
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN TINGGAL ORANG ASING DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) BERBASIS WEB

Faisal Ari Setiawan

Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang
e-mail : Faisalarisetiawan6@gmail.com

ABSTRAK

Setiap orang asing yang akan masuk, melakukan perlintasan keluar masuk wilayah Indonesia, serta berada dan berkegiatan di Indonesia wajib mengikuti dan mematuhi segala peraturan perundang-undangan negara Indonesia. PT. Semerbak Wangi Serai adalah perusahaan yang bergerak pada jasa penyedia layanan perizinan dokumen imigrasi bagi warga negara asing yang membutuhkan legalitas dokumen untuk tinggal di Indonesia. Pada saat ini PT. Semerbak Wangi Serai belum banyak diketahui oleh orang asing, karena belum memiliki sistem informasi berupa website. Dan pengolahan data baik izin tinggal, kunjungan kerja dan liburan yang diajukan oleh orang asing masih menggunakan microsoft excel. Selain itu pemohon dalam mengajukan permohonan datang dengan membawa kelengkapan dokumen, selanjutnya admin memproses permohonan yang diajukan oleh orang asing sesuai dengan kebutuhan. Kemudian admin melakukan verifikasi kelengkapan berkas, jika berkas yang diajukan dinyatakan lengkap admin membuat surat permohonan untuk diajukan guna mendapatkan persetujuan. Dari permasalahan di atas, maka penulis membuat sebuah sistem informasi permohonan perizinan tinggal orang asing sehingga dapat mengetahui syarat-syarat apa saja yang harus dilengkapi serta dapat mengajukan permohonan tanpa datang ke PT. Semerbak Wangi Serai, selain itu data pemohon disimpan lebih sistematis dan terstruktur. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP karena lebih fleksibel, mudah dikembangkan dan mudah diakses. Database yang dipakai menggunakan MySQL karena sistem keamanan yang lebih terjamin, dapat terintegrasi dengan bahasa pemrograman yang lain serta mendukung penggunaan multi karena dapat digunakan oleh siapa saja dan kapan saja (open source).

Kata Kunci: Pelayanan Publik, Permohonan Izin Tinggal, Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

Orang asing adalah orang yang bukan Warga Negara Indonesia, bukan asli Indonesia, maupun orang Indonesia yang telah melepaskan kewarganegaraanya, dan sedang berada di wilayah Indonesia (Muhlisa & Roisah, 2020). Setiap orang asing yang akan masuk, melakukan perlintasan keluar masuk Wilayah Indonesia, serta berada dan berkegiatan di Indonesia wajib mengikuti dan mematuhi segala peraturan perundang-undangan Negara Indonesia.

PT. Semerbak Wangi Serai adalah perusahaan yang bergerak pada jasa penyedia layanan perizinan dokumen imigrasi bagi warga negara asing yang membutuhkan legalitas dokumen untuk tinggal di Indonesia. Izin yang dimaksud adalah izin yang diberikan kepada orang asing oleh negara melalui pihak keimigrasian untuk berada di wilayah Indonesia dalam bentuk liburan maupun kunjungan kerja. Hal ini diwujudkan melalui kerjasama kemitraan dengan kementerian perdagangan dan Depnakertrans, serta pelayanan strategis (uu no 13 tahun 2013).

Pada saat ini PT. Semerbak Wangi Serai belum banyak diketahui oleh orang asing,

karena belum memiliki sistem informasi berupa website. Dan pengolahan data baik izin tinggal, kunjungan kerja dan liburan yang diajukan oleh orang asing masih menggunakan Microsoft Excel. Penggunaan Microsoft Excel dinilai kurang tepat karena dapat mengakibatkan data ganda atau kerusakan pada perangkat komputer yang dapat mengakibatkan kehilangan data. Sistem yang berjalan saat ini, pemohon datang dengan membawa kelengkapan dokumen, selanjutnya admin memproses permohonan yang diajukan oleh orang asing sesuai dengan kebutuhan. Kemudian admin melakukan verifikasi kelengkapan berkas, jika berkas yang diajukan dinyatakan lengkap admin membuat surat permohonan untuk diajukan guna mendapatkan persetujuan. Proses selanjutnya dokumen dan surat permohonan yang telah dibuat, dikirim oleh pegawai messenger ke kantor Imigrasi untuk dapat diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dari permasalahan di atas, maka penulis membuat sebuah sistem informasi permohonan perizinan tinggal orang asing sehingga dapat mengetahui syarat-syarat apa saja yang harus dilengkapi serta dapat mengajukan permohonan tanpa datang ke PT. Semerbak Wangi Serai, selain itu data pemohon disimpan lebih sistematis dan terstruktur. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP karena lebih fleksibel, mudah dikembangkan dan mudah diakses. Database yang dipakai menggunakan MySQL karena sistem keamanan yang lebih terjamin, dapat terintegrasi dengan bahasa pemrograman yang lain serta mendukung penggunaan multiuser karena dapat digunakan oleh siapa saja dan kapan saja (open source).

2. LANDASAN TEORI

a. Sistem

Suatu sistem dapat terdiri dari beberapa subsistem atau sistem-sistem bagian. Komponen-komponen atau subsistem dalam suatu sistem tidak dapat berdiri sendiri. Komponen-komponen dan subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran dapat tercapai.

Menurut (Wahyono, 2019) sistem adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain, yang memiliki batasan-batasan tertentu yang jelas. Lebih lanjut dikatakan pula, bahwa sistem dapat saling bekerja bersamaan dalam mencapai tujuan, dengan cara menerima input dan menghasilkan output dalam suatu proses yang terorganisir.

b. Informasi

Menurut (Wahyono, 2019) informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.

Suatu informasi dapat dikatakan memiliki manfaat dalam proses pengambilan keputusan apabila informasi tersebut mempunyai kualitas dan nilai. Kriteria kualitas informasi adalah:

1. Akurat yang berarti informasi harus tidak bisa atau menyesatkan dan bebas dari kesalahan.
2. Tepat Waktu yang berarti informasi yang sampai kepada penerima tidak boleh terlambat.
3. Relevan yang berarti informasi harus mempunyai manfaat bagi pihak yang menerimanya.

c. Sistem Informasi

Menurut (Wahyono, 2019) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi, yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi terdiri dari *input*, proses dan *output*.

Manfaat adanya sistem informasi yaitu:

1. Menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan.
2. Menyajikan informasi guna mendukung operasi harian.
3. Menyajikan informasi yang berkenaan dengan kepengurusan.
- d. Perancangan Sistem

Perancangan dalam pembangunan perangkat lunak merupakan upaya untuk mengkonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dari segi performa maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu dan perangkat (Kholid, 2018)

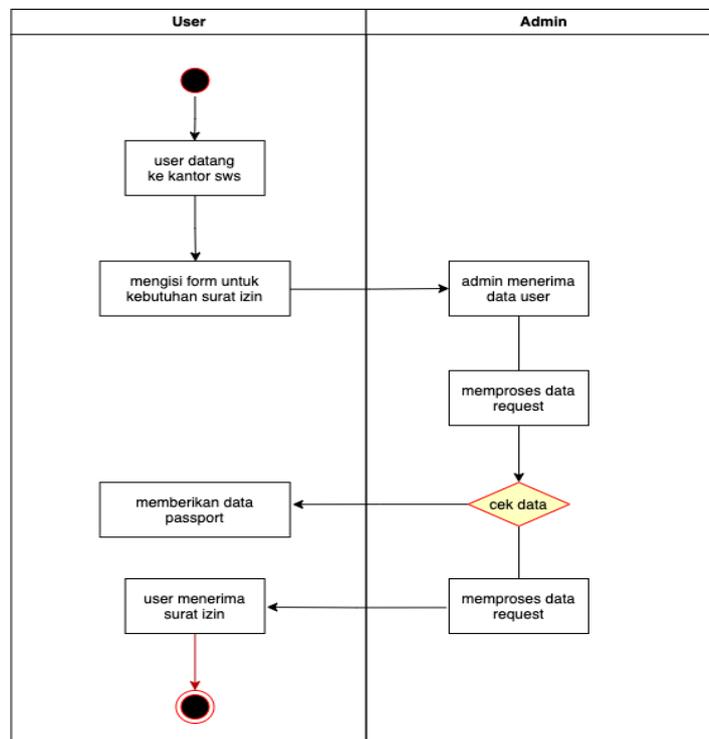
Tujuan dari Perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada tentang sistem yang baru. Desain sistem secara umum merupakan persiapan dari desain secara terinci. Desain secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistim Informasi yang akan didesain secara rinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrogram computer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasi sistem. Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan dan hasil analisis disetujui oleh manajemen.

Pada tahap desain secara umum, komponen-komponen sistem Informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasi kepada user bukan untuk pemrogram. Komponen sistem Informasi yang didesain adalah model, output, input, database, teknologi dan kontrol.

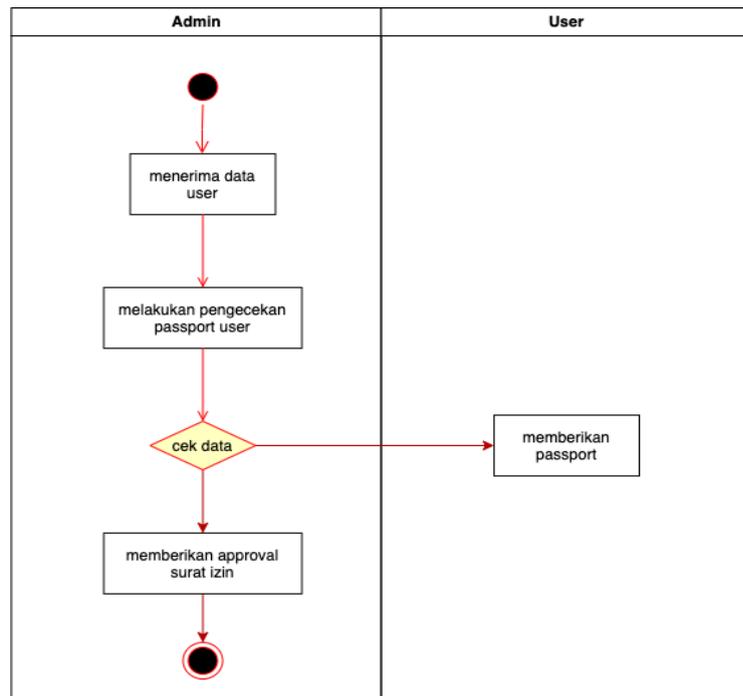
3. ANALISA DAN PERANCANGAN

a. Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem saat ini bertujuan mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem tersebut untuk dapat dijadikan sistem yang baru agar terkomputerisasi, perancangan analisa sistem yang berjalan dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut. Berdasarkan observasi yang dilakukan dapat digambarkan mekanisme kerja sistem yang berjalan saat ini adalah:



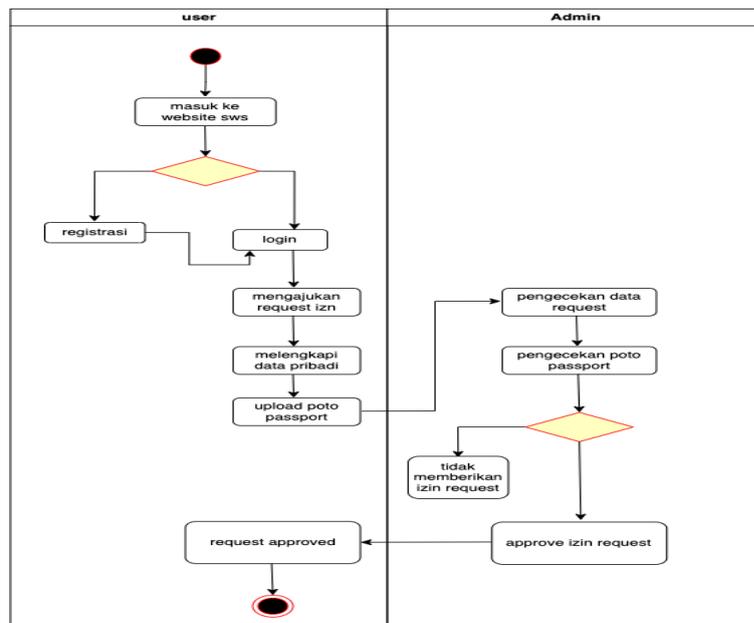
Gambar 1. Proses Request Izin Baru



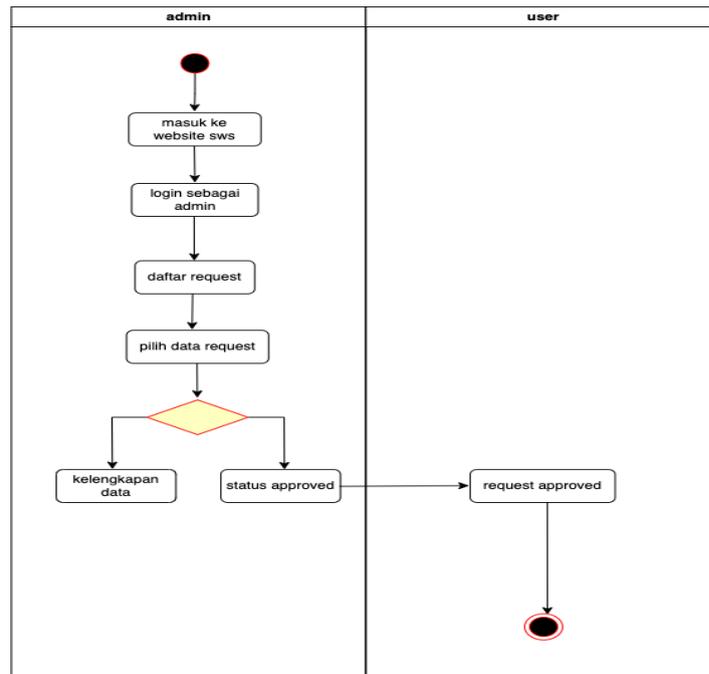
Gambar 2. Proses Approval Surat Izin

b. Analisa Sistem Usulan

Pada sistem ini diusulkan beberapa hal yang menjadi batasan masalah yang akan diberikan alternatif dengan maksud menjelaskan tentang kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang. Berdasarkan hasil observasi dan analisa, maka akan dibuat suatu perancangan yang memakai Bahasa pemrograman *PHP (Hypertext preprocessor)*, Sebagai aplikasi *Interged Development Enviroment (IDE)*nya, dan *MySQL* sebagai media penyimpanan data (*database*).



Gambar 3. Proses Permohonan Baru Usulan

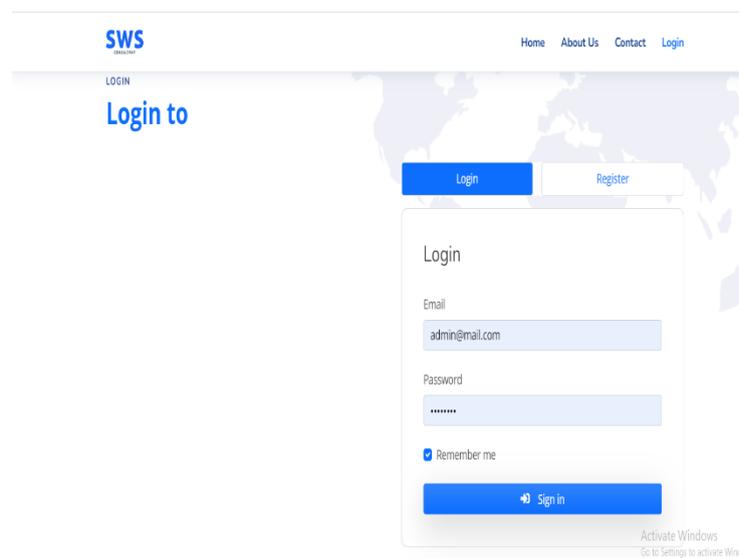


Gambar 4. Proses Approval Surat Izin Usulan

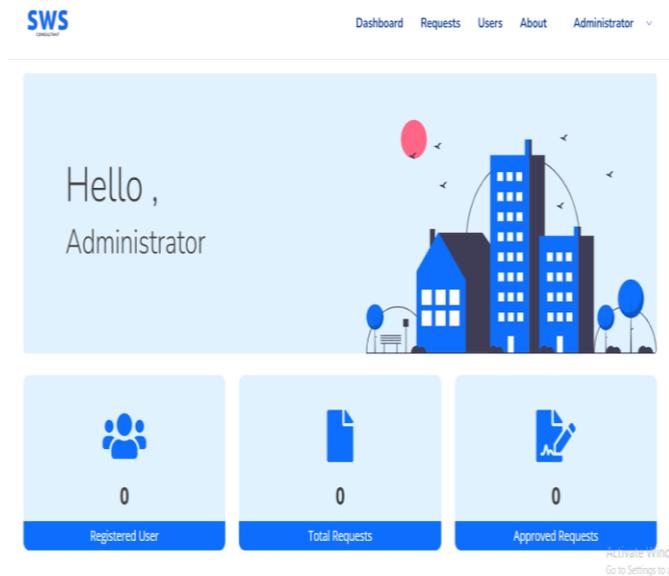
4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

a. Implementasi Antarmuka (User Interface)

Implementasi antarmuka dari sistem aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP Native. Dalam implementasi antarmuka ini terdapat beberapa halaman menjelaskan proses penggunaan aplikasi sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan Halaman Login



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Admin Setelah Login

b. Pengujian Sistem

Pengujian telah dilakukan menggunakan metode black box selama pengembangan sistem informasi permohonan izin tinggal, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa rancangan algoritma dan implementasi pada source code program telah sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Pengujian telah dilakukan baik per blok source code program maupun per modul. Bug (cacat) yang ditemukan pada sistem informasi permohonan izin tinggal langsung diperbaiki agar sesuai dengan proses yang diinginkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan implementasi dan pengujian yang dilakukan pada aplikasi yang di buat untuk PT Semerbak Wangi Serai, maka penulis dapat menarik kesimpulan dari perancangan yang dibuat dengan judul Perancangan Sistem Informasi Perizinan Tinggal Orang Asing Di Indonesia Menggunakan Metode Rapid Application Development (Rad) Berbasis Web adalah sebagai berikut:

- Sistem informasi permohonan izin tinggal pada PT Semerbak Wangi Serai dapat membantu warga negara asing untuk mengakses web yang sudah di buat dan mempermudah dalam mengajukan permohonan.
- Sistem informasi permohonan izin tinggal pada PT Semerbak Wangi Serai dapat membantu admin dalam penyimpanan data perizinan tinggal orang asing di indonesia.
- Sistem informasi permohonan izin tinggal pada PT Semerbak Wangi Serai dapat membantu dalam melakukan proses izin tinggal secara cepat dan akurat sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- AMIK BSI Bekasi, O. I., & - AMIK BSI Bekasi, G. B. A. L. (2018). Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2), 12–18. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4414>
- Hanafri, M. I., Triono, & Luthfiudin, I. (2018). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. *Jurnal Sisfotek*

- Global*, Vol.8(No.1), 81–86.
- Hardiansyah, A. D., Nugrahaeni, D. C., Dewi, P., & Kom, M. (2020). Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (Sipatubel) Pada Kementerian Pertahanan. *Senamika*, 1(2), 222–233.
- Kholid, M. U. (2018). *Perancangan Sistem*.
- Lutfi, A. (2017). School Using Php and Mysql. *Jurnal AiTech*, 3(2), 104–112.
- Muhlisa, A. N., & Roisah, K. (2020). Penegakan Hukum Keimigrasian Terhadap Penyalahgunaan Visa Izin Tinggal Kunjungan Lewat Batas Waktu (Overstay) Pada Warga Negara Asing. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 2(2), 145–157. <https://doi.org/10.14710/jphi.v2i2.145-147>
- Wahyono, T. (2019). Sistem Informasi « sistem informasi. *Sistem Informasi*, 2019.