Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat | LPPM UNSERA
Website: https://ejournal.unsera.ac.id/index.php/senama
E-ISSN : 3063-4849

Website Pendataan Dan Pelayanan Kependudukan Sebagai Sarana Pelayanan Publik Di Kelurahan Lontar Baru Serang

Agus Irawan[1,], Danial Wira Aditya[2], Alfredo Jati Florentino[3], Syahla Nisrina Fadhilah[4], Rindu Kinanti soleha[5], Diky Aprizal Saputra[6]

[1,3]Sistem Komputer, Fakultas Teknologi informasi, Universitas Serang Raya, Jl Raya Serang-Cilegon KM 3 drangong, Taktakan Serang.

[2]Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya, Jl Raya Serang-Cilegon KM 3 drangong, Taktaktan Serang.

[4]Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon KM 3 drangong, Taktaktan Serang.

[5]Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon KM 3 drangong, Taktaktan Serang.

[6] Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon KM 3 drangong, Taktaktan Serang.

Agusirawan.email@gmail.com

ABSTRAK

Digitalisasi merupakan salah satu hal yang sering dikaitkan dengan perkembangan teknologi informasi. Pengaruh digitalisasi juga berdampak pada program pemerintah kota serang. Pemerintah kota serang mencanangkan program “serang digital” agar segala kegiatan administrasi dapat didigitalisasi yang akan memudahkan masyarakat mengakses layanan publik. Tata Kelola arsip warga yang berbentuk fisik membutuhkan tempat penyimpanan yang baik, namun umumnya pejabat RW tidak memiliki kantor sehingga dokumen warga disimpan dirumah. Dokumen yang masih menggunakan kertas tidak terjamin ketahanannya baik oleh rayap, tikus dan sebagainya. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dibutuhkan penyimpanan yang handal dan dapat diakses secara mudah dan terintegrasi dengan kepentingan warga di lingkup RW, maka dibuat sebuah sistem berbasis web yang digunakan untuk mengelola data warga dalam bentuk digital. Sistem ini dibangun dengan metode *prototype*. Aplikasi web ini digunakan mendata warga dilingkup RW 04 kelurahan Lontar baru kota serang, juga untuk pengajuan pembuatan surat-menyurat administrasi yang akan mempermudah pelayanan RW/RT kepada warga, khususnya warga RW04 kelurahan lontar baru.

Kata kunci: Digitalisasi, Kependudukan, Lontar baru, Serang

ABSTRACT

Digitalization is frequently associated with advancements in information technology. This trend has also influenced the programs of the Serang City Government. The government launched the "Serang Digital" initiative to digitize administrative activities, thereby making public services more accessible to the community. Furthermore, managing physical resident records poses storage challenges; since RW officials generally lack dedicated offices, documents are often stored in their private homes, leaving paper records vulnerable to damage from termites, rodents, and other hazards. To address these issues, specifically the need for reliable, easily accessible storage integrated with the community's needs—a web-based system was developed to manage resident data digitally. The system was built using a prototyping method. This web application is designed to manage resident data for RW 04, Lontar Baru, Serang City, and to facilitate administrative document requests, thereby streamlining services provided by RW/RT officials to the local residents.

Keywords*: Digitalization, Popuation, Lontar baru, Serang*

1. PENDAHULUAN

Pemerintah kota sebagai institusi pengelola wilayah senantiasa menjalankan program-program yang berbasis kemasyarakatan. Seiring perkembangan teknologi informasi pemerintah perlu menyelenggarakan tata Kelola yang berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi tersebut. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi akan menyebabkan peningkatan efisiensi, efektivitas transparasi dan akuntabilitas (Keppres no. 20 tahun 2006) menuju *good governance*. Seperti pada pemerintah kota serang, saat ini pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi administrasi masuk kedalam program kerja pemerintah kota, maka dari itu untuk mewujudkan progam tersebut kecamatan dan keluruhan dibawah pemerintah kota perlu melakukan inovasi-inovasi dalam melaksanakan pelayanan kepada masyarakat yang lebih efektif dan efisien.

Pelayanan kepada masyarakat dapat diawali mulai dari tingkat RT dan RW. Salah satu Pelayanan ditingkat RT/RW antara lain mendata warganya, pembuatan surat menyurat seperti keterangan domisi, dan menampung aspirasi dan keluhan warga dilingkungannya, tak terkecuali RW 04 kelurahan lontar baru kecamatan serang yang berada diwilayah pemerintahan kota serang. Menurut RW setempat permasalahan yang saat ini dihadapi adalah pengelolaan data warga yang ada di wilayah RW 04 yang terdiri dari 3 RT. Dokumen warga seperti kartu keluarga dikumpulkan dan diarsipkan setiap RT yang disimpan di rumah-rumah RT tersebut. Sifat dokumen yang berupa kertas memiliki kelemahan dalam katahanan terhadap kelembapan bahkan serangga seperti rayap, belum lagi apabila terjadi perpindahan jabatan dari satu RT ke RT yang lain tidak dibarengi dengan perpindahan berkas administrasi seperti dokumen data warga ini, yang mengakibatkan dilakukan pengumpulan data Kembali oleh RT yang baru menjabat. Seperti terjadi dikebanyakan masyarakat perkotaan, pengurusan surat menyurat untuk adminsitrasi kependudukan ditingkat RT/RW adalah hal yang umum dan biasa. Mobilitas masyarakat yang tinggi menyebebabkan pengurusan administrasi ini menjadi permasalahan lain yang harus dihadapi. Untuk bertemu pejabat RT/RW harus menyesuaikan dengan waktu yang disediakan oleh pejabat RT/RW yang kenyataannya pejabat RT/RW memiliki rutinitas pekerjaan utama seperti pegawai pemerintahan (ASN) dan karyawan kantor.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi yang mampu menutupi kekurangan dan keterbatasan pelayanan RT/RW kepada masyarakat. Website merupakan fasilitas internet yang menhubungan dokumen dalam lingkup local maupun jarak jauh (hakim lukmanul, 2004)

1.1. Tujuan

Tujuan PKM ini antara lain:

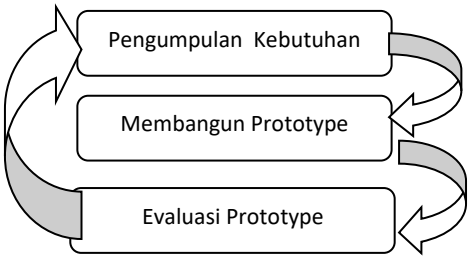
a. Merancang dan membangun website pengelolaan data warga RW 04 kelurahan lontar baru kecamatan serang.
b. Mengimplemntasikan pengetahuan dan kompetensi tim pengabdian.

1.2. Manfaat

a. Membantu administrasi pengelolaan data warga di RW 04 kelurahan lontar baru.
b. Membantu warga dalam permohonan surat menyurat untuk keperluan administrasi kependudukan.

2. METODE PELAKSANAAN

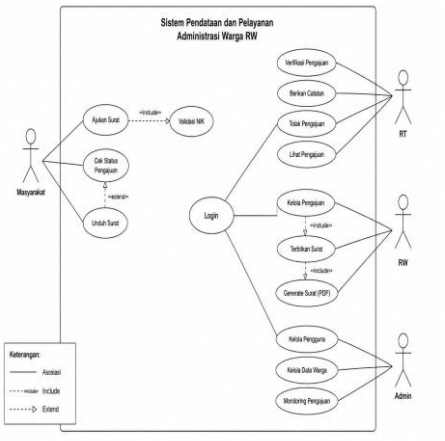
Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian menggambarkan tahap-tahap maupun langkah-langkah implementasi dari solusi yang telah direncananakan sebelumnya. Pelaksanaan kegiatan pembuatan website ini menggunakan metode prototipe, metode prototipe sangat cocok untuk pengembangan sistem dengan beorientasi pada pengguna (pressman, 2002).



Gambar 1 Metode Prototipe

Metode prototipe terdiri dari 3 langkah utama, antara lain :

1. Pengumpulan kebutuhan
   Pada tahapan ini tim mengunjungi pejabat RW 04 kelurahan lontar baru untuk mewawancarai narasumber utama. Dari hasil wawancara diketahui kebutuhan yang dinginkan oleh pengguna aplikasi dan data apa saja yang dibutuhkan untuk mengembangkan website.
2. Membangun prototipe
   Pada tahapan ini tim mulai membagi tugas untuk melaksanakan perancangan prototype. Untuk merancang website, sistem dirancang menggunakan *unified Modeling language* (UML), UML membantu memvisualisasikan sistem kompleks menjadi komponen yang lebih mudah dipahami (Booch,G.R., 1999)
   Berikut adalah rancangan UML berupa diagram usecase website :



Gambar 2 Usecase diagram

Pengembangan sistem website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MariaDB. Menggunakan PHP dan mariaDB dalam pembuatan website profesional memberikan banyak keuntungan, mulai dari kemudahan penggunaan, fleksibilitas, hingga kinerja tinggi dan skalabilitas. Kombinasi ini memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi web yang dinamis, aman dan efisien, serta dapat berkembang seiring dengan peningkatan kebutuhan proyek (Putra R.A, 2024).

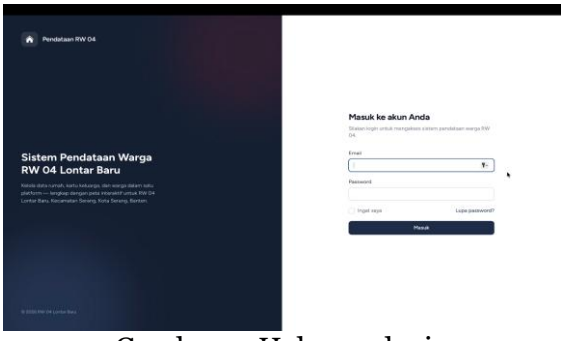
3. Evaluasi
   Pada tahapan evaluasi tahapan dimana prototipe sudah selesai dibuat dan akan diuji cobakan. Pada tahapan evaluasi, tim melibatkan pengguna aplikasi yaitu warga dan ketua RT 03 dan juga ketua RW 04. Pengujian dilakukan dengan metode *black box* Blackbox testing hanya berfokus pada spesifikasi fungsional tanpa perlu melakukan eksplorasi kode program (Wicaksono, 2021)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan menjelaskan tentang luaran kegiatan yang telah dicapai terutama mengenai implementasi solusi permasalahan mitra.

Hasil dari kegiatan ini adalah website pendataan dan pelayanan admnistrasi Mayarakat RW. Berikut adalah tampilan website yang sudah dibuat :

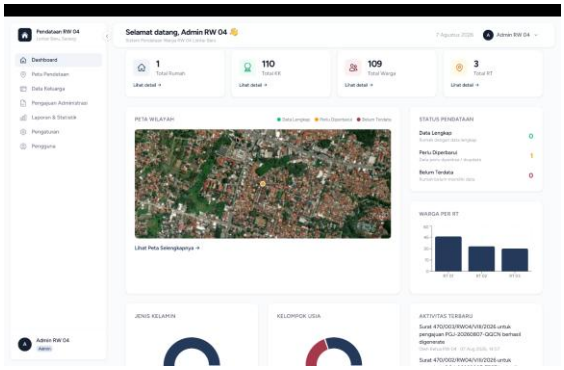
a. Halaman Login



Gambar 3. Halaman login

Halaman login digunakan sebagai pintu masuk website, user yang dapat masuk dalam website antara lain, warga di RW 04, admin (RW), dan ketua RT.

b. Halaman beranda admin



Gambar 4. Halaman Beranda

Halaman beranda menampilkan rekapitulasi, peta wilayah, menu navigasi dan lainnya. Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan setelah login user sukses.

c. Tampilan Peta alamat warga

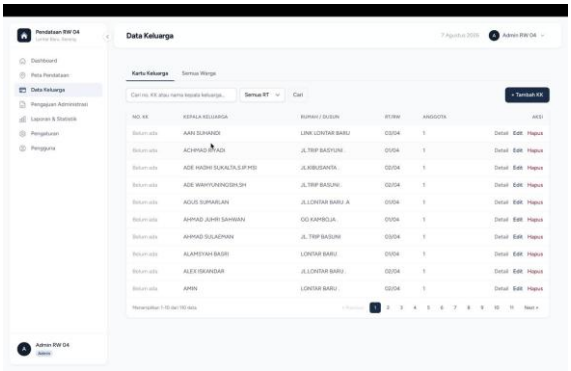


Gambar 5. Peta sebaran penduduk

Halaman ini menampilkan sebaran penduduk berdasarkan alamat dalam lingkungan RW 04

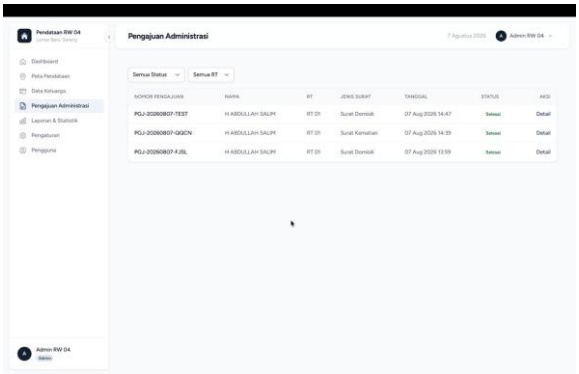
d. Halaman Data keluarga

Gambar 6 dibawah. Halaman data Keluarga Halaman ini menampilkan data pohon keluarga yang tingal dilingkungan RW 04. Warga yang didata Berdasarkan kartu keluarga.



Gambar 6. Halaman data Keluarga

e. Halaman pengajuan Surat



Gambar 7 Halaman pengajuan surat

Halaman ini menampilkan data pengajuan surat administrasi kependudukan. Halaman ini bisa diakses oleh user dengan status warga.

f. Blackbox testing

Black box testing dilakukan untuk memastikan fungsional dari sistem yang dibuat sudah sesuai dengan harapan. *Black box testing* dilakukan dengan menguji fungsionalitas dari modul-modul program sesuai dengan skenario yang didasarkan pada alur program. Berikut hasil yang didapat dari pengujian *black box* :

Tabel 1 Hasil *Black box testing*

Modul	**Skenario**	**Hasil**
Login	User memasukan username dan password, apabila sesuai akan mesuk ke halaman beranda, apabila gagal maka Kembali ke halaman login	Berhasii
Kelola data warga	Kelola data warga terdiri dari fungsi tambah data, edit	Berhasil

	data, hapus data yang dinavigasi pada halaman yang menampilkan data warga, pengujian dilakukan untuk fungsionalitas CRUD	
Pengajuan surat administrasi	Ini adalah halaman pengajuan surat-menyurat yang dilakukan warga kepada RT/RW, pilihan surat seperti keterangan domisili, keterangan kematian dan lainnya	Berhasil

Dari hasil pegujian yang dilakukan, melibatkan Ketua RW 04, Ketua RT 03 dan warga yang berada dilingkungan RT 03. Secara umum pengujian fungsionalitas sistem dengan menggunakan metode Black box berhasil disemua modul pengujian, dengan kata lain sistem yang sudah buat berhasil secara fungsi dan dapat digunakan sebagaimana peruntukannya.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari Kegiatan pengabdian ini, website dibuat dengan menggunakan metode *prototype,* Bahasa pemrograman yang digunakan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MariaDB, dirancang dengan menggunakan *Unified Modeling Language* dan pengujian sistem dengan menggunakan *Black box testing,* menghasilkan website yang dapat digunakan untuk mengelola data penduduk warga dilingkungan RW 04 kelurahan Lontar baru, kota Serang. Website mampu mengakomodir kebutuhan akan digitalisasi data dan pelayanan publik terkait kebutuhan warga atas administrasi surat-menyurat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada :

1. LPPM Universitas Serang Raya yang sudah mengakomdir kegiatan ini.
2. Kepada Ketua RW04 dan jajarannya yang sudah menerima tim PKM

DAFTAR PUSTAKA

Booch, G. R. (1999). *The unified modeling language user guide*. Boston: Addison-Wesley.

Hakim, L. d. (2004). *Cara Mudah Memadukan Web design dan web programmer*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Indonesia, R. (2006). *Keputusan Presiden no tahun 2003 tentang pembentukan Dewan Teknologi informasi dan Komunikasi Nasional*. BPK RI: https://peraturan.bpk.go.id/Details/55516/keppres-no-20-tahun-2006.

Pressman, R. S. (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan praktisi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Putra, R. A. (2024). *Pemrograman PHP Dan MariaDB Untuk Pemula: Membuat Website Profesional Dengan PHP Dan MariaDB*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.

Wicaksono, S. R. (2021). *Blackbox Testing teori dan studi kasus*. Malang: CV. Seribu Bintang.