

PEMANFAATAN SISTEM SMS GATEWAY UNTUK NOTIFIKASI IZIN TINGGAL ORANG ASING

(*SMS Gateway System for Notification of Foreign Resident Permits*)

<https://10.0.205.137/tematics.v6i2.653>

Submitted: 05-04-2025 Reviewed: 15-05-2025 Published: 26-06-2025

Muhadzib Rezki
ajibajib442@gmail.com
Politeknik Imigrasi

Theresya Berlian
berliantheresya1@gmail.com
Politeknik Imigrasi

Ervan Fawwaaz Wijanarko
fawwaazervan@gmail.com
Politeknik Imigrasi

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas sistem SMS Gateway sebagai alat pemberitahuan masa berlaku izin tinggal bagi orang asing di salah satu Kantor Imigrasi. Dengan wilayah kerja yang luas dan tantangan dalam pengawasan, teknologi ini dimanfaatkan untuk mengirimkan notifikasi otomatis terkait izin tinggal. Menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC), penelitian ini mencakup analisis, perancangan, implementasi, dan evaluasi untuk memastikan sistem berjalan optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SMS Gateway efektif dalam mengingatkan orang asing akan masa berlaku izin tinggal, sehingga meningkatkan pengawasan dan pelayanan keimigrasian. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mengurangi pelanggaran regulasi dan mempercepat proses administrasi izin tinggal.

Kata Kunci: orang asing, SMS Gateway, notifikasi izin tinggal

Abstract

This study evaluates the effectiveness of the SMS Gateway system as a notification tool for the validity period of residence permits for foreigners at an Immigration Office. With a vast operational area and challenges in monitoring, this technology is utilized to send automated notifications regarding residence permit validity. Using the System Development Life Cycle (SDLC) method, this study includes analysis, design, implementation, and evaluation to ensure the system operates optimally. The results indicate that the SMS Gateway effectively reminds foreigners about their residence permit expiration, enhancing immigration monitoring and services. The implementation of this system is expected to reduce regulatory violations and expedite the administrative process of residence permits.

Keywords: foreigners, SMS Gateway, residence permit notification

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dalam bidang komunikasi berkembang pesat seiring dengan kebutuhan manusia untuk berinteraksi dengan lebih efisien. Inovasi dalam teknologi komunikasi terus dilakukan guna memastikan penyampaian informasi dapat berlangsung dengan cepat dan akurat. Salah satu bentuk perkembangan teknologi yang paling berpengaruh dalam komunikasi adalah telepon seluler atau *cellphone*. Telepon seluler memungkinkan komunikasi yang lebih fleksibel dengan berbagai fitur, seperti *Short Message Service* (SMS), panggilan suara, panggilan video, serta akses ke internet (Kurniawan, 2019).

Menurut laporan Statista (2019), jumlah pengguna telepon seluler mencapai 3,2 miliar orang, dengan total perangkat aktif sebanyak 3,8 miliar unit. Angka ini menunjukkan bahwa telepon seluler telah menjadi kebutuhan mendasar dalam kehidupan sehari-hari dan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Fenomena ini sejalan dengan karakteristik manusia yang secara



alami membutuhkan komunikasi dan interaksi sosial yang intens.

Salah satu sistem yang memanfaatkan perkembangan teknologi telepon seluler untuk meningkatkan efektivitas penyampaian informasi adalah *Short Message Service (SMS) Gateway*. Sistem ini dirancang untuk mengirimkan pesan secara otomatis, terjadwal, serta dalam jumlah besar kepada penerima. SMS Gateway telah banyak diterapkan dalam berbagai sektor, termasuk bisnis dan perbankan. Sebagai contoh, perbankan menggunakan sistem ini untuk mengirimkan notifikasi transaksi kepada nasabah, seperti perubahan saldo atau konfirmasi pembayaran (Santoso, 2020).

Seiring dengan meningkatnya penggunaan SMS sebagai sarana penyampaian informasi, instansi pemerintah di Indonesia juga perlu mengadopsi teknologi ini untuk meningkatkan pelayanan publik. Direktorat Jenderal Imigrasi, sebagai institusi di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, memiliki peran strategis dalam mengelola keimigrasian. Dengan slogan "Kami PASTI" yang merupakan akronim dari Profesional, Akuntabel, Sinergi, Transparan, dan Inovatif, Direktorat Jenderal Imigrasi diharapkan dapat terus berinovasi dalam menjalankan tugasnya. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2011 Pasal 1 Ayat 3, fungsi keimigrasian mencakup pelayanan keimigrasian, penegakan hukum, keamanan negara, serta fasilitasi pembangunan masyarakat (Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2011).

Tantangan dalam Pengawasan Orang Asing

Seiring dengan meningkatnya jumlah orang asing yang tinggal di Indonesia, tantangan dalam pengawasan dan pengelolaan izin tinggal semakin kompleks. Direktorat Jenderal Imigrasi bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap orang asing yang berada di Indonesia mematuhi regulasi keimigrasian yang berlaku. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi telepon seluler dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efisiensi pengawasan, khususnya dalam hal pengingat masa berlaku izin tinggal.

Saat ini, beberapa kantor imigrasi belum memiliki sistem notifikasi bagi orang asing sebagai pengingat bahwa masa berlaku izin tinggal mereka akan segera habis. Tanpa adanya notifikasi otomatis, terdapat potensi pelanggaran keimigrasian yang tidak disengaja akibat kelalaian dalam memperpanjang izin tinggal tepat waktu. Untuk mengatasi permasalahan ini, fitur pengiriman pesan terjadwal yang disediakan oleh SMS Gateway dapat diterapkan sebagai sistem pengingat bagi orang asing berada di wilayah kerja.

Dengan melihat tantangan yang ada, penerapan SMS Gateway sebagai sistem notifikasi izin tinggal menjadi solusi yang relevan dan inovatif. Sistem ini memungkinkan petugas imigrasi untuk secara otomatis mengirimkan pesan pengingat kepada orang asing yang izin tinggalnya mendekati masa kedaluwarsa. Hal ini tidak hanya membantu meningkatkan kepatuhan terhadap peraturan imigrasi, tetapi juga mempercepat proses administrasi yang berkaitan dengan perpanjangan izin tinggal.

Dalam implementasinya, Kantor Imigrasi berperan sebagai komunikator yang menyediakan informasi melalui SMS Gateway, sedangkan orang asing yang menerima notifikasi bertindak sebagai komunikan. Dengan adanya sistem ini, orang asing dapat lebih mudah mendapatkan informasi mengenai status izin tinggal mereka, sehingga dapat melakukan perpanjangan tepat waktu dan menghindari pelanggaran keimigrasian.

Berdasarkan uraian di atas, inovasi dalam bentuk sistem SMS Gateway untuk notifikasi izin tinggal memiliki potensi besar dalam mendukung tugas pengawasan keimigrasian. Dengan memanfaatkan teknologi yang sudah tersedia secara luas, inovasi ini dapat meningkatkan efisiensi pelayanan dan pengawasan terhadap orang asing di wilayah kerjanya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas sistem SMS Gateway dalam mendukung fungsi keimigrasian

Berdasarkan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Sejauh mana sistem Short Message Service (SMS) Gateway notifikasi izin tinggal bagi orang asing dapat berguna dan penting pada pengawasan keimigrasian?
2. Bagaimana implementasi sistem Short Message Service (SMS) Gateway notifikasi izin tinggal bagi orang asing terhadap pengawasan keimigrasian?

Tujuan

1. Mengevaluasi sejauh mana sistem SMS Gateway notifikasi izin tinggal bagi orang asing dapat berguna dan penting terhadap pengawasan keimigrasian.
2. Menganalisis implementasi sistem SMS Gateway notifikasi izin tinggal bagi orang asing terhadap pengawasan keimigrasian.

Metode Penelitian

1. Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus (*case study*) dan analisis dokumen. Pendekatan ini dipilih untuk memahami efektivitas dan implementasi sistem SMS Gateway sebagai alat notifikasi izin tinggal bagi orang asing. Pendekatan kualitatif bertujuan untuk menggali secara mendalam bagaimana sistem ini berfungsi dalam mendukung pengawasan izin tinggal serta dampaknya terhadap kepatuhan orang asing. Penelitian ini mengandalkan data sekunder dari berbagai sumber, seperti laporan tahunan, dokumen resmi, peraturan keimigrasian, serta penelitian sebelumnya yang relevan dengan sistem informasi dan manajemen keimigrasian. yang dalam hal ini adalah bagaimana sistem SMS Gateway berfungsi sebagai alat pemberitahuan dan pengaruhnya terhadap kepatuhan izin tinggal orang asing (Yin, 2003).

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini pertama-tama mengumpulkan dan meninjau literatur yang relevan terkait Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui studi pustaka dan analisis dokumen. Studi pustaka dilakukan dengan meninjau berbagai literatur akademik, artikel jurnal ilmiah, buku, serta publikasi resmi yang membahas penggunaan teknologi dalam pengawasan keimigrasian. Sumber-sumber yang dikaji meliputi kebijakan dan peraturan perundang-undangan terkait izin tinggal orang asing, sistem informasi keimigrasian, serta kebijakan penerapan teknologi dalam layanan publik.

3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, tema

utama, serta efektivitas penerapan sistem SMS Gateway dalam pengawasan izin tinggal orang asing. Data yang diperoleh dianalisis dengan cara mengklasifikasikan informasi berdasarkan aspek-aspek utama, seperti peran sistem SMS Gateway dalam meningkatkan kepatuhan izin tinggal, tantangan dalam implementasi sistem,

serta langkah optimalisasi yang dapat dilakukan. Selain itu, penelitian ini juga menelaah kebijakan keimigrasian yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi sebagai alat bantu pengawasan izin tinggal. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas sistem SMS Gateway serta rekomendasi strategis untuk meningkatkan fungsinya dalam pengawasan keimigrasian.

Analisis dokumen dalam penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan implementasi Sistem SMS Gateway sebagai alat notifikasi izin tinggal bagi orang asing terhadap pengawasan orang asing. Fokus utama analisis mencakup efektivitas sistem dalam meningkatkan kepatuhan izin tinggal, tantangan yang dihadapi dalam penerapannya, serta regulasi yang mendasari penggunaannya sebagai bagian dari strategi pengawasan keimigrasian. Penelitian ini juga meninjau kebijakan dan prosedur operasional yang mengatur pemanfaatan teknologi dalam pemberitahuan izin tinggal, termasuk bagaimana sistem ini diintegrasikan dengan layanan imigrasi lainnya dan sejauh mana penerapannya di lapangan sesuai dengan kebijakan yang berlaku.

Data yang dikumpulkan dari berbagai literatur dan dokumen resmi dianalisis menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, konsep, atau kategori yang muncul dalam teks yang berhubungan dengan fungsi sistem SMS Gateway dalam pengawasan izin tinggal orang asing. Analisis ini bertujuan untuk memahami bagaimana sistem ini berkontribusi terhadap efektivitas layanan keimigrasian, sejauh mana penggunaannya berdampak pada kepatuhan orang asing terhadap aturan izin tinggal, serta kendala teknis dan administratif yang muncul dalam penerapannya.

PEMBAHASAN

Salah satu tantangan utama dalam pengawasan keimigrasian adalah maraknya pelanggaran izin tinggal atau overstay, yang sering kali terjadi akibat kurangnya kesadaran atau ketidaktahuan orang asing mengenai masa berlaku izin tinggal mereka. Pelanggaran ini dapat berdampak pada keamanan nasional serta meningkatkan beban administrasi bagi Kantor

Imigrasi dalam menangani pelanggaran keimigrasian.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan solusi yang efektif dalam memberikan peringatan dini kepada WNA mengenai masa berlaku izin tinggal mereka. Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah sistem SMS Gateway, yang memungkinkan pengiriman pesan singkat secara massal dan terjadwal kepada orang asing yang terdaftar di sistem imigrasi. Dengan adanya notifikasi otomatis ini, WNA dapat memperoleh pengingat yang jelas mengenai batas waktu izin tinggal mereka, sehingga dapat melakukan perpanjangan tepat waktu atau meninggalkan Indonesia sebelum masa berlaku izin habis.

Penggunaan sistem SMS Gateway tidak hanya berfungsi sebagai alat pengawasan yang lebih efisien, tetapi juga sebagai bentuk peningkatan layanan publik di bidang keimigrasian. Dengan memberikan notifikasi yang mudah diakses, Kantor Imigrasi dapat meningkatkan kepatuhan terhadap regulasi keimigrasian sekaligus mengurangi jumlah kasus overstay. Selain itu, implementasi teknologi ini sejalan dengan visi pemerintah dalam mempercepat transformasi digital layanan publik guna meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas dalam pelayanan kepada masyarakat.

1. Kegunaan dan Kepentingan Sistem SMS Gateway di Kantor Imigrasi

Sistem SMS Gateway menjadi solusi yang sangat dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan ini. Sistem ini memungkinkan pengiriman pesan singkat secara massal dan terjadwal kepada orang asing yang tinggal di wilayah kerja Kantor Imigrasi. Dengan adanya notifikasi ini, orang asing dapat diingatkan secara otomatis mengenai batas waktu izin tinggalnya, sehingga dapat mengambil langkah yang diperlukan, seperti perpanjangan izin atau meninggalkan Indonesia tepat waktu.

Data yang diperoleh dari beberapa Kantor Imigrasi menunjukkan bahwa jumlah orang asing yang berdomisili di wilayah tersebut cukup tinggi. Tanpa adanya sistem pengingat yang efisien, banyak orang asing yang tidak sadar bahwa izin tinggal mereka sudah mendekati masa kedaluwarsa. Implementasi sistem SMS Gateway tidak hanya meningkatkan efektivitas pengawasan keimigrasian tetapi juga memberikan layanan yang lebih baik kepada orang asing dengan memberikan informasi yang mereka butuhkan secara langsung.

Dalam wawancara dengan Kepala Subseksi Izin Tinggal Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Depok, terungkap bahwa banyak orang asing yang mengaku lupa akan masa berlaku izin tinggal mereka akibat kesibukan. Oleh karena itu, sistem notifikasi berbasis SMS menjadi kebutuhan yang mendesak untuk diterapkan di Kantor Imigrasi Depok. Selain untuk mencegah pelanggaran overstay, sistem ini juga mendukung kebijakan pemerintah terkait peningkatan biaya denda bagi pelanggar overstay sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2019.

2. Implementasi Sistem SMS Gateway menggunakan Metode SDLC

Dalam mengembangkan sistem notifikasi izin tinggal berbasis SMS Gateway, digunakan pendekatan System Development Life Cycle (SDLC). Metode ini memastikan bahwa sistem dikembangkan secara sistematis melalui beberapa tahapan, yaitu perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

Tahap Perencanaan Pada tahap ini, ditentukan konsep dan cara kerja sistem SMS Gateway yang akan diterapkan di Kantor Imigrasi. Melalui diskusi dengan pihak Subseksi Izin Tinggal, diperoleh gambaran mengenai kebutuhan sistem. Konsep dasar sistem ini adalah bahwa ketika orang asing melakukan pelaporan izin tinggal, petugas imigrasi akan menginput nomor telepon mereka ke dalam sistem. Selanjutnya, sistem akan mengirimkan notifikasi secara otomatis dalam rentang waktu tertentu sebelum izin tinggal berakhir.

Tahap Analisis Tahap analisis dilakukan untuk menentukan kebutuhan sistem, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software). Dari segi perangkat keras, sistem ini memerlukan komputer atau laptop untuk mengoperasikan aplikasi, serta modem

Huawei yang mendukung fitur SMS Gateway. Sementara dari segi perangkat lunak, sistem ini menggunakan XAMPP sebagai server lokal, Visual Studio Code sebagai editor teks, serta Gammu sebagai aplikasi yang berjalan di background untuk mengelola pengiriman SMS secara otomatis.

Tahap Desain Pada tahap desain, dibuat skema kerja sistem yang mencakup peran dan tanggung jawab setiap komponen. Sistem ini akan memiliki satu tipe pengguna utama, yaitu admin,

yang bertugas menginput data orang asing, mengelola nomor telepon, serta menjadwalkan pengiriman SMS. Notifikasi akan dikirimkan secara otomatis sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Tahap Implementasi Implementasi dilakukan dengan menginstal perangkat lunak yang dibutuhkan serta mengintegrasikan modem dengan sistem. Kode program dikembangkan menggunakan PHP untuk backend dan MySQL sebagai basis data. Setiap nomor telepon yang diinput ke dalam sistem akan secara otomatis menerima SMS peringatan dalam waktu dua minggu sebelum masa izin tinggal berakhir.

Tahap Pengujian dan Pemeliharaan Sebelum sistem diterapkan secara penuh, dilakukan uji coba untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan dengan mengirimkan SMS percobaan ke beberapa nomor secara terjadwal. Jika terdapat kendala teknis, dilakukan pemeliharaan dan perbaikan agar sistem dapat berjalan dengan optimal.

Dengan diterapkannya sistem SMS Gateway ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengawasan terhadap orang asing serta mengurangi jumlah pelanggaran *overstay*. Selain itu, sistem ini juga membantu meningkatkan pelayanan Kantor Imigrasi dengan memberikan informasi yang lebih transparan dan mudah diakses bagi orang asing yang tinggal di wilayah tersebut.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Sistem Short Message Service (SMS) Gateway untuk notifikasi izin tinggal orang asing telah dirancang sebagai solusi inovatif guna mendukung pengawasan dan pelayanan di Kantor Imigrasi. Sistem ini berfungsi sebagai alat bantu dalam memberikan peringatan otomatis kepada warga negara asing (WNA) terkait masa berlaku izin tinggal mereka, sehingga dapat mengurangi risiko pelanggaran keimigrasian, seperti *overstay*. Saat ini, belum tersedia sistem pengingat yang secara otomatis memberikan notifikasi kepada orang asing mengenai kedaluwarsa izin tinggal mereka. Oleh karena itu, implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dalam pengawasan serta meningkatkan kualitas layanan keimigrasian.

Dalam proses pengembangan sistem ini, digunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) untuk memastikan bahwa setiap tahap pengembangan berjalan secara sistematis dan sesuai dengan kebutuhan operasional Kantor Imigrasi. SDLC memungkinkan sistem dibangun

dengan struktur yang jelas, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian. Setelah tahap pengembangan selesai, dilakukan uji coba untuk mengevaluasi performa sistem, memastikan setiap fitur berfungsi dengan optimal, serta mengidentifikasi potensi perbaikan yang diperlukan sebelum penerapan skala penuh.

Saran

Meskipun sistem SMS Gateway notifikasi izin tinggal orang asing telah diterapkan, masih terdapat berbagai aspek yang perlu dikembangkan agar sistem ini dapat berfungsi lebih optimal dan memberikan manfaat yang lebih besar. Salah satu langkah penting yang harus dilakukan adalah pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP) sebagai panduan resmi dalam penggunaan sistem. Dengan adanya SOP, seluruh pegawai dapat menjalankan sistem secara seragam dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, sehingga meminimalisir kesalahan dalam pengoperasian.

Selain itu, diperlukan buku manual atau pedoman teknis bagi pegawai yang bertanggung jawab dalam mengelola sistem ini. Buku manual akan membantu dalam pemahaman terhadap fitur-fitur sistem serta memberikan solusi terhadap kendala yang mungkin muncul saat

penggunaan. Dari sisi teknis, sistem ini juga masih memerlukan perbaikan, salah satunya adalah otomatisasi Service Gammu. Dengan mengoptimalkan layanan ini agar berjalan otomatis, proses pengiriman notifikasi kepada orang asing dapat lebih efisien tanpa memerlukan intervensi manual yang berisiko menimbulkan keterlambatan atau kendala teknis lainnya. Peningkatan tampilan sistem juga menjadi aspek penting dalam pengembangan sistem ini. Antarmuka yang lebih menarik, intuitif, dan user-friendly akan membantu pengguna, baik pegawai maupun penerima notifikasi, dalam memahami dan memanfaatkan fitur yang tersedia. Selain itu, aspek keamanan perlu diperkuat dengan penerapan enkripsi data, autentikasi ganda, serta firewall untuk mencegah kebocoran data atau serangan siber yang dapat mengganggu kelangsungan layanan.

Lebih lanjut, pembaruan perangkat lunak dan perangkat keras secara berkala juga diperlukan agar sistem dapat berjalan dengan lebih stabil dan kompatibel dengan perkembangan teknologi terbaru. Tanpa adanya pembaruan yang teratur, sistem dapat mengalami penurunan kinerja atau menjadi rentan terhadap bug dan celah keamanan. Selain itu, maintenance rutin juga perlu dilakukan guna memastikan sistem tetap berjalan optimal serta dapat segera diperbaiki apabila terjadi gangguan atau error.

Dengan berbagai pengembangan dan perbaikan ini, sistem ini diharapkan dapat semakin efektif dalam membantu Kantor Imigrasi dalam mengawasi izin tinggal orang asing. Lebih jauh lagi, sistem ini juga berpotensi menjadi pilot project yang dapat diterapkan di kantor imigrasi lain di Indonesia, sehingga pengawasan izin tinggal dapat dilakukan dengan lebih modern, efisien, dan minim pelanggaran.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Kurniawan, D. (2019). *Teknologi Komunikasi dan Transformasi Digital*. Jakarta: Gramedia.
- Santoso, R. (2020). *Manajemen Sistem Informasi dan Implementasi Teknologi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ardhiswastra, Y. B. (2018). *Penafsiran dan Konstruksi Hukum*. Bandung: Alumni.
- Maulana, H. (2019). *Teknologi Informasi dalam Administrasi Publik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Michels, R. (2017). *Digital Communication and Public Administration*. Oxford: Oxford University Press.
- Saragih, L. (2020). *Inovasi Pelayanan Publik di Era Digital*. Jakarta: Bina Aksara.

Jurnal

- Bahri, Imam, Suhaidi, Mahmul Siregar, and Mahmud Mulyadi. 2017. Pengawasan Keimigrasian Terhadap Orang Asing Dalam Rangka Pendeportasian Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2011
- Statista. (2019). "Global Mobile Phone Users Growth: Trends and Statistics". *Statista Research Journal*, Vol. 45, No. 3, pp. 120-135.
- Direktorat Jenderal Imigrasi. (2022). "Peningkatan Pelayanan Publik melalui Pemanfaatan Teknologi Digital". *Jurnal Administrasi Publik*, Vol. 14, No. 2, pp. 45-60.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-undang No 6 Tahun 2011 Tentang Keimigrasian
- Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2013 Tentang Pelaksanaan UU No 6 Tahun

2011
Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi
Manusia Nomor 27 Tahun 2014 tentang Teknologi Informasi dalam Pelayanan
Keimigrasian

