

# **SISTEM APLIKASI PENCATATAN TINDAK KEJAHATAN PADA POLSEK TEGAL SELATAN BERBASIS WEB**

Budi Siswanto<sup>\*)</sup>, Adian Fathur Rochim, and Maman Somantri

Jurusan Teknik Elektro, Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Prof. Sudharto, SH, Kampus UNDIP Tembalang, Semarang 50275, Indonesia

<sup>\*)</sup>E-mail: *Wasis\_oke@yahoo.com*

## **Abstrak**

Kepolisian adalah suatu lembaga hukum yang memberikan pelayanan yang cepat dan tetat kepada masyarakat. Penelitian dilakukan di kepolisian Tegal Kota Sektor Tegal Selatan Penelitian ini dilakukan untuk membuat program aplikasi yang mampu mengolah data data kepolisian yang bersangkutan dengan kasus yang terjadi dan ditangani. sistem ini juga bisa memberi informasi kepada masyarakat dan mempermudah pengguna untuk menggunakannya. Sistem informasi kejahatan berbasis web ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang didukung teknologi AJAX. Aplikasi ini diharapkan mampu membantu kinerja kepolisian dalam menangani suatu kasus dan memberin informasi kepada masyarakat. Penelitian ini menghasilkan program sistem aplikasi pencatatan tindak kejahatan berbasis web dan menghasilkan aplikasi untuk mengetahui Tingkat kejahatan yang terjadi di Sektor Tegal Selatan. Hasil pengolahan Data kejahatan didapatkan Data kasus kejahatan, data tahanan, data dpo,data tingkat kejahatan di lingkungan sektor tegal selatan.. kejahatan, data tahanan, data dpo dan data BAP yang diselesaikan serta data tingkat kejahatan di lingkungan sektor tegal selatan

*Kata Kunci : Kepolisian Sektor Tegal Selatan, Data Kasus, Sistem Pencatatan tindak kejahatan*

## **Abstract**

Police is a legal institution that provides a fast and accurate service to the community. The research was conducted at the police Tegal City Tegal Southern sector. Research is underway to create a program application that can process data relevant police data from the case and handled. This system also can provide information to the public and easier for users to use. Crime recording system application is web-based using the PHP programming language supported AJAX technology. This application is expected to help the performance of the police in handling the case and inform the public. This research resulted in programs of crime recording systems applications and generate web-based application to determine the level of crime that occurred in Sector South Tegal. Data processing results didapatkan crime crime data, data custody, data DPO, the data rate of crime in the southern sector tegal.

*Keywords: Police Sector South Tegal, Data Case, Criminal acts recording application system.*

## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Keamanan dan kenyamanan adalah sesuatu yang sangat dibutuhkan dalam hidup bermasyarakat baik dalam lingkungan kecil seperti RT / RW maupun tingkat yang lebih luas lagi. Akan tetapi hal tersebut kadang terusik oleh tindak kejahatan yang terjadi dalam masyarakat baik itu pembunuhan, pencurian dan tindak kejahatan lainnya. Sehingga peran aparat keamanan seperti petugas kepolisian sangat dibutuhkan dalam mengurangi ataupun mencegah tindak kejahatan tersebut. Suatu polsek kadang menaungi cakupan daerah yang luas dengan jumlah

personil yang terbatas, sehingga terkadang terkesan lambat dalam memberikan pelayanan.

Permasalahan keterbatasan personil dan pencatatan tindak kejahatan yang masih manual ini akan dapat sedikit teratasi dengan pembuatan sistem aplikasi pencatatan tindak kejahatan. Sistem aplikasi ini setidaknya dapat memberikan solusi personil dalam memberikan pelayanan dan informasi kepada masyarakat. Teknologi yang berkembang sekarang dan peran serta masyarakat dengan sistem aplikasi ini diharapkan pemberian pelayanan dan informasi dari kepolisian kepada masyarakat akan bisa lebih cepat. Sehingga penanganan suatu kejahatan bisa lebih cepat dan tepat serta keamanan serta kenyamanan

dalam masyarakat bisa terwujud seiring berkurangnya tindak kejahatan yang terjadi.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan penelitian ini adalah untuk membantu petugas kepolisian setempat dalam pencatatan tindak kejahatan sehingga dalam memberikan pelayanan diharapkan akan lebih cepat lagi dan memudahkan petugas dalam mengetahui tingkat kejahatan yang terjadi di wilayahnya dan memberikan informasi ke masyarakat.

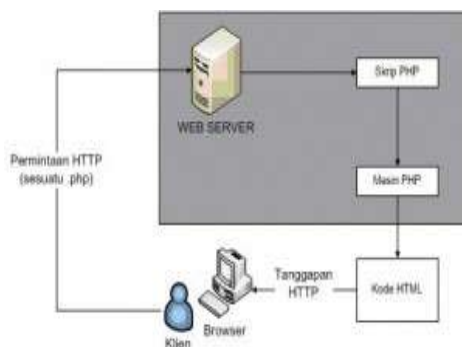
## 2. Landasan Teori

### 2.1 PHP

PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan pada sisi server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser.

Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk web dinamis. Artinya ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, dapat ditampilkan isi basisdata ke halaman web.

Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML. Sebagaimana diketahui HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman Web. Model kerja PHP diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh browser. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat Internet, browser mendapatkan alamat dari web server, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server. Selanjutnya web server akan mencari berkas yang diminta dan isinya segera dikirim ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke web server. Selanjutnya web server menyampaikan ke klien. Gambar 2.1 menunjukkan skema konsep kerja PHP.



Gambar 2.1 Skema konsep kerja PHP

## 2.2 MySQL

MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System) yang merupakan salah satu jenis database server dengan menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses basisdata.

SQL (Structured Query Language) adalah bahasa standar yang digunakan untuk berkomunikasi dengan basisdata relasional, dan juga merupakan bahasa yang digunakan oleh banyak aplikasi atau tool untuk berinteraksi dengan server basisdata. SQL merupakan bahasa fungsional yang tidak mengenal iterasi dan tidak bersifat prosedural, serta menggunakan instruksi yang sederhana seperti bahasa manusia.

## 3. Perancangan Sistem

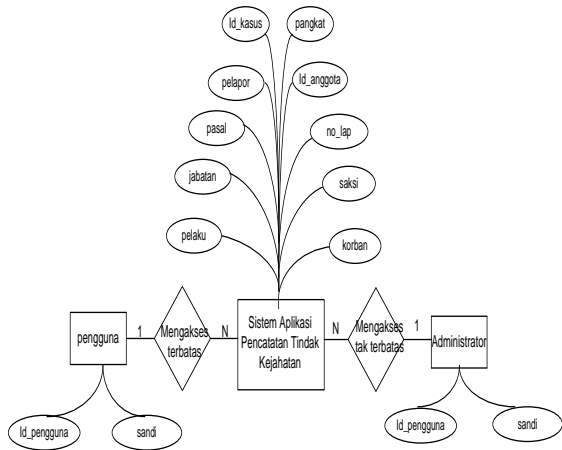
### 3.1 Kebutuhan Sistem

Pada perancangan sistem informasi kejahatan ini diperlukan data dan informasi yang akurat. Oleh karena itu diperlukan adanya survei dan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam perancangan sistem ini. Sedangkan pengumpulan dan pengambilan data-data dan informasi akan dilakukan pada Kantor Kepolisian Polsek Tegal Selatan Kota Tegal. Untuk pengumpulan dan pengambilan data dan informasi itu sendiri akan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Melakukan wawancara terhadap anggota kepolisian Polsek Tegal Selatan mengenai Pengolahan pengaduan menjadi suatu kasus, tingkat kejahatan, dan kegiatan yang dilakukan untuk menekan tingkat kejahatan.
2. Mengambil data-data yang diperlukan seperti data kejahatan yang terjadi, data tahanan dan data-data pendukung lainnya.

### 3.2. Perancangan Diagram E-R

Diagram E-R pada sistem pencatatan tindak kejahatan ini ini ditunjukkan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Diagram E-R

### 3.3. Perancangan Basisdata

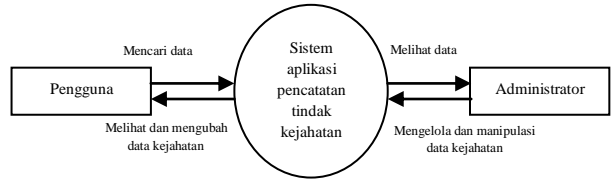
Perancangan untuk membuat basisdata ini menggunakan proses normalisasi. Dengan menggunakan proses normalisasi, diharapkan basisdata tidak terdapat pengulangan informasi atau tidak menimbulkan kesulitan pada proses membaca, menambah, menyimpan, mengubah atau menghapus data. Dengan kata lain proses normalisasi basisdata akan mencegah penciptaan struktur tabel yang tidak efektif. Setelah dilakukan normalisasi, selanjutnya adalah menghubungkan tabel-tabel yang saling berhubungan hingga membentuk diagram basisdata. Relasi antar tabel ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Diagram Basisdata

### 3.4. Diagram Konteks

Diagram konteks dalam sistem aplikasi pencatatan tindak kejahatan ini dipengaruhi oleh 2 terminator, yaitu **administrator**, dan **pengguna**, dalam hal ini pengguna dapat berupa operator ataupun pimpinan yang mempunyai hak terbatas dalam sistem ini. Sedangkan untuk administrator itu sendiri mempunyai hak tak terbatas dalam mengakses sistem ini. Diagram konteks sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.



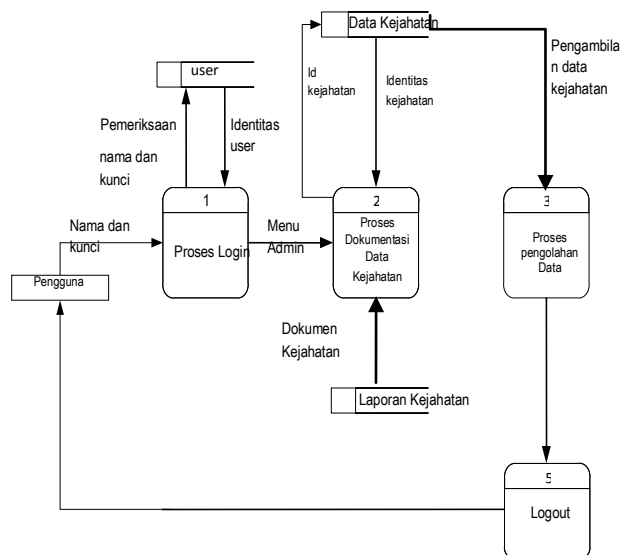
Gambar 3.3 Diagram konteks

### 3.5. Diagram Alir Data (DFD)

DFD sendiri dibagi menjadi beberapa level, yang tiap-tiap level akan menggambarkan aliran kerja sistem informasi menjadi lebih detail dan terperinci.

#### 3.5.1. DFD Level 0

DFD level 0 untuk sistem aplikasi pencatatan tindak kejahatan ini terdapat empat proses seperti ditunjukkan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 DFD Level 0

## 4. Pengujian Sistem

### 4.1. Proses Pengujian

Bagian ini membahas tentang pengujian terhadap sistem aplikasi yang telah dibuat dan juga akan dianalisis hubungan antara aplikasi dengan basisdata yang digunakan. Basisdata yang digunakan adalah MySQL dengan nama basisdata kepolisian. Pengujian kali ini meliputi proses koneksi dengan basisdata dan pengujian tabel-tabel yang terdapat dalam basisdata

### 4.2. Proses Koneksi dengan Basisdata

Aplikasi harus terhubung terlebih dahulu dengan sistem basisdata. Dalam PHP terdapat suatu fungsi siap pakai untuk melakukan proses tersebut. Senarai program di bawah ini digunakan untuk melakukan proses koneksi ke sistem basisdata MySQL.

```
<?php
mysql_connect("localhost","root","");
mysql_select_db("kepolisian");
?>
```

### 4.3. Proses Login

Proses login ini dilakukan untuk masuk ke menu utama sistem, Pengguna harus memasukkan nama dan password yang sudah disimpan sebelumnya pada tabel **user**. Tampilan menu login seperti terlihat pada Gambar 4.1.



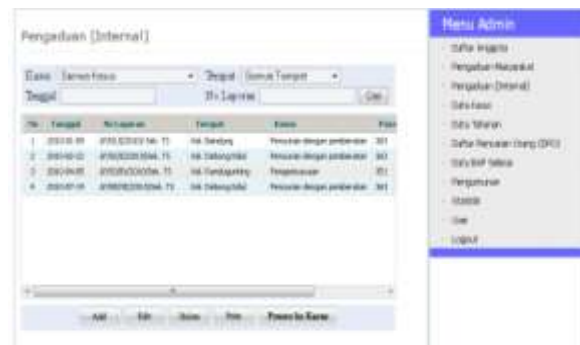
Gambar 4.1. Tampilan login

Menu login mempunyai tiga jenis pengguna yang menyangkut hak akses terhadap sistem, yaitu login sebagai administrator dan login sebagai operator dan pimpinan. Tampilan menu utama pada sistem informasi kejahatan ini seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Tampilan menu utama

### 4.4. Proses Pengaduan

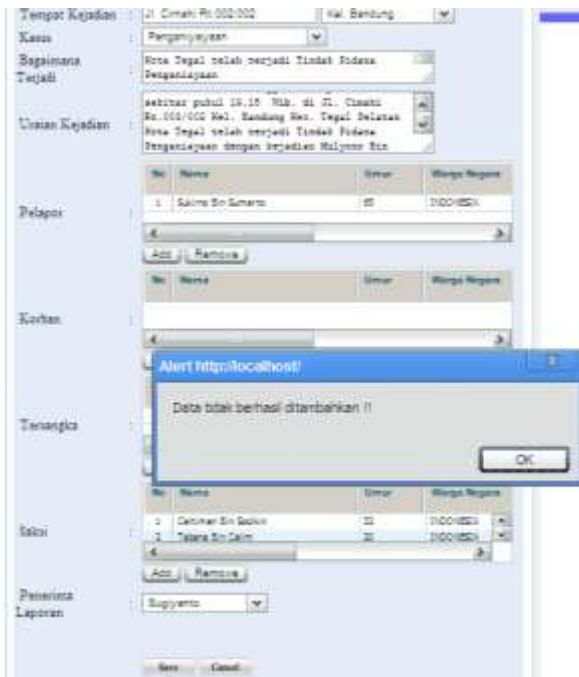


Gambar 4.3. Halaman Proses Pengaduan

#### 4.4.1. Proses Penambahan Pengaduan

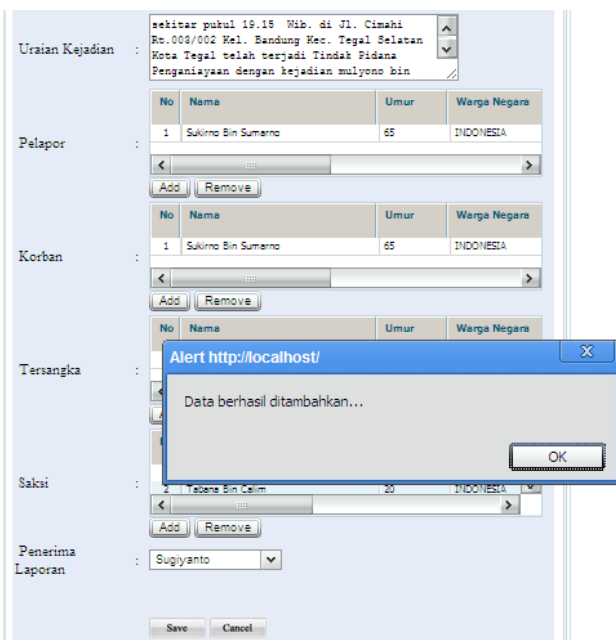
Menu tambah pengaduan ini akan dilakukan pengujian dengan menambahkan pengaduan baru dengan **Hari Laporan = Selasa, Tanggal Kejadian = 07-09-2010, Jam Laporan = 19.15, No Laporan = LP/10/IX/2010/Sek. TS, Hari Kejadian = Selasa, Tanggal Kejadian = 07-09-2010, Jam Kejadian = 19.15, Tempat = Jl. Cimahi Rt.003/002, Kasus = Penganiayaan, Pelapor = Sukirno Bin Sumarno, Korban = Sukirno Bin Sumarno, Tersangka = Mulyono Bin Rustam, Saksi = Cartiman Bin Sodikin dan Tabana Bin Calim, Di samping point tersebut ada juga Bagaimana terjadinya kasus dan uraian. Seperti terlihat pada gambar 4.4.**

Form tambah pengaduan di atas saat nama pelapor dimasukkan sedangkan nama korban kosong maka akan muncul pesan kesalahan bahwa data tidak berhasil ditambahkan. Akan tetapi jika form korban diisi sedangkan form pelapor kosong data masih bisa ditambahkan dengan asumsi disini korban dianggap sebagai pelapor juga. Sehingga pesan tadi tidak akan muncul.



Gambar 4.4 Pengujian add pengaduan saat ada data kosong

Data pengaduan baru berhasil ditambahkan dalam pengaduan, dan akan muncul pesan yang menunjukkan bahwa data berhasil ditambahkan setelah proses *save* dilakukan. Seperti terlihat di gambar 4.5



Gambar 4.5. Pengujian add pengaduan semua data diisi

Data akan muncul di halaman proses pengaduan, setelah proses penambahan berhasil dilakukan.



Gambar 4.6. Penambahan Data pengaduan berhasil

#### 4.4.2. Proses Print Out

Proses penambahan berhasil dilakukan proses lainnya adalah cetak data pengaduan yang telah masuk dalam proses pengaduan. Seperti gambar 4.7.



Gambar 4.7. Proses Cetak pengaduan

Tampilan menu cetak tersebut memiliki menu cetak / *print* dan *save*. Ketika memilih cetak maka akan muncul menu print sesuai jenis printer yang digunakan seperti terlihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8. Proses Cetak paguduan

## 5. Kesimpulan

Setelah melakukan dan perancangan serta analisa penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut Sistem Informasi kejahatan ini dapat member informasi Tingkat kejahatan di kelurahan kelurahan wilayah tegal selatan, Sistem Informasi Kejahatan terdapat tiga hak akses yang berbeda yaitu Admin yang mempunyai hak penuh dalam mengakses sedangkan operator dan pimpinan mempunyai hak akses terbatas sesuai kepentingan masing-masing dan Sistem Informasi ini mempermudah pengguna dalam mengerjakan dan mendata data-data kasus kejahatan yang terjadi serta saran untuk mengembangkan penelitian ini antara lain Sistem ini belum sempurna dan sehingga dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan beberapa item. Seperti penambahan penggunaan *finger print* untuk mendeteksi sidik jari tersangka serta Sistem ini masih cakupan tingkat kecamatan jadi hanya bisa mengetahui informasi kejahatan dan tingkat kejahatan satu kecamatan saja, sehingga perlu dikembangkan agar cakupannya lebih luas dan dapat terhubung antar polsek ataupun lebih luas lagi

## Referensi

- [1]. Arbie, *Manajemen Database MySQL*, Andi, Yogyakarta, 2004.
- [2]. Azis, M.F., *Pemrograman PHP 4 bagi Web Programmer*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004
- [3]. Azis, F., *Object Oriented Programming dengan PHP 5*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2005
- [4]. Kadir, A., *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi, Yogyakarta, 2001
- [5]. Kadir, A., *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*, Andi, Yogyakarta, 1998
- [6]. Mulyana, Y.B., *Trik Membangun Situs Menggunakan PHP dan MySQL*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004.
- [7]. Nugroho, Bunafit, *PHP & mySQL dengan Editor Dreamweaver MX*, Andi, Jakarta, 2004
- [8]. Purbo, O.W., L. Hakim, dan U.Musalini, *Buku Sakti Menjadi Programmer Sejati PHP*, Solusi Media, Yogyakarta, 2006
- [9]. Sidik, Betha, *Pemrograman Web dengan PHP*, CV Informatika, Bandung, 2002
- [10]. *Modul Praktikum BasisData 2007*, Laboratorium Komputer dan Informatika Teknik Elektro UNDIP, Semarang, 2007