

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir .....	2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	3
1.7 Kerangka Berfikir.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 Manajemen Informasi Pembelajaran.....	5
2.3 Website .....	5
2.4 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	5
2.5 Waterfall.....	6
2.6 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	6
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	6
2.6.2 <i>Activity Diagram</i> .....	7
2.6.3 <i>Class Diagram</i> .....	8
2.7 HTML5.....	9
2.8 CSS3.....	9
2.9 Javascript .....	10
2.10 PHP.....	10
2.11 <i>Framework</i> .....	10

2.12	Bootstrap.....	10
2.13	Figma.....	10
2.14	MySQL.....	11
2.15	Visual Studio Code.....	11
2.16	<i>Black Box Testing</i> .....	11
2.17	<i>Mean Opinion Score (MOS)</i> .....	11
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1	Rencana Penelitian.....	12
3.2	Objek Penelitian.....	12
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.3.1	Menentukan Topik.....	12
3.3.2	Observasi.....	12
3.3.3	Wawancara.....	12
3.3.4	Studi Kepustakaan.....	12
3.4	Proses Bisnis Berjalan.....	12
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>14</b>
4.1	Data Hasil Penelitian.....	14
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	14
4.2.1	Fase Analisa.....	15
4.2.2	Fase Desain.....	17
4.2.3	Fase Coding.....	39
4.2.4	Fase Pengujian Black Box.....	94
4.2.5	Fase Implementasi.....	106
4.2.6	Pengujian Berbasis User Acceptance Test.....	130
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>133</b>
5.1	Kesimpulan.....	133
5.2	Saran.....	133
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>134</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol - Simbol Use Case Diagram .....	7
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol Activity Diagram .....	8
Tabel 2. 3 Simbol - Simbol Class Diagram.....	9
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional .....	16
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Black Box Halaman Pengunjung.....	94
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Operator .....	95
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Guru .....	101
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman User.....	104
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Kepala Sekolah .....	105
Tabel 4. 7 Bobot Penilaian <i>Mean Opinion Source</i> (MOS) .....	131
Tabel 4. 8 Hasil Kuesioner Penggunaan Website .....	131

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Gambar <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 3. 1 Gambar Proses Bisnis Berjalan.....	13
Gambar 4. 1 Gambaran Umum Sistem.....	14
Gambar 4. 2 Desain Use Case Diagram.....	17
Gambar 4. 3 Desain Activity Diagram Operator.....	18
Gambar 4. 4 Desain Activity Diagram Guru.....	19
Gambar 4. 5 Desain Activity Diagram User.....	20
Gambar 4. 6 Desain Activity Diagram Kepala Sekolah.....	21
Gambar 4. 7 Desain Class Diagram.....	22
Gambar 4. 8 Desain Halaman Utama.....	23
Gambar 4. 9 Desain Halaman Berita.....	23
Gambar 4. 10 Desain Halaman Kegiatan.....	24
Gambar 4. 11 Desain Halaman Kegiatan Guru.....	25
Gambar 4. 12 Desain Halaman Kegiatan Siswa.....	25
Gambar 4. 13 Desain Halaman Kontak.....	26
Gambar 4. 14 Desain Halaman Tenaga Pengajar.....	26
Gambar 4. 15 Desain Halaman Utama Operator.....	27
Gambar 4. 16 Desain Halaman Daftar Guru.....	27
Gambar 4. 17 Desain Halaman Daftar Siswa.....	28
Gambar 4. 18 Desain Halaman Daftar User.....	28
Gambar 4. 19 Desain Halaman Rekap Nilai Siswa.....	29
Gambar 4. 20 Desain Halaman Rekap Jurnal Guru.....	29
Gambar 4. 21 Desain Halaman Rekap Presensi Guru.....	30
Gambar 4. 22 Desain Halaman Rekap Presensi Siswa.....	30
Gambar 4. 23 Desain Halaman Input Berita.....	31
Gambar 4. 24 Desain Halaman Home Guru.....	31
Gambar 4. 25 Desain Halaman Daftar Siswa.....	32
Gambar 4. 26 Desain Halaman Presensi Guru.....	32
Gambar 4. 27 Desain Halaman Rekap Nilai Siswa.....	33
Gambar 4. 28 Desain Halaman Tambah Nilai Siswa Pada Guru Kelas.....	33
Gambar 4. 29 Desain Halaman Tambah Nilai Siswa Pada Guru Olahraga.....	33
Gambar 4. 30 Desain Halaman Tambah Nilai Siswa Pada Guru Agama.....	34
Gambar 4. 31 Desain Halaman Presensi Siswa.....	34
Gambar 4. 32 Desain Halaman Rekap Jurnal Mengajar.....	34
Gambar 4. 33 Desain Halaman Rekap Presensi Guru.....	35
Gambar 4. 34 Desain Halaman Rekap Presensi Siswa.....	35
Gambar 4. 35 Desain Halaman Edit Presensi Siswa.....	36
Gambar 4. 36 Desain Halaman Utama User.....	36
Gambar 4. 37 Desain Halaman Nilai Siswa Akses User.....	36
Gambar 4. 38 Desain Halaman Nilai Siswa Akses User.....	37
Gambar 4. 39 Desain Halaman Utama Kepala Sekolah.....	37
Gambar 4. 40 Desain Halaman Daftar Guru.....	37

Gambar 4. 41 Desain Halaman Supervisi .....	38
Gambar 4. 42 Desain Halaman Rekap Supervisi .....	38
Gambar 4. 43 Desain Halaman Tambah Niali Supervisi .....	39
Gambar 4. 44 Desain Halaman Edit Niali Supervisi.....	39
Gambar 4. 45 Penggunaan Framework Bootstrap .....	40
Gambar 4. 46 Halaman Website Bootstrap.....	40
Gambar 4. 47 Penulisan Kode Menu Navigasi .....	41
Gambar 4. 48 Penulisan Kode Carousel .....	42
Gambar 4. 49 Penulisan Kode Content.....	42
Gambar 4. 50 Penulisan Kode Kontak.....	43
Gambar 4. 51 Penggunaan Kode Embed Google Maps.....	43
Gambar 4. 52 Penulisan Kode Halaman Berita .....	44
Gambar 4. 53 config.php.....	44
Gambar 4. 54 Penulisan Kode Isi Halaman Berita .....	45
Gambar 4. 55 Penulisan Kode Halaman Kegiatan.....	46
Gambar 4. 56 Penulisan Kode Kegiatan Guru .....	46
Gambar 4. 57 Penulisan Kode Halaman Kegiatan Siswa .....	47
Gambar 4. 58 Penulisan Kode Halaman Kontak .....	47
Gambar 4. 59 Embed Google Maps.....	48
Gambar 4. 60 Penulisan Kode Halaman Tenaga Pengajar .....	48
Gambar 4. 61 Penulisan Kode Konten Halaman Tenaga Pengajar.....	49
Gambar 4. 62 Perulangan While .....	49
Gambar 4. 63 Penulisan Kode Halaman Login.....	50
Gambar 4. 64 Penulisan Kode login.php .....	50
Gambar 4. 65 Penulisan Kode Sukses.php.....	51
Gambar 4. 66 Penulisan Menu Navigasi.....	52
Gambar 4. 67 Penulisan Kode Isi Halaman Sukses.php .....	53
Gambar 4. 68 Penulisan Kode Daftar Guru .....	53
Gambar 4. 69 Penulisan Kode Kondisi Delete .....	54
Gambar 4. 70 Penulisan Kode Isi Halaman daftarguru.php.....	55
Gambar 4. 71 Penulisan Kode editguru.php .....	56
Gambar 4. 72 Penulisan Kode Edit Data Halaman editguru.php.....	56
Gambar 4. 73 Isi Halaman editguru.php .....	57
Gambar 4. 74 Penulisan Halman Daftar Siswa.....	57
Gambar 4. 75 Penulisan Kode Kondisi di halaman daftarsiswa.php .....	58
Gambar 4. 76 Isi halaman kode daftarsiswa.php .....	59
Gambar 4. 77 Penulisan Tombol Aksi Di Halaman Daftar Siswa.....	60
Gambar 4. 78 Penulisan Tombol Aksi Di Halaman Daftar Siswa.....	60
Gambar 4. 79 Penulisan Tombol Aksi Di Halaman Daftar Siswa.....	60
Gambar 4. 80 Penulisan Kode Halaman Rekap Nilai Siswa .....	61
Gambar 4. 81 Penulisan Isi Kode Halaman Rekap Nilai Siswa .....	61
Gambar 4. 82 Penulisan Kode Halaman jurnal.php.....	62
Gambar 4. 83 Penulisan Isi Kode Halaman Rekap Jurnal .....	62
Gambar 4. 84 Penulisna Kode Halaman Rekap Presensi Guru .....	63
Gambar 4. 85 Penulisan Isi Kode Halaman Rekap Presensi.....	64

Gambar 4. 86 Penulisan Kode Halaman Presensi Siswa .....	64
Gambar 4. 87 Penulisan Kode Halaman Input Berita .....	65
Gambar 4. 88 Penulisan Kode Isi Halaman Input Berita .....	66
Gambar 4. 89 Penulisan Kode Tambah Berita.....	66
Gambar 4. 90 Penulisan Kode Isi Halaman tambahberita.php .....	67
Gambar 4. 91 Pembuatan Proses Dari Halaman tambahberita.php .....	68
Gambar 4. 92 Penulisan Kode Proses Edit Data Berita .....	69
Gambar 4. 93 Penulisan Kode Halaman Utama Guru .....	70
Gambar 4. 94 Menu Navigasi Pada Semua Halaman Guru .....	70
Gambar 4. 95 Isi Kode Halaman Utama Guru .....	71
Gambar 4. 96 Tombol Logout Halaman Utama Guru .....	71
Gambar 4. 97 Kode Halaman Daftar Siswa .....	72
Gambar 4. 98 Kode Halaman Daftar Siswa .....	72
Gambar 4. 99 Penulisan Kode Halaman Presensi .....	73
Gambar 4. 100 Penulisan Kode Isi Dari Halaman Presensi.....	74
Gambar 4. 101 Penulisan Kode Yang Menampilkan Data Presensi .....	74
Gambar 4. 102 Tombol Presensi, Batal dan Presensi Pulang Pada Bagian Bawah Halaman .....	75
Gambar 4. 103 Penulisan Kode Halaman Presensi Pulang.....	75
Gambar 4. 104 Penulisan Kode Kondisi Pada Halaman Presensi Pulang .....	76
Gambar 4. 105 Penulisan Kode Kondisi Pada Halaman Presensi Pulang .....	76
Gambar 4. 106 Penulisan Kode Halaman Presensi Siswa .....	77
Gambar 4. 107 Penulisan Kode Halaman Rekap Nilai Siswa .....	77
Gambar 4. 108 Penulisan Kode Isi Halaman Rekap Nilai Siswa .....	78
Gambar 4. 109 Penulisan Kode Halaman Tambah / Edit Nilai Siswa.....	79
Gambar 4. 110 Penulisan Kode Halaman Proses.php aksi 'add' .....	80
Gambar 4. 111 Penulisan Kode Halaman Proses.php aksi 'edit' .....	80
Gambar 4. 112 Penulisan Kode Halaman presensi siswa .....	81
Gambar 4. 113 Penulisan Kode Halaman Isi Presensi Siswa .....	81
Gambar 4. 114 Penulisan Kode Halaman Jurnal Guru .....	82
Gambar 4. 115 Penulisan Kode Isi Halaman Jurnal Guru .....	83
Gambar 4. 116 Penulisan Kode Halaman Tambah Jurnal. ....	84
Gambar 4. 117 Penulisan Kode Isi Halaman Tambah Jurnal .....	85
Gambar 4. 118 Tombol Halaman Tambah Jurnal .....	85
Gambar 4. 119 Penulisan Kode Proses Tambah dan Edit Jurnal.....	86
Gambar 4. 120 Penulisan Kode Halaman Rekap Presensi guru .....	86
Gambar 4. 121 Penulisan Kode CSS Halaman Rekap Presensi .....	87
Gambar 4. 122 Penulisan Kode Isi Halaman Rekap Presensi.....	88
Gambar 4. 123 Penulisan Kode Isi Halaman Edit Presensi Siswa.....	89
Gambar 4. 124 Penulisan Kode Isi Halaman Edit Presensi Siswa.....	89
Gambar 4. 125 Penulisan Kode Halaman Supervisi\.....	90
Gambar 4. 126 Penulisan Kode Pengambilan data .....	90
Gambar 4. 127 Penulisan Kode Tambah Nilai Guru .....	90
Gambar 4. 128 Penulisan Kode Proses Tambah Nilai Guru .....	91
Gambar 4. 129 Penulisan Kode Proses Query Insert Nilai Guru.....	91

Gambar 4. 130 Penulisan Kode Halaman Rekap Supervisi.....	91
Gambar 4. 131 Penulisan Kode Halaman Edit Supervisi .....	91
Gambar 4. 132 Penulisan Kode Halaman Proses Edit .....	92
Gambar 4. 133 Penulisan Kode Halaman Utama User .....	92
Gambar 4. 134 Penulisan Kode Halaman Rekap Nilai Akses User.....	93
Gambar 4. 135 Penulisan Kode Halaman Utama User .....	93
Gambar 4. 136 Penulisan Kode Halaman Rekap Presensi Siswa Akses User.....	94
Gambar 4. 137 Tampilan Halaman Utama .....	106
Gambar 4. 138 Tampilan Halaman Berita .....	107
Gambar 4. 139 Tampilan Halaman Kegiatan.....	107
Gambar 4. 140 Gambar Tampilan Detail Kegiatan .....	108
Gambar 4. 141 Tampilan Halaman Kontak .....	108
Gambar 4. 142 Tampilan Halaman Tenaga Pengajar .....	109
Gambar 4. 143 Tampilan Halaman Detail Tenaga Pengajar.....	109
Gambar 4. 144 Tampilan Halaman Login.....	110
Gambar 4. 145 Gambar Tampilan Halaman Utama Admin .....	110
Gambar 4. 146 Halaman Daftar Guru .....	111
Gambar 4. 147 Tampilan Halaman Tambah Data Guru .....	111
Gambar 4. 148 Tampilan Halaman Edit Data Guru.....	112
Gambar 4. 149 Tampilan Halaman Edit Data Guru.....	112
Gambar 4. 150 Tampilan Halaman Data Siswa .....	113
Gambar 4. 151 Tampilan Halaman Tambah Data Siswa .....	113
Gambar 4. 152 Tampilan Hapus Data Siswa .....	114
Gambar 4. 153 Tampilan Cetak Halaman Data Siswa.....	114
Gambar 4. 154 Tampilan Halaman Daftar User .....	115
Gambar 4. 155 Tampilan Halaman Rekap Nilai Siswa .....	115
Gambar 4. 156 Tampilan Halaman Rekap Jurnal Guru .....	116
Gambar 4. 157 Tampilan Halaman Rekap Presensi Guru .....	116
Gambar 4. 158 Tampilan Cetak Presensi Guru.....	117
Gambar 4. 159 Tampilan Halaman Presensi Siswa .....	117
Gambar 4. 160 Tampilan Cetak Presensi Siswa .....	118
Gambar 4. 161 Tampilan Halaman Input Berita.....	118
Gambar 4. 162 Tampilan Halaman Tambah Berita .....	119
Gambar 4. 163 Tampilan Halaman Edit Berita.....	119
Gambar 4. 164 Tampilan Alert Hapus Berita .....	119
Gambar 4. 165 Tampilan Halaman Utama Guru .....	120
Gambar 4. 166 Tampilan Halaman Daftar Siswa .....	120
Gambar 4. 167 Alert Halaman Presensi.....	121
Gambar 4. 168 Tampilan Halaman Presensi.....	121
Gambar 4. 169 Tampilan Alert Halaman Presensi Pulang .....	121
Gambar 4. 170 Tampilan Alert Halaman Presensi Pulang .....	122
Gambar 4. 171 Tampilan Halaman Rekap Nilai Siswa .....	122
Gambar 4. 172 Tampilan Halaman Tambah Rekap Nilai Siswa .....	122
Gambar 4. 173 Tampilan Halaman Tambah Rekap Nilai Siswa Untuk Guru Olahraga.....	123

Gambar 4. 174 Tampilan Halaman Tambah Rekap Nilai Siswa Untuk Guru Agama .....	123
Gambar 4. 175 Tampilan Halaman Rekap Jurnal Mengajar .....	124
Gambar 4. 176 Tampilan Halaman Tambah Rekap Jurnal Mengajar .....	124
Gambar 4. 177 Tampilan Edit Rekap Jurnal Mengajar .....	125
Gambar 4. 178 Tampilan Halaman Rekap Presensi Guru .....	125
Gambar 4. 179 Tampilan Cetak Rekap Presensi Guru .....	126
Gambar 4. 180 Rekap Presensi Siswa .....	126
Gambar 4. 181 Edit Presensi Siswa .....	126
Gambar 4. 182 Tampilan Cetak Rekap Presensi Siswa .....	127
Gambar 4. 183 Tampilan Halaman User .....	127
Gambar 4. 184 Tampilan Halaman Rekap Nilai Siswa .....	127
Gambar 4. 185 Tampilan Halaman Rekap Presensi Siswa .....	128
Gambar 4. 186 Tampilan Halaman Kepala Sekolah .....	128
Gambar 4. 187 Tampilan Halaman Daftar Guru .....	128
Gambar 4. 188 Tampilan Halaman Supervisi .....	129
Gambar 4. 189 Tampilan Halaman Tambah Nilai .....	129
Gambar 4. 190 Tampilan Halaman Rekap Supervisi .....	129
Gambar 4. 191 Tampilan Halaman Edit Supervisi .....	130