

Pengembangan Sistem Antrian Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (DisDukCapil) Samarinda

Development of the Queue System for the Population and Civil Registration Office (DisDukCapil) in Samarinda

Ipan Hasmadi¹, Zulkarnaen², Arbansyah³

¹⁻³Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda

Korespondensi penulis : 2011102441084@umkt.ac.id

Article History:

Received: 13 November 2023

Accepted: 11 Desember 2023

Published: 31 Desember 2023

Keywords: Samarinda, Prototype, Application, Queue, DisDukCapil.

Abstract. Samarinda, as one of the major cities in East Kalimantan, faces challenges in public services, particularly in the Civil Registry and Population Office (DisDukCapil). The issue involves queues at service counters, impacting service efficiency for residents. The increasing population and the complexity of population administration contribute to the complication of the situation. We employed a prototype method to address this issue by involving developers and clients in the development process. Stages include needs analysis, design, prototype creation, evaluation, validation, and implementation. The community service's conclusion emphasizes the importance of identifying and analyzing the previous system to guide the development of a queue system that meets user needs, providing an effective solution, and enhancing service quality.

Abstrak

Kota Samarinda, sebagai kota besar di Kalimantan Timur, mengalami kendala dalam pelayanan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (DisDukCapil), khususnya antrian yang berlebihan. Penumpukan ini memengaruhi efisiensi layanan kepada warga. Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan administrasi yang semakin kompleks menjadi faktor pelik. Kami menggunakan metode prototype untuk mengatasi masalah ini dengan melibatkan pengembang dan klien dalam proses pengembangan. Tahapan mencakup analisis kebutuhan, desain, pembuatan prototype, evaluasi, validasi, dan implementasi. Kesimpulan pengabdian masyarakat menekankan pentingnya mengidentifikasi dan menganalisis sistem sebelumnya untuk memandu pengembangan sistem antrian yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, memberikan solusi efektif, dan meningkatkan kualitas layanan.

Kata kunci: Samarinda, Prototype, Aplikasi, Antrian, DisDukCapil.

LATAR BELAKANG

Samarinda sebagai salah satu kota besar di Provinsi Kalimantan Timur masih memiliki beberapa masalah terutama di bidang pelayanan masyarakat. Hal ini disebabkan masih menumpuknya antrian di loket-loket pelayanan terutama yang berkaitan dengan kebutuhan masyarakat salah satunya adalah Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil. DisDukcapil memiliki peran yang sangat penting dalam menyediakan layanan pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, serta penerbitan dokumen kependudukan seperti Kartu Tanda Penduduk

(KTP) dan akta kelahiran.

Pertumbuhan penduduk dan kompleksitas administrasi kependudukan di Kota Samarinda semakin meningkat setiap tahunnya . Namun, tantangan yang dihadapi oleh Dukcapil Samarinda tidak hanya terbatas pada volume kerja yang terus meningkat, tetapi juga pada efisiensi dalam memberikan layanan kepada warga .

Petugas saat ini masih memberikan informasi kepada warga secara manual tentang berkas yang harus dilengkapi, yang mengakibatkan warga menumpuk di tempat pengambilan antrian. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk menyelidiki permasalahan yang dihadapi oleh DisDukCapil Samarinda dalam manajemen antrian dan bagaimana pengembangan sistem antrian dapat menjadi solusi yang relevan . Laporan ini akan mencakup analisis situasi saat ini, rancangan sistem antrian yang diusulkan, serta langkah-langkah implementasi yang direncanakan untuk meningkatkan pengalaman warga dalam mengakses layanan kependudukan .

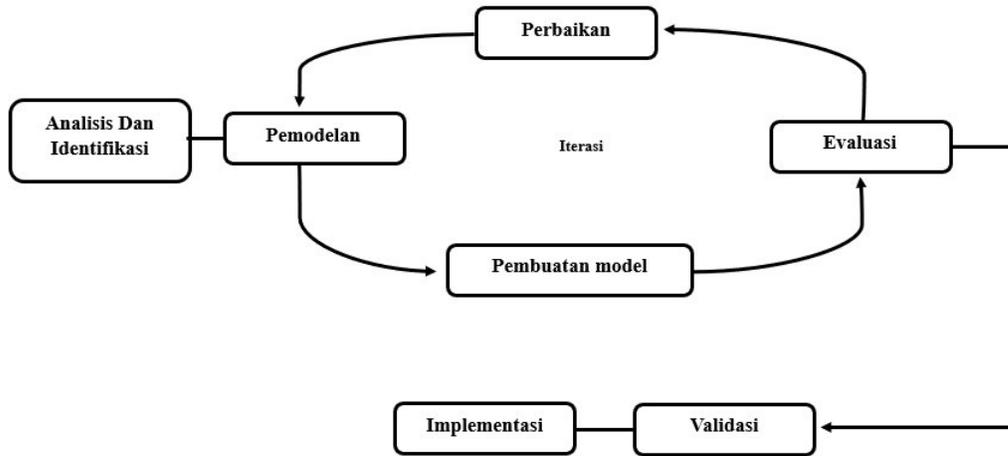
Melalui pengembangan sistem antrian yang lebih modern dan efisien, diharapkan bahwa DisDukCapil Samarinda dapat memperbaiki proses administrasi kependudukan, mengurangi waktu tunggu warga, serta meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

METODE

Dalam pengembangan sistem antrian DisDukCapil samarinda kami menggunakan metode prototype. Metode prototype merupakan suatu model proses yang diterapkan saat berkomunikasi dengan klien untuk menciptakan sebuah aplikasi. Pada model prototype ini, pengembang dan klien akan sangat terlibat dalam pembuatan aplikasi karena model prototype memberikan pendekatan yang memungkinkan terus-menerusnya komunikasi antara pengembang dan klien selama proses pembuatan aplikasi.

Dalam penelitian ini, langkah awal (1) melibatkan analisis dan identifikasi untuk mengumpulkan informasi melalui diskusi dengan kepala bidang pelayanan Disdukcapil dan analisis sistem yang sudah ada. Tujuan dari langkah ini adalah menentukan hal-hal yang perlu dilakukan dalam pengembangan aplikasi. Langkah selanjutnya (2) adalah pemodelan, yakni pembuatan desain yang memberikan gambaran mengenai aplikasi berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan. Setelahnya (3), terdapat tahap pembuatan prototype yang dijadikan referensi oleh tim pengembang untuk menghasilkan aplikasi. Evaluasi (4) merupakan tahap di mana aplikasi dipresentasikan kepada klien untuk dievaluasi, dengan kemungkinan revisi atau

perbaikan. Tahap penting (5) selanjutnya adalah validasi untuk memastikan hasil pengembangan sesuai dengan harapan klien. Tahapan terakhir dalam penelitian ini, yaitu tahap Implementasi (6), menjadi penanda kesesuaian aplikasi dan kesiapan untuk digunakan oleh klien. Pada tahap ini, dilakukan peluncuran resmi aplikasi kepada pengguna sebagai tanda penyelesaian dari proses pengembangan.



Gambar 1 Tahapan Penelitian Pengembangan Aplikasi Antrian DisDukCapil Samarinda

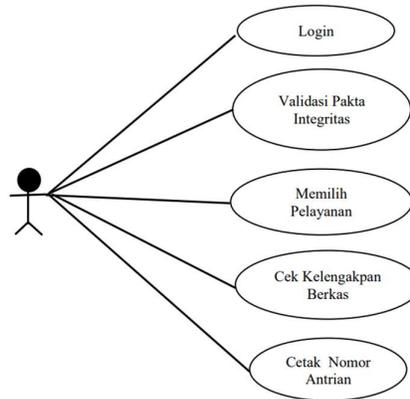
HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi dan Analisis Sistem

Dari hasil wawancara dengan kepala bidang pelayanan DisDukcapil, pengembang memperoleh informasi terkait aspek-aspek yang perlu ditambahkan dalam pengembangan sistem antrian yang sudah ada. Hasil analisis tersebut mencakup perlunya penambahan halaman khusus untuk validasi fakta integritas, yang akan memperkuat kehandalan sistem. Selain itu, identifikasi kebutuhan juga menyoroti pentingnya menambahkan tampilan informasi yang jelas terkait dengan berkas yang dibutuhkan dalam proses pengurusan berkas. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi pelayanan.

Use case diagram

Diagram Kasus Pengguna (Use Case Diagram) berperan sebagai alat visualisasi yang membantu menggambarkan bagaimana interaksi antara pengguna dan sistem akan terjadi, memberikan gambaran yang jelas mengenai fungsionalitas yang diinginkan. Diagram ini memberikan pandangan menyeluruh terhadap skenario penggunaan utama, dan memegang peran krusial dalam merancang sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna secara efektif.



Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi Antrian DisDukCapil Samarinda

User Interface Antrian DisDukCapil Samarinda



Gambar 3 Halaman Utama

Pada gambar 3 adalah tampilan awal dari sistem yang telah dikembangkan kan yang mana ketika user menekan tombol ambil antrian maka akan langsung diarahkan ke halaman validasi Fakta Integritas.



Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil
Kota Samarinda

Fakta Integritas

Dalam Rangka Pengurusan Dokumen Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Samarinda, dengan ini menyatakan bahwa kami :

1. Tidak akan melakukan praktek korupsi dan Nepotisme.
2. Tidak akan memberi / atau menerima sesuatu yang berkaitan dengan pengurusan Dokumen Kependudukan yang dapat dikategorikan sebagai suap dan/atau Gratifikasi.

Apabila Kami melanggar hal-hal yang telah kami nyatakan dalam Pakta Integritas ini, maka kami bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.



Gambar 4 Halaman Validasi Fakta Integritas

Halaman validasi fakta integritas merupakan halaman persetujuan dalam proses pengurusan dokumen Kependudukan. Jika pengguna menekan tombol "Tidak Setuju", maka akan diarahkan kembali ke halaman utama. Sebaliknya, jika pengguna menekan tombol "Setuju", maka akan diarahkan ke halaman layanan untuk melanjutkan proses pengurusan dokumen.



Gambar 6 Halaman Pelayanan

Halaman pelayanan memuat berbagai layanan yang tersedia untuk pengurusan dokumen di DisDukCapil. Ketika pengguna menekan salah satu tombol layanan, sistem akan mengarahkannya langsung ke halaman pengecekan berkas untuk melanjutkan proses.



Persyaratan Kartu Tanda Penduduk (KTP)

Silahkan Cek kelengkapan berkas !

1. Foto Copy Kartu Keluarga
2. Surat Keterangan kehilangan dari kepolisian (**Jika Hilang**)
3. E-KTP yang Rusak (**Jika Rusak**)



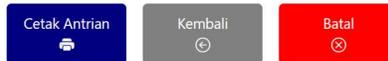
Gambar 7 Halaman pelayanan Kartu Tanda Penduduk



Persyaratan Pengurusan Kartu Keluarga (KK)

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. Surat pengantar dari Kepala Lingkungan
2. Fotocopy Akta Perkawinan
3. Fotocopy Akta Perceraian
4. Fotocopy Akta Kelahiran
5. Fotocopy Akta Pengangkatan Anak bagi Anak Angkat
6. Fotocopy Surat Ganti Nama (WNI) Turunan Asing
7. Surat keterangan pendaftaran penduduk tetap (SKPPT) (**Untuk WNA**)
8. Surat keterangan tempat tinggal (**Untuk WNA**)
9. Kartu keluarga Asli yang lama atau Surat Ijin Menetap yang habis masa berlakunya



Gambar 8 Halaman Pelayanan Kartu Keluarga (KK)



Persyaratan Pindah Datang

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. SKPWNI
2. Buku Nikah (**Jika Menikah**)
3. Kartu Keluarga (**Jika Gabung Kartu Keluarga**)



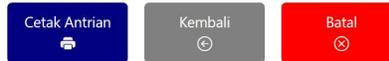
Gambar 9 Halaman Layanan Pindah Datang



Persyaratan Pindah Keluar

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. Kartu Keluarga
2. E-KTP Pemohon
3. Alamat Tujuan



Gambar 10 Halaman layanan Pindah Keluar



Persyaratan Pindah Kel / Kec

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. Kartu Keluarga
2. E-KTP Pemohon
3. Alamat Tujuan
4. Buku Nikah (**Jika Menikah**)
5. Kartu Keluarga (**Jika Gabung Kartu Keluarga**)



Gambar 11 Halaman layanan Pindah Kecamatan / Kelurahan (kec/kel)



Persyaratan Akta Perkawinan

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. Surat Keterangan Telah Terjadinya Perkawinan Dari Pemuka Agama
2. Pas Foto Berwarna Merah Gandeng uk. 4x6 cm
3. E-KTP Asli Mempelai
4. KK Asli Mempelai
5. Melampirkan foto copy Akta Kematian Pasangan (**Bagi Janda Dan Duda karena Cerai mati**)
6. Melampirkan foto copy Akta Perceraian (**Bagi Janda Dan Duda karena Cerai hidup**)



Gambar 12 Halaman layanan Akta Perkawinan



Persyaratan Akta Perceraian

Silahkan Cek kelengkapan berkas anda !

1. Copy Salinan Putusan Pengadilan Yang telah Mempunyai Kekuatan Hukum tetap
2. Kutipan Akta Perkawinan Asli
3. E-KTP Asli
4. KK Asli Mempelai
5. Kartu Keluarga Asli



Gambar 13 Halaman layanan Akta Perceraian



Gambar 14 Halaman Layanan Akta Kelahiran



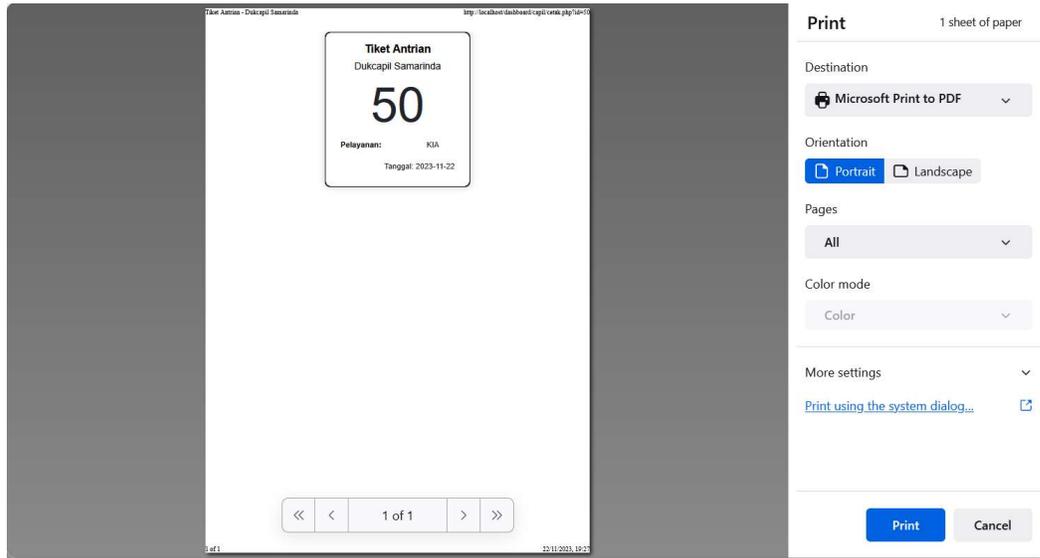
Gambar 15 Halaman Layanan Akta Kematian



Gambar 16 Halaman Kartu Identitas Anak (KIA)

Dalam Gambar 7-16, ditampilkan tampilan informasi berkas yang harus dilengkapi sebelum proses pengurusan berkas kependudukan. Halaman ini mencakup beberapa tombol fungsional, termasuk tombol "Cetak Antrian" yang digunakan untuk mencetak nomor antrian setelah berkas pengurusan selesai dilengkapi. Terdapat juga tombol "Kembali" yang memungkinkan pengguna untuk kembali ke halaman layanan jika mereka memilih layanan

yang salah. Selain itu, terdapat tombol "Batal" yang akan mengarahkan pengguna kembali ke tampilan awal jika diperlukan perubahan atau pembatalan proses.



Gambar 17 Halaman Cetak Antrian

Halaman ini aktif ketika pengguna menekan tombol "Cetak Antrian" dari layanan yang telah dipilih, tujuannya adalah untuk mencetak nomor antrian yang diberikan dalam proses pelayanan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat mengenai pengembangan sistem antrian Disdukcapil Samarinda, dapat disimpulkan bahwa proses identifikasi dan analisis sistem sebelumnya merupakan langkah penting untuk mengidentifikasi kekurangan serta potensi pengembangan yang perlu dilakukan. Melalui wawancara dengan pengguna, kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan harapan pengguna terhadap sistem antrian. Tujuan dari pengembangan sistem antrian ini meliputi peningkatan efisiensi layanan dengan mengurangi waktu tunggu, memperbaiki validasi fakta integritas, dan menambahkan halaman pengecekan berkas untuk memastikan kelengkapan dokumen. Dengan melakukan identifikasi dan analisis sistem sebelumnya, pengembangan sistem antrian dapat lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, memberikan solusi yang lebih efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan.

DAFTAR REFERENSI

- Eko, J., & Nisa, R. F. (2019). PENGEMBANGAN APLIKASI ANTRIAN ONLINE REALTIME SAMARINDA. *SEBATIK*, 23(2), 513-516.
- Ichwani, A. A. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype. *Prosiding Sisfotek*, 5(1), 1-6.
- Melyanti, R., Irfan, D., Ambiyar, Febriani, A., & Khairana, R. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM ANTRIAN ONLINE KUNJUNGAN PASIEN RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT SYAFIRA BERBASIS WEB. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 192-198.
- Nurhasanah. (2020). *PERANCANGAN APLIKASI LOKET ANTRIAN DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL KABUPATEN BENGKALIS BERBASIS WEB*. polbeng.ac.id.
- Statistik, S. B. (2021, 1 26). *Badan Pusat Statistik Kota Samarinda*. Diambil kembali dari samarindakota.bps.go.id:
<https://samarindakota.bps.go.id/pressrelease/2021/01/26/101/hasil-sensus-penduduk-2020.html>
- Valeryana, D. R. (2022). *OPTIMALISASI PROGRAM “SI PAHIT” DALAM PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN OLEH DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL KOTA SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR*. (Doctoral dissertation, INSTITUT PEMERINTAHAN DALAM NEGERI).