



**ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PELAPORAN FASILITAS UMUM DAN INFORMASI PEMBUATAN
E-KTP UNTUK MASYARAKAT
(STUDI KASUS: KECAMATAN CILEUNGSI, KABUPATEN BOGOR)**

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Oleh:

Mohammad Puji Hari Setiawan
41815210027

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2019

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

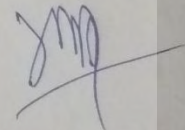
NIM : 41815210027

Nama : Moh.Puji Hari Setiawan

Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas
Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat
(Studi Kasus: Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor)

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

Jakarta, 2 Agustus 2019



Moh. Puji Hari Setiawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Moh.Puji Hari Setiawan
NIM : 41815210027
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat (Studi Kasus: Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 2 Agustus 2019



Moh.Puji Hari Setiawan

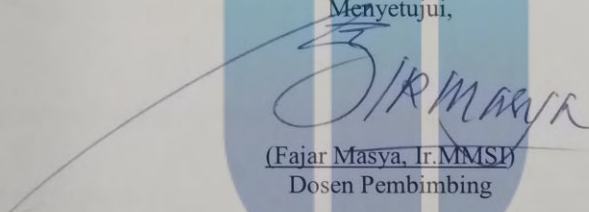
LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Moh.Puji Hari Setiawan
NIM : 41815210027
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan
Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP
untuk Masyarakat

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 29-6-2019
<disetujui>

Menyetujui,


(Fajar Masya, Ir.MMSP)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815210027
Nama : Moh.Puji Hari Setiawan
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan
Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP
untuk Masyarakat

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 2 Agustus 2019

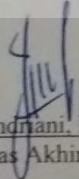
Dosen Pembimbing : Ir. Fajar Masya ,MMSI

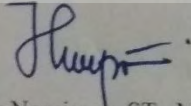
Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Dosen Penguji 2 : Nur Ismawati, ST., M.Cs

Dosen Penguji 3 : Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,


(Inge Handriani, M.Ak., MMSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM : Mohammad Puji Hari Setiawan - 41815210027
Pembimbing TA : Fajar Masya, Ir. MMSI
Judul : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat

Fasilitas umum yang disediakan oleh pemerintah merupakan alat bantu bagi masyarakat dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Dari mulai tempat pejalan kaki, jalan, lampu lalu lintas hingga tempat pembuangan sampah. Selain fasilitas umum, informasi pembuatan E-KTP juga sangat membantu masyarakat dalam mencari informasi pembuatan E-KTP agar menjadi lebih mudah. Jika terjadi kerusakan atau penyalahgunaan pada fasilitas tersebut diperlukan sebuah tindakan perbaikan atau solusi yang cepat sehingga bisa digunakan kembali. Dengan ketidaktahuan pemerintah atau aparat sekitar mengenai kerusakan atau penyalahgunaan tersebut bisa menyebabkan terganggunya aktifitas yang terjadi setiap harinya. Dengan adanya aplikasi berbasis web yang saya berinama “Report It” dapat membantu pemerintah atau aparat sekitar untuk mengetahui mengenai kerusakan atau penyalahgunaan fasilitas umum, tumpukan sampah yang perlu dibersihkan, jalan yang perlu diperbaiki, serta juga bisa mengetahui fasilitas mana yang harus diadakan atau ditingkatkan lagi. Sehingga penanganan pembenarannya akan lebih cepat. Informasi pembuatan E-KTP juga akan membantu masyarakat dalam mencari informasi pembuatan E-KTP mereka, sehingga mereka tidak bersusah payah mencari informasi tersebut di kantor kecamatan yang berwajib. Sistem dirancang menggunakan metode waterfall, pemodelan UML, pemodelan struktur data dan hubungan antar data ERD sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dan untuk basis datanya menggunakan MySQL.

Kata kunci:

Fasilitas umum, E-KTP, pelaporan, sistem informasi, universitas mercu buana

ABSTRACT

Name and Student : Mohammad Puji Hari Setiawan - 41815210027
Number
Counsellor : Fajar Masya, Ir. MMSI
Title : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat

Public facilities provided by the government are a tool for the community to carry out daily activities. From the start of pedestrians, roads, traffic lights to landfills. In addition to public facilities, information on making E-KTP is also very helpful for the community in finding information on making E-KTP to make it easier. If there is damage or misuse of the facility, a corrective action or a quick solution is needed so that it can be reused. With the ignorance of the government or the surrounding apparatus regarding the damage or misuse it can cause disruption of the activities that occur every day. With the web-based application that I call "Report It" it can help the government or the surrounding apparatus to find out about damage or misuse of public facilities, rubbish piles that need cleaning, roads that need to be repaired, and also know which facilities should be held or increase again. So that the handling of justification will be faster. Information on making E-KTP will also help the community in finding information on making their E-KTP, so they do not bother to look for that information in the authorized sub-district office. The system is designed using the waterfall method, UML modeling, data structure modeling and the relationship between ERD data while the programming language used is PHP, and for the database it uses MySQL.

Keywords:

Public facilities, E-KTP, reporting, information systems, Mercu Buana University

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah menyelesaikan propox`sal tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan informasi pada Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan semua pihak, maka penulisan tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Fajar Masya, Ir. MMSI** selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. **Bapak Handrie Noprisson, S.T., M.Kom** selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. **Ibu Inge Handriyani, M.Ak., M.MSI** selaku kordinator Tugas Akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. **Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom**, selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
5. **Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom** selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Orang Tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan secara moral maupun spiritual.
7. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan support terhadap penulis dari awal hingga akhir.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini diterima dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Jakarta, 29 Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... <u>iii</u>	
LEMBAR PERSETUJUAN	<u>iv</u>
LEMBAR PENGESAHAN	<u>v</u>
ABSTRAK	<u>vi</u>
ABSTRACT	<u>vii</u>
KATA PENGANTAR.....	<u>viii</u>
DAFTAR ISI.....	<u>ix</u>
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Landasan Teori.....	4
2.1.1. XAMPP	4
2.1.2. Konsep Dasar Web.....	5
2.1.3. Web	5
2.1.4. Sublime Text	5
2.1.5. Basis Data	6
2.1.6. MySQL.....	6
2.1.7. PHP MyAdmin.....	6
2.1.8. Flow Chart.....	7
2.1.9. Use Case Diagram.....	8
2.1.10. Sequence Diagram	9

2.1.11. Activity Diagram.....	10
2.1.12. Class Diagram	12
2.2. Penelitian Terkait	13
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	17
3.1. Tujuan Penelitian	17
3.2. Manfaat Penelitian	17
BAB 4 METODE PENELITIAN	18
4.1. Lokasi Penelitian.....	18
4.2. Sarana Pendukung.....	18
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	18
4.4. Diagram Alir Penelitian	19
4.4.1. Objek Penelitian.....	19
4.4.2. Identifikasi Masalah.....	19
4.4.3. Tujuan Penelitian	20
4.4.4. Pengumpulan Data	20
4.4.5. Pengolahan Data.....	20
4.4.6. Analisis.....	21
4.4.7. Penutup.....	21
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	22
5.1. Analisis Sistem Berjalan	22
5.1.1. Analisis Proses Bisnis	22
5.1.2. Identifikasi Masalah.....	23
5.2. Analisis Kebutuhan Sistem	26
5.3. Perancangan UML	27
5.3.1. Use Case Diagram.....	27
5.3.2. Use Case Description	28
5.3.3. Activity Diagram.....	37
5.3.4. Sequence Diagram	47
5.4. Perancangan Basis Data	54
5.5. Perancangan Antar Muka.....	63
5.5.1. Perancangan Antar Muka (Utama).....	63
5.5.2. Perancangan Antar Muka (Pengguna)	65
5.5.3. Perancangan Antar Muka (Admin)	69
5.5.4. Perancangan Antar Muka (Petugas).....	80
5.6. Perancangan Masukan.....	85
5.7. Perancangan Keluaran.....	87
5.8. Evaluasi Hasil Perancangan	92
BAB 6 kesimpulan.....	93
6.1. Kesimpulan	93

6.2. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	96



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol dalam Flowchart	7
Tabel 2. 2 Simbol-simbol dalam Activity diagram	8
Tabel 2. 3 Simbol-simbol dalam <i>Sequence Diagram</i>	9
Tabel 2. 4 Simbol-simbol dalam Activity Diagram	11
Tabel 2. 5 Simbol-simbol dalam Class Diagram	12
Tabel 2. 6 Jurnal Acuan	13
Tabel 5. 1 Identifikasi Masalah Dengan Metode PIECES	25
Tabel 5. 2 Use Case Description Melakukan Pendaftaran	28
Tabel 5. 3 Use Case Description Melakukan Login	28
Tabel 5. 4 Use Case Description Melakukan Input Laporan	29
Tabel 5. 5 Use Case Description Proses Pendaftaran E-KTP Sampai Diterima ...	29
Tabel 5. 6 Use Case Description Mengelola Informasi E-KTP	30
Tabel 5. 7 Use Case Description Update Profil	31
Tabel 5. 8 Use Case Description Melihat Informasi E-KTP	32
Tabel 5. 9 Use Case Description Melihat Laporan Saya	32
Tabel 5. 10 Use Case Description Mengelola Data Petugas	33
Tabel 5. 11 Use Case Description Mengelola Data Laporan	33
Tabel 5. 12 Use Case Description Mengelola Data Pelapor	34
Tabel 5. 13 Use Case Description Melihat Informasi Pendaftaran Anggota	35
Tabel 5. 14 Use Case Description Memverifikasi Laporan	35
Tabel 5. 15 Use Case Description Mengubah Status Laporan	36
Tabel 5. 16 Table Pelapor	57
Tabel 5. 17 Table Laporan	58

Tabel 5. 18 Table Tolak Laporan.....	58
Tabel 5. 19 Table Verifikasi Laporan	58
Tabel 5. 20 Table Lokasi.....	59
Tabel 5. 21 Table Fasilitas	59
Tabel 5. 22 Table Pihak Berwajib.....	59
Tabel 5. 23 Table Admin	60
Tabel 5. 24 Table Pelapor	60
Tabel 5. 25 Table Informasi E-KTP.....	61
Tabel 5. 26 Table Admin	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram Alir Penelitian	19
Gambar 5. 1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 5. 2 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran.....	37
Gambar 5. 3 Activity Diagram Melakukan Login	38
Gambar 5. 4 Activity Diagram Input Laporan	39
Gambar 5. 5 Activity Diagram Mengelola Informasi E-KTP	40
Gambar 5. 6 Activity Diagram Update Profil	41
Gambar 5. 7 Activity Diagram Melihat Informasi E-KTP	42
Gambar 5. 8 Activity Diagram Melihat Laporan	42
Gambar 5. 9 Activity Diagram Mengelola Data Petugas.....	43
Gambar 5. 10 Activity Diagram Mengelola Data Laporan.....	43
Gambar 5. 11 Activity Diagram Mengelola Data Pelapor.....	44
Gambar 5. 12 Activity Diagram Melihat Informasi Pendaftaran Anggota.....	44
Gambar 5. 13 Activity Diagram Memverifikasi Laporan	45
Gambar 5. 14 Activity Diagram Mengubah Status Laporan.....	46
Gambar 5. 15 Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran	47
Gambar 5. 16 Sequence Diagram Melakukan Login	47
Gambar 5. 17 Sequence Diagram Melakukan Input Laporan.....	48
Gambar 5. 18 Sequence Diagram Mengelola Informasi E-KTP.....	48
Gambar 5. 19 Sequence Diagram Update Profil	49
Gambar 5. 20 Sequence Diagram Melihat Informasi E-KTP	49
Gambar 5. 21 Sequence Diagram Melihat Laporan.....	50
Gambar 5. 22 Sequence Diagram Mengelola Data Petugas	50

Gambar 5. 23 Sequence Diagram Mengelola Data Laporan.....	51
Gambar 5. 24 Sequence Diagram Mengelola Data Pelapor.....	51
Gambar 5. 25 Sequence Diagram Melihat Informasi Pendaftaran Anggota.....	52
Gambar 5. 26 Sequence Diagram Memverifikasi Laporan.....	52
Gambar 5. 27 Sequence Diagram Mengubah Status Laporan	53
Gambar 5. 28 Conceptual ER Pelaporan.....	54
Gambar 5. 29 Conceptual ER Informasi Pembuatan E-KTP	55
Gambar 5. 30 Logikal ER Pelaporan	56
Gambar 5. 31 Logikal ER Informasi Pembuatan E-KTP.....	56
Gambar 5. 32 Class Diagram Pelaporan Fasilitas Umum.....	62
Gambar 5. 33 Class Diagram Informasi Pembuatan E-KTP.....	62
Gambar 5. 34 Rancangan Antar Muka Home	63
Gambar 5. 35 Perancangan Antar Muka Pendaftaran	64
Gambar 5. 36 Perancangan Antar Muka Login	64
Gambar 5. 37 Perancangan Antar Muka Tutorial Cara Melapor	65
Gambar 5. 38 Perancangan Antar Muka Home (Pengguna).....	65
Gambar 5. 39 Perancangan Antar Muka Profil (Pengguna)	66
Gambar 5. 40 Perancangan Antar Muka Edit Profil (Pengguna).....	66
Gambar 5. 41 Perancangan Antar Muka Informasi E-KTP (Pengguna).....	67
Gambar 5. 42 Perancangan Antar Muka Cari Informasi E-KTP (Pengguna).....	67
Gambar 5. 43 Perancangan Antar Muka Hasil Print Informasi E-KTP (Pengguna)	68
Gambar 5. 44 Perancangan Antar Muka Melihat Laporan Saya (Pengguna)	68
Gambar 5. 45 Perancangan Antar Muka Home (Admin)	69
Gambar 5. 46 Perancangan Antar Muka Menekan Pilihan (Admin).....	69

Gambar 5. 47 Perancangan Antar Muka Profil (Admin)	70
Gambar 5. 48 Perancangan Antar Muka Edit Profil (Admin)	70
Gambar 5. 49 Perancangan Antar Muka Informasi E-KTP (Admin)	71
Gambar 5. 50 Perancangan Antar Muka Input Informasi E-KTP (Admin).....	71
Gambar 5. 51 Perancangan Antar Muka Edit Informasi E-KTP (Admin).....	72
Gambar 5. 52 Perancangan Antar Muka Hapus Informasi E-KTP (Admin)	72
Gambar 5. 53 Perancangan Antar Muka Informasi Admin E-KTP (Admin)	73
Gambar 5. 54 Perancangan Antar Muka Cari Informasi Admin E-KTP (Admin)	73
Gambar 5. 55 Perancangan Antar Muka Hasil Print Informasi Admin E-KTP (Admin).....	74
Gambar 5. 56 Perancangan Antar Muka Halaman Petugas (Admin)	74
Gambar 5. 57 Perancangan Antar Muka Tambah Petugas (Admin).....	75
Gambar 5. 58 Perancangan Antar Muka Edit Petugas (Admin)	75
Gambar 5. 59 Perancangan Antar Muka Hapus Petugas (Admin)	76
Gambar 5. 60 Perancangan Antar Muka Halaman Laporan (Admin)	76
Gambar 5. 61 Perancangan Antar Muka Hapus Laporan (Admin).....	77
Gambar 5. 62 Perancangan Antar Muka Halaman Pelapor (Admin).....	77
Gambar 5. 63 Perancangan Antar Muka Edit Data Pelapor (Admin).....	78
Gambar 5. 64 Perancangan Antar Muka Hapus Pelapor (Admin).....	78
Gambar 5. 65 Perancangan Antar Muka Informasi Pelaporan Pengguna (Admin)	79
Gambar 5. 66 Perancangan Antar Muka Informasi Pendaftaran Anggota Oleh Admin (Admin).....	79
Gambar 5. 67 Perancangan Antar Muka Informasi Admin yang Mendaftarkan Anggota (Admin)	80
Gambar 5. 68 Perancangan Antar Muka Home (Petugas)	80

Gambar 5. 69 Perancangan Antar Muka Profil (Petugas).....	81
Gambar 5. 70 Perancangan Antar Muka Edit Profil (Petugas)	81
Gambar 5. 71 Perancangan Antar Muka Verifikasi Laporan (Petugas)	82
Gambar 5. 72 Perancangan Antar Muka Verifikasi Laporan Dikonfirmasi (Petugas)	82
Gambar 5. 73 Perancangan Antar Muka Tampilan Print Verifikasi Laporan Dikonfirmasi (Petugas)	83
Gambar 5. 74 Perancangan Antar Muka Ubah Status Laporan (Petugas)	83
Gambar 5. 75 Perancangan Antar Muka Ubah Status Laporan Sudah Dikerjakan (Petugas).....	84
Gambar 5. 76 Perancangan Antar Muka Tampilan Print Status Laporan Sudah Dikerjakan (Petugas).....	84
Gambar 5. 77 Perancangan Antar Muka Input Laporan	85
Gambar 5. 78 Perancangan Antar Muka Input Informasi Pembuatan E-KTP	85
Gambar 5. 79 Perancangan Antar Muka Pendaftaran	86
Gambar 5. 80 Perancangan Antar Muka Form Tambah Petugas	86
Gambar 5. 81 Output Menampilkan Daftar Petugas	87
Gambar 5. 82 Output Melihat Informasi Pelaporan Pengguna	87
Gambar 5. 83 Output Informasi Pendaftaran Anggota Pihak Berwajib	88
Gambar 5. 84 Output Informasi Admin yang Mendaftarkan Anggota Pihak Berwajib	88
Gambar 5. 85 Output Lihat Anggota Berdasarkan Kategori.....	89
Gambar 5. 86 Output Print Invoice Pembuatan E-KTP Sudah Selesai.....	89
Gambar 5. 87 Output Print Informasi Admin yang Bertanggung Jawab Dalam Memasukkan Informasi Pembuatan E-KTP	90
Gambar 5. 88 Output Notifikasi Email Pembuatan E-KTP Sudah Jadi.....	90

Gambar 5. 89 Output Bukti Print Verifikasi Perbaikan Fasilitas..... 91

Gambar 5. 90 Output Bukti Print Status Laporan Sudah Selesai Dikerjakan..... 91



LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	96
Lampiran 2 Bukti Submit Jurnal	97
Lampiran 3 Surat Pendukung Penelitian.....	98
Lampiran 4 Biodata.....	99

