

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM  
INFORMASI SEKOLAH DASAR NEGERI KENTENG  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**BIMO ILHAM BAYUAJI**  
**21.12.1929**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2025**

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM  
INFORMASI SEKOLAH DASAR NEGERI KENTENG  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**BIMO ILHAM BAYUAJI**  
**21.12.1929**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH DASAR NEGERI KENTENG BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Bimo Ilham Bayuaji

21.12.1929

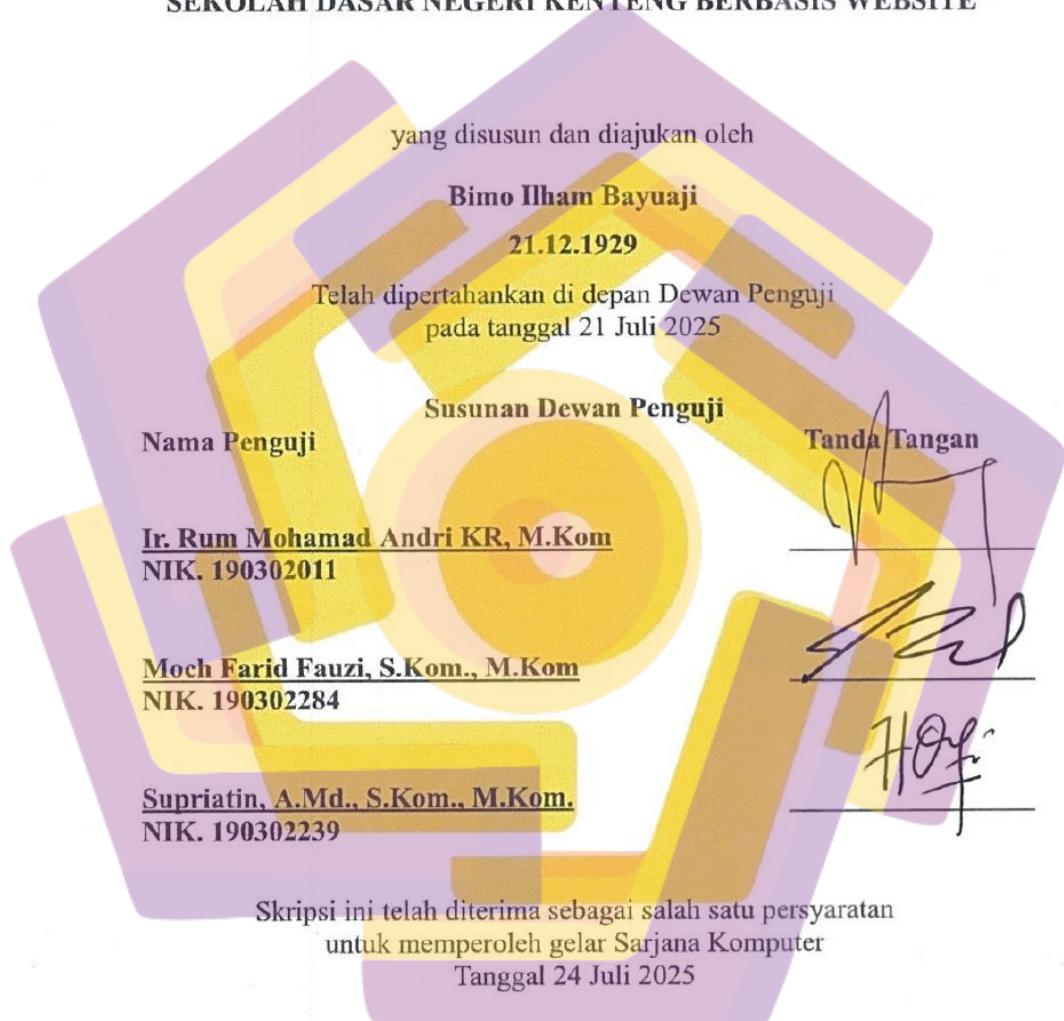
telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Supriatin, A.Md., S.Kpm., M.Kom.  
NIK. 190302239

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI KENTENG BERBASIS WEBSITE**



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Prof. Dr. Kusrini, M. Kom**  
NIK. 190302106

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Bimo Ilham Bayuaji  
NIM : 21.12.1929**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH DASAR NEGERI KENTENG BERBASIS WEBSITE

Dosen Pembimbing : Supriatin, A.Md., S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Juli 2025

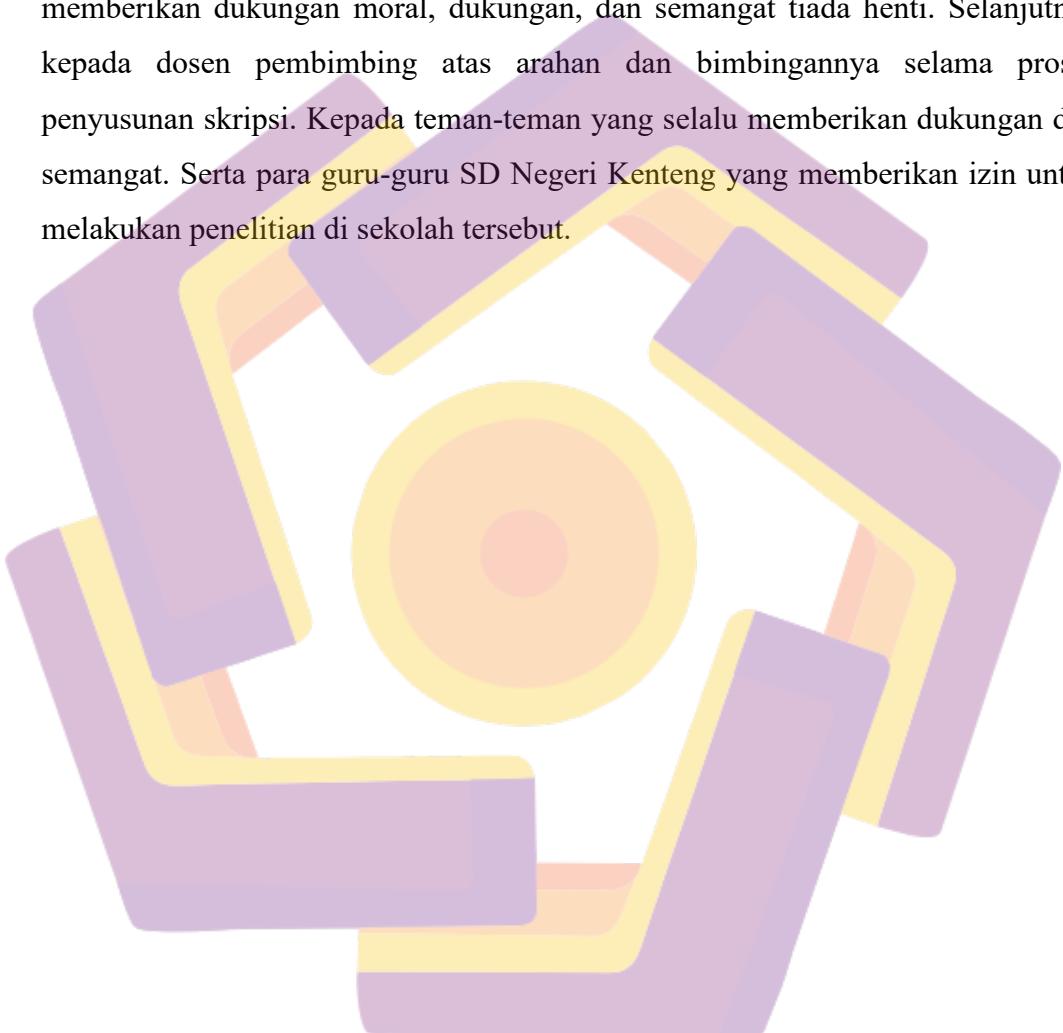
Yang Menyatakan,



Bimo Ilham Bayuaji

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Pertama-tama skripsi ini dipersembahkan kepada Allah SWT karena atas limpahan berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Kemudian kepada kedua orang tua/wali yang selalu senantiasa mendoakan, memberikan dukungan moral, dukungan, dan semangat tiada henti. Selanjutnya kepada dosen pembimbing atas arahan dan bimbingannya selama proses penyusunan skripsi. Kepada teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan semangat. Serta para guru-guru SD Negeri Kenteng yang memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.



## KATA PENGANTAR

Pertama-tama saya panjatkan puja dan puji syukur kepada Allah SWT. atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagaimana salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Sarjana Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang terlibat maka penyelesaian skripsi ini tidak akan tercapai dengan baik. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Endang Suharto dan Yuni Asnawati sebagai wali yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moral, finansial, dan motivasi yang selalu diberikan.
2. Tri Sepriyadi, Sri Wahyu Handayani, dan Sally Christina Wardhani yang selalu memberikan kasih sayang dan doa tiada henti.
3. Saudara dan saudari yang turut memberikan semangat dan dukungan penuh selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Rana Kusuma Wardhani yang senantiasa menjadi penyemangat dan dukungan penuh selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Supriatin, A.Md., S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi.
6. Bety Wulan Sari, S.Kom., M.Kom., atas segala bimbingan dan dukungan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu yang telah diberikan.
8. Tim dosen penguji atas kritik dan masukan yang diberikan.
9. Guru-guru SD Negeri Kenteng, yang juga selalu membantu dalam memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian skripsi ini.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xvii
DAFTAR ISTILAH .....	xviii
INTISARI .....	xxi
ABSTRACT .....	xxii
BAB I	
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.2 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Studi Literatur .....	6
Tabel 2.1 Keaslian Penelitian .....	9
2.2 Dasar Teori.....	19
2.2.1 Sistem Informasi .....	19
2.2.2 E-Raport .....	19
2.2.3 Metode Pengembangan Sistem .....	20
1. Waterfall .....	20
Gambar 2.1 Model Waterfall .....	20
2.2.4 Framework dan Library .....	22
1. Laravel .....	22
2. Tailwind CSS .....	23
2.2.5 Bahasa Pemrograman.....	23

1. PHP .....	23
2.2.6 Basis Data .....	24
1. MySQL .....	24
2.2.7 Tools Pengembangan .....	25
1. XAMPP .....	25
2.2.8 Database .....	25
2.2.9 Perancangan Sistem .....	25
1. ERD.....	25
Gambar 2.2 Entitas Mahasiswa.....	26
Gambar 2.3 Relasi Entitas Siswa dan Entitas Ekstrakurikuler .....	27
Gambar 2.4 Simbol Relationship .....	27
Gambar 2.5 Relasi antar entitas Siswa dan entitas Ekstrakurikuler .....	27
Gambar 2.6 Contoh atribut pada entitas Siswa .....	28
Tabel 2.2 Tabel Siswa.....	28
Tabel 2.3 Rincian Kunci Primary Key dan Foreign Key .....	29
Gambar 2.7 Kardinalitas One to One.....	30
Gambar 2.8 Kardinalitas One to Many .....	30
Gambar 2.9 Kardinalitas Many to Many .....	31
Tabel 2.4 Tipe data String.....	31
2. DFD.....	33
Tabel 2.7 Notasi DFD .....	34
3. Wireframe .....	36
2.2.10 Pengujian Sistem.....	36
1. Blackbox .....	36
<b>BAB III</b>	
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1 Objek Penelitian.....	37
3.1.1 Visi dan Misi Sekolah .....	38
Gambar 3.1 Visi dan Misi SD Negeri Kenteng .....	38
3.1.2 Sarana dan Prasarana Sekolah .....	38
Tabel 3.1 Tabel Sarana Prasarana SD Negeri Kenteng .....	39
3.1.3 Struktur Organisasi .....	40
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SD Negeri Kenteng .....	40
Tabel 3.2 List Jabatan dan Nama Stakeholder SD Negeri Kenteng .....	41
3.1.4 Hasil Wawancara .....	41
Tabel 3.3 Wawancara Tema Media Promosi .....	42

Tabel 3.4 Wawancara Tema Informasi Akademik dan Non-akademik .....	43
Tabel 3.5 Wawancara Fitur Tambahan .....	44
3.1.5 Analisis Dokumen Sekolah (Data E-Rapor) .....	45
Tabel 3.6 Pembahasan Isi File Laporan Hasil Belajar (Rapor).....	45
Tabel 3.7 Pembahasan Isi File Rekap Mata Pelajaran Seni Rupa .....	47
3.2 Alur Penelitian .....	48
Gambar 3.3 Alur Penelitian .....	49
3.3 Alat dan Bahan.....	50
3.3.1 Alat.....	50
Tabel 3.8 List Perangkat Keras Yang Digunakan.....	50
Tabel 3.9 List Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	50
3.3.2 Bahan .....	51
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	51
3.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	51
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	56
3.5 Perancangan Sistem .....	57
3.5.1 Rancangan Database (ERD dan Tabel Relasional).....	58
Gambar 3.4 Hasil Rancangan ERD SD Negeri Kenteng .....	58
Gambar 3.5 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Kelas .....	59
Gambar 3.6 Kardinalitas Entitas Guru dan Entitas Mapel.....	60
Gambar 3.7 Kardinalitas Entitas Kelas dan Entitas Pembelajaran	60
Gambar 3.8 Kardinalitas Entitas Guru dan Entitas Kelas .....	61
Gambar 3.9 Kardinalitas Entitas Siswa, Raport Ekstrakurikuler, Ekstrakurikuler.....	61
Gambar 3.11 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Tahun Pembelajaran.....	62
Gambar 3.12 Kardinalitas Kelas dan Entitas Tahun Pembelajaran .....	62
Gambar 3.13 Kardinalitas Entitas Roles, Entitas Role User dan Entitas Guru .....	63
Gambar 3.14 Kardinalitas Entitas Ekstrakurikuler dan Guru .....	63
Gambar 3.16 Kardinalitas Raport Ekstrakurikuler dan Tahun Pembelajaran .....	64
Gambar 3.17 Kardinalitas Entitas Mapel dan Entitas Kategori .....	64
Gambar 3.18 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Lingkup Materi .....	65
Gambar 3.19 Kardinalitas Entitas Lingkup Materi dan Tujuan Pembelajaran .....	65

Gambar 3.20 Kardinalitas Entitas Tujuan Pembelajaran dan Penilaian Tujuan Pembelajaran.....	66
Gambar 3.21 Kardinalitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Tahun Pembelajaran.....	66
Gambar 3.22 Kardinalitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Pembelajaran.....	67
Gambar 3.23 Kardinalitas Entitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Siswa .....	67
Gambar 3.24 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Penilaian Sumatif.....	68
Gambar 3.25 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Entitas Absensi.....	68
Gambar 3.26 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Entitas Raport.....	69
Gambar 3.27 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Absensi .....	69
Gambar 3.28 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Catatan Wali Kelas .....	70
Gambar 3.29 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Raport Detail .....	70
Gambar 3.30 Kardinalitas Entitas Raport Detail dan Entitas Pembelajaran.....	71
Gambar 3.31 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Entitas Penilaian Sumatif .....	71
Gambar 3.32 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Raport.....	72
Gambar 3.33 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Penilaian Sumatif .....	72
Gambar 3.34 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Kelas .....	73
Gambar 3.35 Tabel Relasional SD Negeri Kenteng .....	74
3.5.2 Rancangan DFD (Data Flow Diagram) .....	75
Gambar 3.36 DFD Level 0.....	75
Gambar 3.37 DFD Level.....	77
Gambar 3.38 Alur proses relasi sistem secara umum .....	78
Tabel 3.10 Detail Penjelasan Alur DFD Level 1 .....	79
Gambar 3.36 DFD Level 2 Proses 1 Kelola Tentang Kami.....	89
Gambar 3.37 DFD Level 2 Proses 2 Kelola Akreditasi.....	90
Gambar 3.38 DFD Level 2 Proses 3 Kelola Visi Misi.....	90
Gambar 3.39 DFD Level 2 Proses 4 Kelola Sejarah Sekolah.....	91
Gambar 3.40 DFD Level 2 Proses 5 Kelola Sarana Prasarana .....	91
Gambar 3.41 DFD Level 2 Proses 6 Kelola Galeri Foto .....	92
Gambar 3.42 DFD Level 2 Proses 7 Kelola Galeri Video.....	92

Gambar 3.43 DFD Level 2 Proses 8 Kelola Alumni .....	93
Gambar 3.44 DFD Level 2 Proses 9 Kelola Artikel .....	93
Gambar 3.45 DFD Level 2 Proses 10 Kelola Kelengkapan Data.	94
Gambar 3.46 DFD Level 2 Proses 11 Kelola Sambutan Kepala Sekolah.....	94
Gambar 3.47 DFD Level 2 Proses 12 Kelola Gambar Slide .....	95
Gambar 3.48 DFD Level 2 Proses 13 Kelola Sosial Media .....	95
Gambar 3.49 DFD Level 2 Proses 14 Kelola Logo Sekolah .....	96
Gambar 3.50 DFD Level 2 Proses 15 Guru .....	96
Gambar 3.51 DFD Level 2 Proses 16 Siswa.....	97
Gambar 3.52 DFD Level 2 Proses 17 Kelas .....	98
Gambar 3.53 DFD Level 2 Proses 18 Mapel .....	99
Gambar 3.54 DFD Level 2 Proses 19 Kategori .....	99
Gambar 3.55 DFD Level 2 Proses 20 Pembelajaran .....	100
Gambar 3.56 DFD Level 2 Proses 21 Lingkup Materi.....	101
Gambar 3.57 DFD Level 2 Proses 22 Tujuan Pembelajaran .....	101
Gambar 3.58 DFD Level 2 Proses 23 Tahun Pembelajaran .....	102
Gambar 3.59 DFD Level 2 Proses 24 Ekstrakurikuler .....	103
Gambar 3.60 DFD Level 2 Proses 25 Raport Ekstrakurikuler ....	103
Gambar 3.61 DFD Level 2 Proses 26 Role User .....	104
Gambar 3.62 DFD Level 2 Proses 27 Roles .....	105
Gambar 3.63 DFD Level 2 Proses 28 Raport .....	105
Gambar 3.64 DFD Level 2 Proses 29 Raport Detail .....	106
Gambar 4.65 DFD Level 2 Proses 30 Catatan Wali Kelas .....	107
Gambar 3.65 DFD Level 2 Proses 31 Penilaian Sumatif.....	108
Gambar 3.67 DFD Level 2 Proses 32 Absensi .....	108
Gambar 3.68 DFD Level 2 Proses 33 Penilaian Tujuan Pembelajaran.....	109
<b>3.5.3 Rancangan Tampilan (Wireframe).....</b>	<b>109</b>
<b>3.5.3.1 Tampilan Publik.....</b>	<b>111</b>
Gambar 3.70 Wireframe Halaman Home .....	111
Gambar 3.71 Halaman Tentang Kami .....	113
<b>3.5.3.2 Tampilan Admin .....</b>	<b>114</b>
Gambar 3.72 Halaman Administrator Dashboard.....	114
Gambar 3.73 Halaman Administrator Kelola Data Tentang Kami .....	115
Gambar 3.74 Halaman Administrator Kelola Data Kelengkapan Data Sekolah .....	115
Gambar 3.75 Halaman Administrator Kelola Data Guru dan	

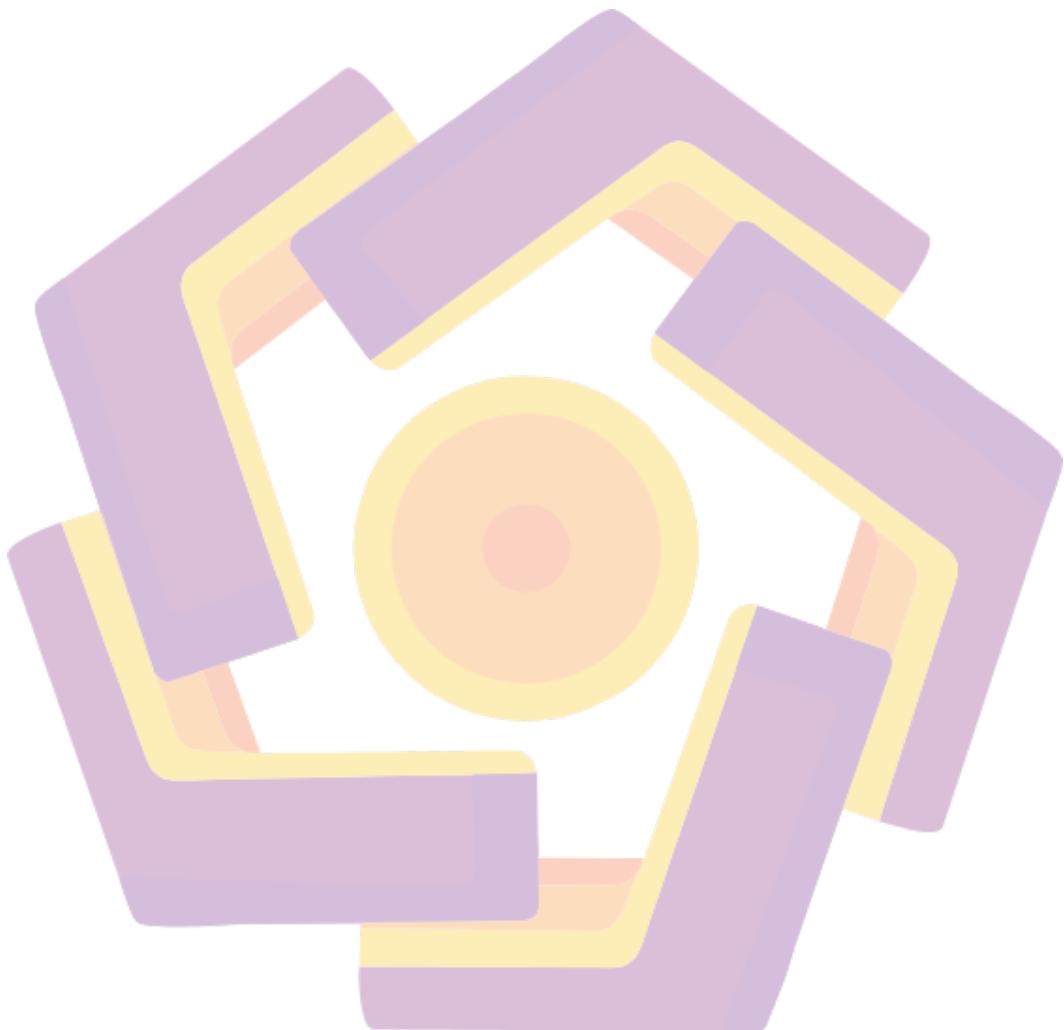
Tenaga Kependidikan .....	116
Gambar 3.76 Halaman Administrator Kelola Data Siswa .....	116
Gambar 3.77 Halaman Administrator Kelola Data Kelas.....	117
Gambar 3.78 Halaman Administrator Kelola Data Mapel .....	117
Gambar 3.79 Halaman Administrator Kelola Data Pembelajaran .....	118
Gambar 3.80 Halaman Administrator Kelola Data Lingkup Materi .....	119
Pada gambar diatas merupakan halaman kelola data lingkup materi dari salah mata pelajaran. Pada section pertama menampilkan data pembelajaran yang dipilih pada saat di halaman sebelumnya. Pada section 2 menampilkan data lingkup materi dalam bentuk tabel. Selain itu terdapat 4 tombol yang memiliki fungsinya masing-masing yang akan mengarah ke halaman yang sudah di tentukan diantaranya tombol tambah lingkup materi, tombol kelola TP, tombol edit dan tombol hapus.....	119
Gambar 3.81 Halaman Administrator Kelola Data Tujuan Pembelajaran.....	119
Gambar 3.82 Halaman Administrator Kelola Data Tahun Pembelajaran.....	120
Gambar 3.83 Halaman Administrator Kelola Data Ekstrakurikuler .....	120
Gambar 3.84 Halaman Administrator Kelola Data Penilaian Ekstrakurikuler.....	121
Gambar 3.85 Halaman Administrator Kelola Data Anggota dan Nilai Ekstrakurikuler.....	121
Gambar 3.86 Halaman Administrator Kelola Pengguna .....	122
Halaman Kelola Data Roles.....	122
Gambar 3.87 Halaman Administrator Kelola Data Roles.....	122
Gambar 3.88 Halaman Administrator Leger Raport Seni Budaya .....	123
Gambar 3.89 Halaman Administrator Detail Raport Kelas .....	123
Gambar 3.90 Halaman Administrator Cetak Raport Siswa .....	124
Gambar 3.91 Halaman Administrator Detail Cetak Raport Siswa .....	124
3.5.3.3 Tampilan Guru Mapel .....	124
Gambar 3.92 Halaman Guru Mapel Dashboard.....	125
Gambar 3.93 Halaman Guru Mapel Kelola Data Penilaian Sumatif Mapel .....	126
Gambar 3.94 Halaman Guru Mapel Kelola Data Deskripsi Capaian Mapel .....	126

Gambar 3.95 Halaman Guru Mapel Kelola Data Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	127
3.5.3.4 Tampilan Pembina Ekstrakurikuler .....	127
Gambar 3.96 Halaman Pembina Ekstrakurikuler Dashboard .....	128
Gambar 3.97 Halaman Pembina Ekstrakurikuler Kelola Data Ekstrakurikuler.....	129
3.5.3.5 Tampilan Wali Kelas .....	129
Gambar 3.98 Halaman Wali Kelas Dashboard .....	130
Gambar 3.99 Halaman Wali Kelas Kelola Data Kelas .....	131
Gambar 3.100 Halaman Wali Kelas Kelola Data Catatan Wali Kelas .....	131
Gambar 3.101 Halaman Wali Kelas Kelola Data Absensi Siswa	132
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>133</b>
4.1 Implementasi Database .....	133
Gambar 4.1 Database SD Negeri Kenteng.....	133
4.2 Implementasi Tampilan.....	133
4.2.1 Halaman Home .....	134
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	134
4.2.2 Halaman Login.....	135
Gambar 4.3 Halaman Login.....	135
4.2.3 Halaman Dashboard.....	135
Gambar 4.4 Halaman Dashboard Administrator .....	135
4.2.4 Halaman Kelola Pengguna.....	136
Gambar 4.5 Halaman Kelola Pengguna.....	136
4.2.5 Halaman Tentang Kami .....	136
Gambar 4.6 Halaman Tentang Kami .....	136
4.2.6 Halaman Guru .....	137
Gambar 4.7 Halaman Guru .....	137
4.2.7 Halaman Siswa.....	137
Gambar 4.8 Halaman Siswa.....	137
4.2.8 Halaman Alumni .....	138
Gambar 4.9 Halaman Alumni .....	138
4.2.9 Halaman Kelas .....	138
Gambar 4.10 Halaman kelas .....	138
4.2.10 Halaman Mapel .....	139
Gambar 4.11 Halaman Mapel .....	139
Gambar 4.12 Halaman Kategori .....	139
4.2.11 Halaman Tahun Pembelajaran .....	140

Gambar 4.13 Halaman Tahun Pembelajaran .....	140
4.2.12 Halaman Pembelajaran .....	140
Gambar 4.14 Halaman Pembelajaran .....	140
4.2.13 Halaman Lingkup Materi .....	141
Gambar 4.15 Halaman Lingkup Materi .....	141
4.2.14 Halaman Tujuan Pembelajaran .....	141
Gambar 4.16 Halaman Tujuan Pembelajaran .....	141
4.2.15 Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	142
Gambar 4.17 Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	142
4.2.16 Halaman Ekstrakurikuler .....	142
Gambar 4.18 Halaman Ekstrakurikuler .....	142
4.2.17 Halaman Penilaian Sumatif.....	143
Gambar 4.19 Halaman Penilaian Sumatif.....	143
4.2.18 Halaman Catatan Wali Kelas .....	143
Gambar 4.20 Halaman Catatan Wali Kelas .....	143
4.2.19 Halaman Absensi .....	144
Gambar 4.21 Halaman Absensi .....	144
4.2.20 Halaman Penilaian Ekstrakurikuler .....	144
Gambar 4.22 Halaman Penilaian Ekstrakurikuler .....	144
4.2.21 Halaman Preview Raport Mapel .....	145
Gambar 4.23 Halaman Preview Raport Mapel .....	145
4.2.22 Halaman Raport Kelas .....	145
Gambar 4.24 Halaman Raport Kelas .....	145
4.2.23 Halaman Raport Siswa.....	146
Gambar 4.25 Halaman Raport Siswa.....	146
4.3 Black Box Testing.....	146
4.3.1 Pengujian Halaman Home .....	147
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Home .....	147
4.3.2 Pengujian Halaman Login.....	150
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Login.....	150
4.3.3 Pengujian Halaman Dashboard.....	153
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Dashboard.....	153
4.3.4 Pengujian Halaman Kelola Pengguna.....	154
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Kelola Pengguna.....	154
4.3.5 Pengujian Halaman Tentang Kami .....	156
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Tentang Kami .....	156
4.3.6 Pengujian Halaman Guru.....	158
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Guru.....	158

4.3.7 Pengujian Halaman Siswa.....	160
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Siswa.....	160
4.3.8 Pengujian Halaman Alumni .....	162
Tabel 4.8 Pengujian Halaman Alumni .....	162
4.3.9 Pengujian Halaman Kelas .....	164
Tabel 4.9 Pengujian Halaman Kelas .....	164
4.3.10 Pengujian Halaman Mapel .....	166
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Mapel .....	166
4.3.11 Pengujian Halaman Tahun Pembelajaran .....	168
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Tahun Pembelajaran .....	168
4.3.12 Pengujian Halaman Pembelajaran .....	169
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Pembelajaran .....	169
4.3.13 Pengujian Halaman Lingkup Materi .....	172
Tabel 4.13 Pengujian Halaman Lingkup Materi.....	172
4.3.14 Pengujian Halaman Tujuan Pembelajaran .....	174
Tabel 4.14 Pengujian Halaman Tujuan Pembelajaran .....	174
4.3.15 Pengujian Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	177
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	177
4.3.16 Pengujian Halaman Ekstrakurikuler .....	179
Tabel 4.16 Pengujian Halaman Ekstrakurikuler .....	179
4.3.17 Pengujian Halaman Penilaian Sumatif.....	181
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Penilaian Sumatif.....	181
4.3.18 Pengujian Halaman Catatan Wali Kelas .....	183
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Catatan Wali Kelas .....	183
4.3.19 Pengujian Halaman Absensi .....	185
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Absensi .....	185
4.3.20 Pengujian Halaman Penilaian Ekstrakurikuler .....	187
Tabel 4.20 Pengujian Halaman Penilaian Ekstrakurikuler ....	187
4.3.21 Pengujian Halaman Raport Mapel .....	190
Tabel 4.21 Pengujian Halaman Raport Mapel .....	190
4.3.22 Pengujian Halaman Raport Kelas .....	193
Tabel 4.22 Pengujian Halaman Raport Kelas .....	193
4.3.23 Pengujian Halaman Raport Siswa.....	195
Tabel 4.23 Pengujian Halaman Raport Siswa.....	195
4.4 Evaluasi Pencapaian Tujuan Sistem .....	197
<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP .....</b>	<b>198</b>

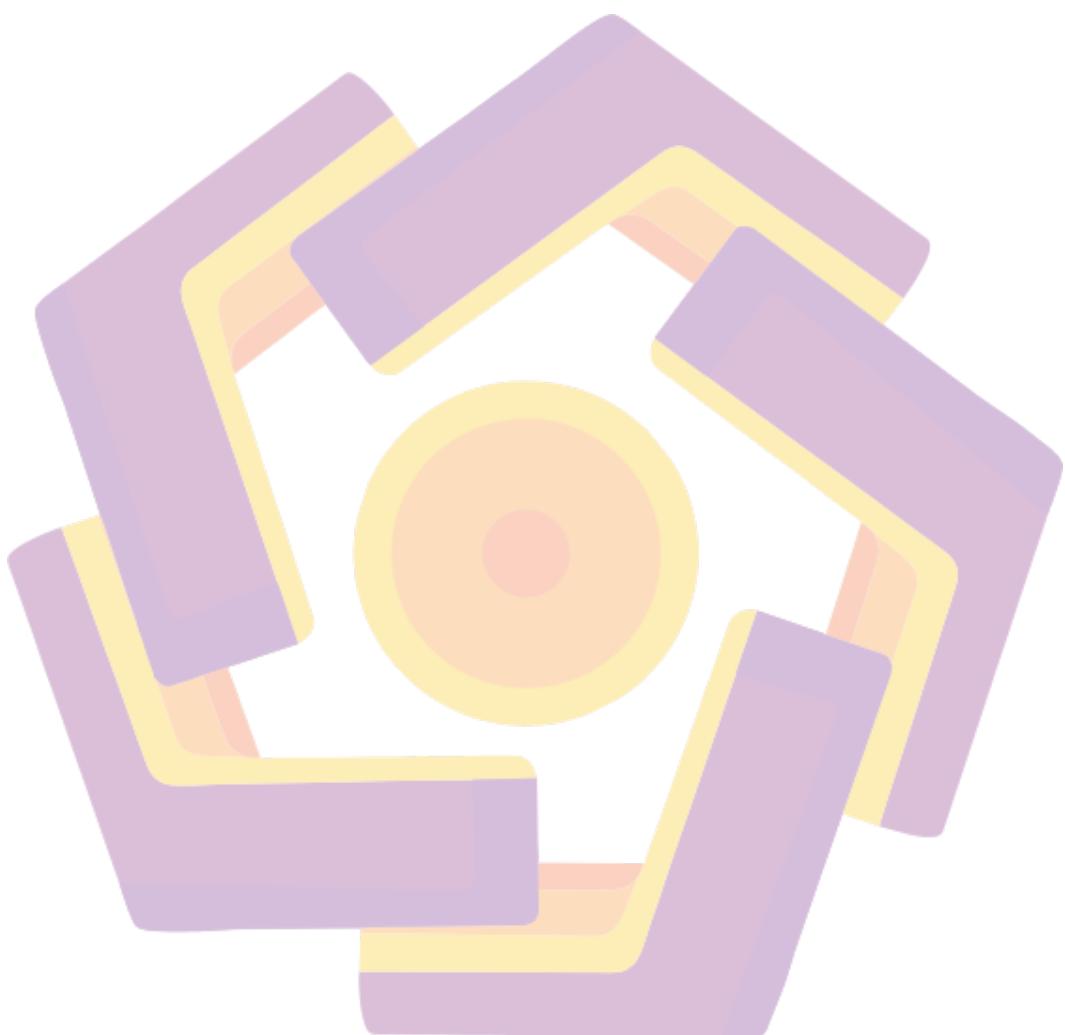
5.1 Kesimpulan .....	198
5.2 Saran .....	198
REFERENSI .....	199
LAMPIRAN .....	202



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian .....	9
Tabel 2.2 Tabel Siswa.....	28
Tabel 2.3 Rincian Kunci Primary Key dan Foreign Key .....	29
Tabel 2.4 Tipe data String.....	31
Tabel 2.7 Notasi DFD .....	34
Tabel 3.1 Tabel Sarana Prasarana SD Negeri Kenteng .....	39
Tabel 3.2 List Jabatan dan Nama Stakeholder SD Negeri Kenteng .....	41
Tabel 3.3 Wawancara Tema Media Promosi .....	42
Tabel 3.4 Wawancara Tema Informasi Akademik dan Non-akademik.....	43
Tabel 3.5 Wawancara Fitur Tambahan .....	44
Tabel 3.6 Pembahasan Isi File Laporan Hasil Belajar (Rapor).....	45
Tabel 3.7 Pembahasan Isi File Rekap Mata Pelajaran Seni Rupa .....	47
Tabel 3.8 List Perangkat Keras Yang Digunakan.....	50
Tabel 3.9 List Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	50
Tabel 3.10 Detail Penjelasan Alur DFD Level 1 .....	79
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Home .....	147
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Login.....	150
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Dashboard.....	153
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Kelola Pengguna.....	154
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Tentang Kami .....	156
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Guru.....	158
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Siswa.....	160
Tabel 4.8 Pengujian Halaman Alumni.....	162
Tabel 4.9 Pengujian Halaman Kelas .....	164
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Mapel .....	166
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Tahun Pembelajaran .....	168
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Pembelajaran .....	169
Tabel 4.13 Pengujian Halaman Lingkup Materi.....	172
Tabel 4.14 Pengujian Halaman Tujuan Pembelajaran .....	174
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	177
Tabel 4.16 Pengujian Halaman Ekstrakurikuler .....	179
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Penilaian Sumatif.....	181
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Catatan Wali Kelas .....	183
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Absensi .....	185
Tabel 4.20 Pengujian Halaman Penilaian Ekstrakurikuler .....	187
Tabel 4.21 Pengujian Halaman Raport Mapel .....	190

Tabel 4.22 Pengujian Halaman Raport Kelas .....	193
Tabel 4.23 Pengujian Halaman Raport Siswa.....	194



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall .....	20
Gambar 2.2 Entitas Mahasiswa.....	26
Gambar 2.3 Relasi Entitas Siswa dan Entitas Ekstrakurikuler .....	27
Gambar 2.4 Simbol Relationship .....	27
Gambar 2.5 Relasi antar entitas Siswa dan entitas Ekstrakurikuler.....	27
Gambar 2.6 Contoh atribut pada entitas Siswa.....	28
Gambar 2.7 Kardinalitas One to One.....	30
Gambar 2.8 Kardinalitas One to Many .....	30
Gambar 2.9 Kardinalitas Many to Many .....	31
Gambar 3.1 Visi dan Misi SD Negeri Kenteng .....	38
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SD Negeri Kenteng .....	40
Gambar 3.3 Alur Penelitian .....	49
Gambar 3.4 Hasil Rancangan ERD SD Negeri Kenteng .....	58
Gambar 3.5 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Kelas .....	59
Gambar 3.6 Kardinalitas Entitas Guru dan Entitas Mapel.....	60
Gambar 3.7 Kardinalitas Entitas Kelas dan Entitas Pembelajaran .....	60
Gambar 3.8 Kardinalitas Entitas Guru dan Entitas Kelas.....	61
Gambar 3.9 Kardinalitas Entitas Siswa, Raport Ekstrakurikuler, Ekstrakurikuler	61
Gambar 3.11 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Tahun Pembelajaran.....	62
Gambar 3.12 Kardinalitas Kelas dan Entitas Tahun Pembelajaran .....	62
Gambar 3.13 Kardinalitas Entitas Roles, Entitas Role User dan Entitas Guru.....	63
Gambar 3.14 Kardinalitas Entitas Ekstrakurikuler dan Guru .....	63
Gambar 3.16 Kardinalitas Raport Ekstrakurikuler dan Tahun Pembelajaran.....	64
Gambar 3.17 Kardinalitas Entitas Mapel dan Entitas Kategori .....	64
Gambar 3.18 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Lingkup Materi .....	65
Gambar 3.19 Kardinalitas Entitas Lingkup Materi dan Tujuan Pembelajaran .....	65
Gambar 3.20 Kardinalitas Entitas Tujuan Pembelajaran dan Penilaian Tujuan Pembelajaran.....	66
Gambar 3.21 Kardinalitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Tahun Pembelajaran.....	66
Gambar 3.22 Kardinalitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Pembelajaran.....	67
Gambar 3.23 Kardinalitas Entitas Penilaian Tujuan Pembelajaran dan Siswa.....	67
Gambar 3.24 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Penilaian Sumatif....	68
Gambar 3.25 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Entitas Absensi .....	68
Gambar 3.26 Kardinalitas Entitas Tahun Pembelajaran dan Entitas Raport .....	69
Gambar 3.27 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Absensi .....	69

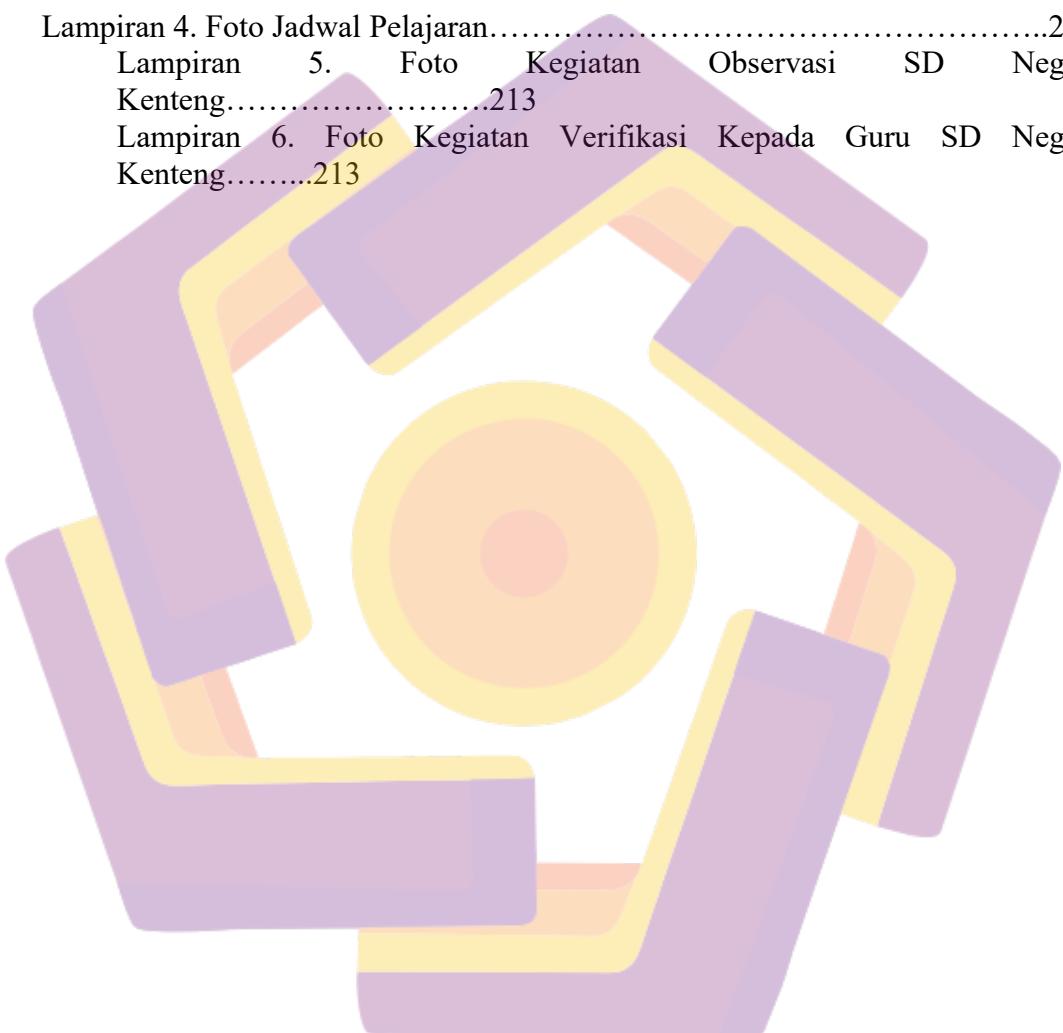
Gambar 2.28 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Catatan Wali Kelas .....	70
Gambar 3.29 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Raport Detail.....	70
Gambar 3.30 Kardinalitas Entitas Raport Detail dan Entitas Pembelajaran.....	71
Gambar 3.31 Kardinalitas Entitas Pembelajaran dan Entitas Penilaian Sumatif...	71
Gambar 3.32 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Raport.....	72
Gambar 3.33 Kardinalitas Entitas Siswa dan Entitas Penilaian Sumatif.....	72
Gambar 3.34 Kardinalitas Entitas Raport dan Entitas Kelas .....	73
Gambar 3.35 Tabel Relasional SD Negeri Kenteng .....	74
Gambar 3.36 DFD Level 0.....	75
Gambar 3.37 DFD Level.....	77
Gambar 3.38 Alur proses relasi sistem secara umum .....	78
Gambar 3.36 DFD Level 2 Proses 1 Kelola Tentang Kami.....	89
Gambar 3.37 DFD Level 2 Proses 2 Kelola Akreditasi.....	90
Gambar 3.38 DFD Level 2 Proses 3 Kelola Visi Misi.....	90
Gambar 3.39 DFD Level 2 Proses 4 Kelola Sejarah Sekolah.....	91
Gambar 3.40 DFD Level 2 Proses 5 Kelola Sarana Prasarana .....	91
Gambar 3.41 DFD Level 2 Proses 6 Kelola Galeri Foto .....	92
Gambar 3.42 DFD Level 2 Proses 7 Kelola Galeri Video.....	92
Gambar 3.43 DFD Level 2 Proses 8 Kelola Alumni .....	93
Gambar 3.44 DFD Level 2 Proses 9 Kelola Artikel .....	93
Gambar 3.45 DFD Level 2 Proses 10 Kelola Kelengkapan Data .....	94
Gambar 3.46 DFD Level 2 Proses 11 Kelola Sambutan Kepala Sekolah .....	94
Gambar 3.47 DFD Level 2 Proses 12 Kelola Gambar Slide .....	95
Gambar 3.48 DFD Level 2 Proses 13 Kelola Sosial Media .....	95
Gambar 3.49 DFD Level 2 Proses 14 Kelola Logo Sekolah .....	96
Gambar 3.50 DFD Level 2 Proses 15 Guru .....	96
Gambar 3.51 DFD Level 2 Proses 16 Siswa.....	97
Gambar 3.52 DFD Level 2 Proses 17 Kelas .....	98
Gambar 3.53 DFD Level 2 Proses 18 Mapel .....	99
Gambar 3.54 DFD Level 2 Proses 19 Kategori .....	99
Gambar 3.55 DFD Level 2 Proses 20 Pembelajaran .....	100
Gambar 3.56 DFD Level 2 Proses 21 Lingkup Materi.....	101
Gambar 3.57 DFD Level 2 Proses 22 Tujuan Pembelajaran .....	101
Gambar 3.58 DFD Level 2 Proses 23 Tahun Pembelajaran .....	102
Gambar 3.59 DFD Level 2 Proses 24 Ekstrakurikuler .....	103
Gambar 3.60 DFD Level 2 Proses 25 Raport Ekstrakurikuler .....	103
Gambar 3.61 DFD Level 2 Proses 26 Role User .....	104
Gambar 3.62 DFD Level 2 Proses 27 Roles .....	105

Gambar 3.63 DFD Level 2 Proses 28 Raport .....	105
Gambar 3.64 DFD Level 2 Proses 29 Raport Detail .....	106
Gambar 4.65 DFD Level 2 Proses 30 Catatan Wali Kelas .....	107
Gambar 3.65 DFD Level 2 Proses 31 Penilaian Sumatif.....	108
Gambar 3.67 DFD Level 2 Proses 32 Absensi .....	108
Gambar 3.68 DFD Level 2 Proses 33 Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	109
Gambar 3.70 Wireframe Halaman Home .....	111
Gambar 3.71 Halaman Tentang Kami .....	113
Gambar 3.72 Halaman Administrator Dashboard.....	114
Gambar 3.73 Halaman Administrator Kelola Data Tentang Kami.....	115
Gambar 3.74 Halaman Administrator Kelola Data Kelengkapan Data Sekolah .115	
Gambar 3.75 Halaman Administrator Kelola Data Guru dan Tenaga Kependidikan .....	116
Gambar 3.76 Halaman Administrator Kelola Data Siswa .....	116
Gambar 3.77 Halaman Administrator Kelola Data Kelas.....	117
Gambar 3.78 Halaman Administrator Kelola Data Mapel .....	117
Gambar 3.79 Halaman Administrator Kelola Data Pembelajaran .....	118
Gambar 3.80 Halaman Administrator Kelola Data Lingkup Materi .....	118
Gambar 3.81 Halaman Administrator Kelola Data Tujuan Pembelajaran.....	119
Gambar 3.82 Halaman Administrator Kelola Data Tahun Pembelajaran.....	119
Gambar 3.83 Halaman Administrator Kelola Data Ekstrakurikuler .....	120
Gambar 3.84 Halaman Administrator Kelola Data Penilaian Ekstrakurikuler ....120	
Gambar 3.85 Halaman Administrator Kelola Data Anggota dan Nilai Ekstrakurikuler.....	121
Gambar 3.86 Halaman Administrator Kelola Pengguna .....	121
Halaman Kelola Data Roles .....	122
Gambar 3.87 Halaman Administrator Kelola Data Roles.....	122
Gambar 3.88 Halaman Administrator Leger Raport Seni Budaya .....	122
Gambar 3.89 Halaman Administrator Detail Raport Kelas .....	123
Gambar 3.90 Halaman Administrator Cetak Raport Siswa .....	123
Gambar 3.91 Halaman Administrator Detail Cetak Raport Siswa .....	124
Gambar 3.92 Halaman Guru Mapel Dashboard.....	124
Gambar 3.93 Halaman Guru Mapel Kelola Data Penilaian Sumatif Mapel.....	125
Gambar 3.94 Halaman Guru Mapel Kelola Data Deskripsi Capaian Mapel .....	126
Gambar 3.95 Halaman Guru Mapel Kelola Data Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	127
Gambar 3.96 Halaman Pembina Ekstrakurikuler Dashboard .....	127
Gambar 3.97 Halaman Pembina Ekstrakurikuler Kelola Data Ekstrakurikuler ..128	

Gambar 3.98 Halaman Wali Kelas Dashboard .....	129
Gambar 3.99 Halaman Wali Kelas Kelola Data Kelas .....	130
Gambar 3.100 Halaman Wali Kelas Kelola Data Catatan Wali Kelas .....	130
Gambar 3.101 Halaman Wali Kelas Kelola Data Absensi Siswa.....	131
Gambar 4.1 Database SD Negeri Kenteng.....	132
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	133
Gambar 4.3 Halaman Login.....	134
Gambar 4.4 Halaman Dashboard Administrator .....	134
Gambar 4.5 Halaman Kelola Pengguna.....	135
Gambar 4.6 Halaman Tentang Kami .....	135
Gambar 4.7 Halaman Guru .....	136
Gambar 4.8 Halaman Siswa.....	136
Gambar 4.9 Halaman Alumni .....	137
Gambar 4.10 Halaman kelas .....	137
Gambar 4.11 Halaman Mapel .....	138
Gambar 4.12 Halaman Kategori .....	138
Gambar 4.13 Halaman Tahun Pembelajaran .....	139
Gambar 4.14 Halaman Pembelajaran .....	139
Gambar 4.15 Halaman Lingkup Materi .....	140
Gambar 4.16 Halaman Tujuan Pembelajaran .....	140
Gambar 4.17 Halaman Penilaian Tujuan Pembelajaran .....	141
Gambar 4.18 Halaman Ekstrakurikuler .....	141
Gambar 4.19 Halaman Penilaian Sumatif.....	142
Gambar 4.20 Halaman Catatan Wali Kelas .....	142
Gambar 4.21 Halaman Absensi .....	143
Gambar 4.22 Halaman Penilaian Ekstrakurikuler .....	143
Gambar 4.23 Halaman Preview Raport Mapel .....	144
Gambar 4.24 Halaman Raport Kelas .....	144
Gambar 4.25 Halaman Raport Siswa.....	145

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Foto Struktur Organisasi SD Negeri Kenteng.....	211
Lampiran 2. Foto Identitas Peserta Didik.....	211
Lampiran Ekstrakurikuler.....	3. 212
Lampiran 4. Foto Jadwal Pelajaran.....	212
Lampiran 5. Foto Kegiatan Kenteng.....	213
Lampiran 6. Foto Kegiatan Verifikasi Kepada Guru SD Negeri Kenteng.....	213



## **DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN**

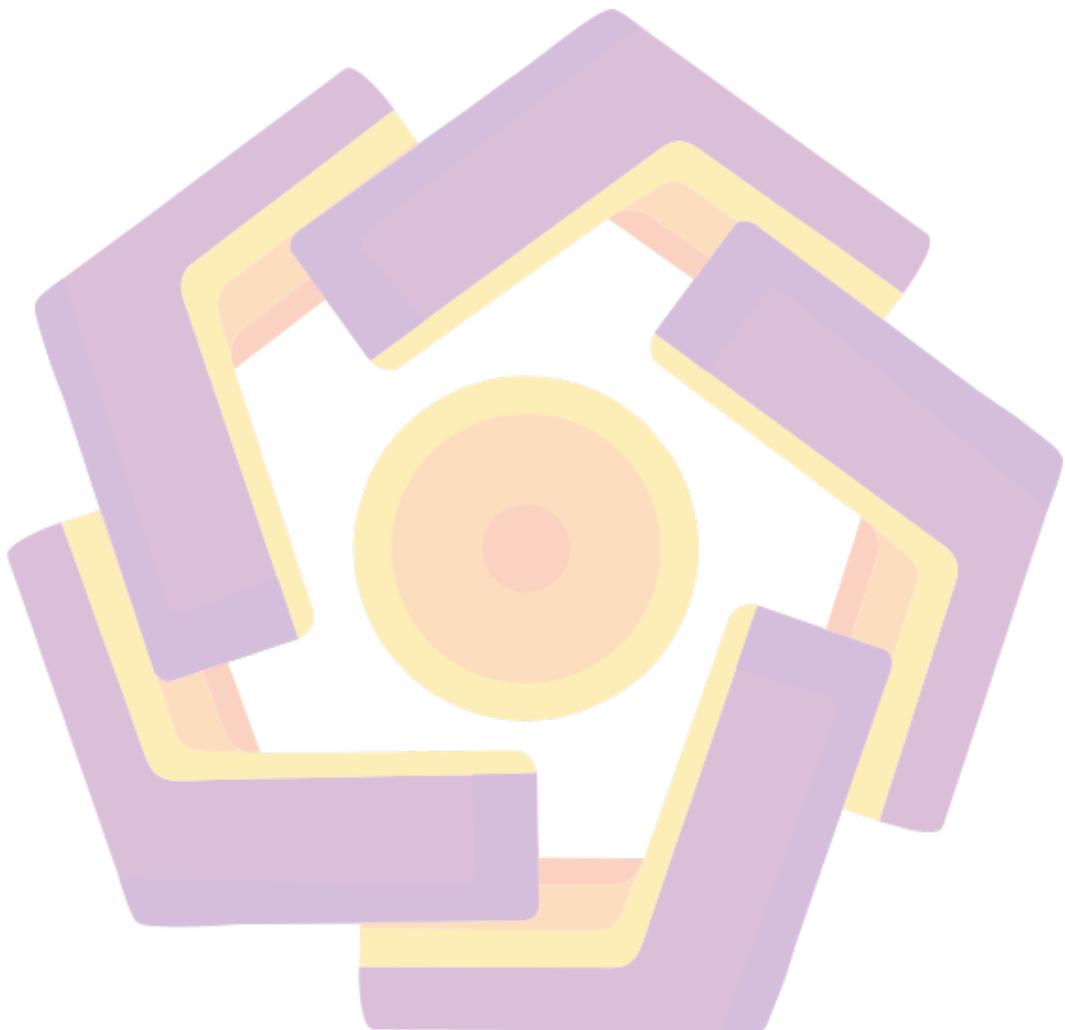
SD	Sekolah Dasar
ERD	Entity Relationship Diagram
DFD	Data Flow Diagram
E-Raport	Elektronik Raport
CSS	Cascading Style Sheets
MySQL	My Structured Query Language
UI	User Interface
UX	User Experience
CRUD	Create, Read, Update, Delete
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
URL	Uniform Resource Locator
SDN	Sekolah Dasar Negeri
NISN	Nomor Induk Siswa Nasional
KKM	Kriteria Ketuntasan Minimal
SDLC	System Development Life Cycle
UML	Nomor Induk Siswa Nasional
MS Excel	Microsoft Excel
MS Word	Microsoft Word
PHP	Hypertext Preprocessor
DBMS	Database Management System
XAMPP	Cross-platform, Apache, MariaDB/MySQL, PHP, dan Perl
IIS	Internet Information Services (Web server dari Microsoft)
PWS	Personal Web Server (Web server ringan buatan Microsoft)
GPL	General Public License

## DAFTAR ISTILAH

<b>Istilah</b>	<b>Penjelasan</b>
Sistem Informasi Sekolah	Sistem berbasis website yang digunakan untuk mengelola berbagai data dan informasi akademik di sekolah.
<i>Laravel</i>	Framework PHP yang digunakan untuk membangun aplikasi web secara efisien dan terstruktur.
<i>Tailwind CSS</i>	Framework CSS utility-first untuk mendesain antarmuka web dengan cepat dan fleksibel.
<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	Diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas dalam basis data.
<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	Diagram aliran data yang menunjukkan proses input, output, dan penyimpanan dalam sistem.
<i>Wireframe</i>	Kerangka kasar desain antarmuka pengguna untuk menggambarkan struktur halaman sebelum dikembangkan.
<i>E-Raport</i>	Sistem penilaian digital yang memungkinkan orang tua dan siswa melihat nilai secara online.
<i>Blackbox Testing</i>	Metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa melihat kode internal.
Pendaftaran Ulang	Proses administratif yang dilakukan orangtua atau wali untuk memperbarui status sebagai peserta didik.
Kelengkapan Data	Pengumpulan data dari pihak siswa seperti kartu keluarga, akta kelahiran, dan foto.
Prestasi Akademik	Hasil atau pencapaian siswa dalam kegiatan pembelajaran formal di sekolah.
Prestasi Non-Akademik	Pencapaian siswa dalam bidang di luar akademik, seperti olahraga, seni, dsb.
Media Sosial Pribadi	Platform komunikasi daring milik individu (misal: WhatsApp, Facebook) yang digunakan untuk menyebarkan informasi sekolah.
Digitalisasi	Proses mengubah atau mengelola aktivitas menjadi format digital atau berbasis teknologi.
Kurikulum	Rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman kegiatan belajar mengajar.
Metodologi Waterfall	Model pengembangan sistem yang berurutan dan sistematis, dimulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan.
Media Periklanan Sekolah	Sarana promosi untuk meningkatkan citra dan daya tarik sekolah melalui media online.

Efektivitas Sistem	Ukuran keberhasilan sistem dalam mencapai tujuan, seperti penyampaian informasi yang cepat dan tepat sasaran.
Fungsionalitas Sistem	Kemampuan sistem dalam menjalankan fitur-fitur sesuai yang dirancang dan dibutuhkan.
Research Gap	Celah atau kekurangan dari penelitian sebelumnya yang bisa dijadikan dasar untuk penelitian baru.
Use Case Diagram	Diagram yang menunjukkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem yang akan dikembangkan.
Activity Diagram	Diagram yang menggambarkan alur aktivitas atau proses bisnis dalam sistem.
Class Diagram	Diagram yang menunjukkan struktur kelas dalam sistem serta hubungan antar <b>kelas tersebut</b> .
Sequence Diagram	Diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dalam urutan waktu tertentu.
Observasi	Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung objek atau proses yang diteliti.
Wawancara	Teknik pengumpulan data melalui tanya jawab secara <b>langsung kepada pihak terkait</b> .
Teknik Pustaka	Pengumpulan data melalui sumber tertulis seperti buku, jurnal, dan artikel ilmiah.
Metode Prototyping	Model pengembangan sistem dengan pendekatan membuat prototipe atau rancangan awal sistem.
Data Akademik	Data terkait proses pendidikan seperti nilai siswa, jadwal pelajaran, dan rekап absensi.
System Design	Tahapan dalam pengembangan sistem yang berfokus pada <b>perancangan struktur dan elemen sistem</b> .
Apache	Web server open-source yang digunakan untuk menjalankan aplikasi berbasis web.
Basis Data (Database)	Kumpulan data yang terorganisir secara sistematis dan dapat diakses, dikelola, dan diperbarui secara efisien.
Entity (Entitas)	Objek nyata atau konsep yang memiliki data dan dapat dibedakan secara unik dalam basis data.
Relationship (Hubungan)	Keterkaitan antara dua atau lebih entitas dalam basis data.
Primary Key	Atribut unik dalam suatu tabel yang digunakan untuk mengidentifikasi setiap baris data secara spesifik.
Foreign Key	Atribut yang digunakan untuk membuat relasi antar tabel dalam basis data.
Kardinalitas	Menunjukkan jumlah hubungan yang dapat terjadi antara entitas satu dengan entitas lainnya.
Tipe Data (Data Type)	Jenis nilai data yang dapat disimpan dalam suatu kolom, seperti teks, angka, atau tanggal.
Sketsa (Sketch)	Gambar kasar awal untuk merepresentasikan ide layout sistem sebelum wireframe.

Golden Triangle	Golden Triangle dalam sistem informasi adalah konsep yang menggambarkan tiga elemen kunci yang saling berkaitan, yaitu orang (people), proses (process), dan teknologi (technology). Ketiga elemen ini harus berjalan seimbang agar sistem informasi dapat berfungsi dengan baik dan mendukung tujuan organisasi.
-----------------	---



## INTISARI

SD Negeri Kenteng merupakan lembaga pendidikan yang memberikan layanan bagi anak dalam meningkatkan pengetahuan. Sekolah ini masih mengelola informasi secara manual, sehingga mengalami kendala dalam menyampaikan informasi kepada orang tua maupun masyarakat. Penyebaran informasi seperti prestasi akademik, berita sekolah, dan pengumuman lainnya masih dilakukan melalui media sosial pribadi guru, yang kurang terorganisir dan kurang optimal. Selain itu, pengelolaan rapor siswa, kelengkapan data, serta pendaftaran ulang masih dilakukan secara manual. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi sekolah berbasis website untuk SD Negeri Kenteng. Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* dengan framework Laravel dan Tailwind CSS, serta penyimpanan data menggunakan MySQL. Perancangan database menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD), sedangkan alur proses sistem dirancang menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Desain tampilan sistem dibuat menggunakan *wireframe* untuk menentukan struktur dan tata letak halaman sebelum masuk ke tahap pengembangan lebih lanjut. Sistem ini memiliki fitur Manajemen Informasi Sekolah, Pendaftaran Ulang, Kelengkapan Data, dan E-Raport. Manajemen Informasi Sekolah memungkinkan guru mengelola informasi secara lebih baik, sedangkan E-Raport memungkinkan orang tua mengakses rapor digital dan memantau perkembangan siswa dengan lebih mudah. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Blackbox Testing untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai rancangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam pengelolaan informasi yang lebih terstruktur serta meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, promosi sekolah, dan manajemen penilaian rapor siswa.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Sekolah, *Website*, *E-Raport*, *Waterfall*, *MySQL*

## **ABSTRACT**

*SD Negeri Kenteng is an educational institution that provides services for children to improve their knowledge. This school still manages information manually, so it experiences obstacles in conveying information to parents and the community. The dissemination of information such as academic achievements, school news, and other announcements is still done through teachers' personal social media, which is not well organized and not optimal. In addition, the management of student report cards, data completeness, and re-registration are still done manually. Based on these problems, this study aims to design and build a website-based school information system for SD Negeri Kenteng. System development uses the Waterfall method with the Laravel and Tailwind CSS frameworks, and data storage uses MySQL. The database design uses an Entity Relationship Diagram (ERD), while the system process flow is designed using a Data Flow Diagram (DFD). The system display design is made using a wireframe to determine the structure and layout of the page before entering the further development stage. This system has School Information Management, Re-Registration, Data Completeness, and E-Raport features. School Information Management allows teachers to manage information better, while E-Raport allows parents to access digital report cards and monitor student progress more easily. System testing was conducted using the Blackbox Testing method to ensure functionality runs according to design. The results of this study are expected to help schools in more structured information management and increase the effectiveness of information delivery, school promotion, and management of student report card assessments.*

**Keyword:** *School Information System, Website, E-Report, Waterfall, MySQL*