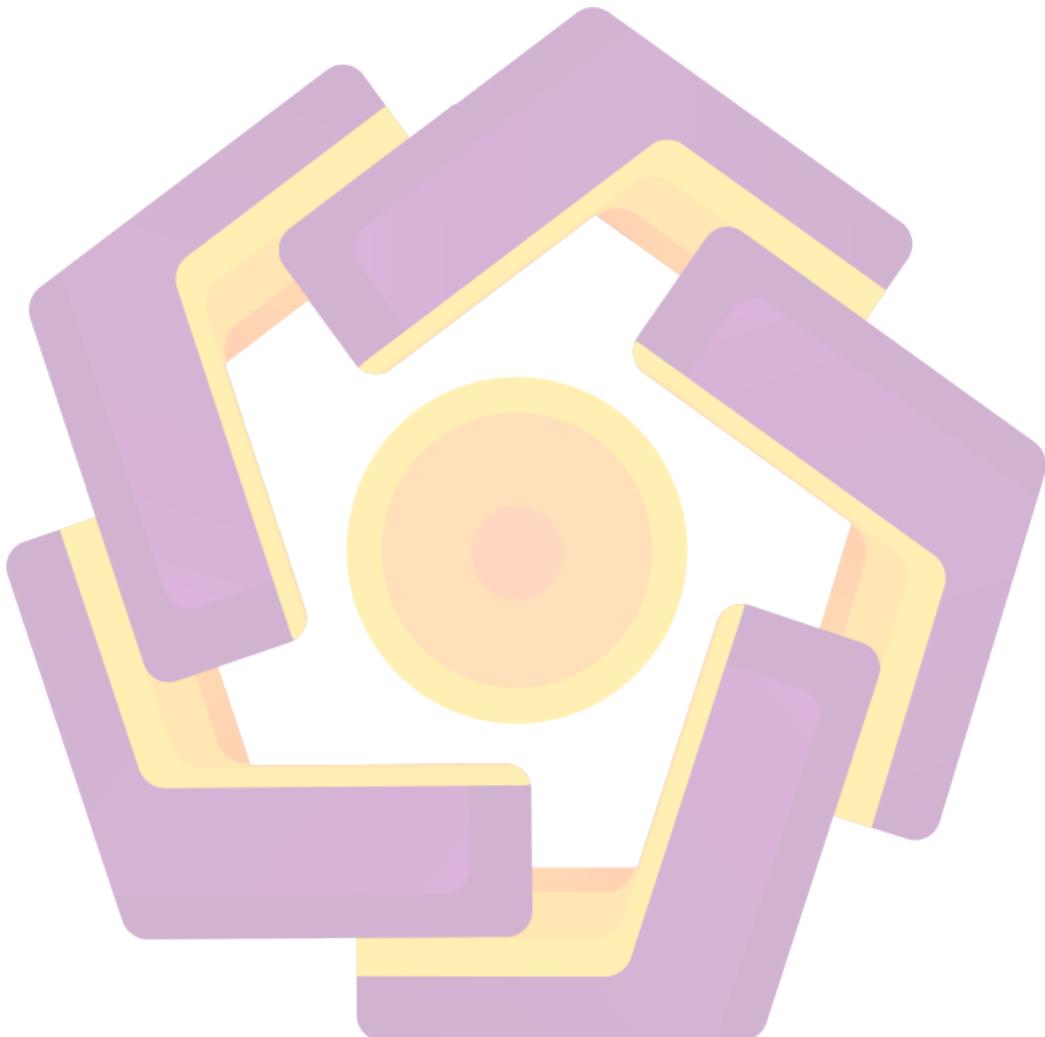
4.1.2.1 Kualitas Informasi	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.3.1 Komponen Sistem Informasi	8
2.1.3.2 Sistem Development Life Cycle(SDLC)	9
2.2 Teori Analisis	13
2.2.1 Analisis Kinerja(<i>Performance</i>)	14
2.2.2 Analisis Informasi(<i>Information</i>)	14
2.2.3 Analisis Ekonomi(<i>Economy</i>)	15
2.2.4 Analisis Keamanan(<i>Control</i>)	16
2.2.5 Analisis Efisiensi(<i>Eficiency</i>)	17
2.2.6 Analisis Pelayanan(<i>Service</i>)	17
2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	18
2.3.1 Kebutuhan Fungsional	18
2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	18
2.4 Alat Bantu Analisis Sistem	19
2.4.1 <i>Flowchart System</i>	20
2.4.2 <i>Data Flow Diagram(DFD)</i>	21
2.4.3 Konsep ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>)	23
2.5 Normalisasi	25
2.5.1 Pengertian Normalisasi	25
2.5.2 Bentuk-bentuk Normalisasi	26
2.6 Konsep Basis Data	27
2.6.1 Pengertian Basis Data	27
2.6.2 Konsep Basis Data	28
2.6.3 Tujuan Basis Data	28
2.6.4 Manfaat Basis Data	29
2.6.5 Sistem Basis Data	29
2.7 Pengertian Web	30
2.8 Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman yang Digunakan	31
2.8.1 Sistem Operasi	31
2.8.2 Adobe Dreamweaver CS3	31

2.8.2.1 Bagian-bagian Adobe Dreamweaver	33
2.8.3 Xampp	34
2.8.4 HTML	34
2.8.5 PHP	35
2.8.6 MySQL	35
2.8.6.1 Keistimewaan MySQL	36
2.8.6.2 RDMS(<i>Relation Database Management System</i>)	37
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	40
3.1 Tinjauan Umum	40
3.1.1 Keadaan Umum	40
3.1.2 Sejarah Singkat	41
3.1.3 Visi dan Misi	42
3.1.4 Struktur Organisasi	44
3.1.5 Sistem yang Berjalan Saat Ini	44
3.2 Analisis Sistem	45
3.3 Identifikasi Masalah	46
3.4 Analisis Kelemahan Sistem	46
3.4.1 <i>Performance</i> (Kinerja)	46
3.4.2 <i>Information</i> (Informasi)	47
3.4.3 <i>Economy</i> (Ekonomi)	48
3.4.4 <i>Control</i> (Pengendalian)	49
3.4.5 <i>Efficiency</i> (Efisiensi)	50
3.4.6 <i>Service</i> (Pelayanan)	51
3.5 Anaisis Kebutuhan Sistem	51
3.6 Perancangan	55
3.6.1 Perancangan Basis Data	55
3.6.2 ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>)	55
3.6.3 Relasi Antar Tabel	56
3.6.4 Perancangan Tabel <i>Database</i>	57
3.7 Perancangan Sistem	66

3.7.1 <i>Flowchart</i> Sistem	67
3.7.2 DFD(<i>Data Flow Diagram</i>)	69
3.7.2.1 Diagram Konteks(<i>Context Diagram</i>)	69
3.7.2.2 DFD <i>Level 0</i>	70
3.7.2.3 DFD <i>Level 1</i> Proses 4	71
3.7.2.4 DFD <i>Level 1</i> Proses 3	72
3.8 Perancangan Interface	72
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Implementasi Sistem	76
4.1.1 Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	76
4.1.2 Pemrograman	77
4.1.2.1 Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel	78
4.1.2.2 Pembuatan <i>Interface</i>	87
4.1.2.3 Koneksi <i>Database</i>	88
4.1.2.4 Skrip Verifikasi	89
4.1.2.5 Skrip <i>Logout</i>	90
4.1.2.6 Skrip Menampilkan Data	90
4.1.2.7 Skrip Meng- <i>input</i> -kan Data	91
4.1.2.8 Skrip Meng- <i>edit</i> Data	91
4.1.3 Tes Program	92
4.1.4 Pengujian Sistem	94
4.1.3.1 <i>White Box Testing</i>	94
4.1.3.2 <i>Black Box Testing</i>	95
4.1.5 Administrator	97
4.1.6 Pemeliharaan Sistem	100
4.1.7 Manual Program	101
4.1.7.1 Halaman Admin	101
4.1.7.1.1 Halaman <i>Login</i>	101
4.1.7.1.2 Halaman Beranda	102
4.1.7.1.3 Halaman Profil	102

4.1.7.1.4 Halaman Keluarga	103
4.1.7.1.5 Halaman Jabatan	104
4.1.7.1.6 Halaman Pendidikan	104
4.1.7.1.7 Halaman Seminar	105
4.1.7.1.8 Halaman Diklat	106
4.1.7.1.9 Halaman Cari Data Pegawai	106
4.1.7.1.10 Halaman Laporan Data Pribadi Pegawai	107
4.1.7.1.11 Halaman Laporan Pegawai Berstatus PNS	108
4.1.7.1.12 Halaman Laporan Data Pegawai Beragama Islam	109
4.1.7.1.13 Halaman Data <i>User</i>	109
4.1.7.1.14 Halaman Data Agama	110
4.1.7.1.15 Halaman Data Pangkat	110
4.1.7.1.16 Halaman Data Golongan	111
4.1.7.1.17 Halaman Data Jabatan	111
4.1.7.1.18 Halaman Data Pendidikan	112
4.1.7.1.19 Halaman Data Mata Pelajaran	112
4.1.7.1.20 Halaman <i>Back Up</i>	113
4.1.7.1.21 Halaman <i>Restore</i>	113
4.1.7.1.22 Halaman Ganti Password	114
4.1.7.2 Halaman <i>User</i>	114
4.1.7.2.1 Halaman <i>Login</i>	114
4.1.7.2.2 Halaman Profil	115
4.1.7.2.3 Halaman Keluarga	116
4.1.7.2.4 Halaman Jabatan	116
4.1.7.2.5 Halaman Pendidikan	117
4.1.7.2.6 Halaman Seminar	118
4.1.7.2.7 Halaman Diklat	118
4.1.7.2.8 Halaman Cari Data Pegawai	119
4.1.7.2.9 Halaman Ganti <i>Password</i>	119
4.1.7.2.10 Halaman Laporan	120

BAB V PENUTUP	121
5.1 Kesimpulan	121
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	123



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja	47
Tabel 3.2 Analisis Informasi	48
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	49
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	49
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	50
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	51
Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsional	52
Tabel 3.8 Tabel Pegawai	58
Tabel 3.9 Tabel Agama	59
Tabel 3.10 Tabel Admin	60
Tabel 3.11 Tabel Pangkat	60
Tabel 3.12 Tabel Keluarga	61
Tabel 3.13 Tabel Golongan	61
Tabel 3.14 Tabel Mata Pelajaran	62
Tabel 3.15 Tabel Banyak Mapel	62
Tabel 3.16 Tabel Riwayat Jabatan	63
Tabel 3.17 Tabel Jabatan	63
Tabel 3.18 Tabel Riwayat Pendidikan	64
Tabel 3.19 Tabel Pendidikan	65
Tabel 3.20 Tabel Riwayat Diklat	65
Tabel 3.21 Tabel Riwayat Seminar	66
Tabel 4.1 Contoh Syntax <i>error</i>	93
Tabel 4.2 Pengujian Terhadap Item <i>Input</i> Data	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 SDLC <i>Waterfall</i>	10
Gambar 2.2 Simbol Pemasukan Data	20
Gambar 2.3 Simbol Proses	20
Gambar 2.4 Simbol Penyimpanan	20
Gambar 2.5 Simbol Display	21
Gambar 2.6 Simbol Dokumen	21
Gambar 2.7 Simbol Garis Alir	21
Gambar 2.8 Contoh Entity Luar	22
Gambar 2.9 Simbol Aliran Data	22
Gambar 2.10 Simbol Proses	23
Gambar 2.11 Simbol Berkas	23
Gambar 2.12 Simbol Entitas	23
Gambar 2.13 Simbol Relationship	24
Gambar 2.14 Simbol Atribut	24
Gambar 2.15 Tampilan jendela Adobe Dreamweaver CS3	33
Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi SMP Negeri 21 Surakarta	44
Gambar 3.2 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	56
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel	57
Gambar 3.4 Flowchart Sistem	68
Gambar 3.5 Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	69
Gambar 3.6 DFD <i>Level 0</i>	70
Gambar 3.7 DFD <i>Level 1</i> Proses 4	71
Gambar 3.8 DFD <i>Level 1</i> Proses 3	72
Gambar 3.9 Rancangan Halaman <i>Login User</i>	73
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman <i>User</i>	74
Gambar 3.11 Rancangan Halaman <i>Admin</i>	74
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman <i>Admin</i>	75
Gambar 4.1 Tampilan Interface XAMPP	77
Gambar 4.2 Struktur <i>database</i> <i>dbsimpeg</i>	79

Gambar 4.3 Hasil Rancangan Tabel Pegawai	80
Gambar 4.4 Hasil Rancangan Tabel Agama	80
Gambar 4.5 Hasil Rancangan Tabel Admin	81
Gambar 4.6 Hasil Rancangan Tabel Pangkat	81
Gambar 4.7 Hasil Rancangan Tabel Keluarga	82
Gambar 4.8 Hasil Rancangan Tabel Golongan	82
Gambar 4.9 Hasil Rancangan Tabel Mata Pelajaran	83
Gambar 4.10 Hasil Rancangan Tabel Banyak Mapel	83
Gambar 4.11 Hasil Rancangan Tabel Riwayat Jabatan	84
Gambar 4.12 Hasil Rancangan Tabel Jabatan	84
Gambar 4.13 Hasil Rancangan Tabel Riwayat Pendidikan	85
Gambar 4.14 Hasil Rancangan Tabel Pendidikan	85
Gambar 4.15 Hasil Rancangan Tabel Riwayat Diklat	86
Gambar 4.16 Hasil Rancangan Tabel Riwayat Seminar	86
Gambar 4.17 <i>Interface Login User</i> (Pegawai)	87
Gambar 4.18 <i>Interface Login Admin</i>	88
Gambar 4.19 Skrip Koneksi Database	88
Gambar 4.20 Skrip Verifikasi	89
Gambar 4.21 Skrip Logout	90
Gambar 4.22 Skrip Menampilkan Data	91
Gambar 4.23 Skrip Menginputkan Data	91
Gambar 4.24 Skrip Mengedit Data	92
Gambar 4.25 Peringatan <i>username</i> atau <i>password</i> jika tidak sesuai	94
Gambar 4.26 Peringatan jika <i>captcha</i> tidak sesuai	94
Gambar 4.27 Tampilan <i>Login</i> untuk <i>admin</i>	97
Gambar 4.28 Halaman <i>Login</i>	101
Gambar 4.29 Halaman Beranda	102
Gambar 4.30 Halaman <i>Admin</i> untuk Profil Pegawai	103
Gambar 4.31 Halaman <i>Admin</i> untuk Keluarga Pegawai	103
Gambar 4.32 Halaman <i>Admin</i> untuk Jabatan Pegawai	104
Gambar 4.33 Halaman <i>Admin</i> untuk Riwayat Pendidikan	105

Gambar 4.34 Halaman <i>Admin</i> untuk Riwayat Seminar	105
Gambar 4.35 Halaman <i>Admin</i> untuk Riwayat Diklat	106
Gambar 4.36 Halaman Cari Data Pegawai	107
Gambar 4.37 Halaman Laporan Pribadi Pegawai	108
Gambar 4.38 Laporan berstatus PNS	109
Gambar 4.39 Laporan Data Pegawai Beragama Islam	109
Gambar 4.40 Halaman Data <i>User</i>	110
Gambar 4.41 Halaman Data Agama	110
Gambar 4.42 Halaman Data Pangkat	111
Gambar 4.43 Halaman Data Golongan	111
Gambar 4.44 Halaman Data Jabatan	112
Gambar 4.45 Halaman Data Pendidikan	112
Gambar 4.46 Halaman Data Mata Pelajaran	113
Gambar 4.47 Halaman <i>Back Up</i>	113
Gambar 4.48 Halaman <i>Restore</i>	114
Gambar 4.49 Halaman Ganti Password	114
Gambar 4.50 Halaman <i>Login</i>	115
Gambar 4.51 Halaman Profil Pegawai	115
Gambar 4.52 Halaman Keluarga	116
Gambar 4.53 Halaman Jabatan	117
Gambar 4.54 Halaman Pendidikan	117
Gambar 4.55 Halaman Seminar	118
Gambar 4.56 Halaman Diklat	118
Gambar 4.57 Halaman Cari Data Pegawai	119
Gambar 4.58 Halaman Ganti Password	119
Gambar 4.59 Halaman Laporan Pegawai	120

INTISARI

Sistem informasi kepegawaian yang dimaksud adalah sistem yang mengelola data pegawai dengan cara menginputkan data tersebut kedalam sistem dan menghasilkan keluaran laporan data pegawai. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi kepegawaian di SMP Negeri 21 Surakarta berbasis website yang sebelumnya menggunakan cara manual dari kesuluruhannya.

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan metode pustaka guna memperoleh data-data yang diperlukan untuk menunjang laporan ini.

Sehingga sistem informasi ini dapat diimplementasikan dengan fasilitas pengolahan data user, pengolahan data pegawai, dan pembuatan laporan. Dan diharapkan dapat berguna untuk menghemat waktu dalam pencarian data pegawai, peng-update-an dan ringan dalam pelaporan data-datanya.

Kata Kunci : Sistem Informasi Kepegawaian, PHP dan MySQL.



ABSTRACT

Employee information system is a system that manages employee data by means of the input data into the system and generate output reports employee data. The purpose of this study is to create website-based employee information systems at SMP 21 Surakarta previously using the manual method.

The research method in this study is the observation and the literature method in order to obtain the data necessary to support this report.

So that information systems can be implemented with user data processing facilities, processing employee data, and reports making. And expected to be useful to timesaving in employee data searching, updating and mild late in reporting the data.

Keywords: *Employee Information System, PHP and MySQL.*

