

**SIMULASI TRANSPARANSI ADMINISTRASI PELANGGARAN
LALU LINTAS BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



disusun oleh :

Ahmad (08.01.2380)

Rohmat Purwoko (08.01.2397)

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**SIMULASI TRANSPARANSI ADMINISTRASI PELANGGARAN
LALU LINTAS BERBASIS WEB**

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Ahmad (08.01.2380)

Rohmat Purwoko (08.01.2397)

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Transparansi Administrasi Pelanggaran Lalu Lintas Berbasis Web

yang dipersiapkan dan disusun oleh

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Ahmad | 08.01.2380 |
| Rohmat Purwoko | 08.01.2397 |

telah disetujui oleh Dosen pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 20 Mei 2011

Dosen Pembimbing



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Transparansi Administrasi Pelanggaran Lalu Lintas Berbasis Web

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad 08.01.2380

Rohmat Purwoko 08.01.2397

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Dony Ariyus, M.Kom
NIK.190302128



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 20 Mei 2011

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof.Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Transparansi Administrasi Pelanggaran Lalu Lintas Berbasis Web

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad 08.01.2380

Rohmat Purwoko 08.01.2397

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2011

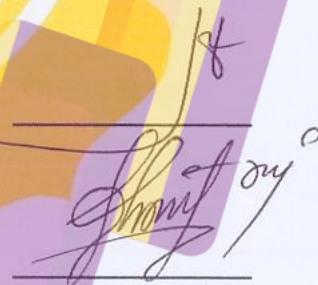
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dr. Kusriani, M.Kom
NIK. 190302106

Dhani Ariatmanto, S.Kom
NIK.190302197



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 20 Mei 2011

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Mei 2011

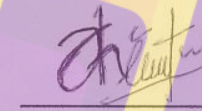
Nama

NIM

Tanda tangan

Ahmad

08.01.2380



Rohmat Purwoko

08.01.2397



MOTTO

- *Tidak ada kata terlambat untuk menggapai kesuksesan.*
- *Berusahalah selagi kamu mampu dan mulailah sejak sekarang karena tidak ada prestasi tanpa sebuah usaha dan pengorbanan.*
- *Hiasilah hidupmu dengan dzikir dan doa.*
- *Awali semua aktivitasmu dengan membaca basmalah dan akhiri dengan membaca hamdalah.*
- *Keteguhan dan kedisiplinan adalah tantangan menuju kesuksesan masa depan.*
- *Jangan menganggap sesuatu yang sulit sebagai sesuatu yang mustahil, jika anda menganggap mudah maka anda akan dapat mencapainya.*
- *Kegagalan adalah jalan menuju kebesaran dan keberhasilan*
- *Meyakinkan diri, bahwa ketika kita menghadapi hal yang menurut logika tak dapat kita selesaikan, pada saat itulah Waktu akan membimbing dan membuat kita mempunyai kemampuan melebihi batas.*

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya Persembahkan Untuk :

- *Kedua Orang tua Saya (Ayah dan Ibu) yang memberikan segalanya untuk mendukung anaknda selama perkuliahan dan selalu mendoakan atas keberhasilan saya.*
- *Kakak – kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa maupun nesehat kepada saya.*
- *Rekan sekelompok saya Rohmat Purwoko semoga sukses selalu.*

(A H M A D)

Untuk Ayah dan Ibu.....

Terima kasih untuk semua doa, kebahagiaan serta pesuh keringatmu demi kebahagiaan nanda, anakmu tercinta ini....

(Rohmat Purwoko)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Alloh seru sekalian alam yang senantiasa mencurahkan kasih sayang dan petunjukNya kepada setiap hambaNya. Tidak lupa shalawat serta salam tetap tercurah kepada *khatimmul anbiya* Muhammad SAW seorang Reformis pembawa obor kebenaran yang telah membawa umat manusia hijrah dari zaman yang lazim dengan kebiadaban menuju zaman yang penuh peradaban.

Tugas Akhir yang berjudul “**Simulasi Transparansi Administrasi Palangaran Lalu Lintas Berbasis Web**” disusun sebagai salah satu syarat kelulusan penyusun yang tengah menempuh studi Diploma Tiga Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya pembuatan projek serta laporan tugas akhir ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. H. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Diploma Tiga Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Satuan Lalu Lintas Polres Bantul yang telah memberi ijin untuk penelitian di Satuan Lalu Lintas Polsek Piyungan.

5. Bapak Komandan Polisi Nurgiyantoro selaku Kepala Kepolisian Sektor Piyungan Kabupaten Bantul atas kerja samanya.
6. Bapak Ipda Sunyoto selaku Kepala Unit Satuan Lalu Lintas Polsek Piyungan yang telah memberikan data-data penelitian guna penyusunan projek tugas akhir.
7. Tim penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pangalaman dan dukungan untuk kelancaran selama perkuliahan.
8. Rekan-rekan Diploma Tiga Teknik Informatika angkatan 2008 yang telah memberikan banyak pesan, saran terlebih kesan sehingga masa perkuliahan menjadi waktu yang tak terlupakan.

Namun penyusun menyadari atas keterbatasan yang dimiliki dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, oleh karenanya penyusun memohon maaf jika masih jauh dari kata sempurna. Besar harapan penyusun laporan ini berguna bagi pembaca khususnya lingkungan akademis STMIK Amikom Yogyakarta yang akan atau tengah menempuh tugas akhir.

Yogyakarta, Mei 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------|--------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| HALAMAN MOTTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI | xvii |
| ABSTRACK | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metode Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| 1.8 Rencana Kegiatan | 7 |

| | | |
|---------------|---|----------|
| BAB II | LANDASAN TEORI..... | 8 |
| 2.1 | Konsep Dasar..... | 8 |
| 2.1.1. | Simulasi | 8 |
| 2.1.2. | Transparansi..... | 8 |
| 2.1.3. | Administrasi..... | 9 |
| 2.1.4. | Sistem | 10 |
| 2.2 | Pengertian Internet..... | 11 |
| 2.3 | Istilah-Istilah yang Sering digunakan dalam Internet..... | 11 |
| 2.3.1. | World Wide Web (WWW)..... | 11 |
| 2.3.2. | Universal Resource Locator (URL)..... | 12 |
| 2.3.3. | Web Browser | 12 |
| 2.3.4. | Metode Pengalamatan di Internet | 12 |
| 2.3.5. | Domain | 13 |
| 2.4 | Server di internet..... | 13 |
| 2.4.1. | DNS (Domain Name Service) Server | 13 |
| 2.4.2. | FTP (File Transfer Protocol) Server..... | 14 |
| 2.4.3. | Web Server | 14 |
| 2.5 | Hyper Text Markup Language | 15 |
| 2.5.1. | Elemen Dasar | 15 |
| 2.5.2. | Elemen gambar | 16 |
| 2.5.3. | Atribut pada Elemen Body | 18 |
| 2.5.4. | Formatting..... | 18 |
| 2.6 | PHP..... | 20 |
| 2.6.1. | Penulisan..... | 21 |
| 2.6.1.1 | Embedded Script | 21 |
| 2.6.1.2 | Non Embedded Script..... | 22 |
| 2.6.2. | Tipe Data | 23 |
| 2.7 | Database | 25 |
| 2.7.1. | Pengertian Database | 25 |
| 2.7.2. | Menggunakan Database..... | 25 |

| | | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|
| 2.8 | MySQL..... | 26 |
| 2.8.1. | Refrensi Query MySQL | 26 |
| 2.8.2. | Koneksi PHP ke MySQL..... | 29 |
| 2.9 | Teori Normalisasi | 31 |
| 2.9.1. | Tahapan Normalisasi..... | 31 |
| 2.10 | Data Flow Diagram (DFD) | 32 |
| 2.11 | Flowchart..... | 35 |
| 2.12 | Javascript..... | 36 |
| 2.13 | CSS | 39 |
| 2.13.1. | Inline Style..... | 40 |
| 2.13.2. | Pemakai Elemen Style..... | 41 |
| 2.14 | Komponen Pendukung | 43 |
| 2.14.1. | Sistem Operasi | 43 |
| 2.14.2. | Software..... | 43 |
| 2.14.3. | Perangkat Keras yang Digunakan | 45 |
| BAB III | TINJAUAN UMUM..... | 46 |
| 3.1. | Tentang tempat Instansi | 46 |
| 3.1.1 | Gambaran Umum..... | 46 |
| 3.1.2 | Visi dan Misi..... | 46 |
| 3.1.3 | Instansi tempat Penelitian..... | 48 |
| 3.2. | Analisa Perancangan..... | 50 |
| 3.2.1 | Perancangan Database | 50 |
| 3.2.1.1. | Flowchart | 50 |
| 3.2.1.2. | Tahapan Normalisasi | 51 |
| 3.2.1.3. | Perancangan Struktur Tabel | 53 |
| 3.2.1.4. | Struktur Relasi Antar Tabel | 55 |
| 3.3. | Perancangan Sistem | 56 |
| 3.3.1 | Diagram Konteks | 57 |
| 3.3.2 | Diagram Berjenjang Proses | 58 |

| | | |
|------------------------|--|------------|
| 3.3.3 | Diagram Overview | 58 |
| 3.3.4 | Data Flow Diagram (DFD) | 59 |
| 3.4. | Perancangan Desain | 61 |
| BAB IV | PEMBAHASAN | 63 |
| 4.1 | Implementasi Database | 63 |
| 4.2 | Implementasi Program | 66 |
| 4.2.1 | Tampilan Menu Halaman Utama | 66 |
| 4.2.2 | Tampilan Halaman Untuk Petugas | 69 |
| 4.2.3 | Tampilan Halaman Untuk Pimpinan | 71 |
| 4.2.4 | Tampilan Halaman Untuk Keuangan | 72 |
| 4.2.5 | Tampilan Halaman Untuk Administrator | 72 |
| 4.3 | Pembahasan Program | 73 |
| 4.4 | Pengujian Program | 76 |
| 4.4.1 | Error Testing | 76 |
| 4.5 | Manual Instalasi | 78 |
| 4.5.1 | Local Host | 78 |
| 4.5.2 | Upload Internet | 80 |
| 4.5.2.1. | Upload Ke Server | 80 |
| 4.5.2.2. | Upload Database | 82 |
| 4.6 | Pemeliharaan Sistem | 83 |
| 4.6.1 | Pemeliharaan Database | 83 |
| 4.6.1.1. | Export File | 84 |
| 4.6.1.2. | Import File | 84 |
| 4.7 | Daftar File Web | 85 |
| 4.8 | Kelebihan dan Kelemahan Web | 87 |
| BAB V | PENUTUP | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 90 |
| LISTING PROGRAM | | 125 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 1.1 | Contoh Rencana Kegiatan Penelitian | 7 |
| Tabel 2.1 | Elemen - elemen dalam Data Flow Diagram (DFD)..... | 34 |
| Tabel 2.2 | Simbol – simbol dalam Flowchart | 36 |
| Tabel 3.1 | Tabel Bentuk Unnormal | 51 |
| Tabel 3.2 | Tabel Bentuk Normal I..... | 52 |
| Tabel 3.3 | Tabel Bentuk Normal II..... | 52 |
| Tabel 3.4 | Tabel Bentuk Normal III | 53 |
| Tabel 3.5 | Struktur Tabel Petugas..... | 53 |
| Tabel 3.6 | Struktur Tabel Pelanggaran..... | 54 |
| Tabel 3.7 | Struktur Tabel Pelanggar | 54 |
| Tabel 3.8 | Struktur Tabel Berita Acara | 55 |
| Tabel 3.8 | Struktur Tabel Kesatuan | 55 |
| Tabel 3.9 | Matrik Hak Akses User | 57 |
| Tabel 4.1 | File – file Program..... | 87 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Model Sistem..... | 10 |
| Gambar 2.2 | Contoh Implementasi script HTML..... | 16 |
| Gambar 2.3 | Contoh Implementasi Menampilkan Gambar | 17 |
| Gambar 2.4 | Contoh Implementasi pemakaian Atribut | 20 |
| Gambar 2.5 | Contoh Implementasi Embedded Script | 22 |
| Gambar 2.6 | Contoh Implementasi Non Embedded Script | 23 |
| Gambar 2.7 | Contoh Implementasi Javascript..... | 39 |
| Gambar 2.8 | Contoh Implementasi CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)..... | 43 |
| Gambar 2.9 | Control Panel XAMPP | 44 |
| Gambar 3.1 | Kesatuan Lalu lintas Polsek Piyungan..... | 49 |
| Gambar 3.2 | Struktur Organisasi Polsek Piyungan | 49 |
| Gambar 3.3 | Flowchart Sistem | 50 |
| Gambar 3.4 | Relasi Antar Tabel | 55 |
| Gambar 3.5 | Diagram Konteks | 57 |
| Gambar 3.6 | Diagram Berjenjang Proses | 58 |
| Gambar 3.7 | Diagram Overview..... | 58 |
| Gambar 3.8 | DFD level 1 Proses Data Pelanggaran..... | 59 |
| Gambar 3.9 | DFD level 1 Proses Data Pelanggar..... | 59 |
| Gambar 3.10 | DFD level 1 Proses Data Berita Acara | 60 |
| Gambar 3.10 | DFD level 1 Proses Pembuatan Laporan | 60 |
| Gambar 3.11 | Desain Tampilan Utama..... | 61 |
| Gambar 3.12 | Desain Tampilan Level Pimpinan dan Keuangan | 61 |
| Gambar 3.13 | Desain Tampilan Level Petugas Lapangan | 62 |
| Gambar 3.14 | Desain Tampilan Level Adminitrator | 62 |
| Gambar 4.1 | Membuat database tilang..... | 63 |
| Gambar 4.2 | Struktur Tabel Berita Acara | 64 |
| Gambar 4.3 | Struktur Tabel Berita Kesatuan | 64 |
| Gambar 4.4 | Struktur Tabel Pelanggar..... | 65 |
| Gambar 4.5 | Struktur Tabel Pelanggaran..... | 65 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.6 | Struktur Tabel Petugas | 66 |
| Gambar 4.7 | Tampilan Halaman Utama | 67 |
| Gambar 4.8 | Tampilan Halaman Utama Submenu Hubungi Kami | 67 |
| Gambar 4.9 | Tampilan Halaman Utama Menu Daftar Tilang | 68 |
| Gambar 4.10 | Tampilan Halaman Utama Menu Login Petugas | 68 |
| Gambar 4.11 | Tampilan Halaman Petugas Menu Isi Berita Acara..... | 69 |
| Gambar 4.12 | Tampilan Halaman Petugas Menu Isi Data Pelanggar | 70 |
| Gambar 4.13 | Tampilan Halaman Petugas Menu Edit Berita Acara | 70 |
| Gambar 4.14 | Tampilan Halaman Petugas Menu Laporan Berita Acara..... | 71 |
| Gambar 4.15 | Tampilan Halaman Pimpinan Menu Laporan Berita Acara..... | 71 |
| Gambar 4.16 | Tampilan Halaman Keuangan Menu Laporan Berita Acara..... | 72 |
| Gambar 4.17 | Tampilan Halaman Administrator Menu Data Kesatuan..... | 73 |
| Gambar 4.18 | Tampilan Halaman Administrator Menu Akun Petugas..... | 73 |
| Gambar 4.19 | Tampilan Statistik Pelanggaran Lalulintas..... | 75 |
| Gambar 4.20 | Tampilan Home Pada Browser Internet Explorer | 76 |
| Gambar 4.21 | Tampilan Home Pada Browser Mozilla Firefox | 77 |
| Gambar 4.22 | Tampilan Home Pada Browser Google Chrome | 77 |
| Gambar 4.23 | Proses Instalasi XAMPP | 78 |
| Gambar 4.24 | Control Panel XAMPP | 78 |
| Gambar 4.25 | Halaman Web XAMPP | 79 |
| Gambar 4.26 | Control Panel XAMPP | 79 |
| Gambar 4.27 | Control cpanel | 81 |
| Gambar 4.28 | Pemberitahuan file ter-upload..... | 82 |
| Gambar 4.29 | Pengeditan Script pada File Manager | 83 |
| Gambar 4.30 | Export File | 84 |
| Gambar 4.31 | Import File | 85 |

INTISARI

Kepolisian Satuan Lalu Lintas merupakan Korp yang mengatur semua urusan yang berhubungan dengan lalu lintas. Salah satunya adalah penindakan pelanggaran lalu lintas. Dalam melakukan tugasnya, korp ini harus memiliki sebuah metode yang transparan untuk publik serta terkontrol. Sering kali terjadi kecurangan dari oknum kepolisian dalam penindakan, tentunya ini akan membuat citra polisi satuan lalu lintas menjadi buruk. Untuk itu penulis merancang program guna mengantisipasi hal tersebut.

Tugas akhir ini berjudul “Simulasi Transparansi Administrasi Pelanggaran Lalu Lintas Berbasis Web”. Pembuatan *website* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan tambahan CSS dan javascript. Sebagai *web editor*, digunakan software Notepad ++. Lalu sebagai *database server* digunakan XAMPP dengan database MySQL dan Mozilla firefox digunakan sebagai *web browser*. Data-data yang digunakan dalam pembuatan program diambil dari Satuan Lalu Lintas Polres Bantul dan Polsek Piyungan.

Sesuai dengan judul, sistem ini hanyalah sebatas simulasi. Oleh karena itu implementasi dari program ini belum dijalankan oleh instansi yang terkait yaitu Kepolisian Satuan Lalu Lintas. Program ini menjadi gambaran jika pada akhirnya Kepolisian satuan Lalu lintas sudah siap dengan komputerisasi penilangan. Tentunya program ini dapat menjadi referensi yang cukup bagus karena hampir semua pekerjaan yang dilakukan saat proses penilangan manual sekarang ini sudah tercakup dalam program ini.

Kata Kunci : Transparan, website, ruang lingkup PHP, simulasi.

ABSTRACT

Traffic Unit of Police is a corps which regulates all affairs related to traffic. One of them is prosecution of traffic violations. In performing its duties, this corps must have a method that is transparent to the public and controlled. Often fraud from police unscrupulous, obviously this will make a bad image of police. For that reason writer make a program for anticipate them.

This final assignment entitles “Administrative Transparency Simulation Traffic Violations Web Based”. The website uses PHP language programming by CSS and Javascript as added. As web editor uses Notepad++ software. Then as database server uses XAMPP with MySql database and Mozilla firefox is used be web browser. The data used in making of program taken from the Traffic Unit or the Polres Bantul and Polsek Piyungan.

In accordance with the title, this system was limited to simulation. Implementation of this program has not been executed by relevant institute, that is Traffic Unit of Police. This program would be description if Traffic Unit of police finally has ready with computerize prosecution. Obviously this program could be good reference because almost all of job that doing when manual prosecution at present has been covered in this one.

Keyword : *Transparent, Website, Framework PHP, Simulation.*

