

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Oleh:

Mochammad Doni Kurniawan,

Yunianita Rahmawati., S.Kom ., M.Kom

Selaku Dosen Pembimbing

Program Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

April, 2023

Fenomena Umum

Permasalahan di kelurahan Pogar yang masih menggunakan sistem manual dalam pelayanan publik

Guna menciptakan pelayanan yang efektif, yakni **memaksimalkan dan memanfaatkan digitalisasi** agar pelayanan warga Pogar Bangil bisa berjalan efektif dan optimal.

Kondisi sistem pengolahan data dan informasi pelayanan masyarakat di Kelurahan Pogar, Kecamatan Bangil, Kabupaten Pasuruan, masih menggunakan system manual sehingga **memperlambat dalam proses pelayanan publik sehingga membuat antrian yang cukup panjang.**

Objek Penelitian

Kelurahan Pogar Kecamatan Bangil



Kelurahan Pogar Bangil

admin

•••••

Admin

Masuk

Terdapat beberapa layanan seperti membuat surat keterangan kehilangan, surat pengantar pindah keluar, surat keterangan usaha, surat keterangan belum menikah dan cerai serta surat pengajuan AKTE

Manfaat penelitian bagi pemohon masyarakat kelurahan Pogar :

- Pemohon tidak perlu mengantri lama dalam pemenuhan hak sipil
- Pemohon mudah dalam berkomunikasi dengan petugas di kelurahan Pogar

Manfaat Penelitian bagi Instansi Kelurahan Pogar :

- Kemudahan pelayanan, penerimaan Laporan Masyarakat
- Meminimalisir Kesalahan dalam pelayanan Masyarakat
- Menghemat waktu dalam menyelesaikan permasalahan

BAB I : Pendahuluan



Rumusan Masalah :

Bagaimana merancang SIMPELMASWEB (sistem pelayanan masyarakat berbasis Web) di Kelurahan Pogar, Kecamatan Bangil, Kabupaten Pasuruan?



Tujuan Penelitian :

Untuk merancang SIMPELMASWEB (sistem pelayanan Masyarakat berbasis Web) di Kelurahan Pogar, Kecamatan Bangil, Kabupaten Pasuruan.



Batas Penelitian :

- Aplikasi ini dirancang untuk ruang lingkup terbatas di Kelurahan Pogar menggunakan sistem barcode atau link yang disediakan
- Pelayanan Masyarakat yang berkaitan dengan pemenuhan hak sipil, seperti pembuatan ktp, kk, surat nikah, SKCK, surat tidak mampu dll.

BAB II : Kajian Pustaka

Penelitian Terdahulu

Perancangan
Sistem Aplikasi
Layanan
Kelurahan
Berbasis Web

- Pembahasan : Tahapan penelitian ini meliputi pengumpulan data, analisis data, analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem. Melalui pengujian Blackbox, sistem aplikasi dapat berjalan sesuai kebutuhan fungsional yang dirancang. Sistem aplikasi dapat mengolah data pengaduan masyarakat, menghasilkan informasi kepada masyarakat, dan dapat membantu pihak kelurahan dalam melakukan layanan terkait dengan data pengaduan/keluhan masyarakat dengan cepat.
- Metode : Waterfall (pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan).
- Kemudian ditemukan gap penelitian yang mana pada peneliti sebelumnya aplikasi ini terbatas hanya pada pengaduan tidak pada pembuatan surat kelurahan dan lain –lain
- Penulis Ahmad Azhar Kadim*, I Ketut Sutriana, Irham H. Masir

BAB II : Kajian Pustaka

Penelitian Terdahulu

**Aplikasi E-Kelurahan
untuk Peningkatan
Pelayanan Administrasi
Dalam Mendukung
Penerapan E Government**

Pembahasan : Aplikasi E-kelurahan yang membantu pengoptimalkan pelayanan instansi Kelurahan dimana administrasi yang ada terutama data penduduk dan data administrasi bisa dilakukan di sebuah aplikasi E-kelurahan berbasis web dengan pemograman php dan html yang fleksibel. aplikasi ini dapat dijadikan media penerapan membangun desa dengan teknologi informasi dan mendukung kemajuan desa pemerintahan dalam pengembangan E-Government dan perkembangan smart city.

Metode : Kualitatif

Celah atau kekurangan pada penelitian ini adalah : tidak ada sistim Pengaduan / penerimaan keluhan warga.

Peneliti : Asep Syaputra

BAB II : Kajian Pustaka

ANALISA GAP I

Berdasarkan penelitian terdahulu Menurut Kadim Dkk (2022:47) Sistem aplikasi yang dikembangkan melalui tahapan pengembangan menggunakan metode waterfall. Sistem aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang dirancang.

Analisa GAP penelitian terdahulu yakni aplikasi ini terbatas hanya pada pengaduan tidak pada pembuatan surat kelurahan dan lain –lain.

ANALISA GAP II

Menurut Asep Syaputra (2021: 386) Aplikasi E-kelurahan bertujuan membantu pengoptimalkan pelayanan dimana administrasi yang ada di kelurahan terutama data penduduk dan data administrasi bisa dilakukan di sebuah aplikasi E-kelurahan berbasis web dengan pemrograman php dan html yang fleksibel.

Analisa GAP penelitian terdahulu yakni tidak ada sistim pengaduan /penerimaan keluhan warga.

Berdasarkan GAP penelitian terdahulu 2 jurnal diatas peneliti memberi alternative solusi yakni aplikasi SIMPELMASWEB bertujuan sebagai sistem pengaduan/keluhan warga dan juga administrasi sipil Kelurahan Pogar seperti pembuatan surat KTP, KK, SKCK dll atau gabungan sistem pengaduan/keluhan warga dan sistem administrasi sipil warga khususnya warga Kelurahan Pogar

BAB II : Kajian Pustaka

Suatu kombinasi hardware, software dan sumber daya data yang mengumpulkan, yang mengubah, dan menyebarkan informasi didalam sebuah organisasi tertentu

Sistem Informasi



serangkaian kegiatan yang dikerjakan oleh birokrasi publik untuk pemenuhan kebutuhan yang dibutuhkan oleh warga Negara dalam pengurusan surat menyurat

Pelayanan Publik



Barcode barang adalah suatu kode yang terdiri dari beberapa angka atau huruf yang mewakili suatu barang agar mudah dikenali atau diidentifikasi.

Barcode



Kelurahan

Kelurahan adalah wilayah kerja Lurah sebagai perangkat kabupaten atau Kota.



Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis web adalah sebuah aplikasi yang bisa diakses menggunakan penjelajah web atau web browser melalui jaringan internet.

BAB III : Metode Penelitian

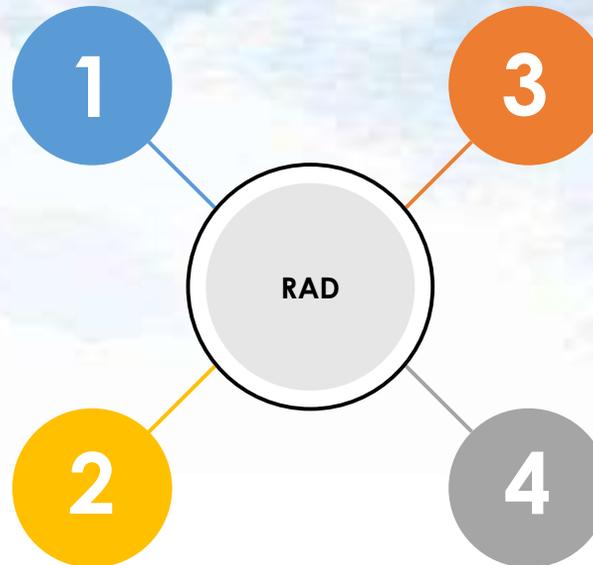
Dalam penyusunan penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), berikut tahapannya :

Perencanaan Kebutuhan

- **Observasi**, melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian
- **Wawancara**, Wawancara dilakukan kepada Staff Kelurahan Pogar
- **Studi Literatur**, mengumpulkan informasi yang relevan seperti buku, jurnal dll.
- **Analisa sistem**, Berdasarkan Analisa yang telah dilaksanakan peneliti

Desain Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, maka dikembangkan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kelurahan Berbasis Web yang lebih objektif.



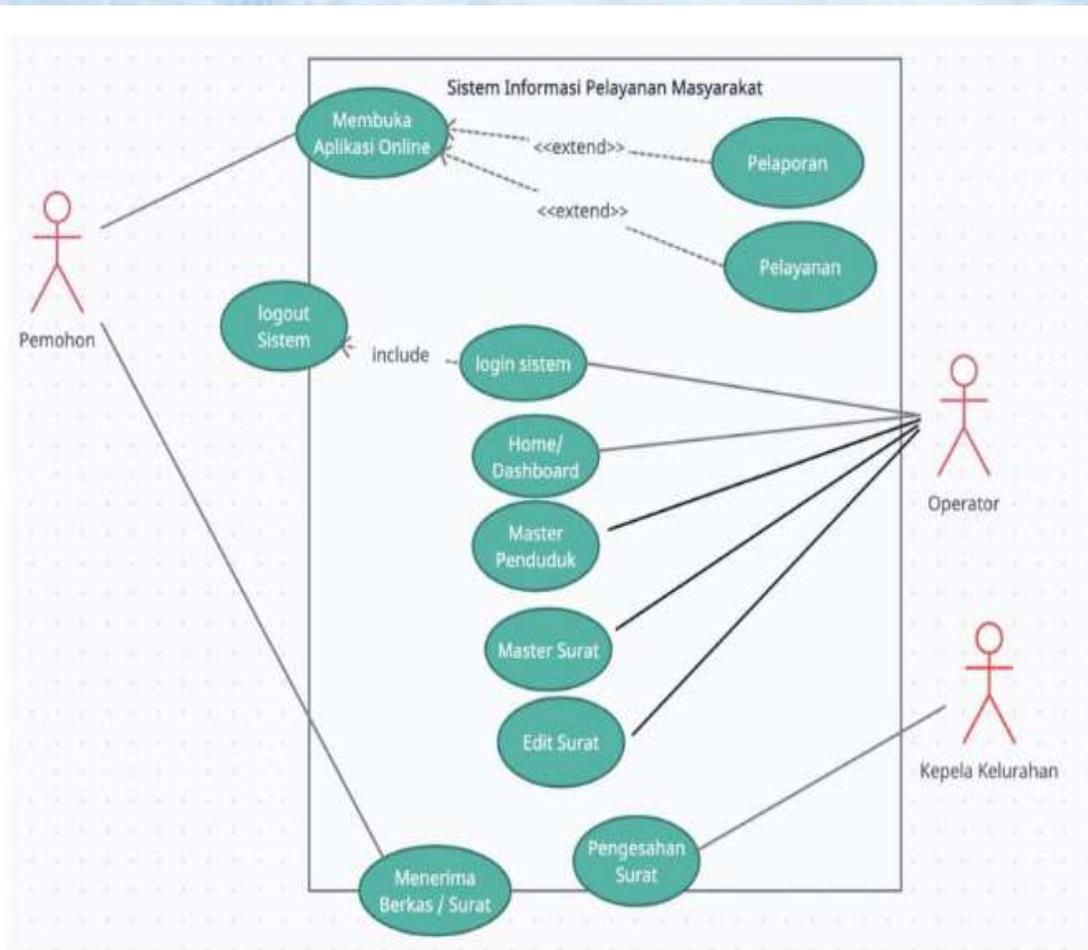
Proses pengembangan dan pengumpulan feedback.

Setelah mendesain sistem sesuai dengan keinginan, kemudian pembuatan sistem yang telah dibuat dan disepakati, diubah ke dalam bentuk aplikasi versi beta sampai dengan versi final dan terus melakukan pengembangan.

Implementasi atau penyelesaian produk

Pada tahap terakhir ini, setelah proses pengembangan aplikasi simpelmasweb aplikasi tersebut bisa berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuan penelitian

BAB III : Metode Penelitian



Usecase Aplikasi Simpelmasweb

Pemohon mengisi pengajuan online pada aplikasi simpelmasweb kemudian operator membuka aplikasi simpelmasweb dan masuk menu master lalu memilih salah satu data pemohon yang dilayani, kemudian memvalidasi serta mencocokkan data sesuai dengan data pemohon.

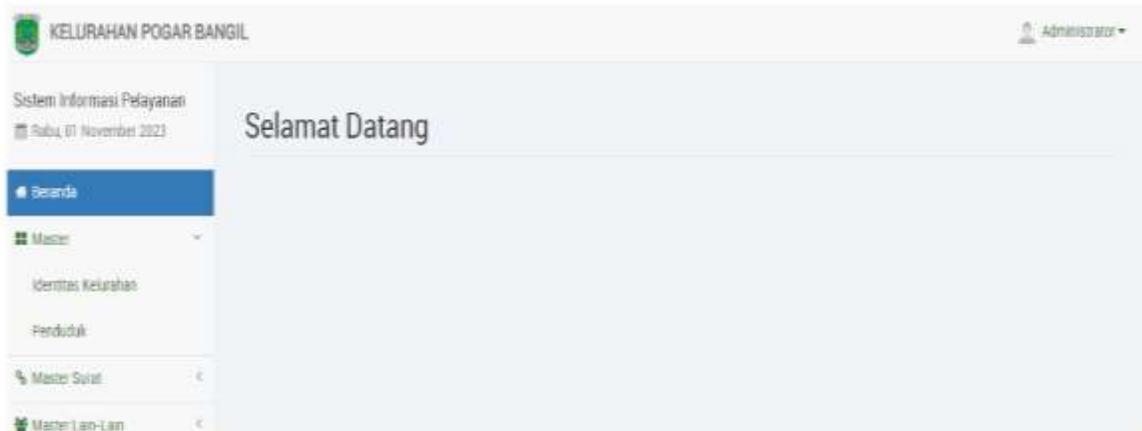
Lalu operator mencetak surat dan menyerahkan serta meminta tanda tangan ke Lurah Pogar. pada akhirnya pemohon mendapatkan surat yang di inginkan oleh pemohon itu sendiri.

BAB IV : Hasil & Pembahasan



The image shows a login form for the Kelurahan Pogar Bangil system. At the top center is the official logo of the Kelurahan. Below the logo, the text "Kelurahan Pogar Bangil" is displayed. The form consists of three input fields: a text field containing "admin", a password field with six asterisks, and a dropdown menu currently showing "Admin". A blue button labeled "Masuk" is positioned at the bottom of the form.

Rancangan User Interface Aplikasi Simpelmaweb



The image displays the main dashboard of the application. The header includes the logo and name "KELURAHAN POGAR BANGIL" on the left and a user profile icon labeled "Administrator" on the right. Below the header, the text "Sistem Informasi Pelayanan" and the date "Rabu, 01 November 2023" are visible. The main content area features a large "Selamat Datang" (Welcome) message. On the left side, there is a vertical navigation menu with several items: "Beranda" (highlighted in blue), "Master", "Identitas Kelurahan", "Penduduk", "Master Surat", and "Master Lain-Lain".

Tampilan Menu Beranda

BAB IV : Hasil & Pembahasan

KELURAHAN POGAR BANGIL Administrator

Sistem Informasi Pelayanan
Rabu, 01 November 2023

Beranda
Master
Identitas Kelurahan
Penduduk
Master Surat
Master Lain-Lain

Data Penduduk

Tambah Import

Show 10 entries Search:

No	Nik	Nama Lengkap	Opsi
1	089898	Muhammad Sholeh Muhajir	Edit Hapus
2	567776767	Sujono	Edit Hapus
3	7777777	Ita Choiroti	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Tampilan Menu
Data Penduduk

KELURAHAN POGAR BANGIL Administrator

Sistem Informasi Pelayanan
Rabu, 01 November 2023

Beranda
Master
Master Surat
Surat Keterangan Kehilangan
Surat Pengantar Pindah Keluar
Surat Keterangan Usaha
SK Belum Menikah & Cerai
Surat Pengantar / AKTE
Master Lain-Lain

Surat Keterangan Kehilangan

Tambah Laporan

Show 10 entries Search:

No	Tanggal	Nama Lengkap	Keterangan Kehilangan	Opsi
1	01-Januari-1970	Sujono	Kehilangan KTP jatuh di jalan	Edit Cetak Hapus
2	01-Januari-1970	Muhammad Sholeh Muhajir	Beli Rumah Baru	Edit Cetak Hapus
3	01-Januari-1970	Ita Choiroti	Kehilangan Gantulan Kunci Mobil	Edit Cetak Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Tampilan Menu
Surat

BAB IV : Hasil & Pembahasan

Tampilan Menu Surat Keterangan Kehilangan

Surat Keterangan Kehilangan

[Tambah](#)

Show entries Search:

No [▲]	Tanggal [⌵]	Nama Lengkap [⌵]	Keterangan Kehilangan	Opsi [⌵]
1	Kam, 01-Jan-1970	doni	hilang	Cetak Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous **1** Next

Tampilan Menu Data Surat Pengantar Pindah Keluar

Surat Keterangan Pindah

[Tambah](#)

Show entries Search:

No*	Tanggal [⌵]	Nama Lengkap [⌵]	Keterangan pindah	Opsi [⌵]
1	Kam, 01-Jan-1970	viro	ijq	Cetak Hapus
2	Kam, 01-Jan-1970	sarimi	dgh	Cetak Hapus
3	Kam, 01-Jan-1970	doni	kerja	Cetak Hapus
4	Kam, 01-Jan-1970	doni	kerja	Cetak Hapus

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous **1** Next

BAB IV : Hasil & Pembahasan

Tampilan Menu
Data Surat
Keterangan
Usaha

No*	Tanggal	Nama Lengkap	Nama Perusahaan	Opsi
1	Kam, 01-Jan-1970	viro	honda	Cetak Hapus
2	Kam, 01-Jan-1970	avi	pt.honda	Cetak Hapus

Tampilan Menu Data
Surat Keterangan
Belum Kawin/Cerai

No*	Tanggal	Nama Lengkap	Keterangan	Opsi
1	Kam, 29-Feb-2024	bi	mengurus surat nika	Cetak Hapus
2	Rab, 21-Feb-2024	doni	jomblo	Cetak Hapus

BAB IV : Hasil & Pembahasan

Tampilan Menu Data Surat Keterangan Kartu Keluarga

Surat Keterangan Kartu Keluarga

Data berhasil dihapus. ×

[Tambah](#)

Show entries Search:

No	Tanggal	Nama Lengkap	Keperluan	Opsi
1	Kam, 29-Feb-2024	doni	thnthn	Cetak Hapus
2	Kam, 29-Feb-2024	viro	mengurus kartu keluarga	Cetak Hapus

Showing 1 to 2 of 2 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

BLACKBOX TESTING

Black-box testing adalah metode pengujian perangkat lunak di mana tester menguji fungsionalitas sistem tanpa memiliki pengetahuan internal tentang struktur atau implementasi internal dari perangkat lunak tersebut.

No	Aktifitas Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Start aplikasi Simpelmasweb	Menekan Start / mulai di aplikasi Simpelmasweb	APLIKASI SIMPELMASWEB membalas pesan dan memunculkan Menu	Berhasil
2.	Menu Pelayanan Aplikasi Simpelmasweb	Memilih data sesuai dengan format	Aplikasi sipelmasweb membalas dan data akan diproses oleh Petugas	Berhasil
3.	Menu Pelaporan Aplikasi simpelmasweb...	memasukkan data sesuai dengan format	Aplikasi sipelmasweb membalas dan data akan diproses oleh Petugas	Berhasil
4.	Login	Memasukkan username dan password	Aplikasi memeriksa dan dapat melakukan kecocokan dengan Database	Berhasil
5.	Menu Dashboard	Menekan Tombol menu dashboard	Aplikasi dapat menampilkan halaman Dashboard	Berhasil
6.	Menu Kependudukan	Menekan Tombol Menu kependudukan	Aplikasi dapat menampilkan halaman kependudukan	Berhasil
7.	Menu Intetitas Kelurahan	Menekan Tombol menu Intetitas Kelurahan	Aplikasi dapat menampilkan halaman Intetitas Kelurahan	Berhasil
8.	Menu Data Surat Keterangan kehilangan	Menekan Tombol menu Keterangan kehilangan	Aplikasi dapat menampilkan halaman Keterangan kehilangan	Berhasil
9.	Menu Pengantar Pindah Keluar	Menekan Tombol Pengantar Pindah Keluar	Aplikasi dapat menampilkan halaman	Berhasil
10.	Menu Surat Keterangan Usaha	Menekan Tombol surat keterangan Usaha	Aplikasi dapat menampilkan halaman surat Keterangan Usaha	Berhasil
11.	Menu Surat Keterangan Belum menikah dan cerai	Menekan Tombol surat keterangan Belum menikah dan cerai	Aplikasi dapat menampilkan halaman surat keterangan Belum menikah dan cerai	Berhasil
12.	Menu Surat Pengajuan AKTE	Menekan Tombol surat Pengajuan AKTE	Aplikasi dapat menampilkan halaman surat	Berhasil

Pengujian AKTE

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembangunan penerapan sistem informasi pelayanan masyarakat berbasis web menggunakan metode rapid application development di kelurahan Pogar Bangil-Pasuruan dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu pelayanan masyarakat di kantor kelurahan Pogar Bangil secara cepat, efektif dan efisien.

Dalam pembuatan sistem informasi ini semua fungsi menu dan fitur telah dicoba menggunakan metode black box testing mendapatkan hasil dengan tingkat keberhasilan 100% dan dapat diimplementasikan dengan baik

