



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WEBSITE SMKN 6 SURABAYA DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP)

ERSY GENIUS NAGARI

21082010015

DOSEN PEMBIMBING

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA**

2025

Halaman ini sengaja dikosongkan



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WEBSITE PADA SMKN 6 SURABAYA DENGAN METODE EXTREME PROGAMMING (XP)

ERSY GENIUS NAGARI

21082010015

DOSEN PEMBIMBING

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SURABAYA

2025

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WESBITE PADA SMKN 6 SURABAYA DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING

Oleh:

ERSY GENIUS NAGARI

NPM. 21082010015

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 16 Juni 2025

Menyetujui

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

NPT. 21219910320267

:  (Pembimbing I)

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

NIP. 199205142022032007

:  (Pembimbing II)

Rizka Hadiwlyanti, S.Kom., M.Kom., MBA.

NIP. 198607272018032001

:  (Ketua Penguji)

Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199303252024062001

:  (Anggota Penguji II)

Iqbal Ramadhani Mukhlis, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199303052024061002

:  (Anggota Penguji III)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T

NIP. 19681126 1994032 001

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS
WESBITE PADA SMKN 6 SURABAYA DENGAN METODE *EXTREME*
PROGRAMMING**

Oleh:

ERSY GENIUS NAGARI

NPM. 21082010015

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Skripsi



Menyetujui,

**Koordinator Prodi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19851124 2021211 003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Ersy Genius Nagari
NPM : 21082010015
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemuan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 16 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Ersy Genius Nagari
NPM. 21082010015

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Ersy Genius Nagari / 21082010015
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Surat Perjalanan
Dinas Pada SMKN 6 Surabaya Dengan
Metode Extreme Programming
Dosen Pembimbing : 1. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Proses pengajuan surat perjalanan dinas di SMKN 6 Surabaya sebelumnya masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan penulisan, kesalahan perhitungan, dan tidak ada pengarsipan *digital*. Hal ini mendorong perlunya solusi *digital* yang mampu meningkatkan efisiensi proses tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem surat perjalanan dinas berbasis *website* menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming* (XP) yang menekankan kolaborasi dengan pengguna dan iterasi cepat dalam pengembangan. Dalam pembangunan sistem ini digunakan *tools* pemrograman Laravel sebagai *framework* utama yang mendukung pengembangan aplikasi berbasis web secara efisien dan terstruktur. Sistem ini dirancang dengan fitur *multi-role*, persetujuan *online*, dan pengarsipan *digital* yang dapat menggantikan proses manual. Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box* untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai yang diharapkan, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengevaluasi aspek desain, kemudahan, dan efisiensi dari sudut pandang pengguna. Berdasarkan hasil UAT, rata-rata tingkat kepuasan pengguna berada di atas 80%, yang menunjukkan bahwa sistem diterima dengan baik dan mendukung proses administrasi perjalanan dinas di SMKN 6 Surabaya.

Kata Kunci: *Extreme Programming, Multi-Role, Surat Perjalanan Dinas, sekolah, Website.*

Halaman sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Nama Mahasiswa / NPM : Ersy Genius Nagari / 21082010015
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Surat Perjalanan
Dinas Pada SMKN 6 Surabaya Dengan
Metode Extreme Programming
Dosen Pembimbing : 1. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

The process of submitting official travel letters at SMKN 6 Surabaya was previously still done manually, so it was prone to writing errors, calculation errors, and no digital archiving. This encourages the need for a digital solution that can increase the efficiency of the process. This study aims to design and build a website-based official travel letter system using the Extreme Programming (XP) software development method that emphasizes collaboration with users and rapid iteration in development. In developing this system, the Laravel programming tool is used as the main framework that supports the development of web-based applications efficiently and structured. This system is designed with multi-role features, online approval, and digital archiving that can replace manual processes. Testing was carried out using the Black Box method to ensure that the functionality runs as expected, as well as User Acceptance Testing (UAT) to evaluate aspects of design, ease, and efficiency from the user's perspective. Based on the UAT results, the average user satisfaction level was above 80%, indicating that the system was well received and supported the official travel administration process at SMKN 6 Surabaya.

Keywords: *Extreme Programming, Multi-Role, Official Travel Letter, School, Website.*

Halaman sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Rancang Bangun Sistem Surat Perjalanan Dinas Berbasis *Website* pada SMKN 6 Surabaya dengan Metode *Extreme Programming*.” Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wasallam, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya yang istiqamah meneladani ajaran beliau hingga akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik untuk meraih gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan “Veteran” Jawa Timur. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini terdapat berbagai tantangan dan hambatan. Namun berkat dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat dan tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, atas arahan dan kebijakan yang mendukung proses akademik.
2. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan dalam menyelesaikan studi.
3. Ibu Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Reisa Permatasari, S.Kom., M.T., selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
4. SMKN 6 Surabaya yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian sebagai bagian dari studi kasus dalam skripsi ini.
5. Ayah, Ibu, dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan doa yang tak henti-hentinya.
6. Teman terdekat saya Farizah Farhana, Julaikah Permatasari, Shanti Putri Syawalina, Nissa Adwitiya Aji, dan Silvi Ayu Ningtiyas, yang telah memberikan dukungan penulis dalam Menyusun laporan skripsi.

7. Dan seluruh rekan, teman, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun turut berperan dalam proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala kebaikan yang diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi positif dalam bidang keilmuan.

Surabaya, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.1 Dasar Teori	8
2.1.1 Gambaran Umum Organisasi.....	8
2.1.2 Perjalanan Dinas	9
2.1.3 Sistem Informasi	10
2.1.4 <i>Extreme Programming</i>	10
2.1.5 UML.....	11
2.1.6 Perancangan Database.....	14
2.1.7 MYSQL.....	16
2.1.8 <i>Tools</i> Pemograman.....	16
2.1.9 <i>Testing</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Identifikasi Masalah	19
3.2 <i>Planning</i>	26
3.3 <i>Design</i>	26
3.4 <i>Coding</i>	26
3.5 <i>Testing</i>	27
3.6 <i>Release</i>	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Iterasi 1	29
4.1.1 <i>Planning</i>	29
4.1.1.1 User Stories Iterasi 1	29
4.1.1.2 Release Plan Iterasi 1	35
4.1.2 <i>Design</i>	36
4.1.2.1 Use Case Diagram Iterasi 1.....	36
4.1.2.2 Activity Diagram Iterasi 1.....	37
4.1.2.3 Class Diagram Iterasi 1	64
4.1.2.4 Perancangan Database Iterasi 1.....	64
4.1.2.5 User Interface Iterasi 1	66
4.1.3 <i>Coding</i>	80
4.1.3.1 Implementasi Database Iterasi 1.....	81
4.1.3.2 Implementasi User Interface Iterasi 1.....	87

4.2	Iterasi 2	118
4.2.1	<i>Planning</i>	119
4.2.1.1	User Stories Iterasi 2	119
4.2.1.2	Release Plan Iterasi 2.....	122
4.2.2	<i>Design</i>	123
4.2.2.1	Use Case Diagram Iterasi 2	124
4.2.2.2	Activity Diagram Iterasi 2	124
4.2.2.2	Class Diagram Iterasi 2.....	131
4.2.2.3	Perancangan Database Iterasi 2	131
4.2.2.4	User Interface Iterasi 2.....	133
4.2.3	<i>Coding</i>	137
4.1.3.3	Implementasi Database	137
4.1.3.4	Implementasi User Interface	139
4.1.4	<i>Testing</i>	146
4.1.4.1	BlackBox Testing	147
4.1.4.2	UAT (User Acceptence Testing)	147
4.1.5	<i>Release</i>	148
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	149
5.1	Kesimpulan	149
5.2	Saran	149
DAFTAR PUSTAKA		151
LAMPIRAN		155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMKN 6 Surabaya.....	9
Gambar 2. 2 Metode Extreme Programming	11
Gambar 2. 3 Contoh CDM	15
Gambar 2. 4 Contoh PDM.....	15
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	19
Gambar 3. 2 Proses Bisnis Pembuatan Surat Terkini SMKN 6 Surabaya.....	21
Gambar 3. 3 Saran Proses Bisnis Sistem Pembuatan Surat Pada SMKN 6 Surabaya.....	22
Gambar 3. 4 Proses Bisnis Terkini Pembuatan Laporan Perjalanan Dinas dan Kuitansi SMKN 6 Surabaya	23
Gambar 3. 5 Saran Proses Bisnis Sistem Pembuatan Laporan Perjalanan Dinas dan Kuitansi SMKN 6 Surabaya.....	24
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Iterasi 1	37
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Proses Umum Admin Tambah Data Pada Menu Pilihan Master Data Terpilih Iterasi 1	38
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Proses Umum Admin Edit Data Pada Pilihan Menu Master Data Terpilih Iterasi 1	39
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Proses Umum Admin Hapus Data Pada Master Data Terpilih Iterasi 1.....	40
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Data SPT Iterasi 1	41
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Admin Cetak Data SPT Iterasi 1.....	41
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Admin Tambah Data SPPD Iterasi 1	42
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Data SPPD Iterasi 1	43
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Admin Edit Data SPPD Iterasi 1.....	44
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Admin Hapus Data SPPD Iterasi 1	45
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Admin Cetak Data SPPD Iterasi 1	46
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Admin Lihat RPD Iterasi 1	47
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Admin Cetak Data RPD Iterasi 1	47
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Lihat Data RPD Iterasi 1.....	48
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Tambah Data Kuitansi Iterasi 1	49
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Lihat Data Kuitansi Iterasi1	50
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Edit Data Kuitansi Iterasi 1.....	51
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Hapus Data Kuitansi Iterasi 1	52
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Bendahara Cetak Data Kuitansi Iterasi 1	53
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Kepala Sekolah Lihat Data Pegawai Iterasi 1	54
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Kepala Sekolah Lihat Data Laporan Iterasi 1	54
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Tambah SPT Iterasi 1	55
Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Lihat SPT Iterasi 1	56
Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Edit SPT Iterasi 1.....	57
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Hapus SPT Iterasi 1	58
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Cetak SPT Iterasi 1	59
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Tambah RPD Iterasi 1	60
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Lihat RPD Iterasi 1	61
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Edit RPD Iterasi 1.....	61
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Hapus RPD Iterasi 1	62
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Pegawai Cetak RPD Iterasi 1	63
Gambar 4. 32 Class Diagram Iterasi 1.....	64
Gambar 4. 33 Conceptual Data Model Iterasi 1	65

Gambar 4. 34 Physical Data Model Iterasi 1	66
Gambar 4. 35 User Interface Login Admin Iterasi 1.....	66
Gambar 4. 36 User Interface Halaman Umum Utama Menu Master Data Admin Iterasi 1	67
Gambar 4. 37 User Interface Halaman Tambah Data Menu Master Data Admin Iterasi 1	68
Gambar 4. 38 User Interface Halaman Edit Data Menu Master Data Admin Iterasi 1... 69	
Gambar 4. 39 User Interface Admin Data SPT Iterasi 1	70
Gambar 4. 40 User Interface Admin Lihat Data SPT Iterasi 1	70
Gambar 4. 41 User Interface Admin Kelola SPPD Iterasi 1	71
Gambar 4. 42 User Interface Admin Form Data SPPD Iterasi 1	71
Gambar 4. 43 User Interface Admin Lihat RPD Iterasi 1.....	72
Gambar 4. 44 User Interface Admin Form Data RPD Iterasi 1.....	73
Gambar 4. 45 User Interface Admin Lihat Kuitansi Iterasi 1	73
Gambar 4. 46 User Interface Admin Form Data Kuitansi Iterasi 1	74
Gambar 4. 47 User Interface Bendahara Halaman Lihat RPD Iterasi 1.....	74
Gambar 4. 48 User Interface Bendahara Kelola Kuitansi Iterasi 1	75
Gambar 4. 49 User Interface Bendahara Form Data Kuitansi Iterasi 1.....	75
Gambar 4. 50 User Interface Kepala Sekolah Lihat Pegawai Iterasi 1.....	76
Gambar 4. 51 User Interface Kepala Sekolah Lihat SPT Iterasi 1	76
Gambar 4. 52 User Interface Kepala Sekolah Gambaran Form Lihat Data Laporan Iterasi 1.....	77
Gambar 4. 53 User Interface Pegawai Kelola SPT Iterasi 1.....	78
Gambar 4. 54 User Interface Pegawai Form Data SPT Iterasi 1.....	78
Gambar 4. 55 User Interface Pegawai Kelola RPD Iterasi 1	79
Gambar 4. 56 User Interface Pegawai Form Data RPD Iterasi 1	80
Gambar 4. 57 Tabel Users	81
Gambar 4. 58 Tabel Level	82
Gambar 4. 59 Tabel Golongan.....	82
Gambar 4. 60 Tabel Jabatan	83
Gambar 4. 61 Tabel Pengikut_spt	83
Gambar 4. 62 Tabel pegawai	84
Gambar 4. 63 Tabel daerah.....	84
Gambar 4. 64 Tabel SPT	85
Gambar 4. 65 Tabel SPPD.....	85
Gambar 4. 66 Tabel RPD.....	86
Gambar 4. 67 Tabel Kuitansi.....	87
Gambar 4. 68 Tabel Nota.....	87
Gambar 4. 69 Halaman Login User	88
Gambar 4. 70 Tampilan Login Gagal	89
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Utama Data Pegawai Admin Iterasi 1	89
Gambar 4. 72 Halaman Tambah Pegawai Admin Iterasi 1	90
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Edit Data Pegawai Admin Iterasi 1	90
Gambar 4. 74 Tampilan Sweet Alert Hapus Data Pegawai Iterasi 1.....	91
Gambar 4. 75 Halaman Utama Data Pengguna Admin Iterasi 1	91
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Tambah Pengguna Admin Iterasi 1.....	92
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Edit Pengguna Admin Iterasi 1	93
Gambar 4. 78 Sweet Alert Hapus Pengguna Admin Iterasi 1	93
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman Data Jabatan Admin Iterasi 1	94

Gambar 4. 80	Tampilan Halaman Tambah Jabatan Admin Iterasi 1	94
Gambar 4. 81	Tampilan Halaman Edit Jabatan Admin Iterasi 1	94
Gambar 4. 82	<i>Sweet Alert</i> Hapus Jabatan Admin Iterasi 1	95
Gambar 4. 83	Halaman Utama Data Golongan Admin Iterasi 1	95
Gambar 4. 84	Halaman Tambah Golongan Admin Iterasi 1	96
Gambar 4. 85	Halaman Edit Golongan Admin Iterasi 1	96
Gambar 4. 86	<i>Sweet Alert</i> Hapus Golongan Admin Iterasi 1	97
Gambar 4. 87	Tampilan Halaman Utama Data Daerah Admin Iterasi 1	97
Gambar 4. 88	Tampilan Halaman Tambah Daerah Admin Iterasi 1	98
Gambar 4. 89	Tampilan Halaman Edit Daerah Admin Iterasi 1	98
Gambar 4. 90	<i>Sweet Alert</i> Hapus Daerah Admin Iterasi 1	99
Gambar 4. 91	Tampilan Halaman Lihat SPT Admin Iterasi 1	99
Gambar 4. 92	Halaman Lihat Data SPT Admin Iterasi 1	100
Gambar 4. 93	Hasil Cetak SPT Iterasi 1	100
Gambar 4. 94	Tampilan Halaman Kelola SPPD Admin Iterasi 1	101
Gambar 4. 95	Halaman Tambah SPPD Admin Iterasi 1	101
Gambar 4. 96	Tampilan Halaman Edit SPPD Admin Iterasi 1	102
Gambar 4. 97	Tampilan Halaman Lihat SPPD Admin Iterasi 1	102
Gambar 4. 98	Tampilan Hasil Cetak SPPD Admin Iterasi 1	103
Gambar 4. 99	<i>Sweet Alert</i> Hapus Data SPPD Admin Iterasi 1	103
Gambar 4. 100	Tampilan Utama Data RPD Admin Iterasi 1	104
Gambar 4. 101	Tampilan Halaman Lihat Data RPD Admin Iterasi 1	104
Gambar 4. 102	Hasil Cetak RPD Admin Iterasi 1	105
Gambar 4. 103	Tampilan Halaman Lihat Pegawai Kepala Sekolah	106
Gambar 4. 104	Tampilan Halaman Utama SPT Kepala Sekolah Iterasi 1	106
Gambar 4. 105	Tampilan Halaman Lihat Data SPT Kepala Sekolah Iterasi 1	107
Gambar 4. 106	Tampilan Halaman Utama Data SPPD Kepala Sekolah Iterasi 1	107
Gambar 4. 107	Tampilan Halaman Utama RPD Kepala Sekolah	108
Gambar 4. 108	Tampilan Halaman Lihat Data RPD Kepala Sekolah Iterasi 1	108
Gambar 4. 109	Tampilan Halaman Utama Kuitansi Kepala Sekolah Iterasi 1	109
Gambar 4. 110	Tampilan Halaman Utama Lihat RPD Bendahara Iterasi 1	109
Gambar 4. 111	Tampilan Halaman Utama Kuitansi Bendahara Iterasi 1	110
Gambar 4. 112	Tampilan Halaman Tambah Kuitansi Bendahara Iterasi 1	110
Gambar 4. 113	Tampilan Lihat Data Kuitansi Bendahara Iterasi 1	111
Gambar 4. 114	Tampilan Halaman Edit Kuitansi Bendahara Iterasi 1	111
Gambar 4. 115	<i>Sweet Alert</i> Tampilan Hapus Data Kuitansi Iterasi 1	112
Gambar 4. 116	Tampilan Hasil Cetak Kuitansi	112
Gambar 4. 117	Tampilan Halaman SPT Pegawai Iterasi 1	113
Gambar 4. 118	Tampilan Halaman Tambah Data SPT Pegawai Iterasi 1	113
Gambar 4. 119	Tampilan Halaman Edit SPT Pegawai Iterasi 1	114
Gambar 4. 120	<i>Sweet Alert</i> Hapus Data SPT Pegawai Iterasi 1	114
Gambar 4. 121	Tampilan Halaman RPD Pegawai Iterasi 1	115
Gambar 4. 122	Tampilan Halaman Tambah RPD Pegawai Iterasi 1	115
Gambar 4. 123	Tampilan Halaman Edit RPD Pegawai Iterasi 1	116
Gambar 4. 124	Use Case Diagram Iterasi 2	124
Gambar 4. 125	<i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Kuitansi Iterasi 2	125
Gambar 4. 126	<i>Activity Diagram</i> Admin Cetak Kuitansi Iterasi 2	125
Gambar 4. 127	<i>Activity Diagram</i> Admin Tambah Uang Harian Iterasi 2	126
Gambar 4. 128	<i>Activity Diagram</i> Admin Lihat SPT Iterasi 2	127

Gambar 4. 129	<i>Activity Diagram User Pencarian Dokumen Iterasi 2</i>	128
Gambar 4. 130	<i>Activity Diagram User Dashboard Iterasi 2</i>	128
Gambar 4. 131	<i>Activity Diagram Setting Account User Iterasi 2</i>	129
Gambar 4. 132	<i>Activity Diagram Bendahara Lihat RPD Iterasi 2</i>	130
Gambar 4. 133	<i>Class Diagram Iterasi 2</i>	131
Gambar 4. 134	<i>Conceptual Data Model Iterasi 2</i>	132
Gambar 4. 135	<i>Physical Data Model Iterasi 2</i>	132
Gambar 4. 136	<i>User Interface Halaman Dashboard Iterasi 2</i>	133
Gambar 4. 137	<i>User Interface Halaman Uang Harian Iterasi 2</i>	134
Gambar 4. 138	<i>User Interface Halaman Tambah Uang Harian Iterasi 2</i>	134
Gambar 4. 139	<i>User Interface Halaman SPT Admin Iterasi 2</i>	135
Gambar 4. 140	<i>User Interface Halaman Setting Account Iterasi 2</i>	136
Gambar 4. 141	<i>User Interface Contoh Lihat Laporan Kepala Sekolah Iterasi 2</i>	136
Gambar 4. 142	<i>User Interface Kelola RPD Bendahara Iterasi 2</i>	137
Gambar 4. 143	<i>Tabel Ring Daerah</i>	138
Gambar 4. 144	<i>Tabel Uang Harian</i>	138
Gambar 4. 145	<i>Halaman Dashboard Admin Dan Kepala Sekolah Iterasi 2</i>	139
Gambar 4. 146	<i>Halaman Dashboard Pegawai Iterasi 2</i>	139
Gambar 4. 147	<i>Halaman Dashboard Bendahara Iterasi 2</i>	140
Gambar 4. 148	<i>Tampilan Halaman Akun Users Iterasi 2</i>	140
Gambar 4. 149	<i>Tampilan Halaman Update Profil Users Iterasi 2</i>	141
Gambar 4. 150	<i>Grafik Bar dan Export Report Excel</i>	141
Gambar 4. 151	<i>Tampilan Halaman Adanya Pencarian Dokumen</i>	142
Gambar 4. 152	<i>Tampilan Halaman Admin SPT Iterasi 2</i>	142
Gambar 4. 153	<i>Sweet Alert Status Ajuan</i>	143
Gambar 4. 154	<i>Tampilan Halaman RPD Bendahara Iterasi 2</i>	143
Gambar 4. 155	<i>Tampilan Halaman Ring Daerah Admin Iterasi 2</i>	144
Gambar 4. 156	<i>Tampilan Tambah Ring Daerah Admin Iterasi 2</i>	144
Gambar 4. 157	<i>Tampilan Halaman Uang Harian Admin Iterasi 2</i>	145
Gambar 4. 158	<i>Tampilan Halaman Tambah Uang Harian Admin Iterasi 2</i>	145
Gambar 4. 159	<i>Tampilan Halaman Kuitansi Admin Iterasi 2</i>	146
Gambar 4. 160	<i>Tampilan Halaman Lihat Data Kuitansi Admin Iterasi 2</i>	146
Gambar 4. 161	<i>Gambar Perhitungan UAT Excel</i>	147

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Use Case Diagram	12
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	13
Tabel 2. 4 Multiplicity Class Diagram	14
Tabel 3. 1 User Stories	25
Tabel 4. 1 User Stories Iterasi 1	30
Tabel 4. 2 Analisa Fungsional Iterasi 1	31
Tabel 4. 3 Release Plan Iterasi 1	35
Tabel 4. 4 Pertanyaan UAT Iterasi 1	117
Tabel 4. 5 User Stories Iterasi 2	119
Tabel 4. 6 Analisa Fungsional Iterasi 2	120
Tabel 4. 7 Release Plan Iterasi 2	123

Halaman sengaja dikosongkan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Transkrip Wawancara.....	155
Lampiran 2.	Foto Wawancara dan Pengujian	159
Lampiran 3.	Dokumen SPT SMKN 6 Surabaya	161
Lampiran 4.	Dokumen SPPD SMKN 6 Surabaya.....	162
Lampiran 5.	Dokumen RPD SMKN 6 Surabaya	164
Lampiran 6.	Dokumen Kuitansi SMKN 6 Surabaya.....	165
Lampiran 7.	Rekap Data Perjalanan Dinas Guru SMKN 6 Surabaya.....	166
Lampiran 8.	Surat Izin Penelitian	168
Lampiran 9	Code Migration Tabel User Iterasi 1	169
Lampiran 10	Code Migration Tabel Level Iterasi 1.....	169
Lampiran 11	Code Migration Tabel Golongan Iterasi 1	169
Lampiran 12	Code Migration Tabel Jabatan Iterasi 1.....	169
Lampiran 13	Code Migration Pengikut_Spt Iterasi 1	170
Lampiran 14	Code Migration Tabel Pegawai Iterasi 1	170
Lampiran 15	Code Migration Tabel Daerah Iterasi 1	170
Lampiran 16	Code Migration Tabel SPT Iterasi 1	170
Lampiran 17	Code Migration Tabel SPPD Iterasi 1	171
Lampiran 18	Code Migration Tabel RPD Iterasi 1	171
Lampiran 19	Code Migration Tabel Kuitansi Iterasi 1	171
Lampiran 20	Code Migration Tabel Nota Iterasi 1	171
Lampiran 21	Code Migration Tabel Ring Daerah Iterasi 2.....	172
Lampiran 22	Code Migration Tabel Uang Harian Iterasi 2	172
Lampiran 23	Code Controller Login User Iterasi 1	172
Lampiran 24	Code Controller Kelola Pegawai Admin Iterasi 1	173
Lampiran 25	Code Controller Tambah Data Pegawai Admin Iterasi 1	173
Lampiran 26	Code Controller Edit Data Pegawai Admin Iterasi 1.....	174
Lampiran 27	Code Controller Hapus Data Pegawai Admin Iterasi 1	174
Lampiran 28	Code Controller Kelola Akun Pengguna Admin Iterasi 1	174
Lampiran 29	Potongan Code Controller Tambah Data Pengguna Admin Iterasi 1	175
Lampiran 30	Code Controller Edit Data Pengguna Admin Iterasi 1.....	175
Lampiran 31	Code Controller Menu Data Jabatan Admin Iterasi 1.....	176
Lampiran 32	Code Controller Tambah Data Jabatan Admin Iterasi 1	176
Lampiran 33	Code Controller Edit Data Jabatan Admin Iterasi 1	176
Lampiran 34	Code Controller Hapus Data Jabatan Admin Iterasi 1.....	177
Lampiran 35	Code Controller Menu Golongan Admin Iterasi 1	177
Lampiran 36	Code Controller Tambah Data Golongan Admin Iterasi 1	177
Lampiran 37	Code Controller Edit Data Golongan Admin Iterasi 1.....	178
Lampiran 38	Code Controller Hapus Data Golongan Admin Iterasi 1	178
Lampiran 39	Code Controller Menu Daerah Admin Iterasi 1.....	178
Lampiran 40	Code Controller Tambah Data Daerah Admin Iterasi 1	179
Lampiran 41	Code Controller Edit Data Daerah Admin Iterasi 1.....	179
Lampiran 42	Code Controller Hapus Data Daerah Admin Iterasi 1	179
Lampiran 43	Code Controller Menu SPT Admin Iterasi 1	180
Lampiran 44	Code Controller Menu SPPD Admin Iterasi 1.....	180
Lampiran 45	Code Controller Tambah Data SPPD Admin Iterasi 1	180

Lampiran 46	Code Controller Edit Data SPPD Admin Iterasi 1	181
Lampiran 47	Code Controller Lihat Data SPPD Admin Iterasi 1	181
Lampiran 48	Code Controller Hapus Data SPPD Admin Iterasi 1	181
Lampiran 49	Code Controller Menu RPD Admin Iterasi 1.....	181
Lampiran 50	Code Controller Lihat RPD Admin Iterasi 1	182
Lampiran 51	Code Controller Cetak Data RPD Admin Iterasi 1	182
Lampiran 52	Code Controller Menu SPT Kepala Sekolah Iterasi 1	182
Lampiran 53	Code Controller Menu SPPD Kepala Sekolah Iterasi 1.....	183
Lampiran 54	Code Controller Menu RPD Kepala Sekolah Iterasi 1.....	183
Lampiran 55	Code Controller Menu Kuitansi Kepala Sekolah Iterasi 1.....	184
Lampiran 56	Code Controller Menu Kuitansi Bendahara Iterasi 1	184
Lampiran 57	Code Controller Tambah Data Kuitansi Bendahara Iterasi 1.....	185
Lampiran 58	Code Controller Lihat Kuitansi Bendahara Iterasi 1.....	185
Lampiran 59	Code Controller Edit Kuitansi Bendahara Iterasi 1.....	185
Lampiran 60	Code Controller Hapus Kuitansi Bendahara Iterasi 1	186
Lampiran 61	Code Controller Cetak Kuitansi Bendahara Iterasi 1	186
Lampiran 62	Code Controller Menu SPT Pegawai Iterasi 1	186
Lampiran 63	Code Controller Tambah Data SPT Pegawai Iterasi 1.....	187
Lampiran 64	Code Controller Edit Data SPT Pegawai Iterasi 1	187
Lampiran 65	Code Controller Hapus Data SPT Pegawai Iterasi 1.....	187
Lampiran 66	Code Controller Cetak Data SPT Pegawai Iterasi 1.....	188
Lampiran 67	Code Controller Menu RPD Pegawai Iterasi 1	188
Lampiran 68	Code Controller Tambah Data RPD Pegawai Iterasi 1.....	189
Lampiran 69	Code Controller Edit Data RPD Pegawai Iterasi 1	189
Lampiran 70	Code Controller Cetak Data RPD Pegawai Iterasi 1.....	190
Lampiran 71	Code Controller Total Data Dashboard Iterasi 2.....	190
Lampiran 72	Code Grafik Batang Dashboard Iterasi 2	190
Lampiran 73	Code Controller Export Report Excel Iterasi 2	191
Lampiran 74	Code Controller Menu Ring Daerah Admin Iterasi 2	191
Lampiran 75	Code Controller Tambah Data Ring Daerah Admin Iterasi 2.....	191
Lampiran 76	Code Controller Menu Uang Harian Admin Iterasi 2.....	191
Lampiran 77	Code Proses Uang Harian Admin Iterasi 2	192
Lampiran 78	Code Controller Tambah Data Uang Harian Admin Iterasi 2.....	192
Lampiran 79	Code Controller Menu Kuitansi Admin Iterasi 2.....	193
Lampiran 80	Code Controller Lihat Data Kuitansi Admin Iterasi 2	193
Lampiran 81	Tabel Proses Pengujian Black-Box Iterasi 1.....	193
Lampiran 82	Tabel Proses Pengujian Black-Box Iterasi 2.....	214
Lampiran 83	Grafik Jawaban Responden Google Form Iterasi 1	221
Lampiran 84	Grafik Jawaban Responden Google Form Iterasi 2	226