#### **ABSTRAK**

Perancangan aplikasi sistem informasi administrasi Pendidikan untuk Yayasan CKB adalah aplikasi yang dibuat untuk digunakan umum nya pada sekolah. Sekolah membutuhkan suatu analisis dan perancangan sistem informasi agar dapat memperbaiki kinerja sekolah tersebut. Teori yang di gunakan dalam analisis dan perancangan sistem informasi ini adalah membuat suatu perubahan yang terstruktur dalam sekolah tersebut. Akan dilakukan analisis serta rancangan sistem pada sekolah tersebut dengan cara membuat flowchart, ERD, ER to skema table dan pengelolaan data guru, pengelolaan data siswa, jadwal belajar dan absensi dengan menggunakan data yang didapatkan. Oleh karena itu akan dilakukan analisis dan pembuatan program untuk membantu kinerja proses administrasi sekolah tersebut.

Kata Kunci: Analisis, aplikasi, ERD, ER to Skema Tabel, Flowchart.



#### **ABSTRACT**

The design of the Education administration information system application for the CKB Foundation is an application made for general use at schools. Schools need an analysis and design of information systems in order to improve school performance. The theory used in the analysis and design of this information system is to make a structured change in the school. An analysis and system design will be conducted at the school by making flowcharts, ERD, ER to table schemes and teacher data management, student data management, learning schedules and attendance using data obtained. Therefore, an analysis and program will be conducted to help the performance of the school administration process.

Key words: analysis, applications, ERD, ER to table schemes, Flowchart.



## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
PRAKATA	
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR ISTILAH	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	22
1.1 Latar Belakang	22
1.2 Rumusan Masalah	22
1.3 Tujuan Pembahasan	
1.4 Ruang Lingkup	23
1.5 Sumber Data	
1.6 Sistematika Penyajian	23
1.6.1 BAB 1 PENDAHULUAN	23
1.6.2 BAB 2 KAJIAN TEORI	23
1.6.3 BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	24

	1.6.4 BAB 4 IMPLEMENTASI	24
	1.6.5 BAB 5 PENGUJIAN	24
	1.6.6 BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	24
BAB 2	2 KAJIAN TEORI	25
2.1	Pengertian Sistem Informasi	25
2.2	2 Tujuan Sistem Informasi	25
2.3	3 Framework	25
	MVC	
2.5	S Laravel	27
BAB 3	3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	29
3.1	Use Case	29
3.2	2 Cara Kerja Sistem Administrasi	29
3.3	B Proses Login	31
3.4	l Proses Pengelolaan Data Siswa	33
	3.4.1 Proses View Data Siswa	33
	3.4.2 Proses Import Data Siswa	34
	3.4.3 Proses Edit Data Siswa	35
3.5	5 Proses Pengelolaan Data Siswa Kelas	36
	3.5.1 Proses View Data Siswa Kelas	36
	3.5.2 Proses Save Data Siswa Kelas	36
3.6	6 Proses Pengelolaan Data Guru	37
	3.6.1 Proses View Data Guru	37
	3.6.2 Proses Import Data Guru	38
:	3.6.3 Proses Edit Data Guru	39
3 7	7 Proses Pengelolaan Data Guru Jadwal	39

3.7.1 Proses View Data Guru Jadwal	40
3.7.2 Proses Save Data Guru Jadwal	40
3.8 Proses Pengelolaan Data Guru Sekolah	41
3.8.1 Proses View Data Guru Sekolah	42
3.8.2 Proses Save Data Guru Sekolah	42
3.9 Proses Pengelolaan Data Jadwal	43
3.9.1 Proses View Data Jadwal	43
3.9.2 Proses Save Data Jadwal	
3.9.3 Proses Edit Data Jadwal	
3.9.4 Proses Hapus Data Jadwal	46
3.10 Proses Pengelolaan Data Jenjang	47
3.10.1 Proses View Data Jenjang	
3.10.2 Proses Save Data Jenjang	
3.10.3 Proses Edit Data Jenjang	49
3.10.4 Proses Hapus Data Jenjang	
3.11 Proses Pengelolaan Data Sekolah	51
	51
3.11.2 Proses Save Data Sekolah	52
3.11.3 Proses Edit Data Sekolah	53
3.11.4 Proses Hapus Data Sekolah	54
3.12 Proses Pengelolaan Data Tingkat	55
3.12.1 Proses View Data Tingkat	55
3.12.2 Proses Save Data Tingkat	56
3.12.3 Proses Edit Data Tingkat	57
3.12.4 Proses Hapus Data Tingkat	58

3.13 Proses Pengelolaan Data Tahun Ajaran	. 59
3.13.1 Proses View Data Tahun Ajaran	. 59
3.13.2 Proses Save Data Tahun Ajaran	. 60
3.13.3 Proses Edit Data Tahun Ajaran	. 61
3.13.4 Proses Hapus Data Tahun Ajaran	. 62
3.14 Proses Pengelolaan Data Mata Pelajaran	. 63
3.14.1 Proses View Data Mata Pelajaran	. 63
3.14.2 Proses Save Data Mata Pelajaran	
3.14.3 Proses Edit Data Mata Pelajaran	
3.14.4 Proses Hapus Data Mata Pelajaran	. 66
3.15 Proses Pengelolaan Data Kelas	. 67
3.15.1 Proses View Data Kelas	
3.15.2 Proses Save Data Kelas	
3.15.3 Proses Edit Data Kelas	
3.16 Proses Pengelolaan Data User	
3.16.1 Proses View Data User	. 71
3.16.2 Proses Save Data User	
3.16.3 Proses Edit Data User	. 73
3.17 Proses Hapus Data User	. 74
3.18 Proses Pengelolaan Data Absensi	. 75
3.18.1 Proses View Data Absensi	. 75
3.19 Proses Logout	. 76
3.20 ERD	. 78
3.21 Sitemap	. 79
AR A IMPLEMENTASI	82

4.1 Implementasi ERD ke Basis Data	. 82
4.1.1 Relasi Tabel Role dan User	. 82
4.1.2 Relasi Tabel Siswa dan User	. 83
4.1.3 Relasi Tabel Guru dan User	. 83
4.1.4 Relasi Tabel User, Guru Sekolah Dan Sekolah	. 84
4.1.5 Relasi Tabel User, Siswa Kelas Dan Sekolah	. 85
4.1.6 Relasi Tabel User, Guru Jadwal Dan Jadwal	. 86
4.2 Tampilan Menu Utama Website Khusus Admin	. 87
4.3 Tampilan Menu Dropdown Siswa	
4.3.1 Tampilan Daftar Siswa	. 88
4.3.2 Tampilan Menu Siswa Kelas	. 89
4.4 Tampilan Menu Dropdown Guru	. 90
4.4.1 Tampilan Menu Daftar Guru	
4.4.2 Tampilan Menu Guru Sekolah	. 91
4.4.3 Tampilan Menu Guru Jadwal	. 92
4.5 Tampilan Menu Dropdown Sekolah	. 93
4.5.1 Tampilan Menu Jadwal	. 93
4.5.1.1 Tampilan Modal Pop Up Guru Jadwal	. 95
4.5.1.2 Tampilan Edit Jadwal	. 95
4.5.2 Tampilan Menu Jenjang Pendidikan	. 97
4.5.2.1 Tampilan Edit Jenjang	. 98
4.5.3 Tampilan Menu Daftar Sekolah	. 98
4.5.3.1 Tampilan Edit Sekolah	. 99
4.5.3.2 Tampilan Modal Pop Up Guru Sekolah	100
4.5.3.3 Tampilan Form Pilih Jenjang	101

4.5.4 Tampilan Menu Tahun Ajaran	102
4.5.4.1 Tampilan Edit Tahun Ajaran	103
4.5.5 Tampilan Menu Mata Pelajaran	103
4.5.5.1 Tampilan Edit Mata Pelajaran	104
4.5.6 Tampilan Menu Kelas	105
4.5.6.1 Tampilan Modal Pop Up Siswa Kelas	106
4.5.6.2 Tampilan Edit Kelas	106
4.6 Tampilan Menu Dropdown User	
4.6.1 Tampilan Menu Daftar User	107
4.6.1.1 Tampilan Edit Data User	108
BAB 5 PENGUJIAN	109
5.1 Halaman Login	
5.2 Halaman Daftar Jadwal	111
5.3 Halaman Daftar Sekolah	112
5.4 Halaman Uji Tahun Ajaran	114
5.5 Halaman Uji Mata Pelajaran	115
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	116
6.1 Simpulan	116
6.2 Saran	116
References	A-1
LAMPIRAN A NAMA LAMPIRAN	A-2
LAMPIRAN B NAMA LAMPIRAN	B-1
I AMPIRAN C NAMA I AMPIRAN	C-1

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Use Case Sistem Informasi Administrasi Sekolah	. 30
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Administrasi Sekolah	. 31
Gambar 3.3 User Interface Halamn Utama Admin	. 32
Gambar 3.4 Flowchart Login	. 33
Gambar 3.5 User Interface Login	. 34
Gambar 3.6 Flowchart View Data Siswa	. 34
Gambar 3.7 Flowchart Import Data Siswa	. 35
Gambar 3.8 Flowchart Edit Data Siswa	. 36
Gambar 3.9 Flowchart View Siswa Kelas	. 37
Gambar 3.10 Flowchart Save Data Siswa Kelas	. 38
Gambar 3.11 Flowchart View Data Guru	. 39
Gambar 3.12 Flowchart Import Data Guru	
Gambar 3.13 Flowchart Edit Data Guru	. 40
Gambar 3.14 Flowchart View Data Guru Jadwal	. 41
Gambar 3.15 Flowchart Save Data Guru Jadwal	. 42
Gambar 3.16 Flowchart View Data Guru Sekolah	. 43
Gambar 3.17 Flowchart Save Data Guru Sekolah	. 44
Gambar 3.18 Flowchart View Data Jadwal	. 45
Gambar 3.19 Flowchart Save Data Jadwal	. 46
Gambar 3.20 Flowchart Edit Data Jadwal	. 47

Gambar 3.21 Flowchart Hapus Data Jadwal	. 48
Gambar 3.22 Flowchart View Data Jenjang	. 49
Gambar 3.23 Flowchart Save Data Jenjang	. 50
Gambar 3.24 Flowchart Edit Data Jenjang	. 51
Gambar 3.25 Flowchart Hapus Data Jenjang	. 52
Gambar 3.26 Flowchart View Data Sekolah	. 53
Gambar 3.27 Flowchart Save Data Sekolah	. 54
Gambar 3.28 Flowchart Edit Data Sekolah	. 55
Gambar 3.29 Flowchart Hapus Data Sekolah	. 56
Gambar 3.30 Flowchart View Data Tingkat	. 57
Gambar 3.31 Flowchart Save Data Tingkat	. 58
Gambar 3.32 Flowchart Edit Data Tingkat	. 59
Gambar 3.33 Flowchart Hapus Data Tingkat	. 60
Gambar 3.34 Flowchart View Data Tahun Ajaran	. 61
Gambar 3.35 Flowchart Save Data Tahun Ajaran	. 62
Gambar 3.36 Flowchart Edit Tahun Ajaran	. 63
Gambar 3.37 Flowchart Hapus Data Tahun Ajaran	. 64
Gambar 3.38 Flowchart View Data Mata Pelajaran	. 65
Gambar 3.39 Proses Save Mata Pelajaran	. 66
Gambar 3.40 Flowchart Edit Mata Pelajaran	. 67
Gambar 3.41 Flowchart Hapus Data Mata Pelajaran	. 68
Gambar 3.42 Flowchart View Data Kelas	. 69

Gambar 3.43 Flowchart Save Data Kelas	. 70
Gambar 3.44 Flowchart Edit Data Kelas	. 71
Gambar 3.45 Flowchart Hapus Data Kelas	. 72
Gambar 3.46 Flowchart View Data User	. 73
Gambar 3.47 Flowchart View Data User	. 74
Gambar 3.48 Flowchart Edit Data User	. 75
Gambar 3.49 Flowchart Hapus Data User	. 76
Gambar 3.50 Flowchart View Data Absensi	. 77
Gambar 3.51 Flowchart Logout	. 78
Gambar 3.52 ERD	. 79
Gambar 4.1 ERD Role Dan User	. 83
Gambar 4.2 Tabel User	. 83
Gambar 4.3 Tabel Role	. 83
Gambar 4.4 ERD Siswa Dan User	. 84
Gambar 4.5 Tabel Siswa	. 84
Gambar 4.6 ERD Guru Dan User	. 84
Gambar 4.7 Tabel Guru	. 85
Gambar 4.8 ERD Guru Sekolah	. 85
Gambar 4.9 Tabel Guru Sekolah	. 85
Gambar 4.10 Tabel Sekolah	. 86
Gambar 4.11 ERD Relasi User, Siswa Kelas dan Kelas	. 86
Gambar 4.12 Tabel Siswa Kelas	. 86

Gambar 4.13 Tabel Kelas	87
Gambar 4.14 ERD Relasi User, Guru Jadwal Dan Jadwal	87
Gambar 4.15 Tabel Guru Jadwal	87
Gambar 4.16 Tabel Jadwal	88
Gambar 4.17 Tampilan Utama Beranda Admin	88
Gambar 4.18 Tampilan Dropdown Siswa	89
Gambar 4.19 Tampilan Daftar Siswa	90
Gambar 4.20 Tampilan Siswa Kelas	91
Gambar 4.21 Tampilan Dropdown Guru	91
Gambar 4.22 Tampilan Daftar Guru	92
Gambar 4.23 Tampilan Guru Sekolah	93
Gambar 4.24 Tampilan Guru Jadwal	93
Gambar 4.25 Tampilan Dropdwon Sekolah	94
Gambar 4.26 Tampilan Jadwal(1)	95
Gambar 4.27 Tampilan Jadwal	95
Gambar 4.28 Tampilan Modal Guru Jadwal	96
Gambar 4.29 Tampilan Edit Jadwal	97
Gambar 4.30 Tampilan Menu Jenjang Pendidikan	99
Gambar 4.31 Tampilan Edit Jenjang	99
Gambar 4.32 Tampilan Menu Daftar Sekolah 1	100
Gambar 4.33 Tampilan Edit Sekolah 1	101
Gambar 4.34 Tampilan Modal Pop Up Guru Sekolah 1	102

Gambar 4.35 Tampilan Pilih Jenjang 1	L02
Gambar 4.36 Tampilan Menu Tahun Ajaran1	103
Gambar 4.37 Tampilan Edit Tahun Ajaran 1	L04
Gambar 4.38 Tampilan Mata Pelajaran1	L05
Gambar 4.39 Tampilan Edit Mata Pelajaran1	L05
Gambar 4.40 Tampilan Kelas1	106
Gambar 4.41 Tampilan Modal Siswa Kelas 1	L07
Gambar 4.42 Tampilan Edit Kelas1	108
Gambar 4.43 Tampilan Dropdown User 1	108
Gambar 4.44 Tampilan User 1	L09
Gambar 4.45 Tampilan Edit Data User 1	109



### **DAFTAR TABEL**

Tabel 5.1 Uji Halaman Login	104
Гabel 5.2 Uji Halaman Jadwal	106
Гabel 5.3 Uji Halaman Sekolah	108
Гabel 5.4 Uji Halaman Tahun Ajaran	109
Tabel 5.5 Uii Halaman Mata Pelaiaran	110



# DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
ERD		Entity	Segala sesuatu
			yang dapat
			digambarkan
			oleh data
ERD		Attribute	Deskripsi karakteristik
	R	$STE_N$	dari entitas
ERD	. 62	Relationship	Menunjukkan
ERD		ı	hubungan antara 2
	?		entitas
		Connector	Penghubung antara
15			himpunan relasi
\ =			dengan himpunan
\ 7			entitas dan himpunan
\ \	- Mar	N. 1	entitas dengan
	X CM	TV.	atribut.
	\ BAN	DUNG	

### **DAFTAR SINGKATAN**

ERD Entit

Entity Relationship Diagram



#### **DAFTAR ISTILAH**

Audit Pemeriksaan dengan seksama pada sebuah

organisasi dengan pencarian bukti nyata berupa

dokumen fisik atau elektronik untuk pembuktiannya.

Supply Chain "Manajemen pengelolaan bahan baku, dari industri

Management hilir ke hulu .... " [x]

