

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
ANTRIAN MASYARAKAT PADA DINAS PENANAMAN  
MODAL DAN PELAYANAN  
TERPADU SATU PINTU PEMPROV DKI JAKARTA**



**Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Nusa Mandiri  
Jakarta  
2024**

## PERSEMBAHAN

“The Most Complete Gift Of God Is A Life Based On Knowledge”

(Ali Ibn Abu-Talib)

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah Subhanahu wata'ala, Skripsi ini

kupersembahkan untuk:

1. Diriku sendiri atas rintangan yang telah dilewati dan mampu bisa untuk menghadapinya
2. Kedua Orang Tua yang telah membesarkan aku, membimbing, mendukung yang terbaik bagiku dan turut mendoakanku untuk meraih kesuksesan
3. Estiyani, yang selalu setia dan memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi ini

Tanpa mereka, aku dan karya ini mungkin takkan pernah tercipta.

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ALFIAN

NIM : 11230310

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ANTRIAN MASYARAKAT PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PEMPROV DKI JAKARTA”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri disabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 6 Januari 2025

Yang menyatakan,

  
ALFIAN

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ALFIAN

NIM : 11230310

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ANTRIAN MASYARAKAT PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PEMPROV DKI JAKARTA”** beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 6 Januari 2025

Yang menyatakan,

  
10000  
METER  
TEMPER  
9E1DDAMX114477554  
**ALFIAN**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Alfian  
NIM : 11230310  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Antrian Masyarakat Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemprov DKI Jakarta

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 07 Februari 2025

### PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Sukmawati Anggraeni Putri,  
M.Kom.



*[Handwritten Signature]*

Ditandatangani Digital:  
Sukmawati Anggraeni Putri  
06-03-2025 14:31:00

### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Maruloh, M.Kom.

Penguji II : Ika Kurniawati, M.Kom

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul : **“Perancangan Sistem Infomasi Pelayanan Antrian Masyarakat pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Satu Pintu Pemprov DKI Jakarta”** adalah hasil karya tulis asli dari Alfian dan bukan hasil penerbitan, sehingga peredaran karya tulis ini hanya berlaku dilingkungan akademik saja serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu dilarang keras menggandakan, baik sebagian maupun keseluruhan dari karya tulis ini tanpa seizin penulis dan dosen pembimbing.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis atau disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan kepada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini :

Nama : ALFIAN  
Alamat Rumah : Jl. Lagter II D 1 No. 24 Rt. 005 Rw. 001 Kelurahan Lagoa  
Kecamatan Koja, Jakarta Utara, DKI Jakarta 14270  
No. Handphone : +62 89606420071  
Email : [tivanvian13@gmail.com](mailto:tivanvian13@gmail.com), [tivanvian470@gmail.com](mailto:tivanvian470@gmail.com)

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Hirobbil Alamin, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk Laporan yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ANTRIAN MASYARAKAT PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PEMPROV DKI JAKARTA”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Sukmawati Anggraeni Putri, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama berkuliah disini.
7. Staff atau Karyawan di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Budi Ismanto selaku Kepala Bidang Pusat Data dan Informasi Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
9. Bapak Darmawan Apriyadi selaku Kepala Sub Bagian Tata Usaha Pusat Data dan Informasi Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
10. Bapak Fandy Rahmatiko selaku Kepala Satuan Pelaksana Sarana dan Prasarana Teknologi Informasi.
11. Para PNS/Para TA/PJLP/Karyawan di lingkungan Pusdatin PMPTSP.
12. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan selama proses pembuatan Skripsi.

13. Estiyani atas motivasi dan dukungan yang diberikan.
14. Rekan Rekan mahasiswa Fakultas Teknologi Inforasi khususnya Jurusan Sistem Informasi.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi parapembaca yang berminat pada umumnya.



## ABSTRAK

**Alfian (11230310), Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Antrian Masyarakat pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Satu Pintu PEMPROV DKI Jakarta**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pelayanan antrian masyarakat yang diterapkan di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi DKI Jakarta. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode manual dalam pengelolaan antrian yang selama ini menggunakan kertas, yang sering menyebabkan ketidakakuratan, ketidakefisienan, dan keluhan masyarakat. Sistem manual tersebut menciptakan tantangan seperti kesalahan urutan pemanggilan antrian, kehilangan kertas nomor antrian, dan waktu yang terbuang dalam proses pemanggilan secara lisan oleh petugas. Proyek ini menggunakan metode pengembangan sistem berbasis *waterfall*, yang melibatkan lima tahap utama: analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk memahami masalah yang ada dan kebutuhan pengguna. Sistem ini dikembangkan sebagai aplikasi berbasis web menggunakan framework Laravel, bahasa pemrograman PHP, dan database PostgreSQL. Sistem mencakup fitur seperti pencetakan nomor antrian otomatis, pemanggilan antrian berbasis suara dan visual, serta tampilan informasi antrian di layar monitor. Fitur utama dari sistem ini meliputi *dashboard* untuk superadmin, staf admin, dan pengguna masyarakat, masing-masing dengan akses dan fungsionalitas yang spesifik. Superadmin dapat mengelola data antrian, pengguna, wilayah, dan pengaturan lainnya, sementara staf admin dapat memanggil antrian dan memperbarui informasi layanan. Di sisi lain, masyarakat dapat memperoleh nomor antrian secara langsung melalui antarmuka yang sederhana dan intuitif. Hasil dari implementasi sistem menunjukkan bahwa sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pelayanan antrian, mengurangi kesalahan, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna layanan. Selain itu, pengembangan berbasis framework Laravel dengan struktur Model-View-Controller (MVC) memastikan fleksibilitas dalam pengembangan lebih lanjut dan kompatibilitas lintas platform melalui *browser web*.

**Kata Kunci : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Antrian Masyarakat pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Satu Pintu PEMPROV DKI Jakarta, Sistem Antrian**

## **ABSTRACT**

***Alfian (11230310), Design of Public Queue Service Information System at the DKI Jakarta Provincial Government's Investment and One-Stop Service Office***

This research aims to design an information system for managing public queue services implemented at the One-Stop Integrated Service and Investment Office (DPMPTSP) of DKI Jakarta Province. The system is intended to replace the manual queuing process, which relies on paper tickets and often leads to inaccuracies, inefficiencies, and customer complaints. The manual system presents challenges such as errors in queue sequence, misplaced queue tickets, and delays caused by verbal calling by staff. The project employs the waterfall-based system development method, encompassing five main stages: requirements analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The requirements analysis was conducted through observation, interviews, and literature studies to understand existing problems and user needs. The system was developed as a web-based application using the Laravel framework, PHP programming language, and PostgreSQL database. It includes features such as automated queue ticket printing, voice and visual-based queue calling, and real-time information displays on monitors. Key features of the system include dashboards for superadmin, admin staff, and public users, each with specific access and functionalities. The superadmin can manage queue data, user roles, regions, and system settings, while the admin staff can call queues and update service information. On the other hand, the public can directly obtain queue numbers through a simple and intuitive interface. The implementation results demonstrate that the system significantly improves the efficiency and accuracy of queue management processes, reduces errors, and enhances the user experience. Additionally, the use of the Laravel framework with a Model-View-Controller (MVC) architecture ensures flexibility for future development and cross-platform compatibility through web browsers.

***Keywords: Design of Public Queue Service Information System at the Capital Investment and One-Stop Service Office of DKI Jakarta Provincial Government, Queue System***

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Leriza Marike, Willy Abdilah. “Analisis Model Antrian Pada PT Bank Rakyat Indonesia Kantor Cabang Manna di Bengkulu Selatan”, *Student Journal of Business and Management*, 2023.
- [2] Fikry, M. Basis Data. Lhokseumawe : Unimal Press. 2019.
- [3] Erwan Effendy, Elsa Adelia Siregar, Putri Chairina Fitri, Ibnu Alif Syahbana Damanik. “Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem)”, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Volume 5 Nomor 2 Tahun 2023.
- [4] Helmi Fauzi Siregar, Yustria Handika Siregar, Melani. “Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia”, *Jurnal Teknologi Informasi*, Vol.2, No.2. Desember 2018.
- [5] Sari, Riri Fitri. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET. 2021.
- [6] Yudhanto, Yudho dan Prasetyo, Helmi Adi. *Mudah Menguasai Framework Laravel*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo. 2019.
- [7] Daud Rifki Gunawan, Feri Sulianta. RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN FIXED ASSET SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT STUDI KASUS RSIA BUNDA ALIYAH, *Jurnal Syntax Idea*. 4 (9), Vol. 4, No. 9, September 2022.
- [8] Fajar Desta Putra, Joko Riyanto, Ahmad Fikri Zulfikar. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang, *Journal of Engineering, Technology & Applied Science*, vol. 2, no. 1, pp. 32-50, April

2020.

- [9] Rosa, A.S dan Shalahuddin. Rekaya Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung : Informatika Bandung. 2016.
- [10] Wirawan Istiono, Hijrah, Sutarya. Pengembangan Sistem Aplikasi Penilaian dengan Pendekatan MVC dan Menggunakan Bahasa PHP dengan Framework Codeigniter dan Database MYSQL pada Pahoa College Indonesia, Jurnal TICOM, Vol. 5 No.1 September 2016.
- [11] Ni Made Ayu Rena Larasati Ariastana. RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN ASET INFRASTRUKTUR DAN LISENSI SOFTWARE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL, Jurnal Manajemen Informatika. Volume 5 Nomor 02 Tahun 2018, 68 – 74.
- [12] Budi Dwi Kurniawan, Septi Andryana, Benrahman. Perancangan Sistem Informasi Laporan Asset Berbasis Smartphone dengan Metode Waterfall, JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, Volume 4, Nomor 3, Juli 2020, Page 735-743.
- [13] Jajang Winanjar, Deffy Susanti. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL, Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) 2021 Yogyakarta, 20 Maret 2021
- [14] Abdul Kadir. Dasar Pemrograman Aplikasi Web Menggunakan PHP & Database NEO4J. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET. 2023
- [15] Arista Prasetyo Adi. Langsung Bisa HTML, JavaScript, PHP, dan MySQL. Jakarta: PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO. 2023
- [16] Muhammad Ibnu Sa'ad. Otodidak Web Programming Membuat Web Application dari Nol sampai Jadi. Jakarta: PT. ELEX MEDIA

KOMPUTINDO. 2023

[17] Abdul Kadir. Dasar Logika Pemrograman Komputer. Jakarta: PT. ELEX

MEDIA KOMPUTINDO. 2023

