

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 UPT SDN Gadungan 02	10
2.1.2 Website	11
2.1.3 CMS	14
2.1.4 Virtual Tour 360	15
2.1.5 Metode Pengembangan Waterfall	17
2.1.6 React JS	19
2.1.7 React-Pannellum	20
2.1.8 Express JS	21
2.1.9 Black-Box Testing	22
2.1.10 White-Box Testing	25
2.1.11 Beta Testing	29
2.2 Kajian Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	38
3.2 Jenis Penelitian	38
3.3 Pengumpulan Data	39

3.3.1	Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.3.2	Jenis Data.....	41
3.3.3	Instrumen Pengumpulan Data.....	42
3.4	Tahap-Tahap Penelitian.....	44
3.4.1	Analisis kebutuhan.....	45
3.4.2	Desain.....	45
3.4.3	Implementasi.....	46
3.4.4	Pengujian.....	47
3.4.5	Maintenance.....	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		69
4.1	Hasil.....	69
4.1.1	Hasil Analisis Kebutuhan.....	69
4.1.2	Hasil Desain.....	71
4.1.3	Hasil Implementasi.....	107
4.1.4	Hasil Pengujian.....	129
4.2	Pembahasan.....	155
BAB V PENUTUP		159
5.1	Kesimpulan.....	159
5.2	Saran.....	160
DAFTAR RUJUKAN.....		161
LAMPIRAN.....		165

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 SDN Gadungan 02.....	10
Gambar 2.2 Peta Lokasi SDN Gadungan 02	11
Gambar 2.3 <i>Content Management System</i>	14
Gambar 2.4 Ilustrasi <i>Virtual Tour 360</i>	15
Gambar 2.5 Metode <i>Waterfall</i>	18
Gambar 2.6 Library React-Pannellum.....	21
Gambar 2.7 Potongan Code Express Js	22
Gambar 2.8 Alur Pengujian Basis Path	26
Gambar 3.1 Wawancara Bersama Bapak Malik Sugiarto.....	40
Gambar 3.2 Profil Instagram SDN Gadungan 02	43
Gambar 3.3 Alur Pengembangan Sistem Metode <i>Waterfall</i>	45
Gambar 4.1 Kamera Insta 360 X3.....	70
Gambar 4.2 Flowchart halaman beranda <i>users</i> umum.....	72
Gambar 4.3 Flowchart halaman <i>Virtual Tour 360 users</i> umum	73
Gambar 4.4 Halaman profil sekolah dan Staff & guru	74
Gambar 4.5 Flowchart Halaman berita & info	75
Gambar 4.6 Flowchart Halaman Detail Berita & Info.....	76
Gambar 4.7 Flowchart halaman login admin	77
Gambar 4.8 Flowchart halaman dashboard Kelola postingan	78
Gambar 4.9 Flowchart buat kelola akun admin.....	79
Gambar 4.10 Flowchart buat <i>Virtual Tour 360</i> oleh admin.....	80
Gambar 4.11 Flowchart dashboard visi-misi.....	81
Gambar 4.12 <i>Flowchart</i> dashboard sejarah	82
Gambar 4.13 Flowchart Kelola Guru	84
Gambar 4.14 DFD level 0 Website sekolah terintegrasi <i>Virtual Tour 360</i>	85
Gambar 4.15 DFD Level 1 Bagian 1.....	86
Gambar 4.16 DFD Level 1 Bagian 2.....	88
Gambar 4.17 ERD pada <i>database</i> Website sekolah terintegrasi <i>Virtual Tour 360</i>	90
Gambar 4.18 Desain Wireframe Halaman Beranda	95
Gambar 4.19 Desain Wireframe Halaman Sejarah.....	96

Gambar 4.20 Wireframe Halaman Visi & Misi.....	97
Gambar 4.21 Wireframe Halaman <i>Virtual Tour</i> 360.....	97
Gambar 4.22 Wireframe Halaman Profil Guru	98
Gambar 4.23 Wireframe Halaman Postingan.....	99
Gambar 4.24 Wireframe Halaman Detail postingan.....	100
Gambar 4.25 Wireframe Halaman Login admin dan superadmin	101
Gambar 4.26 Wireframe Halaman Dashboard & Kelola visi,misi, dan tujuan	101
Gambar 4.27 Wireframe Halaman Kelola Sejarah	102
Gambar 4.28 Wireframe Halaman Edit Akun admin	103
Gambar 4.29 Wireframe Halaman Postingan.....	103
Gambar 4.30 Wireframe Halaman Tambah Postingan	104
Gambar 4.31 Wireframe Halaman Dashboard <i>Virtual Tour</i>	105
Gambar 4.32 Wireframe Halaman Tambah <i>Virtual Tour</i>	105
Gambar 4.33 Wireframe Halaman Dashboard Profil Guru	106
Gambar 4.34 Wireframe Halaman Dashboard Tambah Profil Guru.....	107
Gambar 4.35 Penggunaan Kamera Insta 360 connect Handphone	109
Gambar 4.36 Tampilan Insta Studio Ketika Import Gambar DNG	110
Gambar 4.37 Proses Export panorama 360	110
Gambar 4.38 Hasil Foto Kamera Insta360 xX3	111
Gambar 4.39 Integrasi API Endpoint Pada Postman.....	112
Gambar 4.40 Halaman log screen ketika pertama kali mengakses website	112
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Home <i>user</i>	113
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Virtual Tour</i> 360 <i>user</i>	114
Gambar 4.43 Tampilan halaman profil sekolah <i>User</i>	115
Gambar 4.44 Tampilan halaman sejarah <i>User</i>	116
Gambar 4.45 Halaman Visi-misi-tujuan.....	117
Gambar 4.46 Tampilan halaman Staff & Guru SDN Gadungan 02.....	118
Gambar 4.47 Tampilan halaman Berita & Info Sekolah <i>User</i>	119
Gambar 4.48 Tampilan halaman detail Berita & Info Sekolah.....	120
Gambar 4.49 Tampilan halaman Login.....	121
Gambar 4.50 Halaman Edit visi,misi dan tujuan Superadmin	122
Gambar 4.51 Halaman edit sejarah Superadmin	123

Gambar 4.52 Tampilan halaman kelola Berita & Info Sekolah Superadmin	124
Gambar 4.53 Modal berita dan tambah sekolah Superdamin	124
Gambar 4.54 Modal edit berita dan info sekolah.....	125
Gambar 4.55 Halaman Kelola <i>Virtual Tour 360</i>	126
Gambar 4.56 Modal tambah <i>Virtual Tour 360</i>	127
Gambar 4.57 Modal tambah <i>Hospot</i>	128
Gambar 4.58 Modal edit <i>Hotspot</i>	128
Gambar 4.59 Halaman kelola akun	129
Gambar 4.60 Diagram Flow Graf Uji White Box kode main	147

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Parameter <i>inputan</i>	23
Tabel 2.2 contoh <i>test case all-pair</i>	23
Tabel 2.3 hasil <i>test case</i> metode <i>all-pair</i>	24
Tabel 2.4 <i>test case</i> basis path	27
Tabel 2.5 Hubungan <i>cyclomatic complexity</i> dengan resiko	28
Tabel 2.6 skala penilaian dengan skala likert	30
Tabel 2.7 Penilaian Indeks kepuasan.....	31
Tabel 2.8 Penelitian terdahulu.....	32
Tabel 3.1 Instrumen Pengumpulan Data	42
Tabel 3.2 Pedoman Observasi	42
Tabel 3.3 Pertanyaan Wawancara	44
Tabel 3.4 <i>Test Case</i> Halaman Home	48
Tabel 3.5 <i>Test Case Virtual Tour 360</i>	49
Tabel 3.6 Test Case Halaman Postingan	51
Tabel 3.7 <i>Test Case</i> Halaman Detail Postingan.....	52
Tabel 3.8 Test Case Profil Sekolah	53
Tabel 3.9 Test Case buat Staff dan Guru	54
Tabel 3.10 <i>Test Case</i> visi misi tujuan.....	55
Tabel 3.11 Test Case Halaman Login	55
Tabel 3.12 Test Case Halaman Dashboard.....	56
Tabel 3.13 Test Case Kelola Postingan	58
Tabel 3.14 <i>Test Case</i> Halaman Kelola Guru	59
Tabel 3.15 <i>Test Case</i> Kelola <i>Virtual Tour 360</i>	60
Tabel 3.16 Test Case Halaman Kelola Akun.....	61
Tabel 3.17 Test Case Kode Program Main.....	63
Tabel 3.18 Kuisisioner Ahli IT pengujian <i>Close Beta Testing</i>	65
Tabel 3.19 Kuisisioner Pengguna Akhir <i>Close Beta Testing</i>	65
Tabel 3.20 Kuisisioner <i>Open Beta Testing</i>	67
Tabel 4.1 Spesifikasi perangkat keras	70
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	71

Tabel 4.3 Tabel <i>users</i>	91
Tabel 4.4 Tabel profil guru	92
Tabel 4.5 Tabel foto panorama	92
Tabel 4.6 Tabel Sejarah.....	93
Tabel 4.7 Tabel Visi-misi.....	93
Tabel 4.8 Tabel Postingan.....	94
Tabel 4.9 Tabel <i>Virtual Tour 360</i>	95
Tabel 4.10 Hasil pengujian BlackBox Halaman Home	130
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Virtual Tour 360.....	131
Tabel 4.12 Pengujian BlackBox Halaman postingan	132
Tabel 4.13 Pengujian BlackBox Halaman Detail Postingan.....	133
Tabel 4.14 Pengujian BlackBox Halaman Profil Sekolah	134
Tabel 4.15 Pengujian BlackBox Halaman Staff dan Guru	135
Tabel 4.16 Pengujian BlackBox Halaman Visi, Misi dan Tujuan	136
Tabel 4.17 Pengujian BlackBox Halaman Sejarah	137
Tabel 4.18 Pengujian BlackBox Halaman Login	137
Tabel 4.19 Pengujian BlackBox Halaman Dashboard.....	138
Tabel 4.20 Pengujian BlackBox Halaman Kelola akun.....	140
Tabel 4.21 Pengujian BlackBox Halaman Kelola Guru	141
Tabel 4.22 Pengujian BlackBox Halaman Kelola <i>Virtual Tour 360</i>	142
Tabel 4.23 Pengujian BlackBox Halaman Kelola Postingan.....	143
Tabel 4.24 Menentukan node di kode program	146
Tabel 4.25 Matrik graf Uji White Box kode main.....	149
Tabel 4.26 Independent Path uji White Box kode main	149
Tabel 4.27 Pengujian White Box kode main	150
Tabel 4.28 Kuisisioner hasil dari Pengujian Ahli IT	151
Tabel 4.29 Kuisisioner dari pengujian pengguna akhir	152
Tabel 4.30 Hasil <i>Open Beta Testing</i>	153