

Perancangan Sistem Informasi untuk Pengelolaan Tindakan Administratif Keimigrasian terhadap Warga Negara Asing pada Kantor Imigrasi

Intan Saravina¹, Cut Alna Fadhilla^{2*}

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Samudra, Aceh, Indonesia

¹intansaravina@gmail.com, ²cutalnafadhilla@unsam.ac.id

Submit: 21-10-2025, Revisi: 16-12-2025, Diterima: 17-12-2025, Publikasi: 31-12-2025,

Abstract—The development of information technology has encouraged government institutions to improve the effectiveness and transparency of public services, including in the field of immigration. The Class II Immigration Office in Langsa plays an important role in the supervision and enforcement of immigration law against foreign nationals through the implementation of Immigration Administrative Actions (IAA). However, the previous management of IAA data was still carried out manually, which often resulted in delays and errors in recording and reporting processes. To address these issues, a web-based Immigration Administrative Action Information System was designed and developed using the Prototype Model methodology. The system was built using the PHP programming language, MySQL as the database, and implemented on a local XAMPP server. The implementation results indicate that the system is able to facilitate officers in inputting, managing, and compiling reports of administrative actions against foreign nationals in a fast and integrated manner. The simple user interface allows users to operate the system easily without requiring special training. The Class II Immigration Office in Langsa assessed the system as effective in improving administrative efficiency and supporting the digitalization of immigration services. The system is expected to be further developed by incorporating enhanced security features and automated report printing to sustainably support immigration operations.

Keywords: Immigration, Prototype Model, Information System, Administrative Actions, Website

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan besar dalam cara manusia bekerja, berinteraksi, serta mengelola

administrasi. Hampir seluruh instansi pemerintahan kini dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat berjalan lebih cepat, transparan, dan efisien [1]. Salah satu instansi yang memiliki peran vital adalah Kantor Imigrasi, yang bertugas dalam pengawasan, pelayanan, serta penegakan hukum di bidang keimigrasian. Fungsi utama imigrasi tidak hanya melayani masyarakat dalam pembuatan paspor atau dokumen perjalanan, tetapi juga melakukan pengawasan terhadap keberadaan orang asing di wilayah Indonesia. Dalam menjalankan fungsi pengawasan ini, tindakan hukum berupa Tindakan Administratif Keimigrasian (TAK) menjadi salah satu instrumen yang sangat penting [1].

Dalam konteks penegakan hukum keimigrasian, TAK memiliki peranan penting sebagai instrumen hukum non-yustisial terhadap WNA yang melanggar peraturan keimigrasian. Tindakan administratif keimigrasian merupakan langkah administratif yang diberikan oleh pejabat imigrasi sebagai bentuk penegakan hukum di luar pengadilan terhadap WNA yang melakukan pelanggaran izin tinggal, penyalahgunaan izin, atau kegiatan yang tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku [2]. TAK memiliki fungsi ganda, yakni preventif dan represif, untuk menjaga ketertiban umum, keamanan nasional, serta kedaulatan negara. Oleh karena itu, pengelolaan data dan dokumentasi TAK secara efektif sangat dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan tugas keimigrasian di lapangan [3]. Pengelolaan data TAK memiliki peranan yang strategis karena terkait langsung dengan ketertiban, keamanan, dan kedaulatan negara. Namun, dalam

*cutalnafadhilla@unsam.ac.id

praktiknya, pengolahan data dan dokumen TAK di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa, masih banyak dilakukan secara manual atau menggunakan aplikasi sederhana yang belum sepenuhnya terintegrasi, sehingga menimbulkan beberapa kendala dalam pencatatan, pencarian data, maupun penyusunan laporan. Hal ini menimbulkan beberapa kendala, antara lain keterlambatan dalam pencatatan, kesulitan dalam pencarian data, potensi duplikasi, hingga hambatan dalam penyusunan laporan yang cepat dan akurat [2].

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mendukung proses pengelolaan data TAK secara lebih terstruktur, transparan, dan efisien. Sistem ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan metode manual, mempermudah penyimpanan data, mempercepat proses pencarian informasi, serta menyajikan laporan yang lebih akurat dan dapat diakses kapan saja oleh petugas yang berwenang. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pendataan, dokumentasi, dan pelaporan tindakan administratif dapat dilakukan dengan lebih baik sehingga mendukung kelancaran tugas pokok dan fungsi Kantor Imigrasi, serta menjadi bentuk penerapan nyata ilmu Informatika dalam bidang pelayanan publik [4].

Sistem informasi ini dirancang dengan hanya satu pengguna, yaitu Admin, tanpa menerapkan sistem autentikasi (*login*). Keputusan ini diambil karena aplikasi digunakan secara lokal dan terbatas oleh petugas Kantor Imigrasi yang telah memiliki otorisasi langsung [5]. Dengan demikian, pengamanan sistem dilakukan melalui pembatasan akses perangkat dan jaringan internal, bukan melalui autentikasi berbasis pengguna. Selain itu, rancangan ini juga bertujuan untuk menyederhanakan proses implementasi dan mempercepat operasional tanpa mengurangi efektivitas fungsi sistem [6]. Desain sistem yang sederhana ini juga dimaksudkan agar pengguna tidak memerlukan pelatihan teknis khusus dalam pengoperasiannya, sehingga dapat langsung digunakan oleh petugas administrasi tanpa hambatan. Dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan kecepatan pengolahan data.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah gabungan dari kumpulan elemen, komponen atau variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu [7]. Informasi merupakan sesuatu yang mengandung makna yang sangat penting dalam kegiatan proses pengambilan keputusan [6]. Karena informasi harus benar-benar bebas dari kesalahan – kesalahan yang menyesatkan dan informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan [8]. Dengan demikian, dapat di simpulkan sistem informasi merupakan sebuah kumpulan dari beberapa komponen yang mengelola data supaya data yang diolah dapat dijadikan sebagai informasi yang bermakna dan dapat membantu mencapai tujuan organisasi [9].

2.2 Keimigrasian dan Tindakan Administratif

Keimigrasian adalah hal-hal yang berkaitan dengan lalu lintas orang yang masuk atau keluar wilayah negara serta pengawasan terhadap keberadaan orang asing di suatu negara (UU Nomor 6 Tahun 2011 tentang Keimigrasian). Dalam konteks ini, TAK merupakan tindakan administratif yang dilakukan pejabat imigrasi terhadap orang asing yang berada di wilayah Indonesia karena melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan, misalnya berupa pencatatan, pembatasan kegiatan, pengekangan, pembatalan izin tinggal, penempatan dalam rumah detensi imigrasi, atau deportasi [1]. TAK dilakukan sebagai bentuk pengawasan administratif untuk menjaga kedaulatan negara, ketertiban umum, serta memastikan bahwa orang asing yang berada di Indonesia mematuhi aturan hukum yang berlaku [7]. Tindakan ini bersifat preventif maupun represif, sehingga tidak hanya menindak pelanggaran yang sudah terjadi, tetapi juga mencegah potensi pelanggaran hukum keimigrasian [10]. Dengan adanya tindakan administratif, negara dapat tetap menjamin kepastian hukum, perlindungan hak asasi manusia, dan keamanan nasional dalam mengelola arus keluar-masuk orang asing [11].

2.3 Website


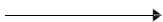
Website merupakan sekumpulan halaman yang memuat informasi digital dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, animasi, suara, maupun video, atau

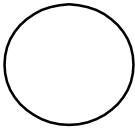
kombinasi dari semuanya [12]. Informasi tersebut disajikan melalui jaringan internet sehingga dapat diakses dan ditampilkan oleh pengguna di seluruh dunia menggunakan peramban [13]. Selain sebagai sarana penyampaian informasi, website juga berfungsi sebagai media komunikasi, promosi, dan layanan interaktif yang dapat terus diperbarui sesuai kebutuhan pengguna maupun penyedia informasi [4][14].

2.4 Pemodelan Sistem

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi visual yang memperlihatkan bagaimana data mengalir dalam sistem informasi, dengan simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan proses, penyimpanan, aliran, dan interaksi di antara komponen sistem [15]. DFD merupakan teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi serta transformasi yang terjadi ketika data bergerak dari input ke output. DFD memfasilitasi model jaringan proses fungsional yang saling berhubungan melalui aliran data, tanpa mempertimbangkan aspek fisik lingkungan tempat data mengalir atau disimpan [13]. Simbol-simbol yang digunakan pada DFD adalah sebagaimana dirangkum pada Tabel 1. *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram struktural yang digunakan dalam perancangan basis data untuk menunjukkan hubungan antar entitas serta atributnya. ERD memodelkan kebutuhan data sistem secara konseptual sebelum diterjemahkan ke dalam desain fisik basis data [13].

Tabel 1 Diagram Konteks

No	Simbol	Keterangan
1		Menunjukkan <i>entitas</i> dan tujuan
2		Menunjukkan arus data

3		Menunjukkan proses
---	--	--------------------

III. METODE PENELITIAN

Dalam pengembangan Sistem Informasi ini, metodologi yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah berbasis *Prototype Model*. Metode ini dipilih karena waktu pengerjaan yang relatif singkat, sehingga proses pengembangan sistem difokuskan pada pembuatan purwarupa (*prototype*) yang dapat segera diuji dan disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna di lapangan. *Model Prototype* merupakan salah satu pendekatan dalam *System Development Life Cycle* (SDLC) yang menekankan pada pembuatan model awal sistem (*prototype*) untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna. Pendekatan ini memungkinkan proses perbaikan sistem dilakukan secara berulang (*iteratif*) hingga diperoleh sistem akhir yang sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna.

3.1 Pengumpulan Kebutuhan (*Requirement Gathering*)

Tahap awal dilakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan sistem melalui kegiatan observasi serta wawancara dengan petugas Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa. Dari proses ini diperoleh informasi bahwa pengelolaan data TAK terhadap WNA masih dilakukan secara manual menggunakan aplikasi sederhana dan belum terintegrasi. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam menentukan fitur utama sistem, seperti input data orang asing, pencatatan tindakan administratif, dan pembuatan laporan rekapitulasi [16].

3.2 Pembuatan Prototype (*Build Prototype*)

Berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan, penulis merancang tampilan antarmuka dan alur sistem (*mockup*) menggunakan alat bantu seperti DFD, ERD, serta rancangan halaman utama sistem. Rancangan awal ini dibuat menggunakan Draw.io untuk memvisualisasikan desain sistem, termasuk menu utama seperti Data Orang Asing, Data Tindakan Administratif, dan Laporan Rekapitulasi. Setelah rancangan disetujui,

prototype dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, basis data MySQL, dan dijalankan pada server lokal XAMPP. Versi awal sistem ini berisi fitur-fitur inti yang menggambarkan proses pengelolaan data tindakan administratif keimigrasian [11].

3.3 Evaluasi dan Umpan Balik (*User Evaluation*)

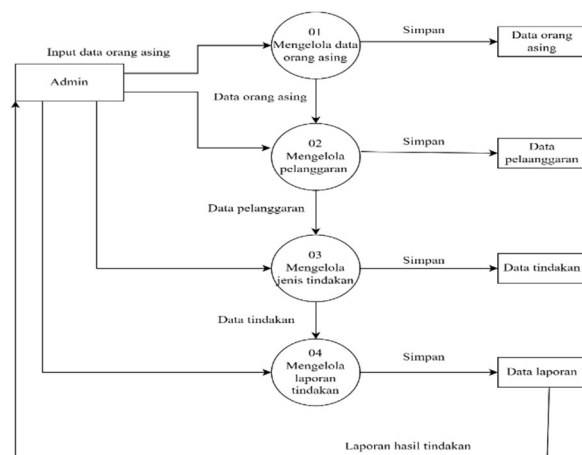
Prototype awal kemudian diuji dan diperlihatkan kepada pembimbing lapangan atau petugas imigrasi untuk mendapatkan masukan terkait tampilan, kemudahan penggunaan, serta kelengkapan fitur. Masukan yang diperoleh digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem agar lebih sesuai dengan prosedur kerja dan kebutuhan pengguna di lingkungan Kantor Imigrasi.

3.4 Perbaikan *Prototype* (*Refinement*)

Berdasarkan hasil evaluasi, dilakukan serangkaian perbaikan baik dari sisi fungsionalitas maupun antarmuka pengguna. Tahap ini dapat dilakukan lebih dari satu kali hingga pengguna menyatakan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan administrasi dan pengelolaan data secara efektif. Perbaikan dilakukan terhadap fitur-fitur utama seperti form input data, pengelolaan tindakan administratif, serta rekap laporan.

3.5 Implementasi Sistem (*Implementation*)

Setelah *prototype* dianggap sesuai, sistem kemudian diimplementasikan dalam lingkungan kerja Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa secara lokal. Implementasi ini dilakukan untuk membantu petugas dalam proses pengelolaan dan pendokumentasian data tindakan administratif keimigrasian terhadap WNA secara digital. Sistem diuji kembali untuk memastikan setiap fungsi berjalan dengan baik dan data dapat tersimpan dengan benar dalam data.

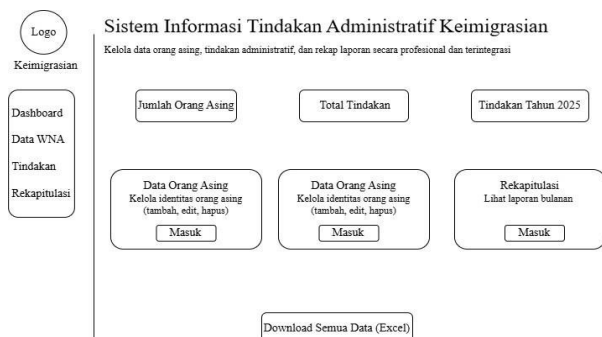


Gambar 1 Data Flow Diagram Level 1

Model *Prototype* merupakan salah satu pendekatan dalam SDLC yang menekankan pada pembuatan model awal sistem (*prototype*) untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna. Gambar 1 merupakan DFD Level 1 dari sistem. Diagram ini menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi di dalam sistem secara lebih rinci. Sistem memiliki beberapa proses utama yang saling terhubung untuk mendukung kegiatan pengelolaan data tindakan administratif keimigrasian. Aktivitas yang dapat dilakukan adalah mengelola data orang asing, data pelanggaran, jenis tindakan dan laporan tindakan. Secara keseluruhan, DFD Level 1 ini menunjukkan bahwa *Admin* merupakan satu-satunya pengguna yang berperan dalam sistem. *Admin* melakukan input data, pengelolaan data pelanggaran dan tindakan, serta memperoleh keluaran berupa laporan hasil tindakan administratif. Semua data yang diproses saling terhubung antarproses untuk memastikan informasi keimigrasian tersimpan secara aman, terstruktur, dan dapat diakses dengan cepat saat dibutuhkan.

Gambar 2 merupakan rancangan awal halaman utama pada sistem informasi yang menampilkan antarmuka yang sederhana namun informatif. Halaman ini merupakan tampilan pertama yang muncul ketika sistem dijalankan oleh pengguna, dengan tujuan memberikan gambaran umum mengenai informasi utama yang dikelola dalam sistem. Desain halaman ini dibuat secara hitam putih sebagai bentuk *mockup* awal sebelum dilakukan pengembangan tampilan akhir secara penuh. Pada bagian kiri halaman terdapat logo instansi yang berfungsi sebagai

identitas visual resmi dari Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa. Di bawah logo terdapat menu navigasi utama yang terdiri atas beberapa bagian, yaitu *Dashboard*, *Orang Asing*, *Tindakan*, dan *Rekapitulasi*.



Gambar 2 Rancangan Awal Sistem

Menu-menu ini digunakan sebagai jalur akses cepat menuju fitur-fitur utama sistem. *Dashboard* digunakan untuk menampilkan ringkasan data penting, *Orang asing* digunakan untuk mengelola identitas orang asing, *Tindakan* digunakan untuk mencatat dan mengatur tindakan administratif, sedangkan *rekapitulasi* menampilkan hasil laporan dan grafik rekap data tindakan keimigrasian. Bagian tengah halaman menampilkan judul utama sistem yaitu “Sistem Informasi Tindakan Administratif Keimigrasian”, yang memperjelas fungsi dari sistem ini. Di bawah judul terdapat tiga kotak informasi yang menampilkan data ringkasan berupa jumlah orang asing, total tindakan, dan jumlah tindakan pada tahun berjalan. Ketiga informasi ini membantu pengguna untuk memperoleh gambaran umum mengenai aktivitas dan data yang tersimpan dalam sistem secara cepat dan ringkas.

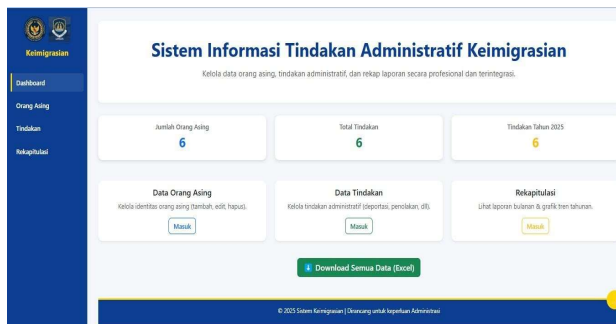
Pada bagian bawahnya ditampilkan tiga kotak menu utama yang masing-masing berfungsi untuk mengakses data orang asing, data tindakan, dan halaman rekapitulasi. Masing-masing kotak disertai keterangan singkat mengenai fungsinya, serta tombol “Masuk” yang dapat digunakan pengguna untuk berpindah ke halaman yang sesuai. Desain ini dibuat dengan mempertimbangkan kemudahan akses dan kenyamanan pengguna, sehingga setiap fungsi utama sistem dapat diakses secara langsung tanpa perlu melalui banyak tahapan. Di bagian paling bawah halaman terdapat tombol *Download Semua Data*

(*Excel*) yang berfungsi untuk mengunduh seluruh data laporan ke dalam format *Microsoft Excel*. Fitur ini memudahkan petugas dalam membuat laporan bulanan maupun tahunan secara otomatis tanpa harus melakukan input ulang secara manual

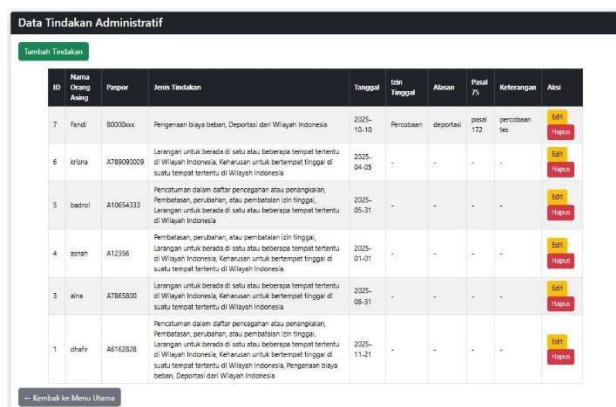
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengembangan sistem menggunakan metode yang dipilih memberikan efektivitas dan efisiensi dalam pengerjaan. Gambar 3 merupakan tampilan halaman utama dari Sistem Informasi Tindakan Administratif Keimigrasian. Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi yang menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah orang asing, total tindakan, dan jumlah tindakan pada tahun berjalan. Selain itu, halaman ini juga menyediakan navigasi menuju fitur utama sistem, yaitu data orang asing, data tindakan, dan rekapitulasi yang masing-masing digunakan untuk mengelola data identitas orang asing, mencatat tindakan administratif, serta menampilkan laporan secara terintegrasi. Desain halaman utama dibuat sederhana dan informatif agar mudah digunakan oleh petugas keimigrasian. Pengguna juga dapat mengunduh seluruh data dalam format *Excel* melalui tombol *download* semua data (*Excel*) yang tersedia di bagian bawah halaman. Tampilan ini mencerminkan profesionalisme dan kemudahan akses dalam mendukung kegiatan administrasi keimigrasian secara efisien.

Selain itu, terdapat juga tombol kembali ke menu utama yang berfungsi untuk memudahkan navigasi kembali ke halaman utama sistem. Halaman ini dirancang dengan tampilan sederhana namun fungsional agar pengguna, khususnya petugas keimigrasian, dapat dengan mudah melakukan pengelolaan data tanpa kebingungan. Setiap perubahan data yang dilakukan akan langsung tersimpan di dalam basis data, sehingga meminimalkan risiko kehilangan informasi dan meningkatkan efisiensi kerja. Dengan adanya halaman ini, proses pendataan orang asing menjadi lebih cepat, teratur, dan akurat dalam mendukung kegiatan administrasi keimigrasian. Tampilan halaman data orang asing dapat dilihat sebagaimana tertera pada gambar 4.

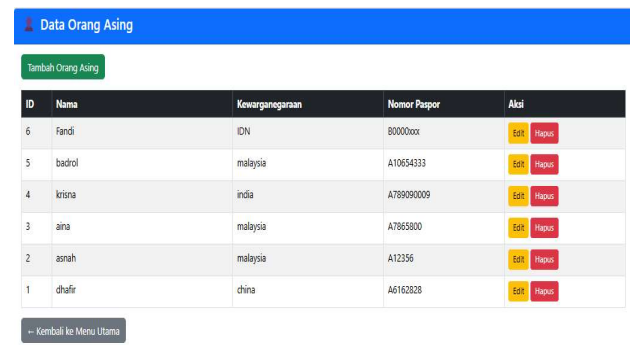


Gambar 3 Tampilan Halaman Utama/Dashboard



Gambar 4 Tampilan Halaman Data Orang Asing

Halaman data tindakan administratif berfungsi untuk menampilkan dan mengelola seluruh data tindakan administratif keimigrasian terhadap orang asing. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat daftar tindakan yang telah dilakukan, seperti jenis tindakan, tanggal pelaksanaan, izin tinggal, alasan, pasal 75, serta keterangan tambahan. Setiap data tindakan juga menampilkan informasi identitas orang asing yang dikenai tindakan, mencakup nama, nomor paspor, dan kewarganegaraan. Pengguna dapat menambah data baru melalui tombol tambah tindakan, serta mengedit atau menghapus data menggunakan tombol *edit* dan hapus pada setiap baris. Selain itu, terdapat tombol kembali ke menu utama untuk memudahkan navigasi ke halaman utama sistem. Tampilan halaman ini disusun secara rapi dan sistematis agar memudahkan petugas keimigrasian dalam mencatat, memperbarui, dan memantau data tindakan administratif secara efisien. Tampilan halaman data tindakan administratif dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Tampilan Data Tindakan Administrasi

Halaman Rekapitulasi Tindakan Administratif Keimigrasian berfungsi untuk menampilkan hasil rekap atau ringkasan dari seluruh tindakan administratif yang telah dilakukan selama satu tahun. Data pada halaman ini disusun berdasarkan bulan dan jenis tindakan, seperti pendetensian, biaya beban, larangan berada di suatu tempat, pembatalan izin tinggal, deportasi, serta cegah/tangkal. Pengguna dapat memilih tahun laporan melalui menu pilih tahun agar sistem menampilkan data rekap sesuai periode yang diinginkan. Di bagian bawah tabel, terdapat jumlah total dari setiap jenis tindakan yang memudahkan analisis dan pelaporan. Tampilan halaman ini dibuat dengan format tabel berwarna agar mudah dibaca dan memberikan gambaran statistik yang jelas. Tombol kembali ke menu utama disediakan untuk memudahkan navigasi kembali ke halaman *dashboard* utama. Tampilan halaman pada rekapitulasi dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Halaman Rekapitulasi

DAFTAR TINDAKAN ADMINISTRATIF KEIMIGRASIAN KANTOR IMIGRASI KELAS II TPI LANGSA															
SEMUA BULAN 2023 (Kategori: TOTAL)															
NO	NAMA	TANGGAL	JK	KEWARGANEGARAAN	NO PASPOR	UMUR TANGGAL	ALASAN	PRAL	A	B	C	D	E	F	REK
1	Adhik	21-11-2023	L	china	A416328				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	Amah	01-01-2023	L	malaysia	A12356				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	Ana	11-08-2023	P	malaysia	A7890000						✓	✓	✓	✓	
4	Anisa	05-04-2023	L	india	A789000008						✓	✓	✓	✓	
5	Asadul	24-05-2023	L	malaysia	A10945033				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	Fendi	10-10-2023	L	INA	80000xx	Pencabutan	deportasi	pesan T2					✓	✓	pencabutan tes

Keterangan Pasal 75 Ayat 2 UU No. 6 Tahun 2011 Tentang Keimigrasian

A : Perolehan status dalam perjalanan atau perolehan

B : Perolehan, peralihan, atau pembatasan izin tinggal

C : Larangan untuk berada di satu atau beberapa tempat tertentu di Wilayah Indonesia

D : Larangan untuk bepergian hingga di suatu tempat tertentu di Wilayah Indonesia

E : Penghapusan status hukum

F : Deportasi dari Wilayah Indonesia

← Kembali ke Rekap

Gambar 7 Tampilan Halaman Detail

Halaman Daftar Tindakan Administratif Keimigrasian menampilkan data lengkap seluruh tindakan administratif yang dilakukan terhadap orang asing di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa selama tahun berjalan. Tabel pada halaman ini berisi informasi penting seperti nama, tanggal tindakan, jenis kelamin, kewarganegaraan, nomor paspor, izin tinggal, alasan, pasal, serta tanda jenis tindakan yang dilakukan sesuai dengan ketentuan Pasal 75 Ayat 2 UU No. 6 Tahun 2011 tentang Keimigrasian. Bagian bawah tabel memberikan keterangan rinci mengenai huruf A sampai F, yang menjelaskan masing-masing jenis tindakan administratif, seperti pencegahan, pembatasan izin tinggal, larangan berada di suatu tempat, hingga deportasi. Tombol kembali ke rekap disediakan agar pengguna dapat dengan mudah kembali ke halaman rekapitulasi utama. Tampilan ini membantu petugas dalam melihat secara menyeluruh daftar tindakan yang telah diambil dan menjadi dasar evaluasi kegiatan keimigrasian dalam satu periode tertentu.

V. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Tindakan Administratif Keimigrasian Terhadap Warga Negara Asing Berbasis web mampu menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan pengelolaan data tindakan administratif yang sebelumnya masih dilakukan secara manual di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa. Sistem ini memudahkan petugas dalam menginput data, menampilkan rekapitulasi laporan tahunan, dan menyimpan seluruh informasi ke dalam basis data terintegrasi yang mudah diakses kapan saja. Selain itu,

tampilan antarmuka yang sederhana dan navigasi yang jelas menjadikan sistem ini lebih mudah digunakan oleh *admin* dalam melaksanakan tugas administratif keimigrasian. Secara keseluruhan, sistem ini diharapkan dapat membantu meningkatkan efektivitas kinerja petugas keimigrasian, mempercepat proses administrasi, serta mendukung penerapan teknologi informasi dalam pelayanan publik. Adapun saran yang dapat disampaikan adalah agar Sistem Informasi Tindakan Administratif Keimigrasian Terhadap Warga Negara Asing Berbasis Web ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kebutuhan di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Langsa. Beberapa fitur yang belum tersedia antara lain pencarian data otomatis, pencetakan laporan dalam format PDF, serta pengelompokan data berdasarkan kategori tertentu seperti negara asal atau jenis tindakan. Selain itu, tampilan antarmuka sistem masih dapat dikembangkan agar lebih interaktif dan responsif, sehingga dapat digunakan dengan nyaman di berbagai perangkat. Dengan adanya pengembangan lebih lanjut, diharapkan sistem informasi ini dapat menjadi solusi yang lebih komprehensif, efisien, dan modern dalam mendukung kegiatan administrasi keimigrasian, serta membantu petugas dalam mengelola data tindakan administratif secara cepat, akurat, dan terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. P. Pigayanti, K. E. D. Saputra, dan K. D. Suryana, "Penegakan Hukum Terhadap Warga Negara Asing (Wna) Yang Melanggar Izin Tinggal (Overstay)," *Public Sphere J. Sos. Polit. Pemerintah. Dan Huk.*, vol. 2, no. 3, Nov 2023, doi: 10.59818/jps.v2i3.607.
- [2] I. G. P. A. Kresna, R. N. Syahada, dan M. A. Alfarizi, "Immigration Administrative Action Legal Portrait," *J. Law Bord. Prot.*, vol. 4, no. 1, hlm. 33–43, Mei 2022, doi: 10.52617/jlbp.v4i1.285.
- [3] S. D. Cecilia, M. Astiningrum, dan Y. Ariyanto, "Analisis Dan Perancangan Sistem Pakar Penentuan Penyakit Kucing Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Web," *J. Inform. Polinema*, vol. 1, no. 1, hlm. 41, Nov 2014, doi: 10.33795/jip.v1i1.89.
- [4] D. Bansal, "Developing Dynamic Web Applications with PHP and MySQL," *Int. J. Invent. Eng. Sci. Technol.*, vol. 11, no. 1, hlm. 10–15, 2025, doi: 10.37648/ijiest.v11i01.002.

-
- [5] Y. Salamor, J. M. L. Wakim, J. C. Wattimena, D. R. Tisera, dan G. I. Behuku, "Mengoptimalkan Arus Keuangan: Pendekatan Diagram Konteks dan DFD level 0 Pada Desain Siklus Pendapatan," *J. Tagalaya Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, hlm. 119–124, Mei 2024, doi: 10.71315/jtpkm.v1i2.18.
- [6] L. Mutiari dan E. Wahyuningtyas, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website Pada Cv.Lulus," *Melek IT Inf. Technol. J.*, vol. 7, no. 2, hlm. 91–100, Des 2021, doi: 10.30742/melekitjournal.v7i2.179.
- [7] A. Permatasari dan S. Suhendi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Talent Film berbasis Aplikasi Web," *J. Inform. Terpadu*, vol. 6, no. 1, hlm. 29–37, Mar 2020, doi: 10.54914/jit.v6i1.255.
- [8] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, hlm. 1, Jan 2019, doi: 10.29407/gj.v3i1.12642.
- [9] A. Albert dan . E., "Sistem Informasi Kerja Praktik Berbasis Website Untuk Optimasi Program Kerja Praktik Pada Perpustakaan Nasional Republik Indonesia," *J. Sist. Inf. Dan Apl. JSIA*, vol. 1, no. 1, hlm. 80–93, Sep 2023, doi: 10.52958/jsia.v1i1.5909.
- [10] C. Lara-Clares dan S. Valera, "Review of Mattiello, Elisa. 2022. Transitional Morphology: Combining Forms in Modern English. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 978-1-009-16828-1. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009168274>," *Res. Corpus Linguist.*, vol. 12, no. 1, hlm. 189–195, 2024, doi: 10.32714/ricl.12.01.09.
- [11] H. Waruwu dan B. Masitho, "Efektivitas Pelayanan Paspor Pada Kantor Imigrasi Kelas I Khusus Medan," 2016.
- [12] A. Z. Hasibuan, M. S. Asih, I. Syahputra, C. A. Fadhillah, dan C. R. Gunawan, "Transformasi Cara Belajar Siswa dengan Teknologi AI di Genggaman Menggunakan ChatGPT," *J. Has. Pengabdi. Masy. JURIBMAS*, vol. 3, no. 3, hlm. 188–194, Mar 2025, doi: 10.62712/juribmas.v3i3.336.
- [13] H. Riyadli, A. Arliyana, dan F. E. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB," *J. Sains Komput. Dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, hlm. 98–103, Nov 2020, doi: 10.33084/jsakti.v3i1.1770.
- [14] G. Camps-Valls *dkk.*, "Robust support vector method for hyperspectral data classification and knowledge discovery," *IEEE Trans. Geosci. Remote Sens.*, vol. 42, no. 7, hlm. 1530–1542, Jul 2004, doi: 10.1109/TGRS.2004.827262.
- [15] M. A. Syahrin, "Menakar Kedaulatan Negara dalam Perspektif Keimigrasian," *J. Penelit. Huk. Jure*, vol. 18, no. 1, hlm. 43–57, Mar 2018, doi: 10.30641/dejure.2018.V18.43-57.
- [16] "Transforming UML State Diagram to High Level Petri Net," *Int. Conf. Softw. Technol. Eng. ICSTE 2012*, hlm. 465–470, 2012, doi: 10.1115/1.860151_ch74.