

**RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN SURAT LAPORAN
KEHILANGAN BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS PADA POLSEK TAMAN)**

SKRIPSI



Oleh:

MOCH. ADITYA PRATAMA PUTRA

19081010189

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN SURAT LAPORAN
KEHILANGAN BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS PADA POLSEK TAMAN)**

SKRIPSI

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



Oleh:

MOCH. ADITYA PRATAMA PUTRA

19081010189

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Sistem Pelayanan Surat Laporan
Kehilangan Berbasis Website
(Studi Kasus pada POLSEK Taman)
Oleh : Moch. Aditya Pratama Putra
NPM : 19081010189

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :
Hari Jumat, Tanggal 5 Januari 2024

Mengetahui

1. Dosen Pembimbing

Dr. Eng. Ir. Angraini Puspita Sari, ST., MT
NPT. 222198 60 816400

1. Dosen Penguji

Dr. Ir. Kartini, S.Kom, M.Kom
NIP 19611110 199103 2 001

2.

Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom
NIP. 1993121 3202203 2010

2.

Eka Prakarsa Mandayatha, ST, M.Kom
NIP 19880525 2018031 001

Menyetujui

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi
Informatika

Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom
NIP. 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya mahasiswa program studi Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur, yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Moch Aditya Pratama Putra

NPM : 19081010189

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

“RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN SURAT LAPORAN KEHILANGAN BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS PADA POLSEK TAMAN)”

Bukan meruoakan plagiat dari skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain juga bukan merupakan produk dan atau software yang 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 dikemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 09 Januari 2024

Hormat Saya,



Moch. Aditya Pratama Putra

NPM 19081010189

**RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN SURAT LAPORAN
KEHILANGAN BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS PADA POLSEK TAMAN)**

Nama Mahasiswa : Moch. Aditya Pratama Putra

NPM : 19081010189

Program Studi : Informatika

Dosen Pembimbing : Dr. Eng. Ir. Anggraini Puspita Sari, ST., MT.

Afina Lina Nurlaili, S.Kom, M. Kom

Abstrak

Masyarakat semakin menuntut kemudahan dalam proses kerja di berbagai sektor, dan contohnya adalah pemanfaatan teknologi informasi untuk pengolahan data. Kecepatan, keakuratan, dan efisiensi adalah kelebihan teknologi informasi yang menjadi daya tarik, mendorong banyak instansi pemerintahan dan swasta untuk mengadopsi teknologi ini dalam operasional mereka. Hal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan kualitas layanan instansi menghadapi perkembangan teknologi yang pesat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem aplikasi surat kehilangan di Polsek Taman. Aplikasi ini dikonstruksi menggunakan *framework Laravel* dan menerapkan metodologi penelitian *Secure Hash Algorithm (SHA)* sebagai langkah keamanan dokumen. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan narasumber dari instansi terkait dan survei lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode hash dalam mengamankan dokumen pribadi dapat meningkatkan keamanan, memberikan perlindungan dari potensi tindakan kejahatan. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan pembuatan surat kehilangan dan mendukung kinerja kepolisian. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan aplikasi yang tidak hanya efektif dalam mengatasi masalah administratif, tetapi juga dalam meningkatkan keamanan dokumen. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat positif dengan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat dan mendukung efisiensi kerja kepolisian.

Kata kunci : laravel, SHA, kepolisian, Surat kehilangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhaanahu Wa Ta'aalaa, atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Pelayanan Surat Laporan Kehilangan Berbasis Website (Studi Kasus Pada Polsek Taman)".

Laporan skripsi ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi mata kuliah skripsi dan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap adanya saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, baik bagi pembaca maupun penelitian selanjutnya.

Sidoarjo, 27 November 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan laporan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Eng. Ir. Anggraini Puspita Sari, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama masa perkuliahan dan proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Afina Lina Nurlaili, S.Kom, M. Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, dukungan, serta saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Ir. Kartini, S. Kom, MT., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan arahan, serta saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Eka Prakarsa Mandyartha, ST, M.Kom., selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan, serta saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
9. Kedua orang tua penulis, Bapak Misto, dan Ibu Luluk, yang selalu memberikan motivasi dan doa untuk penulis, serta Nadia dan Nisa yang selalu mengganggu penulis.

10. Bapak Wandu yang selalu memberikan dukungan kepada saya untuk dapat menyelesaikan skripsi
11. Ibu Dewi selaku Waka Polsek Taman yang memberikan inspirasi
12. Erika Natasya El Wachidah yang senantiasa mendengarkan keluh kesah peneliti serta memberi dukungan, motivasi, dan menemani peneliti sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
13. Maksum, Yudi, Nabil, Erik, Deva, Kevin serta teman angkatan 19 yang senantiasa menemani peneliti
14. Terimakasih kepada Geng Lewong Mania yang memberi semangat kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis hanya bisa berharap, semoga Allah Subhaanahu Wa Ta'aalaa senantiasa memberikan perlindungan dan balasan yang lebih di kemudian hari.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Kepolisian Sektor	11
2.3 POLSEK TAMAN	12
2.4 Pengertian Aplikasi	13
2.5 Pengertian <i>Website</i>	13
2.6 Bahasa Pemrograman	15
2.7 Framework Laravel	16
2.8 CSS (<i>Cascading Style Sheel</i>).....	16
2.9 HTML.....	17

2.10	<i>Javascript</i>	18
2.11	Bootstrap	19
2.12	PHP.....	20
2.13	MySQL.....	20
2.14	<i>Secure Hash Algorithm (SHA)</i>	22
BAB III		27
METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Metodologi Penelitian	27
3.2	Teknik Pengumpulan Data	29
3.3	Teknik Pengambilan <i>Sample</i>	30
3.4	Diagram <i>Usecase</i>	31
3.5	Diagram activity	33
3.6	Analisis kebutuhan	47
3.7	Perancangan implentasi SHA.....	48
3.7.1	Tahapan Perancangan.....	48
3.7.2	Contoh Kasus	50
3.8	Pembuatan Sistem	56
3.9	Uji Coba Sistem.....	57
3.10	Penyusunan laporan.....	57
BAB IV		58
HASIL DAN PEMBAHASAN		58
4.1	Implementasi <i>Secure Hash Algorithm</i>	58
4.2	<i>Source Code</i> Implementasi SHA.....	59
4.2.1	Tampilan antarmuka halaman home	61
4.2.2	Tampilan antarmuka cek aduan	62

4.2.3	Tampilan antarmuka form pengaduan surat kehilangan	63
4.2.4	Tampilan halaman login admin dan super admin	64
4.2.5	Tampilan halaman dashboard admin	65
4.2.6	Tampilan antarmuka dikonfirmasi	66
4.2.7	Tampilan antarmuka detail aduan yang dikonfirmasi.....	67
4.2.8	Isi email yang telah dikonfirmasi.....	68
4.2.9	Isi email yang sedang dikonfirmasi.....	69
4.2.10	Tampilan antarmuka verifikasi ditolak	70
4.2.11	Tampilan antarmuka detail aduan yang ditolak	71
4.2.12	Email yang ditolak	72
4.2.13	Tampilan surat kehilangan	72
4.2.14	Tampilan Menambahkan Admin oleh Super Admin	73
4.2.15	Tampilan Daftar Admin di menu Super Admin.....	74
4.3	Pengujian sistem.....	75
BAB V	79
KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Kepolisian Sektor	11
Gambar 3. 1 Alur Pengerjaan.....	27
Gambar 3. 2 <i>Usecase Diagram</i>	31
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram User</i> Membuat Laporan.....	34
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram User</i> Menerima Email	35
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram User</i> Mengecek Laporan	36
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram User</i> Mengunduh Laporan.....	37
Gambar 3. 7 <i>Acivity Diagram Admin Login</i>	38
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengonfirmasi Laporan.....	39
Gambar 3. 9 <i>Acivity Diagram</i> Menolak Laporan.....	40
Gambar 3. 10 <i>Acivity Diagram</i> Super Admin Login	41
Gambar 3. 11 <i>Acivity Diagram Super Admin</i> Mengonfirmasi Laporan.....	42
Gambar 3. 12 <i>Acivity Diagram Super Admin</i> Menolak Laporan	43
Gambar 3. 13 <i>Acivity Dagram</i> Super Admin Membuat Akun Admin.....	44
Gambar 3. 14 <i>Acivity Diagram</i> Super Admin Merubah Akun Admin	46
Gambar 4. 1 Tampilan antarmuka halaman home	61
Gambar 4. 2 Tampilan antarmuka cek aduan.....	62
Gambar 4. 3 Tampilan antarmuka halaman pengaduan.....	63
Gambar 4. 4 Tampilan halaman login admin.....	64
Gambar 4. 5 Tampilan halaman dashboard admin.....	65
Gambar 4. 6 Tampilan Antarmuka dikonfirmasi	66
Gambar 4. 7 Tampilan antarmuka detail aduan yang dikonfirmasi	67
Gambar 4. 8 Isi email yang telah dikonfirmasi	68
Gambar 4. 9 Isi email yang telah dikonfirmasi	69
Gambar 4. 10 Tampilan antarmuka verifikasi ditolak	70
Gambar 4. 11 Tampilan antarmuka detail aduan yang ditolak	71
Gambar 4. 12 Email yang ditolak	72

Gambar 4. 13 Tampilan Menambahkan Admin oleh super admin	73
Gambar 4. 14 Tampilan Daftar Admin	74
Gambar 4. 15 Notifikasi Jika Ada Laporan Masuk.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 <i>Initial hash value of SHA-256</i>	49
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem Super Admin	76
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian User	77
Tabel 4. 3 Pengujian sistem Admin	77