



**RANCANG BANGUN APLIKASI WEB PELAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : POLESK SUKARAME)**

**JOSUA ARMANDO SILALAHI<sup>1</sup>, ARIEF BUDIMAN<sup>2</sup>, ADHIE THYO PRIANDIKA<sup>3</sup>,  
RIDUAN NAPIANTO<sup>4</sup>**

*Sistem Informasi<sup>1,2,4</sup>, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia  
Informatika<sup>3</sup>fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia  
JL.ZA. Pagar Alam No. 9-11, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Bandar Lampung*

*Email: <sup>1\*</sup>[josua\\_armando\\_silalahi@teknokrat.ac.id](mailto:josua_armando_silalahi@teknokrat.ac.id), <sup>2</sup>[ariefbudiman@teknokrat.ac.id](mailto:ariefbudiman@teknokrat.ac.id),*

*<sup>3</sup>[adhiethyoprimandika@teknokrat.ac.id](mailto:adhiethyoprimandika@teknokrat.ac.id), <sup>4</sup>[riduwannapianto@teknokrat.ac.id](mailto:riduwannapianto@teknokrat.ac.id)*

Name Corresponding Author: [josua\\_armando\\_silalahi](mailto:josua_armando_silalahi)

Submitted	Accepted	Published
09-June-2023	06-September-2023	11-September-2023

**Abstrak**-Penelitian ini dilakukan atas dasar akan adanya kebutuhan mengenai permasalahan bagaimana membuat sistem informasi pelayanan pengaduan masyarakat yang bisa diakses secara online pada Polsek Sukarame. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses pelayanan pengaduan masyarakat pada Polsek Sukarame yang dapat diakses secara online. Pengembangan sistem akan dilakukan dengan menggunakan metode Extreme Programming. Metode Extreme Programming memiliki empat tahapan yaitu Planning (Perencanaan) pada tahapan ini dilakukan proses pengumpulan data, menganalisis system yang berjalan, menganalisa kebutuhan system mulai dari kebutuhan Fungsional dan kebutuhan Non Fungsional. Design (Perancangan) pada tahapan ini dilakukan proses pembuatan UML, perancangan database,dan membuat prototype dari sistem yang akan dibangun, Coding (Pengkodean) pada tahapan ini dilakukan proses pengkodean dengan menggunakan JavaScript dan Bootstrap Framework pada sisi front-end dan PHP serta MySQL pada sisi back-end. dan yang terakhir yaitu Testing (Pengujian) pada tahapan ini dilakukan proses pengujian sistem menggunakan black box testing. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu sistem pengaduan masyarakat berbasis website yang bisa diakses secara online baik pada smartphone ataupun komputer. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan sistem pengaduan masyarakat yang telah dibuat telah memenuhi kebutuhan untuk digunakan sebagai media dalam proses pelayanan pengaduan masyarakat pada Polsek Sukarame.

**Kata Kunci :** Sistem Management Soal, Prototype, UML

*Abstrac-This research was conducted on the basis of a need regarding the problem of how to create a public complaint service information system that can be accessed online at the Sukarame Police. By conducting this research, it is hoped that it can facilitate the process of serving public complaints at the Sukarame Police which can be accessed online. System development will be carried out using the Extreme Programming method. The Extreme Programming method has four stages, namely Planning (Planning) at this stage the process of collecting data, analyzing the running system, analyzing system requirements starting from Functional requirements and Non-Functional requirements. Design at this stage is the process of making UML, database design, and making a prototype of the system to be built. Coding at*



*this stage is carried out the coding process using JavaScript and Bootstrap Framework on the front-end side and PHP and MySQL on the front-end side. back-end side. and the last one is Testing (Testing) at this stage the system testing process is carried out using black box testing. The end result of this research is a website-based public complaint system that can be accessed online either on a smartphone or computer. Based on the results of the tests that have been carried out, the public complaint system that has been created fulfills the need to be used as a medium in the process of serving public complaints at the Sukarame Police.*

**Keywords:** Employee payroll System, prototype UML,

## 1. PENDAHULUAN

Polsek Sukarame yang beralamatkan di Jl. Hi Pangeransuhaimi, Harapan Jaya, Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung merupakan bagian dari kepolisian Negara Republik Indonesia, yang berada pada tingkat kecamatan yang bertugas menyelenggarakan tugas pokok Polri dalam memelihara keamanan, penegak hukum, pemberian perlindungan, ketertiban masyarakat, dan pelayanan masyarakat.

Kepolisian bidang Sentra Pelayanan Kepolisian terpadu (SPKT) yang ada di Polsek Sukarame mempunyai jenis pelayanan antara lain yaitu, Laporan Polisi (LP), Surat Tanda Terima Penerimaan Laporan (STTPL), Surat Keterangan Tanda Laporan Kehilangan (SKTLK), Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), Surat Tanda Terima Pemberitahuan (STTP), Surat Izin Keramaian. Karena banyaknya keluhan masyarakat pada saat ini, masyarakat sangat membutuhkan pelayanan yang cepat dibagian SPKT. Karena SPKT merupakan ujung tombak pelayanan kepolisian dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk peningkatan dan memudahkan pelayanan diperlukan teknologi informasi. Dengan adanya teknologi informasi maka kinerja sistem pelayanan dan pengaduan masyarakat yang ada di Polsek Sukarame lebih optimal karena dengan adanya sistem tersebut dapat membantu masyarakat dalam pelaporan masyarakat dalam pelaporan pengaduan serta mendapatkan informasi dengan mudah.

Berdasarkan wawancara langsung pada bagian SPKT yang dilakukan pada Polsek Sukarame, masyarakat yang akan membuat laporan polisi harus langsung datang kebagian SPKT yang ada di Polsek Sukarame, setelah itu masyarakat diwajibkan mengisi form pengaduan yang telah disediakan oleh pihak pelayanan SPKT, namun tidak hanya satu masyarakat saja yang melakukan pengaduan tapi ada beberapa masyarakat juga yang melakukan pelaporan. Sehingga memakan banyak waktu dan membuat masyarakat menunggu untuk melakukan pembuatan laporan polisi dan STTPL, hal tersebut tentunya menyita banyak waktu dan biaya.

Selain itu, bawasannya saat ini belum ada sistem yang mendukung dalam pengaduan masyarakat. Pada saat ini juga belum ada form Laporan polisi serta tracking status polisi, sehingga masyarakat yang akan melakukan pengaduan serta melihat informasi sejauh mana kasusnya ditangani penyidik masyarakat harus tetap datang ke Polsek Sukarame. Adapun kesulitan yang dialami masyarakat dalam melakukan pengaduan adalah kurangnya informasi tentang persyaratan yang harus dilengkapi untuk membuat laporan polisi dan permohonan STTLP sehingga masyarakat harus datang ke Polsek Sukarame untuk memenuhi persyaratan yang belum lengkap. Sehingga mengakibatkan lamanya proses laporan masyarakat untuk sampai dibagian penyidik.

Berdasarkan Permasalahan yang ada di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana membuat suatu Perencanaan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan



masyarakat Berbasis Web Studi Kasus Polsek Sukarame, yang nantinya digunakan untuk dapat membantu masyarakat dalam melakukan proses pengaduan dan mencari informasi stastus laporan pengaduan yang jelas. Serta masyarakat dapat mengisi formulir serta persyaratan secara online sehingga bisa dimana saja.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Pada bagian ini diuraikan tentang langkah-langkah yang diterapkan dalam penelitian ini Oleh karena itu pada metode penelitian memuat kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar berikut.

Masalah
1. Masyarakat yang akan melakukan pengaduan masih harus datang ke Polsek Sukarame 2. Kendala yang dihadapi adalah kurangnya informasi untuk pelayanan pengaduan. 3. Pelapor tidak mengetahui sampai dimana laporan mereka diproses.
Pendekatan
1. Membangun sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web pada Polsek Sukarame. 2. Menggunakan Metode Extreme Programming sebagai metode pengembangan sistem pengaduan masyarakat berbasis web pada polsek sukarame.
Perancangan
Sistem dirancang menggunakan Prototype dan UML
Implementasi
1. Membangun sistem menggunakan Framework PHP Codeigniter 2. Menggunakan Xampp sebagai server lokal/localhost 3. Menggunakan sublime text sebagai text editor
Pengujian
Pengujian sistem menggunakan blackbox testing
Hasil
Sistem informasi Pelayanan Pengaduan masyarakat berbasis web

**Gambar 2.1** Alur Penelitian

Tahapan penelitian adalah suatu alur yang akan dilakukan pada saat penelitian. Tahapan penelitian dapat dilihat sebagai berikut :

#### 2.1.1 Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode berikut ini :

##### 1. Wawancara

Dalam hal ini peneliti melakukan komunikasi dan tanya jawab secara langsung Kepada penyidik yaitu Bapak Bripka Sutaryono di Polsek Sukareme. hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi latar belakang permasalahan dan mengetahui kebutuhan user serta mengetahui fungsi atau fitur yang hendak diterapkan dalam sistem.

##### 2. Studi Literatur



Dalam hal ini peneliti juga melakukan studi literatur dari berbagai jurnal yang erat kaitannya dengan objek permasalahan untuk menjadi refensi dan acuan dalam penulisan laporan penelitian ini.

## 2.1.2 Rancangan Sistem

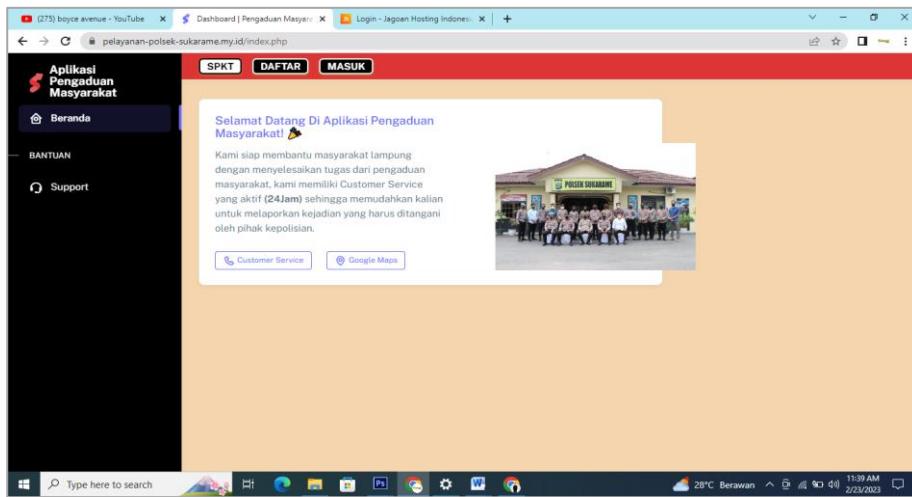
Rancangan sistem di lakukan menggunakan UML, yang terdiri dari Use case diagram, Activity Diagram, Sequence diagram dan Class Diagram.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan perancangan, maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan system. Proses ini dilakukan dengan mengkodean hasil sistem yang dilakukan sebelumnya, untuk melakukan pemrograman digunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai basis data digunakan MySQL.

### 1. Halaman Awal

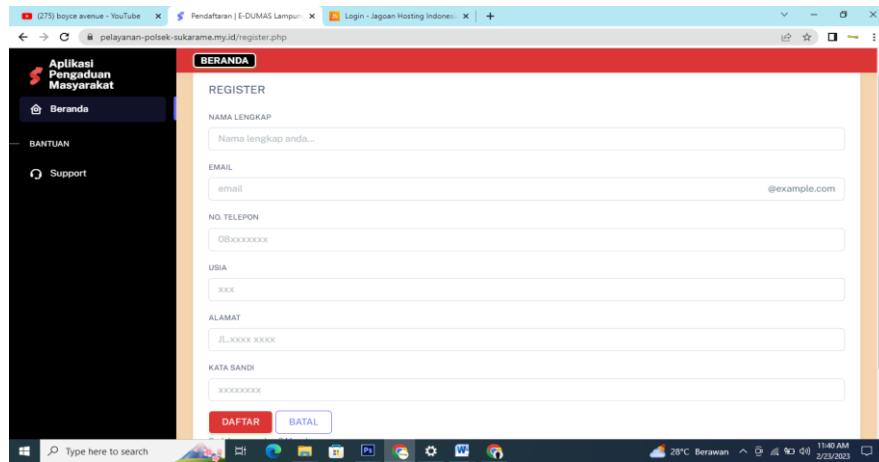
Pada tampilan utama saat membuka situs adalah seperti gambar dibawah ini, terdapat beberapa pilihan menu navbar yaitu menu daftar, login, dan SPKT. Selain itu, terdapat juga menu-menu lainnya seperti Call Center dan Lokasi. seperti gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Halaman Utama

### 2. Halaman Daftar User

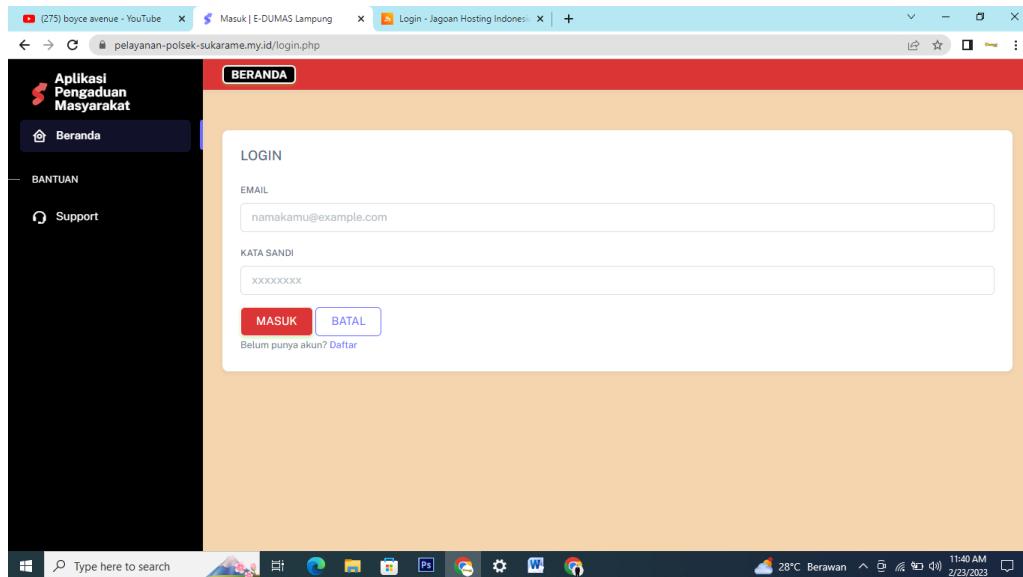
Pada tampilan daftar terdapat formulir pengisian data diri pengguna baru yang nantinya memberi akun user untuk akses login pada halaman utama. Seperti gambar dibawah ini :



**Gambar 3.2** Tampilan User

### 3. Halaman Login User

Pada tampilan login jika sudah mendaftar dapat mengisi formulir login untuk menuju ke halaman utama user, dan terdapat tombol registrasi bagi pengguna untuk mendapatkan/membuat akun baru, seperti gambar dibawah ini:



**Gambar 3.3** Menu Login



## 4. Halaman Pengajuan Aduan User

Pada halaman pengajuan aduan menampilkan beberapa formulir pengajuan seperti Nama Pelapor, No. Telepon, Alamat Kejadian, Pesan Pengaduan, Gambar Kejadian. Seperti gambar dibawah ini.

A screenshot of a web application titled "Aplikasi Pengaduan Masyarakat". The main content area is titled "Pengaduan" and contains several input fields:

- NAMA PELAPOR: A text input field with placeholder "Nama lengkap anda...".
- NO. TELEFON: A text input field with placeholder "08xxxxxxxxx".
- ALAMAT: A text input field with placeholder "Isikan dengan alamat lengkap anda...".
- PESAN: A text input field with placeholder "Isi pesan dengan isaporan yang ingin anda laporan...".
- UPLOAD FOTO: A file upload input field with placeholder "Silakan Upload Foto Kejadian" and "Choose File" button.

At the bottom are "KIRIM" and "RESET" buttons. The sidebar on the left shows the user profile "Ridho Febrian" and navigation links for "Beranda", "Form Pengaduan", "Data Pengaduan", "BANTUAN", and "Support".

Gambar 3.4 Tampilan Pengajuan Aduan User

## 5. Halaman Data Pengaduan

Pada halaman data pengaduan menampilkan semua data pengaduan user yang sudah diproses atau sudah berstatus pengaduan selesai. Seperti gambar dibawah ini :

A screenshot of the "Data Pengaduan" page. The title is "(Ridho Febrian)". Below it is a table with the following columns:

NAMA PELAPOR	NO. HANDPHONE	ALAMAT	PESAN	GAMBAR	TANGGAL PENGADUAN	STATUS	ACTIONS
NAMA PELAPOR	NO. HANDPHONE	ALAMAT	PESAN	GAMBAR	TANGGAL PENGADUAN	STATUS	ACTIONS
[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]

The sidebar on the left shows the user profile "Ridho Febrian" and navigation links for "Beranda", "Form Pengaduan", "Data Pengaduan", "BANTUAN", and "Support".

Gambar 3.5 Data Aduan



## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut. Penelitian ini menghasilkan analisa sistem informasi pelayanan pengaduan masyarakat dan sistem yang sedang berjalan sebagai sarana pengembangan sistem. Adanya hasil analisa kebutuhan sistem informasi pelayanan pengaduan masyarakat berbasis web mobile yang dapat memudahkan masyarakat dalam membuat pengaduan. Penelitian ini telah berhasil membangun sistem informasi pelayanan pengaduan masyarakat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta MySQL sebagai basis data.

## REFERENCES

- Alatas, H. (2013). Responsive Web Design dengan PHP dan Bootstrap. LokoMedia, 1(3).
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Setiawan, A. (2020). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(2).
- Booch, G., Maksimchuk, R. A., Engle, M. W., Young, B. J., Connallen, J., & Houston, K. A. (2008). Object-oriented analysis and design with applications, third edition. In ACM SIGSOFT Software Engineering Notes (Vol. 33, Issue 5). <https://doi.org/10.1145/1402521.1413138>
- Dewi, W. N., Sulhan, A., & Santhia, D. F. (2019). Kedawung Berbasis Web ( Studi Kasus : Polsek Kedawung ). *Jurnal Digit*, 9(2), 225–236.
- EMS, T. (2016). PHP 5 dari Nol. In Elex Media Komputindo.
- Hardiansah, Safi, I., Suryono, S., Ciptaningrum, W., & Primandaru, R. R. (2017). Rancangan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Dengan Metode Extreme Programming ( Studi Kasus : Kabupaten Ngawi ). Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia, 32, 103–115. <https://ojs.amikom.ac.id/>
- Hasbiyalloh, M., & Jakaria, D. A. (2018). Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Hand Phone di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. *Jumantaka*, 1(1).
- Nanda, F. (2022). Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMA Negeri 1 Lubai Kabupaten Muara Enim Menggunakan Extreme Programming. *Jurnal Binadarma*.
- Saed Novendri, M., Saputra, A., Firman, C. E., Manajemen Informatika, J., Dumai, A., Informatika, J. T., Dumai, S., Informatika, J. M., Karya, J. U., Batrem, B., & Kode, D.-. (2019). APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM
- Septiani, N. A., & Habibie, F. Y. (2022). Penggunaan Metode Extreme Programming Pada Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Publik. 3, 341–349. <https://doi.org/10.30865/json.v3i3.3931>
- Sianipar, R. H. (2015). Pemrograman Javascript: Teori dan Implementasi. Penerbit INFORMATIKA.
- Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ, M., & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. Ipsikom, 8(1), 1–19.



Sugawara, E., & Nikaido, H. (2014). Implementasi Metode Extreme Programming Pada Aplikasi Layanan Pengaduan Pt. Pos Indonesia. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 58(12), 7250–7257.

Syafei, I., Kamayani, M., & Sinduningrum, E. (2020). PERANCANGAN APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT TERHADAP LINGKUNGAN DI TINGKAT KELURAHAN. Prosiding Seminar Nasional Teknoka, 4. <https://doi.org/10.22236/teknoka.v4i0.4271>

Utomo, A., Sutanto, Y., Tiningrum, E., & Susilowati, E. M. (2020). Pengujian Aplikasi Transaksi Perdagangan Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Bisnis Terapan*, 4(2), 133–140. <https://doi.org/10.24123/jbt.v4i2.2170>