

**PENERAPAN *OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN* PADA
ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI
VERIFIKASI PENYUMPAHAN ADVOKAT**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

SENNY MELIYAN

1634010014

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2020

**PENERAPAN *OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN* PADA
ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI
VERIFIKASI PENYUMPAHAN ADVOKAT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Program Studi
Informatika**



Disusun Oleh :

SENNY MELIYAN

1634010014

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBAGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**JUDUL : PENERAPAN *OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN* PADA
ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI
VERIFIKASI PENYUMPAHAN ADVOKAT**

OLEH : SENNY MELIYAN

NPM : 1634010014

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada:
Selasa, 21 Juli 2020

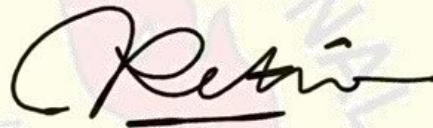
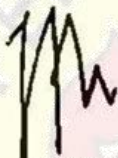
Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

1.

1.



Sugiarto, S.Kom., M.Kom.

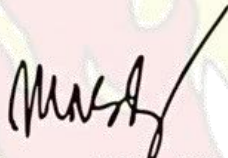
Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc.

NPT. 3 8702 13 0343 1

NPT : 172198 70 716054

2.

2.



Dr. I Gede Susrama MD., S.T., M.T.

Made Hanindia PS., S.Kom., M.Sc.

NPT : 3 7006 060 2101

NIP : 1989020501 8032001

Menyetujui

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi
Teknik Informatika,



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT

NIP : 19650731 199203 2001

Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom

NPT : 5 8009 05 0205 1

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : SENNY MELIYAN

NPM : 1634010014

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/ Tugas Akhir yang Saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul:

“Penerapan *Object Oriented Analysis and Design* Pada Analisa Dan Perancangan Aplikasi Administrasi Verifikasi Penyempahan Advokat”.

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/ Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN “Veteran” Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Jombang, 15 Juni 2020

Hormat saya,

Senny Meliyan



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ALLAH SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Penerapan *Object Oriented Analysis and Design* Pada Analisa Dan Perancangan Aplikasi Administrasi Verifikasi Penyempahan Advokat” .

Laporan skripsi dengan beban 6 sks ini di ajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini saya menyadari ada beberapa kekurangan yang nantinya bisa dikembangkan lagi dalam penelitian selanjutnya. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

Surabaya, 15 Juni 2020

Senny Meliyan

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Penerapan *Object Oriented Analysis and Design* Pada Analisa Dan Perancangan Aplikasi Administrasi Verifikasi Penyempahan Advokat”. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT selaku Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur
2. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Budi Nugroho, S. Kom, M. Kom selaku ketua program studi S1 Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Sugiarto, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, dorongan, serta motivasi kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
5. Bapak Dr. I Gede Susrama Mas Diyasa, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, dorongan, serta motivasi kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
6. Semua dosen yang berada di UPN “Veteran” Jawa Timur, khususnya dosen Fakultas Ilmu Komputer terimakasih sudah memberikan banyak ilmu kepada saya.

Jombang, 15 Juni 2020

Senny Meliyan

Penerapan *Object Oriented Analysis And Design* Pada Analisa Dan Perancangan Aplikasi Administrasi Verifikasi Penyumpahan Advokat

Penulis : Senny Meliyan
NPM :1634010014
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing : 1. Sugiarto, S.Kom., M.Kom.
2. Dr. I Gede Susrama Mas Diyasa, S.T., M.T.

ABSTRAK

Advokat merupakan konsultan hukum yang memberi pembelaan dengan orang lain atau klien untuk menyelesaikan suatu perkara hukum. Sebelum melakukan tugasnya sebagai advokat, seorang calon advokat diwajibkan melakukan sebuah sumpah advokat. Proses sumpah advokat diawali dengan melakukan sebuah pendaftaran sumpah yang dilakukan oleh calon advokat. Proses pendaftaran sumpah advokat masih menggunakan cara konvensional. Pendaftaran sumpah advokat masih dilakukan dengan mengisi formulir cetak dan proses pengiriman berkas pendaftaran dilakukan dengan konvensional. Hal-hal tersebut menyebabkan kurangnya efisiensi waktu dan efektifitas sistem, juga memungkinkan kurangnya data yang diberikan dalam proses pendaftaran.

Pendaftaran sumpah advokat pada era sekarang dapat dilakukan dengan cara online. Proses pembuatan sistem pendaftaran sumpah advokat secara online membutuhkan proses perancangan sistem yang baik. Perancangan sistem dan analisis kebutuhan pada sistem ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Object oriented analyst and design* (OOAD). Metode OOAD dapat melakukan proses perancangan sebuah sistem dengan melakukan analisis yang memeriksa requirements dari sudut pandang *class* dan *object*.

Metode OOAD dapat menyelesaikan permasalahan analisis kebutuhan dan perancangan sebuah sistem. Analisis kebutuhan dilakukan dengan proses pengumpulan data dari narasumber dan pembuatan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*. Dalam proses perancangan sistem dilakukan proses pembuatan desain tampilan pada sistem, CDM, PDM dan *database*. Hasil pada penelitian ini adalah sebuah *database* dengan proses pengujian menggunakan pengujian *input*, *update* dan *delete* yang berhasil dilakukan pada semua tabel, dan desain tampilan sistem pendaftaran sumpah advokat.

Kata kunci : advokat, administrasi, analisis sistem, perancangan, *object oriented analyst and design*.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Analisa Dan Perancangan Sistem	4
2.2 Administrasi.....	4
2.3 Aplikasi	5
2.4 <i>Object Oriented Analys and Design (OOAD)</i>	6
2.5 UML.....	6
2.6 XAMPP.....	8
2.7 MySQL	15
2.8 Power Designer	16
2.9 Mockup	17
2.10 Balsamiq Mockup	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Deskripsi Studi Kasus dan Urgensi.....	18
3.2 Langkah Langkah Penelitian.....	18
3.3 Identifikasi Masalah dan Urgensi Nya.....	19

3.4	Proses Bisnis yang Berjalan.....	20
3.5	Hasil Survey Tentang Kebutuhan Aplikasi.....	22
3.6	Diagram UML.....	25
3.6.1	Business Use Case Diagram	25
3.6.2	Use Case Diagram.....	26
3.6.3	Activity Diagram	44
BAB IV PEMBAHASAN		58
4.1	Tools Yang Digunakan Dalam Perancangan	58
4.2	UML.....	58
4.2.1	Class Diagram.....	58
4.2.2	Sequence Diagram	59
4.3	Rancangan Sistem.....	67
4.3.1	Rancangan Output.....	67
4.3.2	Rancangan Input	75
4.4	Rancangan Struktur Data	82
4.4.1	Rancangan Tabel Pengguna	82
4.4.2	Rancangan Tabel admin peradi.....	83
4.4.3	Rancangan Tabel admin DPN.....	83
4.4.4	Rancangan Tabel admin Pengadilan	84
4.4.5	Rancangan Tabel calon advokat	84
4.4.6	Rancangan Tabel pendaftaran.....	85
4.4.7	Rancangan Tabel Berita.....	86
4.4.8	Rancangan Tabel Informasi	87
4.4.9	Rancangan Tabel Jadwal.....	87
4.5	Perancangan Database.....	88
4.5.1	CDM	88
4.5.2	PDM.....	89
4.6	Implementasi DBMS	90
4.7	Uji Coba Database MySQL	95
4.7.1	Proses Insert.....	95
4.7.2	Proses Deleted.....	99
4.7.3	Proses View	104
4.7.4	Proses Update.....	108
4.8	Prototype Analisa dan Desain Sistem	114

4.9	Skenario Black Box Testing	117
BAB V PENUTUP.....		122
5.1	Kesimpulan	122
5.2	Saran	123
DAFTAR PUSTAKA.....		124
LAMPIRAN.....		126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Work Flow Proses Bisnis	22
Gambar 3. 2 Business Usecase.....	26
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Pengunjung dan Calon Advokat.....	31
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Admin PERADI dan DPN.....	31
Gambar 3. 5 Use Case Diagram Aktivitas Admin Pengadilan Tinggi.....	32
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login (1).....	45
Gambar 3. 7 Activity Diagram Login (2).....	46
Gambar 3. 8 Activity Diagram Verifikasi Pembayaran	47
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pendaftaran.....	48
Gambar 3. 10 Activity Diagram Update Data Informasi	49
Gambar 3. 11 Activity Diagram Delete Informasi.....	50
Gambar 3. 12 Activity Diagram Insert Informasi	51
Gambar 3. 13 Activity Diagram Update Jadwal	52
Gambar 3. 14 Activity Diagram Delete Jadwal	53
Gambar 3. 15 Activity Diagram Insert Jadwal.....	54
Gambar 3. 16 Activity Diagram Update Berita	55
Gambar 3. 17 Activity Diagram Delete Berita.....	56
Gambar 3. 18 Activity Diagram Insert Data Berita	57
Gambar 4. 1 Class Diagram	59
Gambar 4. 2 Sequence Diagram Login.....	60
Gambar 4. 3 Sequence Diagram mengelola Berita	61
Gambar 4. 4 Squence diagram mengelola data jadwal	63

Gambar 4. 5 Sequence Diagram mengelola data informasi.....	65
Gambar 4. 6 Sequence Diagram Pendaftaran	66
Gambar 4. 7 Sequence Diagram mengelola pendaftar.....	67
Gambar 4. 8 Tampilan Beranda	68
Gambar 4. 9 Tampilan Tentang	68
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Pendaftaran	69
Gambar 4. 11 Tampilan Login Calon Advokat.....	70
Gambar 4. 12 Tampilan Registrasi.....	70
Gambar 4. 13 Tampilan Setelah Proses Verifikasi	71
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Pendaftar.....	72
Gambar 4. 15 Form Pendaftaran	73
Gambar 4. 16 Tampilan Cek Verifikasi	74
Gambar 4. 17 Tampilan Jadwal	74
Gambar 4. 18 Tampilan Berita.....	75
Gambar 4. 19 Login PERADI.....	76
Gambar 4. 20 Tampilan PERADI.....	76
Gambar 4. 21 Tampilan Admin Peradi Kelola Beranda	77
Gambar 4. 22 Admin Kelola Halaman Tentang.....	78
Gambar 4. 23 Admin PERADI Kelola Halaman Pendaftaran	78
Gambar 4. 24 Admin Peradi Kelola Berita	79
Gambar 4. 25 Login Admin DPN	80
Gambar 4. 26 Verifikasi Berkas Admin DPN.....	80
Gambar 4. 27 Login Admin Pengadilan Tinggi.....	81
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Admin Pengadilan Tinggi.....	82

Gambar 4. 29 CDM.....	89
Gambar 4. 30 PDM	90
Gambar 4. 31 Tabel Database	90
Gambar 4. 32 Tabel Login	91
Gambar 4. 33 Tabel Admin Dpn.....	91
Gambar 4. 34 Tabel Admin Pengadilan.....	92
Gambar 4. 35 Tabel Admin Peradi	92
Gambar 4. 36 Tabel Berita.....	92
Gambar 4. 37 Tabel Pendaftaran.....	93
Gambar 4. 38 Tabel Informasi	94
Gambar 4. 39 Tabel Registrasi.....	94
Gambar 4. 40 Tambah Berita	114
Gambar 4. 41 Proses Tambah Berita	114
Gambar 4. 42 View Berita	115
Gambar 4. 43 Edit Berita	115
Gambar 4. 44 Hasil Edit Berita.....	116
Gambar 4. 45 Hapus Berita.....	116
Gambar 4. 46 Hasil Hapus Berita	116

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Deskripsi Work Flow Proses Bisnis Pendaftaran Sumpah Advokat ...	21
Tabel 3. 2 Hasil wawancara	24
Tabel 3. 3 Identifikasi Aktor	27
Tabel 3. 4 Identifikasi Pengunjung	28
Tabel 3. 5 Identifikasi Calon Advokat	28
Tabel 3. 6 Identifikasi PERADI	29
Tabel 3. 7 Identifikasi DPN	30
Tabel 3. 8 Identifikasi Pengadilan Tinggi	30
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Login	32
Tabel 3. 10 Mengisi Form Pendaftaran	33
Tabel 3. 11 Mengolah Data Berita	34
Tabel 3. 12 Mengolah Data Jadwal	37
Tabel 3. 13 Mengolah Data Informasi	39
Tabel 3. 14 Registrasi	41
Tabel 3. 15 Verifikasi Pembayaran	42
Tabel 3. 16 Logout	44
Tabel 4. 1 Rancangan Tabel Pengguna	82
Tabel 4. 2 Rancangan Tabel Admin Peradi	83
Tabel 4. 3 Tabel Admin DPN	83
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel Admin Pengadilan Tinggi	84
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel Calon Advokat	84
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel Pendaftaran	85
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel Berita	87

Tabel 4. 8 Rancangan Tabel Informasi	87
Tabel 4. 9 Rancangan Tabel Jadwal.....	88
Tabel 4. 10 Insert Berita.....	95
Tabel 4. 11 Insert Informasi	96
Tabel 4. 12 Insert Jadwal	97
Tabel 4. 13 Insert Pendaftaran	97
Tabel 4. 14 Deleted Tabel Admin_Dpn	99
Tabel 4. 15 Deleted Tabel Admin_Pengadilan	100
Tabel 4. 16 Deleted Tabel Admin_Peradi.....	100
Tabel 4. 17 Deleted Tabel Berita	101
Tabel 4. 18 Deleted Tabel Calon Advokat.....	101
Tabel 4. 19 Deleted Tabel Informasi	102
Tabel 4. 20 Deleted Tabel Pengguna	103
Tabel 4. 21 Deleted Tabel T_Pendaftaran.....	103
Tabel 4. 22 View Admin DPN.....	104
Tabel 4. 23 View Admin Pengadilan	104
Tabel 4. 24 View Admin Peradi.....	105
Tabel 4. 25 View Tabel Berita	105
Tabel 4. 26 View Calon Advokat.....	106
Tabel 4. 27 View Tabel informasi.....	106
Tabel 4. 28 View Tabel Jadwal.....	107
Tabel 4. 29 View Tabel pengguna	107
Tabel 4. 30 View Tabel T_Pendaftaran	108
Tabel 4. 31 Update Tabel admin_dpn	108

Tabel 4. 32 Update Tabel Admin Pengadilan	109
Tabel 4. 33 Update Tabel Admin Peradi.....	110
Tabel 4. 34 Update Tabel Berita	110
Tabel 4. 35 Update Tabel Calon Advokat.....	111
Tabel 4. 36 Update Tabel Informasi	111
Tabel 4. 37 Update Tabel Jadwal.....	112
Tabel 4. 38 Update Tabel Pengguna	112
Tabel 4. 39 Update Tabel Pendaftaran.....	113
Tabel 4. 40 Skenario Pengujian Aplikasi.....	117
Tabel 4. 41 Skenario Tambah Berita	117
Tabel 4. 42 Skenario View Berita.....	118
Tabel 4. 43 Skenario Edit Berita.....	119
Tabel 4. 44 Skenario Hapus Berita	120