



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI E-NOFA DAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK BERBASIS
WEB PADA KPP PRATAMA Jakarta, Kebayoran Baru Tiga

ALIFIYYA EQUIVALEN

41813010006

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017



APLIKASI E-NOFA DAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK
BERBASIS WEB PADA KPP PRATAMA Jakarta, Kebayoran
Baru Tiga

Laporan Tugas Akhir

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Alifiyya Equivalen
41813010006

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813010006
Nama : Alifiyya Equivalen
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **APLIKASI E-NOFA DAN SERTIFIKAT
ELEKTRONIK BERBASIS WEB**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, ⁴.....Juni 2017



(Alifiyya Equivalen)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010006
Nama : Alifiyya Equivalen
Judul : APLIKASI E-NOFA DAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK
BERBASIS WEB PADA KPP PRATAMA KEBAYORAN BARU
TIGA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 12 Juli 2017



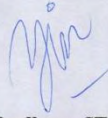
Arivani Wardhana, ST, M.Kom

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010006
Nama : Alifiyya Equivalen
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : APLIKASI ENOFA DAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK
BERBASIS WEB

SKRIPSI INI TELAH DI PERIKSA DAN DI SIDANGKAN
JAKARTA, 25 JULI 2017



Ariyani Wardhana, ST, S.Kom. MM

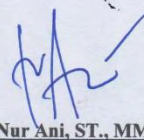
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koordinator Tugas Akhir



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr. Wb

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi Enofa dan Sertifikat Elektronik Berbasis Web**” disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Dalam proses penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini, tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan dari materi penelitian yang disajikan. Namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak,. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis haturkan ingin berterimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini terutama kepada :

1. Ibu Ariyani Wardhana, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, ide maupun kritik kepada penulis, sejak awal penelitian hingga selesainya laporan tugas akhir ini.
2. Ibu Nur Aini, ST., MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem informasi, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Inge Handriani, SE, M.MSI, M.AK selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing akademik.
5. Seluruh dosen dan staff akademis program S-1 Sistem Informasi Universitas Mercubuana yang telah membantu penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana.

6. Keluarga besar penulis terutama kedua orang tua tercinta (Kuntoro Wahyudi dan Titi Maria) yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan moral yang tiada henti-hentinya kepada penulis dan memberikan inspirasi dalam penyelesaian penelitian ini.
7. Kembaranku (Alifasha Equivalen) yang selalu memberikan inspirasi dan dukungan.
8. Untuk para sahabat-sahabat dan teman-teman : Ari Nurfitriana, Fitri Muntiani, Heldegar, Isti Qholimah, Annisa Nurwidiati yang saling memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan penelitian ini.
9. Untuk teman-teman satu bimbingan yang saling membantu dalam penyusunan penelitian ini.
10. Seluruh mahasiswa Sistem Informasi S1 angkatan 2013 yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini.

Wassalammualaikum Wr. Wb

Jakarta, 02 Juni 2017

Alifiyya Equivalen

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6.3 Metodologi Pengujian Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.2 Pengertian Sistem	6

2.3 Elemen Sistem	6
2.4 Tujuan Sistem	7
2.4.1 Tujuan Utama Sistem	7
2.4.2 Karakteristik Sistem	7
2.5 Pengertian Informasi.....	9
2.6 Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.6.1 Komponen Sistem Informasi	9
2.7 Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.8 Metode System Development Life Cycle (SDLC).....	11
2.9 Pengertian UML (Unified Modelling Language).....	12
2.9.1 Tujuan UML	13
2.10 Diagram-diagram dalam UML	13
2.10.1 Use Case Diagram	14
2.10.2 Activity Diagram	16
2.10.3 Class Diagram	18
2.10.4 Sequence Diagram.....	19
2.11 Pengertian Data.....	21
2.12 Pengertian Basis Data.....	21
2.13 Pengertian DBMS (Database Management System).....	21
2.14 Pengertian MySQL.....	23
2.15 Pengertian XAMPP	24
2.16 Pengertian PHP.....	24
2.17 Pengertian Aplikasi	25
2.18 Pengertian WEB	25
2.19 Pengertian <i>Waterfall</i>	26
2.20 Pengertian Analisa SWOT.....	27
2.21 Pengertian Analisa PIECES.....	28
2.22 Pengertian <i>Blackbox Testing</i>	28

2.23 Pengertian E-faktur.....	31
2.24 Pengertian Pajak	31
2.25 Pengertian Nomor Seri Faktur Pajak.....	32
2.26 Pengertian Pengusaha Kena Pajak.....	32
2.27 Pengertian Sertifikat Elektronik	32
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Gambaran Umum KPP Pratama Kebayoran Baru Tiga	33
3.1.1 Sejarah KPP Pratama Kebayoran Baru Tiga	33
3.1.2 Visi Direktorat Jenderal Pajak.....	33
3.1.3 Misi Direktorat Jenderal Pajak	33
3.1.4 Tugas Pokok dari KPP Jakarta Kebayoran Baru Tiga.....	34
3.1.5 Struktur Organisasi KPP Pratama	34
3.1.6 Analisa Sistem Berjalan.....	37
3.1.7 Flowmap Sistem Berjalan.....	38
3.1.8 Analisa SWOT.....	38
3.1.9 Strategi SWOT	39
3.2 Analisa PIECES.....	40
3.3 Analisa Sistem Usulan.....	41
3.4 Use Case Sistem Usulan	43
3.5 Activity Diagram	46
3.5.1 Activity Diagram Registrasi Akun	46
3.5.2 Activity Diagram Login	47
3.5.3 Activity Diagram Menu NSFP	47
3.5.4 Activity Diagram Menu Sertifikat Elektronik.....	48
3.5.5 Activity Diagram Mengupload Dokumen	48
3.5.6 Activity Diagram Cetak Dokumen	49
3.6 Sequence Diagram.....	49
3.6.1 Sequence Diagram Registrasi Akun	49
3.6.2 Sequence Diagram Login	50

3.6.3 Sequence Diagram Mengajukan Permohonan. NSFP	50
3.6.4 Sequence Diagram Menu Permohonan Sertifikat Elektronik.....	51
3.6.5 Sequence Diagram Ganti Password User	51
3.6.6 Sequence Diagram Upload Faktur.....	52
3.6.7 Sequence Diagram Konfirmasi Admin.....	52
3.7 Class Diagram	52
3.8 Perancangan Struktur Database	53
3.8.1 Tabel Admin	53
3.8.2 Tabel User	54
3.8.3 Tabel Permohonan NSFP	55
3.8.4 Tabel Permohonan Sertifikat Elektronik	56
3.8.5 Tabel Faktur.....	56
3.8.6 Tabel Seri.....	56
3.9 Perancangan Antar Muka	57
3.9.1 Rancangan Layar Registrasi	57
3.9.2 Rancangan Layar Permohonan Sertifikat Elektronik	58
3.9.3 Rancangan Layar Permohonan NSFP	58
3.9.4 Rancangan Layar Upload Faktur.....	59
3.9.5 Rancangan Layar Bantuan Pengaduan	59
3.9.6 Rancangan Layar Informasi Visi & Misi	60
3.9.7 Rancangan Layar Login Admin	60
3.9.8 Rancangan Layar Home Admin	61
3.9.9 Rancangan Layar Tambah Admin.....	61
3.9.10 Rancangan Layar Aktivasi Akun.....	62
3.9.11 Rancangan Layar Menu Permohonan.....	62
BAB IV IMPLEMENTASI & PENGUJIAN SISTEM.....	63
4.1 Implementasi & Pengujian	63
4.2 Implementasi Basis Data	63
4.2.1 Tampilan Awal Pembuatan Database.....	64
4.2.2 Tampilan Database Admin	65

4.2.3 Tampilan Database Faktur.....	65
4.2.4 Tampilan Database Permohonan NSFP	66
4.2.5 Tampilan Database Permohonan Sertifikat Elektronik	66
4.2.6 Tampilan Database User.....	66
4.3 Implementasi Program.....	67
4.3.1 Tampilan Menu Utama User	67
4.3.2 Tampilan Login Admin	67
4.3.3 Tampilan Permohonan Sertifikat Elektronik.....	68
4.3.4 Tampilan Permohonan NSFP.....	68
4.3.5 Tampilan Upload Faktur.....	69
4.3.6 Tampilan Konfirmasi Admin	69
4.3.7 Tampilan Konfirmasi Permohonan Sertifikat Elektronik.....	70
4.3.8 Tampilan Konfirmasi Permohonan NSFP.....	70
4.3.9 Tampilan Konfirmasi Upload Faktur	71
4.4 Metode Pengujian.....	71
4.5 Skenario Pengujian	71
4.6 Analisa Hasil Pengujian.....	73
BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
Gambar 2.2 <i>Waterfall</i>	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3.2 Flowmap Sistem Berjalan.....	38
Gambar 3.3 Use Case Sistem Usulan.....	43
Gambar 3.4 Activity Diagram Registrasi Akun.....	46
Gambar 3.5 Activity Diagram Login.....	47
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Permohonan NSFP.....	47
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Permohonan Sertifikat Elektronik.....	48
Gambar 3.8 Activity Diagram Upload Dokumen.....	49
Gambar 3.10 Sequence Diagram Registrasi Akun.....	49
Gambar 3.11 Sequence Diagram Login	50
Gambar 3.12 Sequence Diagram Menu NSFP.....	50
Gambar 3.13 Sequence Diagram Menu Sertifikat Elektronik.....	51
Gambar 3.14 Sequence Diagram Ganti Password User.....	51
Gambar 3.15 Sequence Diagram Faktur Pajak.....	52
Gambar 3.16 Sequence Diagram Konfirmasi Admin.....	52
Gambar 3.17 Class Diagram.....	53
Gambar 3.18 Rancangan Layar Registrasi.....	57
Gambar 3.19 Rancangan Layar Permohonan Sertifikat Elektronik.....	58
Gambar 3.20 Rancangan Layar Permohonan NSFP.....	58
Gambar 3.21 Rancangan Layar Upload Faktur.....	59
Gambar 3.22 Rancangan Layar Bantuan Pengaduan.....	59
Gambar 3.23 Rancangan Layar Visi & Misi.....	60
Gambar 3.24 Rancangan Layar Login Admin.....	60
Gambar 3.25 Rancangan Layar Home Admin.....	61
Gambar 3.26 Rancangan Layar Tambah Admin.....	61
Gambar 3.27 Rancangan Layar Aktivasi Akun.....	62
Gambar 3.28 Rancangan Layar Menu Permohonan.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case.....	15
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	17
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram.....	19
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 3.1 Analisa SWOT.....	38
Tabel 3.2 Strategi SWOT.....	39
Tabel 3.3 Analisa PIECES.....	40
Tabel 3.4 Use Case Diagram Registrasi Akun.....	43
Tabel 3.5 Use Case Diagram Login.....	43
Tabel 3.6 Use Case Diagram Mengakses Permohonan.....	44
Tabel 3.7 Use Case Diagram Mengupload Dokumen.....	44
Tabel 3.8 Use Case Diagram Mengisi Form Permohonan.....	45
Tabel 3.9 Use Case Diagram Konfirmasi Permohonan.....	45
Tabel 3.10 Use Case Diagram Mencetak Dokumen.....	45
Tabel 3.11 Use Case Diagram Mencetak Laporan.....	45
Tabel 3.12 Struktur Tabel Admin.....	54
Tabel 3.13 Struktur Tabel User.....	54
Tabel 3.14 Struktur Tabel Permononan NSFP.....	55
Tabel 3.15 Struktur Tabel Permohonan Sertifikat Elektronik.....	56
Tabel 3.16 Struktur Tabel Faktur.....	56
Tabel 3.17 Struktur Tabel Seri.....	57
Tabel 4.1 Skenario Pengujian.....	72
Tabel 4.2 Hasil Pengujian.....	73