

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PELAPORAN
INVENTARIS KENDARAAN BERBASIS WEBSITE
DI DIREKTORAT JENDERAL BADAN
PERADILAN AGAMA MA RI**

SKRIPSI

Oleh :

ANGGA SETIAWAN

201610225137



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2021**



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Aplikasi Pelaporan Inventaris
Kendaraan Berbasis Website Di Direktorat
Jenderal Badan Peradilan Agama Mahkamah
Agung Republik Indonesia

Nama Mahasiswa : Angga Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225137

Program Studi/Fakultas : Informatika/Illmu Komputer

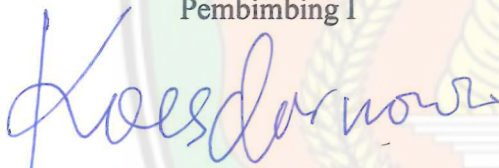
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2021

Bekasi, 11 Februari 2021

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Kusdarnowo Hantoro, S.Kom.,M.Kom

Mukhlis, S.Kom., M.T.

NIDN. 0329076601

NIDN. 0312116802

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Aplikasi Pelaporan
Inventaris Kendaraan Berbasis Website Di
Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama
Mahkamah Agung Republik Indonesia

Nama Mahasiswa : Angga Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225137

Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2021

Bekasi, 11 Februari 2021

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Adi Muhajirin, S.Kom., M.Kom., M.M.
NIDN. 0318038501

Penguji (I) : Aida Fitriyani, S.Kom., M.M.S.I
NIDN. 0302078508

Penguji (II) : Kusdarnowo Hantoro, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0329076601

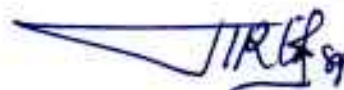
MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Informatika



Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0322108201

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.
NIDN. 0311097302



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angga Setiawan
NPM : 201610225137
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Aplikasi Pelaporan Inventaris
Kendaraan Berbasis Website Di Direktorat Jenderal Badan
Peradilan Agama Mahkamah Agung Republik Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 11 Februari 2021
Penulis

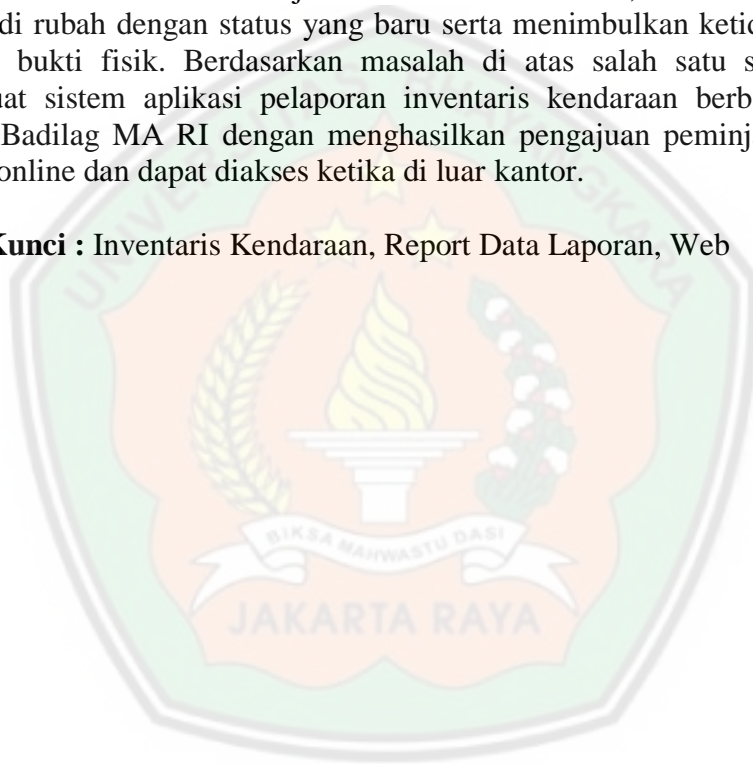


Angga Setiawan

ABSTRAK

Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama Mahkamah Agung Republik Indonesia atau Ditjen Badilag MA RI telah berdiri dari tahun 1970 sd 2004, merupakan salah satu instansi yang bergerak dalam peradilan agama. Masalah yang terjadi pada instansi Ditjen Badilag MA RI yaitu ketika pegawai mengajukan peminjaman kendaraan masih menggunakan sistem manual dengan kertas, sehingga terjadinya penumpukan berkas dan memperhambat proses pengajuan, sehingga mengganggu kinerja dari staff sub bagian rumah tangga dalam membuat report data laporan. Masalah yang lain yaitu pada pengelolaan data seperti data permohonan pengajuan yang belum terorganisasi dengan baik, sehingga apabila pegawai telah selesai meminjam kendaraan inventaris, status data peminjaman belum di rubah dengan status yang baru serta menimbulkan ketidaksesuaian data dengan bukti fisik. Berdasarkan masalah di atas salah satu solusinya adalah membuat sistem aplikasi pelaporan inventaris kendaraan berbasis website Di Ditjen Badilag MA RI dengan menghasilkan pengajuan peminjaman kendaraan secara online dan dapat diakses ketika di luar kantor.

Kata Kunci : Inventaris Kendaraan, Report Data Laporan, Web



ABSTRACT

The Directorate of Religious Courts at the Supreme Court of the Republic of Indonesia or the Directorate General of Badilag, MA RI, was established from 1970 to 2004, and is one of the agencies engaged in religious justice. The problem that occurs in the Directorate General of Badilag MA RI is that when employees apply for vehicle loans, they still use the manual system with paper, resulting in accumulation of files and delaying the submission process, thus disrupting the performance of the staff of the household subdivision in making report data reports. Another problem is the management of data such as application data that is not well organized, so that when the employee has finished borrowing an inventory vehicle, the status of the borrowing data has not been changed to a new status and causes a mismatch of data with physical evidence. Based on the above problems, one solution is to create a website-based vehicle inventory reporting application system at the Directorate General of Badilag, MA RI by producing vehicle loan applications online and can be accessed when outside the office.

Keywords : *Vehicle Inventory, Report Data Report, Web*



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANGGA SETIAWAN
NPM : 201610225137
Program Studi : INFORMATIKA
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Perancangan Sistem Aplikasi Pelaporan Inventaris Kendaraan Berbasis Website Di Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama Mahkamah Agung Republik Indonesia”

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 11 Februari 2021
Yang Menyatakan



Angga Setiawan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa terhaturkan kepada ALLAH SWT yang sudah mengaruniakan kepada kita rahmat dan hidayat sehingga Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Aplikasi Pelaporan Inventaris Kendaraan Berbasis Website Di Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama Mahkamah Agung Republik Indonesia”** dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penulis juga mengucapkan Terimakasih kepada :

1. Irjen Pol (Purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, SH., MM, Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi,
2. Herlawati, S.Kom., M.M., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi,
3. Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi, dan
4. Kusadarnowo Hantoro, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan praktek dan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
5. Mukhlis, S.Kom., MT. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
6. Kepada Kedua Orang Tua yang senantiasa yang selalu mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir (Skripsi)

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Bekasi, Februari 2021

Penulis,

Angga Setiawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	5
1.8 Metode Penelitian	6
1.9 Metode Konsep Pengembangan Software	6
1.10 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Perancangan Sistem Informasi	9
2.3 Metode Agile Scrum	9
2.4 Metode System Development Life Cycle	9
2.5 Aplikasi Berbasis Website	11
2.6 Hypertext Preprocessor	11
2.7 My SQL	11
2.8 Star UML	12
2.9 Definisi UML	12

2.9.1	Definisi Use Case Diagram	13
2.9.2	Definisi Activity Diagram	15
2.9.3	Definisi Sequence Diagram	17
2.9.4	Definisi Class Diagram	20
2.10	Definisi Flowmap	22
2.10.1	Pedoman Dalam Membuat Flowmap	22
2.10.2	Kegunaan Flowmap.....	23
2.10.3	Simbol Flowmap	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Gambaran Umum Instansi	25
3.2	Tinjauan Instansi	25
3.2.1	Sejarah Singkat Instansi	25
3.2.2	Visi dan Misi.....	26
3.2.3	Profil Instansi	26
3.3	Objek Penelitian	27
3.4	Kerangka Penelitian.....	27
3.5	Struktur Organisasi	28
3.6	Tugas Pokok	28
3.7	Jenis Kendaraan.....	28
3.8	Analisis Sistem Berjalan.....	29
3.9	Flowmap Sistem Berjalan.....	30
3.10	Permasalahan	31
3.11	Analisis Sistem Usulan	32
3.12	Flowmap Analisis Sistem Usulan.....	33
3.13	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.14	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	35
3.15	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	35
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....		36
4.1	Perancangan	36
4.1.1	Flowmap Perancangan Sistem.....	36
4.1.2	Usecase Diagram	37
4.1.3	Class Diagram	43
4.1.4	Activity Diagram.....	43
4.2	Implementasi Sistem.....	47

4.3 Hasil Pengujian Sistem.....	58
BAB V PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Jenis Kendaraan	2
Tabel 1. 2 Data Pegawai Staff Sub Bagian Rumah Tangga.....	3
Tabel 1. 3 Waktu Penelitian	5
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 3. 1 Jenis Kendaraan	28
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Sistem	34
Tabel 4. 1 Deskripsi Usecase Diagram Registrasi	37
Tabel 4. 2 Tabel Deskripsi Usecase Diagram	38
Tabel 4. 3 Deskripsi Usecase Diagram Data Profil.....	39
Tabel 4. 4 Deskripsi Usecase Diagram Permohonan	39
Tabel 4. 5 Deskripsi Usecase Diagram Data Kendaraan	41
Tabel 4. 6 Deskripsi Usecase Diagram Data Admin.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metodologi Agile Scrum (Sumber : http://itstimetoshares.blogspot.com/2015/05/metode-agile.html).....	9
Gambar 2. 2 Metode <i>System Development Life Cycle</i> (Sumber : https://salamadian.com/sdlc-system-development-life-cycle/).....	10
Gambar 2. 3 Contoh Penerapan Metode SLDC (Sumber : https://darmelinda.wordpress.com/2018/10/03/contoh-penerapan-model-model-perangkat-lunak-sdlc/).....	10
Gambar 2. 4 Aplikasi Berbasis Web (Sumber : https://www.kompasiana.com/)	11
Gambar 2. 5 My SQL (Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL)	12
Gambar 2. 6 Star UML (Sumber : https://en.wikipedia.org/wiki/StarUML).....	12
Gambar 2. 7 Contoh Usecase Diagram (Sumber : https://kodingbagus.blogspot.com/2019/05/penjelasan-use-case-diagram-beserta.html).....	15
Gambar 2. 8 Contoh Activity Diagram	17
Gambar 2. 9 Contoh Sequence Diagram (Sumber : https://www.codepolitan.com/belajar-uml-sequence-diagram-57fdb1a5ba777-17044)	20
Gambar 2. 10 Contoh Class Diagram	22
Gambar 2. 11 Simbol Flowmap	23
Gambar 3. 1 Logo Instansi	27
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	27
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Ditjen Badan Peradilan Agama MA RI	28
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Berjalan	31
Gambar 3. 5 Flowmap Analisis Sistem Usulan	34
Gambar 4. 1 <i>Flowmap</i> Perancangan Sistem	36
Gambar 4. 2 Usecase Diagram Alur Sistem.....	37
Gambar 4. 3 Class Diagram	43
Gambar 4. 4 Activity Diagram Proses Registrasi dan Login Pegawai	44
Gambar 4. 5 Activity Diagram Proses Login Staff Sub Bagian Rumah Tangga..	45
Gambar 4. 6 Activity Diagram Proses Login Staff Bagian Umum.....	46
Gambar 4. 7 Activity Diagram Proses Login Kepala Bagian Umum	46

Gambar 4. 8 Activity Diagram Proses Alur Sistem	47
Gambar 4. 9 Halaman Login	47
Gambar 4. 10 Halaman Registrasi	48
Gambar 4. 11 Halaman Lupa Password Ke 1	48
Gambar 4. 12 Halaman Lupa Password Ke 2	49
Gambar 4. 13 Halaman Dashboard Pegawai.....	49
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Grafik.....	49
Gambar 4. 15 Halaman Data Profil.....	50
Gambar 4. 16 Halaman Data Permohonan Pegawai Ke 1	50
Gambar 4. 17 Halaman Data Permohonan Pegawai Ke 2	50
Gambar 4. 18 Halaman Info Pegawai	51
Gambar 4. 19 Halaman Dashboard Staff Sub Bagian Rumah Tangga	51
Gambar 4. 20 Halaman Data Permohonan Staff Sub Bagian Rumah Tangga.....	52
Gambar 4. 21 Halaman Dashboard Staff Bagian Umum	52
Gambar 4. 22 Halaman Data Permohonan Staff Bagian Umum	53
Gambar 4. 23 Halaman Data Kendaraan Staff Bagian Umum Ke 1.....	53
Gambar 4. 24 Halaman Data Kendaraan Staff Bagian Umum Ke 2.....	54
Gambar 4. 25 Halaman Data Kantor Staff Bagian Ke 1	54
Gambar 4. 26 Halaman Data Kantor Staff Bagian Umum Ke 2.....	55
Gambar 4. 27 Halaman Data Akun (Akun Pegawai) Staff Bagian Umum.....	55
Gambar 4. 28 Halaman Data Akun (Akun Staff Sub Bagian Rumah Tangga) Staff Bagian Umum	56
Gambar 4. 29 Halaman Data Akun Staff Bagian Umum.....	56
Gambar 4. 30 Halaman Data Akun (Akun Kepala Bagian Umum) Staff Bagian Umum.....	56
Gambar 4. 31 Halaman Dashboard Kepala Bagian Umum	57
Gambar 4. 32 Data Permohonan Kepala Bagian Umum	57
Gambar 4. 33 Hasil Pengujian Sistem.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

1. PLAGIARISME
2. BIODATA MAHASISWA
3. KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

