

ABSTRAK

Salah satu sistem kepegawaian yang terdapat di SD Kristen Gamaliel Bandung adalah penilaian kinerja pegawai yang masih menggunakan sistem manual. Penerapan cara manual untuk pengaturan penilaian kinerja pegawai memiliki beberapa kendala yang mengakibatkan kurang efisien dan efektif dalam pekerjaan, sehingga berdasarkan kondisi tersebut dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu aktifitas pengaturan penilaian kinerja pegawai dan pengolahan pelatihan dan pendidikan pegawai secara online. Sumber data yang didapat untuk membuat sistem informasi ini berasal dari data asli sekolah dasar Kristen (SDK). Maka dibuatlah Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web yang memiliki fasilitas informasi pengelolaan data pegawai, penilaian kinerja pegawai, pengolahan data pelatihan dan pendidikan pegawai, dan melihat laporan data pegawai dan laporan data pelatihan dan pendidikan pegawai. Setiap pegawai/pengguna mempunyai tingkat akses yang berbeda terhadap sistem informasi kepegawaian untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kepentingan masing – masing pengguna sistem. Pembuatan sistem informasi kepegawaian berbasis web di Sekolah Dasar Kristen (SDK) Gamaliel Bandung akan dibangun dengan PHP sebagai bahasa pemrograman, Codeigniter sebagai framework, MySQL sebagai basis data, Notepad ++ sebagai editor dan *Analytic Hierarchy Process(AHP)* sebagai metode penilaian kinerja pegawai.

Kata Kunci: Analisis, Perancangan, Sistem Informasi, Kepegawaian, Web, PHP, MySQL, AHP.

ABSTRACT

One of the staffing system contained in the Christian Gamaliel Elementary Bandung is employee performance evaluation are still using manual systems. Application of the manual for setting employee assessment kerja have several problems that result in a less efficient and effective in the work, so that based on the condition needed an information system that can help the activity setting employee performance evaluation and processing of employee training and education online. Source data obtained to make information systems are derived from the original data the Christian elementary school (SDK). Then be made Web-Based Information Systems Officer with information facility employee data management, employee performance assessment, data processing training and education of employees, employee data and view reports and data reports employee training and education. Each employee / user has different levels of access to information systems personnel to adjust to the needs and interests of each level - each user of the system. Making web-based information systems personnel in Christian Elementary School Gamaliel Bandung will be built with PHP as the programming language, the framework Codeigniter, MySQL as the database, Notepad ++ as an editor and Analytic Hierarchy Process (AHP) as a method of employee performance evaluation.

Keywords: Analysis, Design, Information Systems, Human Resources, Web, PHP, MySQL, AHP.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	3
1.4.1 Batasan Aplikasi.....	3
1.4.2 Perangkat Keras.....	4
1.4.3 Perangkat Lunak.....	4
1.5 Sumber Data.....	5
1.6 Sistematika Penyajian.....	5
BAB 2. KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Analisis Sistem.....	7
2.2 Perancangan Sistem.....	8
2.2.1 Pendekatan perancangan sistem.....	8
2.3 Data, Informasi, Sistem dan Sistem Informasi.....	9
2.4 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	11
2.4.1 Pengertian SPK.....	11

2.4.2	Ciri-Ciri dan karakteristik SPK.....	12
2.5	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	13
2.5.1	Kelebihan dan kekurangan AHP	13
2.5.2	Prinsip AHP	14
2.5.3	Tahapan Analytic Hierarchy Process (AHP).....	18
2.6	Sumber Daya Manusia	19
2.7	Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia	19
2.8	Pengertian Kinerja Kerja.....	20
2.9	Pengertian Penilaian Kinerja Karyawan.....	20
2.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	21
2.11	<i>Flow Chart</i>	24
2.12	<i>Entity Relationship Diagram(ER-Diagram)</i>	25
2.12.1	Pengenalan <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
2.12.2	Penggunaan Kunci (<i>key</i>) pada <i>Er-Diagram</i>	26
2.12.3	Kardinalitas Relasi pada <i>Er-Diagram</i>	27
2.12.4	Agregasi pada <i>Er-Diagram</i>	30
2.13	Pengenalan <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	30
2.14	Pengenalan MySQL	30
2.15	Codeigniter	30
2.15.1	Konsep Model – View – Controller (MVC).....	31
2.16	Pengujian Black – Box (Black - Box Testing).....	32
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	33
3.1	Sekolah Dasar Kristen (SDK) Gamaliel Bandung	33
3.1.1	Sejarah Sekolah Dasar Kristen (SDK) Gamaliel Bandung	33
3.1.2	Visi, Misi dan Motto Sekolah Dasar Kristen (SDK) Gamaliel Bandung	34
3.1.3	Struktur Organisasi Sekolah Dasar Kristen (SDK) Gamaliel Bandung	35
3.1.4	Deskripsi Tugas	35
3.2	Proses Bisnis Sistem Yang Berjalan.....	36
3.3	Perancangan Sistem	42
3.3.1	Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	42
3.3.2	Perancangan Basis Data	42
3.3.3	Perancangan <i>Unified Modelling Language (UML) Diagram</i>	50
3.4	Pembentukan Hirarki Kinerja Pegawai	61

3.5	Perancangan Struktur Menu	62
3.6	Perancangan Antar Muka	63
3.6.1	Tampilan awal layar	63
3.6.2	Tampilan login admin	63
3.6.3	Perancangan Antar Muka Pengolahan Data Agama	64
3.6.4	Perancangan Antar Muka Pengolahan Data Jabatan.....	64
3.6.5	Perancangan Antar Muka Pengolahan Pendidikan	65
3.6.6	Perancangan Antar Muka Pengolahan Level Nilai	65
3.6.7	Perancangan Antar Muka Pengolahan Kriteria	66
3.6.8	Perancangan Antar Muka Pengolahan Kompetensi	66
3.6.9	Perancangan Antar Muka Pengolahan Data Pegawai.....	66
3.6.10	Perancangan Antar Muka Pengolahan Data Pelatihan	67
3.6.11	Tampilan halaman bantuan.....	67
3.6.12	Tampilan Penilaian Range Kriteria	68
3.6.13	Tampilan Penilaian Kriteria Perbandingan	68
3.6.14	Tampilan analisis perhitungan	69
3.6.15	Tampilan analisis perhitungan	69
3.6.16	Tampilan login pegawai	70
3.6.17	Tampilan profil pegawai	71
3.6.18	Tampilan pelatihan pegawai	71
BAB 4.	IMPLEMENTASI.....	73
4.1	Implementasi Antar Muka Sistem	73
4.1.1	Halaman Menu Utama	73
4.1.2	Halaman Form Input Jabatan.....	73
4.1.3	Halaman Form Input Agama	74
4.1.4	Halaman Form Input Kriteria	74
4.1.5	Halaman Form Input Pendidikan.....	75
4.1.6	Halaman Form Input Level Nilai	75
4.1.7	Halaman Form Input Data Kompetensi	76
4.1.8	Halaman Form Input Data Pegawai	77
4.1.9	Halaman Data Input Kriteria Perbandingan	77
4.1.10	Halaman Hitung Analisis	78
4.1.11	Halaman Tampilan Analisis Perhitungan.....	78
4.1.12	Halaman Tampilan Input Pelatihan	79
4.1.13.	Halaman Tampilan List Analisis	79

4.1.14. Halaman Tampilan Bantuan.....	80
4.1.15. Halaman Tampilan Login Pegawai.....	81
4.1.16. Halaman Tampilan Login Pegawai.....	81
4.1.17. Halaman Tampilan Profil.....	82
4.1.18. Halaman Tampilan Pelatihan	82
BAB 5. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	83
5.1 Pengujian	83
5.2 Rencana Pengujian	83
5.2.1 Pengujian Input Data jabatan	84
5.2.2 Pengujian input Data pendidikan.....	85
5.2.3 Pengujian input Data Agama	86
5.2.4 Pengujian Input Data Level Nilai	87
5.2.5 Pengujian Input Data kriteria	87
5.2.6 Pengujian Input Data Kompetensi	88
5.2.7 Pengujian Input Data Pegawai	89
5.2.8 Pengujian Input Data Pelatihan.....	90
5.2.9 Pengujian Input Data Kriteria Perbandingan	90
5.2.10 Pengujian Cetak Data Analisis	91
5.2.11 Pengujian Hitung Analisis	91
5.2.12 Pengujian Edit Profil Pegawai	92
5.2.13 Pengujian Cetak Laporan.....	92
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	94
6.1 KESIMPULAN	94
6.2 SARAN.....	94
LAMPIRAN A KUISIONER.....	95
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Comparative Judgement	15
Gambar 2.2 Tahapan AHP	19
Gambar 2.3 Relasi satu ke satu	28
Gambar 2.4 Relasi satu ke banyak.....	28
Gambar 2.5 Relasi banyak ke satu.....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SDK Gamaliel Bandung	35
Gambar 3.2 Proses Bisnis Mengelola Data Pegawai.....	37
Gambar 3.3 Proses Bisnis Penilaian Kinerja Pegawai.....	39
Gambar 3.4 Proses Bisnis Pelatihan dan Pendidikan Pegawai.....	41
Gambar 3.5 ER-Diagram.....	43
Gambar 3.6 Skema Relasi Tabel	44
Gambar 3.7 <i>Use Case Diagram</i>	51
Gambar 3.8 Diagram Kelas Sistem Informasi Kepegawaian	51
Gambar 3.9 Diagram Sekuen Mengelola data pegawai	52
Gambar 3.10 Diagram Sekuen Mengelola Kinerja Pegawai	53
Gambar 3.11 Diagram Sekuen Mengelola data pelatihan dan pendidikan	54
Gambar 3.12 Melihat pelatihan dan pendidikan pegawai.....	54
Gambar 3.13 Diagram Sekuen Melihat data pegawai	55
Gambar 3.14 Diagram Sekuen Input Data Pegawai	56
Gambar 3.15 Diagram Sekuen Update Data Pegawai	56
Gambar 3.16 Diagram Sekuen Delete data pegawai.....	57
Gambar 3.17 Diagram Sekuen Search Data Pegawai.....	58
Gambar 3.18 Diagram Sekuen Mengisi Kriteria.....	59
Gambar 3.20 Diagram Sekuen Melihat Ranking	59
Gambar 3.21 Diagram Aktivitas Admin	60
Gambar 3.22 Diagram Aktivitas Pegawai	61
Gambar 3.23 Hirarki Penilaian Kinerja Pegawai	62
Gambar 3.24 Struktur Menu Sistem Informasi Kepegawaian	62
Gambar 3.25 Tampilan Layar	63
Gambar 3.26 Tampilan Login Admin.....	64
Gambar 3.27 Rancangan antar muka pengolahan data agama.....	64
Gambar 3.28 Rancangan antar muka pengolahan data jabatan.....	65
Gambar 3.29 Rancangan antar muka pengolahan pendidikan.....	65
Gambar 3.30 Rancangan antar muka pengolahan level nilai.....	65
Gambar 3.31 Rancangan antar muka pengolahan kriteria.....	66
Gambar 3.32 Rancangan antar muka pengolahan kompetensi	66
Gambar 3.33 Rancangan Antar Muka Input Data Pegawai	67
Gambar 3.34 Rancangan antar muka pengolahan data pelatihan.....	67
Gambar 3.35 Halaman Bantuan	68
Gambar 3.36 Tampilan Penilaian Range Kriteria	68
Gambar 3.37 Penilaian kriteria Perbandingan	69
Gambar 3.38 Tampilan Analisis Perhitungan.....	69
Gambar 3.39 Tampilan List Analisis	70
Gambar 3.40 Tampilan Login Pegawai	70
Gambar 3.41 Tampilan Profil Pegawai.....	71

Gambar 3.42 Tampilan Pelatihan Pegawai	72
Gambar 4.1 Menu utama sisi Admin	73
Gambar 4.2 Tampilan Form Input Jabatan	74
Gambar 4.3 Tampilan Menu Input Agama	74
Gambar 4.4 Tampilan Menu Input Kriteria	75
Gambar 4.5 Tampilan Menu Input Pendidikan	75
Gambar 4.6 Tampilan Menu Input Level Nilai	76
Gambar 4.7 Tampilan Menu Form Input Kompetensi	76
Gambar 4.8 Tampilan Form Input Data Pegawai	77
Gambar 4.9 Tampilan Input Data Kriteria Perbandingan	78
Gambar 4.10 Tampilan Antar Muka Hitung Analisis	78
Gambar 4.11 Tampilan Antar Muka Analisis Perhitungan	79
Gambar 4.12 Tampilan Antar Muka Input Data Pelatihan	79
Gambar 4.13 Tampilan Antar Muka List Analisis	80
Gambar 4.14 Tampilan Antar Muka Input Data Pelatihan	80
Gambar 4.15 Tampilan Login Pegawai	81
Gambar 4.16 Tampilan Beranda Pegawai	81
Gambar 4.17 Tampilan Profil Pegawai	82
Gambar 4.18 Tampilan Profil Pegawa	82

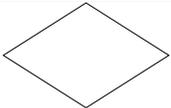
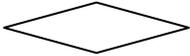
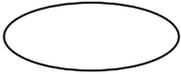
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks Perbandingan Berpasangan $A[n \times n]$	15
Tabel 2.2 Intensitas Kepentingan.....	16
Tabel 2.3 Indeks Random (IR)	18
Tabel 2.4 Simbol FlowChart	25
Tabel 2.5 Notasi Diagram - ER	26
Tabel 3.1 Struktur Tabel.....	44
Tabel 5.1 Rencana Pengujian	83
Tabel 5.2 Input Data Jabatan	85
Tabel 5.3 Input Data Pendidikan.....	85
Tabel 5.4 Input Data Agama.....	86
Tabel 5.5 Input Data level nilai	87
Tabel 5.6 Input Data kriteria	88
Tabel 5.7 Input Data Kompetensi.....	88
Tabel 5.8 Input Data Pegawai	89
Tabel 5.9 Input Data Pelatihan	90
Tabel 5.10 Input Data kriteria perbandingan	91
Tabel 5.11 Cetak Data Analisis	91
Tabel 5.12 Hitung Analisis	92
Tabel 5.13 Edit Profil Pegawai	92
Tabel 5.14 Cetak Laporan.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A KUISIONER.....	96
---------------------------	----

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Simbol Input/ Output	fungsi input dan output yang membuat data tersedia untuk diproses dan mencatat informasi hasil suatu pemrosesan.
		Simbol Proses	Simbol garis arus digunakan untuk mengaitkan simbol yang satu dengan simbol lainnya. Garis alur ini mengindikasikan urutan informasi dan operasi yang harus dijalankan.
		Simbol Garis Arus	Simbol proses menggambarkan fungsi pemrosesan dan mengidentifikasi jenis operasi yang akan digunakan untuk mengolah informasi.
		Simbol Keputusan	Simbol Keputusan menggambarkan satu keputusan untuk menentukan operasi mana yang harus dijalankan dari berbagai alternatif jalur operasi yang tersedia.
ERD		Entitas	Sebuah yang dapat diidentifikasi di dalam lingkungan pemakai
		Relasi	Menunjukkan adanya hubungan antara entitas yang berbeda
		Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
		Kardinalitas	Ditunjukkan sebagai garis penghubung diantara entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Referensi:

Notasi/Lambang Flowchart dari George [1]

Notasi/Lambang ERD dari Dhanta [2]

DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
AHP	<i>Analytic Hierarchy Process</i>
SPK	Sistem Pendukung Keputusan
CR	Consistency Ratio
IR	Index Ratio
UML	Unified Modeling Language
PHP	Hypertext Preprocessor
MVC	Model, View, Controller

DAFTAR ISTILAH

Analytic Hierarchy Process	AHP adalah suatu metode yang memecah-mecah suatu situasi yang kompleks, tak terstruktur, ke dalam bagian-bagian komponennya; menata bagian atau variable ini dalam susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang relative pentingnya setiap variable, dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variable mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.
Sistem Pendukung Keputusan	Suatu sistem yang berbasis computer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur
Unified Modeling Language	Bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML merupakan diagram yang saling terkait oleh karena itu perlu adanya kekonsistenan rancangan diagram yang satu dengan lainnya.
Hypertext Preprocessor	Bahasa scripting untuk sisi server yang dirancang secara khusus untuk <i>web</i> .
Model, View Controller	konsep dasar yang harus diketahui sebelum Mengenal Codeigniter. MVC adalah sebuah pattern/teknik pemrograman yang memisahkan bisnis logis (alur pikir), data logis (penyimpanan data) dan presentasi lebih antara desain, data dan proses.