

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
KEHILANGAN BERBASIS WEB**



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

NAMA : SUPRIYANTO

NIM : D 400 070 027

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul "**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KEHILANGAN BERBASIS WEB**" ini diajukan oleh :

NAMA : SUPRIYANTO

NIM : D 400 070 027

Guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana jenjang pendidikan Strata-Satu (S1) pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, telah diperiksa dan disetujui pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui

Pembimbing I



(Dr. Heru Supriyono, M.Sc)

Pembimbing II



(Ratnasari Nur Rohmah, S.T, M.T)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul "**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BARANG HILANG BERBASIS WEB**" ini telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan di hadapan Dewan Pengaji Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada :

Hari : Jumat, 20 Januari 2017

Tanggal : 2017

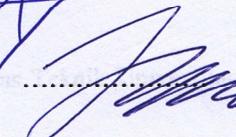
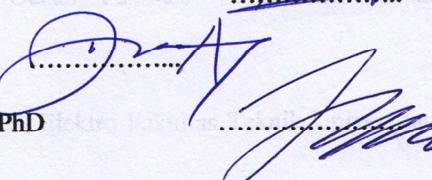
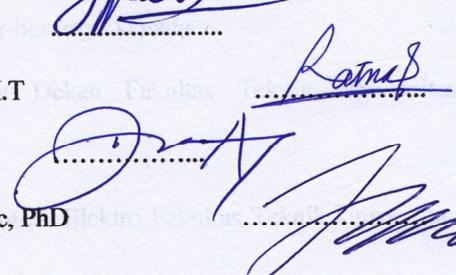
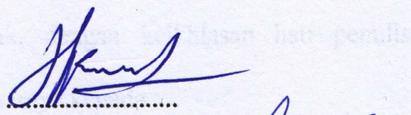
Dewan Pengaji:

1. Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

2. Ratnasari Nur Rohmah, S.T, M.T

3. Dedi Ari Prasetya, ST

4. Fajar Suryawan, ST, M Eng, Sc, PhD



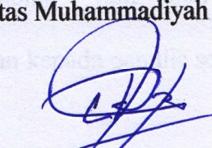
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Sri Sunartono M.T, PhD.)

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Umar, S.T, M.T.)

KATA PENGANTAR

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Alhamdulillahirobbil' alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan restuNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata I Pada jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta. Alhamdulillah, tugas akhir ini akhirnya selesai walaupun jauh dari sempurna, dan keberhasilan dalam menyusun dan penyelesaian Tugas Akhir ini adalah berkat bantuan dari semua pihak, dengan keikhlasan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Agus Riyanto, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Umar, S.T, M.T, selaku Ketua Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ir. Jatmiko, M.T, selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak membimbing selama menempuh studi di Teknik Elektro UMS.
4. Dr. Heru Supriyono, M.Sc, selaku Pembimbing I yang telah memberikan nasihat, bimbingan, dorongan dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Ratnasari Nur Rohmah, S.T, M.T, selaku Pembimbing II yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ayah beserta Ibu tercinta, terima kasih atas semua doa, semangat dan perjuangan yang tiada hentinya, juga atas kasih sayang yang engkau berikan.
7. Adikku, yang selalu mendoakan dan mendukungku.
8. Teman-teman di KMTE dan di Lab. Teknik Elektro.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak yang berkepentingan.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

MOTTO

يُسْرًا الْعُسْرَ مَعَ إِنَّ

Sesungguhnya Sesudah Kesulitan itu Ada Kemudahan

(QS. AL-INSYIRAH : 6)

*Hidup adalah kepastian jika kita terlalu sering mengambil
keputusan yang tidak pasti berarti kita belum hidup seutuhnya
(John savique capone)*

"Semakin banyak kesulitan didapat akan semakin banyak
kemampuan yang dimiliki ketika kesulitan tersebut
berhasil diatasi"
(Isaac Newton)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan.

Ku persembahkan laporan Tugas Akhir ini untuk :

- ❖ Ayah dan Ibuku yang telah memberikan do'a dan dukungan untukku, terimakasih untuk semuanya.
- ❖ Adik dan kakakku tercinta terimakasih atas dukungan, saran, dan kritik kalian.
- ❖ Semua teman-temanku Teknik Elektro '07 pada khususnya dan semua teman-temanku Teknik Elektro pada umumnya terimakasih untuk semangat dan dukungannya.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : SUPRIYANTO

NIM : D400070027

Fakultas/Jurusan : Teknik Elektro

Telah melaksanakan dan penulisan Laporan Skripsi dengan judul:

Judul : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi
Kehilangan Berbasis Web

Alamat : Rt 04 Rw 01, Plembon Kepanjen Delanggu Klaten (57471)

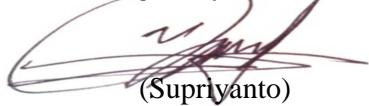
Telepon : 082226303123

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya. **Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendri (tidak meniru hasil karya orang lain atau tidak menyuruh orang lain untuk mengerjakannya).** Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuat), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Muhamadiyah Surakarta yakni **Pencabutan Ijazah yang telah saya terima dan Ijazah tersebut dinyatakan sah.**

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Surakarta, 25 Juli 2014

Yang menyatakan



(Supriyanto)

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| HALAMAN MOTTO | vi |
| HALAMAN PERSEMPAHAN | vii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPS..... | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| HALAMAN ABSTRAKSI | xv |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|-------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan penelitian | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 3 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|---|---|
| 2.1. Telaah Penelitian | 5 |
| 2.2. Landasan Teori..... | 6 |
| 2.2.1. Definisi Web Informasi dan Data | 7 |

| | | |
|---|--|----|
| 2.3 | Internet | 8 |
| 2.4 | PHP (<i>Personal Home Page</i>)..... | 10 |
| 2.6 | Database | 10 |
| 2.6 | SQL (<i>Structured Query language</i>)..... | 11 |
| 2.7 | Macromedia Dreamweaver..... | 11 |
| 2.8 | MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)..... | 12 |
| 2.9 | Flowchart..... | 12 |
| 2.10 | CSS (<i>Cascade Style Sheet</i>) | 14 |
| 2.11 | PHP Myadmin | 14 |
| 2.12 | <i>Web Browser</i> | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 15 |
| 3.1. | Waktu dan Tempat | 15 |
| 3.2. | Peralatan Utama dan Pendukung | 15 |
| 3.3. | Alur Metode Penelitian..... | 17 |
| 3.4 | Perancangan Sistem..... | 17 |
| 3.4.1 | Analisa Kebutuhan..... | 18 |
| 3.4.2 | Flowchart..... | 19 |
| 3.4.3 | Use Case Diagram..... | 22 |
| 3.4.4 | Tabel-tabel Data program..... | 23 |
| 3.5 | Rancangan Pengujian Fitur- Fitur secara <i>Localhost</i> | 26 |
| 3.6 | Rancangan Tampilan..... | 27 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM | | 28 |
| 4.1. | Proses Login dari Admin dan User..... | 30 |

| | |
|--|----|
| 4.1.1 Halaman Home..... | 30 |
| 4.1.2 Halaman Login..... | 31 |
| 4.1.3 Tampilan Halaman Admin..... | 32 |
| 4.2. Proses Posting..... | 33 |
| 4.2.1 Proses Posting Barang Ditemukan..... | 34 |
| 4.2.2 Tampilan User..... | 35 |
| 4.2.3 Proses Posting Barang Hilang | 37 |
| 4.3. Fitur-Fitur Yang Ada Pada Admin..... | 37 |
| 4.3.1 Fitur Artikel Dan Informasi..... | 38 |
| 4.3.2 Kategori Barang..... | 39 |
| 4.3.3 Arsip Atau Record Data..... | 40 |
| 4.3.4 Menu searching..... | 41 |
| 4.3.5 Hasil Uji Coba Pada Web Browser..... | 41 |
| 4.3.6 Hasil Uji Cobaq Secara Online..... | 43 |
| 4.4. Hasil Kuisioner..... | 47 |
| 4.5. Grafik Hasil Kuisioner..... | 49 |
| .BAB V PENUTUP | 52 |
| 5.1. Kesimpulan | |
| 5.2. Saran | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN | 54 |
| a. Kuisioner..... | 55 |
| b. Script Program..... | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 3.1 | Flowchart Penelitian | 17 |
| Gambar 3.2 | Flowchart Sistem | 20 |
| Gambar 3.3 | Use Chase Program..... | 22 |
| Gambar 3.3 | ERD | 27 |
| Gambar 4.1 | Halaman Utama | 31 |
| Gambar 4.2 | Halaman Login | 32 |
| Gambar 4.3 | Halaman Administrator | 33 |
| Gambar 4.4 | Tampilan Proses Posting Barang Ditemukan..... | 34 |
| Gambar 4.5 | Tampilan Setelah Proses Posting Barang Ditemukan..... | 35 |
| Gambar 4.6 | Tampilan User..... | 36 |
| Gambar 4.7 | Tampilan Proses Posting Barang Hilang..... | 37 |
| Gambar 4.8 | Tampilan Ketika Postingan Sukses..... | 38 |
| Gambar 4.9 | Tampilan Artikel Dan Informasi..... | 39 |
| Gambar 4.10 | Tampilan Kategori Barang..... | 40 |
| Gambar 4.11 | Tampilan Arsip Dan Record | 41 |
| Gambar 4.12 | Tampilan Arsip..... | 42 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.13 Tampilan Menu Searching..... | 43 |
| Gambar 4.14 Tampilan Uji Coba Mozilla Firefox..... | 44 |
| Gambar 4.15 Tampilan Uji Coba Internet Exploler..... | 45 |
| Gambar 4.16 Tampilan Uji Coba Google Chrome..... | 46 |
| Gambar 4.17 Tampilan Uji Coba Pada Tablet..... | 47 |
| Gambar 4.18 Tampilan Uji Coba Pada Android..... | 48 |
| Gambar 4.19 Grafik Kuisio: | 52 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 | Tabel Simbol <i>flowchart.</i> ,..... | 14 |
| Tabel 3.1 | Tabel info | 23 |
| Tabel 3.3 | Tabel Barang | 24 |
| Tabel 3.4 | Tabel Artikel..... | 25 |
| Tabel 3.5 | Tabel Kategor barang..... | 25 |
| Tabel 3.6 | Tabel User..... | 24 |
| Tabel 3.7 | Hubungan Antar Tabel..... | 24 |
| Tabel 4.1 | Tabel Hasil Kuisioner..... | 51 |

ABSTRAKSI

Saat ini kasus hilangnya KTM atau barang yang lain seperti STNK bisa dikatakan sering terjadi di lingkungan UMS, dan tidak ada tindak lanjut yang pasti dari pihak satpam. Pihak satpam hanya menindak lanjutinya dengan membuat laporan, setelah itu tidak ada kepastian lagi apakah barang kita ditemukan atau tidak. Kitapun tidak bisa berbuat banyak dan menuntut lebih kepada pihak satpam. Karena pihak satpam pun juga merasa sudah melakukan tugasnya se maksimal mungkin.

Website sistem informasi kehilangan ini nantinya akan memudahkan mahasiswa yang kehilangan barang ataupun yang menemukan barang. Jadi ada harapan barang yang hilang bisa ditemukan kembali dengan mengupload informasi barang yang hilang. Dan pihak satpam pun juga bisa terbantu dengan sistem ini tidak cuma membuat laporan kehilangan saja, nantinya pihak satpam bisa meng upload barang yang ditemukan jadi mahasiswa yang kehilangan barang bisa mengecek pada web ini. Selain memproses barang yang hilang nantinya pihak satpam juga bisa bisa menggunakan sebagai arsip data tiap bulannya.

Perancangan dilakukan menggunakan tool software ApacheFriends XAMPP (Basispaket) version 1.6.7 (MySQL 5.0.51 (Community Server), PHP 5.2.6 dan phpMyAdmin 2.11.7), dengan web disainer Macromedia Dreamweaver 8. Sistem kehilangan berbasis web ini sudah dibenahi dan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Dari hasil pengujian dengan berbagai macam internet browser baik secara *localhost* maupun online dapat dilihat bahwa sistem dapat berjalan lancar, tidak mengalami error dan sebagainya. Dan dari hasil pengujian dengan media PC, Tablet dan HP menunjukan sistem berjalan dengan lancar dan tidak mengalami kendala yang berarti.

Kata kunci : MySQL, PHP, Sistem Informasi, Website.