



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI SISTEM PELAPORAN TERHADAP PENYALAHGUNAAN TROTOAR DI INDONESIA



SKRIPSI

Diajukan guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Wimbo Adimas
11110310059

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

“Analisis Perancangan Sistem Informasi dan Implementasi Sistem Pelaporan
Terhadap Penyalahgunaan Trotoar di Indonesia”

Oleh

Wimbo Adimas

11110310059

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 22 Januari 2015

Menyetujui,

Pembimbing

Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I.

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI

Wira Munggana, S.Si, M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

“Analisis Perancangan Sistem Informasi dan Implementasi Sistem Pelaporan
Terhadap Penyalahgunaan Trotoar di Indonesia”

Oleh

Wimbo Adimas

telah diujikan pada Selasa, 3 Februari 2015,
pukul 15.00 s.d. 16.30 dan dinyatakan lulus
dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Marcelli Indriana, S.Kom, M.Sc.

Friska Natalia, Ph.D

Dosen Pembimbing,

Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I.

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi Sistem Informasi UMN

Wira Munggana, S.Si, M.Si

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Wimbo Adimas, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI SISTEM PELAPORAN TERHADAP PENYALAHGUNAAN TROTOAR DI INDONESIA**, merupakan hasil dari tulisan saya sendiri.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan ataupun sebagian tulisan milik orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan dan pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah tulisan tersebut milik saya sendiri, kemudian tidak terdapat bagian atau secara keseluruhan tulisan yang saya salin atau yang saya tiru dari tulisan orang lain tanpa memberikan keterangan pengakuan dari penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan kecurangan atau penyimpangan, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan siap menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah skripsi yang saya tempuh.

Tangerang, Februari 2015

(Wimbo Adimas)

NIM. 11110310059

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan hidayah-Nya, sholawat serta salam tidak lupa untuk Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Analisis Perancangan Sistem Informasi dan Implementasi Sistem Pelaporan Terhadap Penyalahgunaan Trotoar di Indonesia**” dengan baik dan tepat waktu.

Tentu dalam menyusun laporan skripsi ini banyak pihak yang telah membantu baik berupa moril maupun spiritual, maka dalam kesempatan yang indah ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ninok Leksono selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara
2. Bapak Kanisius Karyono, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas ICT Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Wira Mungguna, S.Si, M.Sc. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara yang telah meluangkan waktunya untuk selalu memberikan semangat dan motivasi moril dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam memberi arahan dan masukan dalam laporan skripsi saya serta didikannya yang membuat saya semangat dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A. dan Bapak Ir. Raymond Sunardi Oetama, MCIS yang telah memberikan masukan dan arahan serta nasehat selama masaperkuliahan di Universitas Multimedia Nusantara.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara yang telah semangat dalam mendidik dengan ilmu pengetahuan yang sangat berguna.
7. Ayah H. Mas Suyitno dan Ibu Hj. Endang Isnuwati yang selalu memberikan kasih sayang yang luar biasa tulusnya dan selalu memberikan semangat dengan doa dan manjaanya sehingga saya tidak merasakan kesulitan dalam menyusun skripsi ini.
8. Kakak-kakak tercinta yang selalu memberi dukungan dan bantuan ketika menemui sebuah kesulitan.
9. Keluarga besar saya atas motivasi dan nasihat-nasihat yang sangat berharga.
10. Sahabatku Stevanus Hendry Christian yang telah berjasa dalam membantu penyelesaian *website* totoarkita.com yang tanpa bantuannya sudah tentu saya akan mengalami kesulitan dalam menyusun skripsi ini.
11. Para Sahabatku Basir, Arvel, Radit, Leo, Rizki, Otto, dan Denis yang saling memberikan semangat satu dengan yang lain ketika sudah merasakan jenuh dalam menyusun skripsi ini sehingga kami memiliki cara sendiri dalam membangkitkan semangat kami dengan berkumpul bersama dan bermain FIFA 15.

12. Seluruh teman-teman Sistem Informasi mulai dari angkatan 2009 hingga 2012 atas kebersamaan selama kuliah berlangsung.

13. Para responden yang telah membantu penelitian ini dengan meluangkan waktu dan tenaganya untuk mengisi kuesioner penelitian yang saya berikan.

14. Semua pihak yang saya tidak dapat sebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus dan ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun akan sangat membantu dalam menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan pada penelitian yang selanjutnya.

Tangerang, Februari 2015

Penulis,

Wimbo Adimas

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengertian Sistem	9
2.2 Pengertian Informasi	9
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.4 Data	11
2.5 Database.....	11
2.6 Database Management System (DBMS).....	12
2.7 Website	13

2.8 Analisis Sistem dan <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	16
2.9 SDLC <i>Spiral Model</i>	20
2.10 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	22
2.11 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	26
2.12 Normalisasi.....	30
2.13 Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	31
2.14 <i>Apache</i>	31
2.15 <i>Crowdsourcing</i>	31
2.16 Trotoar	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Metodologi Penelitian SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	34
3.2 Teknik Pengumpulan Data	37
3.2.1 Studi Pustaka.....	38
3.2.2 Kuesioner (Angket).....	38
3.2.3 Spesifikasi Teknik Pengerjaan.....	40
BAB IV ANALISIS DATA.....	42
4.1 <i>Determine Objective</i>	42
4.2 <i>Identify and Resolve Risk</i>	43
4.2.1 Hasil Kuesioner <i>Likert</i>	43
4.2.2 Diagram Konteks	54
4.2.3 Perancangan	58
4.3 <i>Develop and Test</i>	75
4.3.1 Hasil Implementasi <i>User Interface</i>	75
4.3.2 Versi Aplikasi Trotoarkita.com.....	86
4.3.3 Pengujian Dengan <i>User Acceptance Test</i> (UAT)	95

4.4 <i>Plan the Next Iteration</i>	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	106
5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108
DAFTAR LAMPIRAN	10810



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tujuh Fase <i>System Development Life Cycle</i>	17
Gambar 2.2 Spiral Model.....	21
Gambar 2.3 Simbol DFD	23
Gambar 2.4 Simbol Entitas	24
Gambar 2.5 Simbol <i>Data Flow</i>	25
Gambar 2.6 Simbol Proses.....	25
Gambar 2.7 Simbol <i>Data Store</i>	26
Gambar 2.8 Simbol Entitas	27
Gambar 2.9 Simbol Entitas Asosiatif.....	27
Gambar 2.10 Simbol sebuah <i>relationship</i>	27
Gambar 2.11 <i>One to many</i>	28
Gambar 2.12 <i>One to one</i>	29
Gambar 2.13 <i>Many to many</i>	29
Gambar 3.1 SDLC Model Spiral.....	35
Gambar 3.2 Proses Penelitian yang dilakukan.....	39
Gambar 4.1 Daftar jenis kelamin responden.....	44
Gambar 4.2 Daftar jenis pekerjaan responden	44
Gambar 4.3 tingkat penggunaan trotoar yang dilakukan responden.....	45
Gambar 4.4 Daftar Pemerhati kondisi trotoar	46
Gambar 4.5 informasi tentang trotoar adalah hak pejalan kaki	46
Gambar 4.6 Informasi tentang rasa aman dalam berjalan di atas trotoar.....	47
Gambar 4.7 Hasil reponden tentang penyalahgunaan trotoar	49

Gambar 4.8 Hasil responden tentang pengguna sepeda motor menggunakan trotoar	50
Gambar 4.9 Hasil responden tentang penyalahgunaan trotoar yang mengganggu pejalan kaki	50
Gambar 4.10 Hasil responden tentang pemerintah belum peduli penyalahgunaan trotoar	50
Gambar 4.11 Hasil responden tentang masyarakat yang belum mengetahui harus melapor.....	51
Gambar 4.12 Hasil responden tentang pemerintah yang belum tegas memberikan hukuman.....	51
Gambar 4.13 Hasil responden tentang kesalahan terdapat pada masyarakat dan pemerintah.....	52
Gambar 4.14 Hasil responden tentang trotoar yang rusak mengancam keselamatan	52
Gambar 4.15 Hasil responden tentang <i>website</i> untuk mengetahui kondisi - kondisi trotoar di Indonesia.....	53
Gambar 4.16 Hasil responden untuk kesetujuan jika terdapat <i>website</i> penyalahgunaan trotoar	53
Gambar 4.17 Diagram Konteks.....	55
Gambar 4.18 DFD level 0	57
Gambar 4.19 ERD konseptual.....	58
Gambar 4.20 ERD Fisik.....	62
Gambar 4.21 Struktur Menu	66
Gambar 4.22 <i>Form Login</i>	67
Gambar 4.23 <i>Form Pendaftaran User</i>	68
Gambar 4.24 Beranda.....	69
Gambar 4.25 Halaman pengaturan profil.....	70

Gambar 4.26 Halaman tampilan Unggah foto	71
Gambar 4.27 Halaman tampilan foto yang telah diunggah.....	72
Gambar 4.28 Halaman tampilan tentang kami.....	73
Gambar 4.29 Implementasi halaman utama trotoarkita.com	75
Gambar 4.30 Implementasi <i>Form login</i>	76
Gambar 4.31 Implementasi <i>Form sign up</i>	77
Gambar 4.32 Implementasi <i>Form lupa password</i>	78
Gambar 4.33 Implementasi halaman profil <i>user</i>	79
Gambar 4.34 Implementasi halaman pengaturan data diri.....	80
Gambar 4.35 Implementasi halaman pengaturan foto profil	80
Gambar 4.36 Implementasi halaman pengaturan <i>password</i>	81
Gambar 4.37 Implementasi halaman fitur <i>upload</i> foto	82
Gambar 4.38 Implementasi halaman fitur <i>view</i> foto.....	83
Gambar 4.39 Implementasi halaman tentang trotoarkita.com	84
Gambar 4.40 Implementasi halaman <i>login</i> administrator trotoarkita.com	85
Gambar 4.41 Implementasi halaman <i>dashboard</i> administrator trotoarkita.com....	85
Gambar 4.42 Versi 1,2,dan 3 <i>Form login</i> Trotoarkita.com	87
Gambar 4.43 Versi 1,2,dan 3 <i>Form Pendaftaran User</i>	88
Gambar 4.44 Versi 1,2,dan 3 Beranda Trotoarkita.com	89
Gambar 4.45 Versi 1,2,dan 3 Pengaturan Profil Trotoarkita.com	90
Gambar 4.46 Versi 1,2,dan 3 Unggah Foto Trotoarkita.com.....	91
Gambar 4.47 Versi 1,2,dan 3 Tampilan Foto Trotoarkita.com.....	93
Gambar 4.48 Versi 1,2, dan 3 halaman admin trotoarkita.com	94
Gambar 4.49 sebelum ditambahkan <i>space</i> khusus untuk komunitas pejalan kaki	103

- Gambar 4.50 sesudah ditambahkan space khusus untuk komunitas pejalan kaki 104
- Gambar 4.51 sebelum ditambahkan gambar pemberi pesan di halaman utama . 105
- Gambar 4.52 sesudah ditambahkan gambar pemberi pesan di halaman utama.. 105



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar alasan responden tentang trotoar.....	47
Tabel 4.2 Struktur Tabel tbl_article (<i>upload</i>)	62
Tabel 4.3 Struktur Tabel tbl_comment (komentar).....	63
Tabel 4.4 Struktur Tabel tbl_kategori	63
Tabel 4.5 Struktur Tabel tbl_key (<i>login user</i>).....	63
Tabel 4.6 Struktur Tabel tbl_pengguna (<i>user</i>)	64
Tabel 4.7 Struktur Tabel tbl_rate_article (<i>rate picture</i>).....	64
Tabel 4.8 Struktur Tabel tbl_user (<i>lupa password</i>).....	65
Tabel 4.9 Struktur Tabel tbl_login (<i>login administrator</i>).....	65
Tabel 4.10 Kesimpulan UAT	101
Tabel 4.11 <i>plan the next iteration</i>	103

UMMN

Analisis Perancangan Sistem Informasi dan Implementasi Sistem Pelaporan Terhadap Penyalahgunaan Trotoar di Indonesia

ABSTRAK

Oleh : Wimbo adimas

Perkembangan teknologi dan informasi khususnya dalam dunia *website* sangat begitu cepat, diiringi dengan berkembangnya banyak *website* yang menyediakan layanan berbagi informasi kepada penggunanya. Perancangan *website* “trotoarkita.com” memiliki tujuan untuk menyediakan informasi, foto, dan solusi yang memungkinkan pengguna dapat mengirimkan foto atau gambar dan membaginya ke berbagai layanan jejaring sosial.

Melakukan studi pustaka, observasi, dan kuesioner *likert*. Selama penyusunan skripsi ini penulis telah melakukan studi pustaka terhadap beberapa skripsi yang menggunakan topik tentang analisis perancangan sistem. Diharapkan metode ini diharapkan penulis dapat memiliki banyak sumber referensi yang berguna untuk penelitian.

Dalam pembangunan *website* penulis menggunakan PHP, MySQL dan Javascript sedangkan untuk tampilan penulis menggunakan Adobe Photoshop untuk membuat desain *User Interface*.

Hasil dari penelitian ini adalah menciptakan sebuah *website* yang menemukan lokasi penyalahgunaan trotoar dan menjadi media sosial khusus untuk pejalan kaki dalam memberikan tanggapannya mengenai penyalahgunaan trotoar yang terjadi di Indonesia. Sehingga dengan ini, akan menjadi perhatian tersendiri tentang keselamatan pejalan kaki di Indonesia.

Kata Kunci : Penyalahgunaan Trotoar, *website*, *php*, *MySQL*, Trotoar