



## Sistem Informasi Berkas Rutin Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu Berbasis Web ( Siberut ) (Studi Kasus Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu)

Muhammad Ikhsan Al-Arafi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pasir Pengaraian

[muhammadikhsanal-araafi@gmail.com](mailto:muhammadikhsanal-araafi@gmail.com)

### Abstract

Today's technological developments allow for faster data collection and storage, greater capacity, and lower prices. At this time in the aspect of routine file administration services at the National Land Agency office located in Pasir Pengaraian, Rokan Hulu Regency, it has been running computerized, but currently administrative management matters are still manual and seem irregular, routine file archive data is still done manually, in terms of making a letter of application, the community must come to the office and it takes a long time, for that we need a Routine File Information System at the Office of the National Land Agency of Rokan Hulu Regency Web-Based, so that this routine file information system can make it easier for the public to register for routine file application services. without coming to the office to fill out the registration form and the officers at the National Land Agency office it is easy to do the filing and there will be no more loss of the archive of the routine application file. which this system will be built using the PHP programming language and MySQL as the database. Based on the User Acceptance Test (UAT) that has been carried out by distributing questionnaires to 10 respondents, the percentage results obtained are that respondents who answered the question with an answer of Yes were 69.0%, No 17.0% and Doubtful 5, 0%. So it can be concluded that the application that has been built can be used by the Land Agency of Rokan Hulu Regency properly.

Keywords: Information System, Administration, MySQL, PHP, Technology

### Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan pengumpulan dan penyimpanan data dengan lebih cepat, kapasitas yang lebih besar, dan harga yang lebih murah. Pada saat ini dalam aspek pelayanan administrasi berkas rutin di kantor Badan Pertanahan Nasional yang berada di Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu sudah berjalan secara komputerisasi, namun saat ini urusan manajemen administrasi masih bersifat manual dan terkesan tidak teratur, data arsip berkas rutin masih dilakukan secara manual, dalam hal membuat surat permohonan masyarakat harus datang ke kantor dan membutuhkan waktu yang lama, untuk itu diperlukan sebuah Sistem Informasi Berkas Rutin Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu Berbasis Web, sehingga sistem informasi berkas rutin ini dapat memudahkan masyarakat dalam mendaftar pelayanan permohonan berkas rutin tanpa datang ke kantor untuk melakukan pengisian formulir pendaftaran dan para petugas dikantor Badan Pertanahan Nasional pun mudah dalam melakukan pengarsipan dan tidak akan terjadi lagi kehilangan arsip berkas permohonan rutin tersebut.yang mana sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database. Berdasarkan pengujian User Acceptance Test (UAT) yang telah dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 10 orang responden maka di dapat hasil persentase bahwa responden yang menjawab pertanyaan dengan jawaban Ya sebesar 69,0 %, Tidak sebesar 17,0 % dan Ragu – Ragu sebesar 5,0 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibangun dapat digunakan oleh pihak Badan Pertanahan Kabupaten Rokan Hulu dengan baik.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Administrasi, MySQL, PHP.*

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan pengumpulan dan penyimpanan data dengan lebih

cepat, kapasitas yang lebih besar, dan harga yang lebih murah. Pada akhirnya perkembangan teknologi tersebut menimbulkan penumpukan koleksi data, misalnya: data



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

transaksi penjualan pada sebuah swalayan, data rekening pada bank, dan sebagainya. Ukuran basis data meningkat baik dalam jumlah record maupun jumlah atribut pada record. Hal ini didukung oleh perkembangan perangkat keras dan teknologi basis data yang memungkinkan penyimpanan dan pengaksesan data secara efisien dan murah. Tetapi kecepatan bertambah banyaknya data tersebut tidak diimbangi dengan banyaknya penarikan informasi dari data tersebut [1].

Kantor Pertanahan yang beralamat kompleks perkantoran pemda Rokan Hulu, Pasir Pengaraian, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. Kantor Pertanahan adalah Kantor Kabupaten yang melaksanakan tugas dan fungsi Badan Pertanahan Nasional yang berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2020-2024 menjadi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional.

Pada saat ini proses administrasi berkas pada kantor BPN Rokan Hulu masih bersifat manual yaitu masih menggunakan microsoft word dan microsoft excel dan untuk masyarakat harus datang ke kantor untuk mengantar berkas pendaftaran di kantor BPN Rokan Hulu. dengan sistem yang masih manual tersebut berkas masyarakat yang sudah mendaftar sering terkena virus dan membutuhkan waktu yang lama dalam mencari berkas tersebut yang menyebabkan kurang efektifnya admin dalam bekerja. Adapun sistem baru terdiri dari masyarakat atau user harus membuat akun jika user tersebut belum memiliki akun, jika user tersebut sudah mempunyai akun maka selanjutnya user memasukkan Username dan Password dengan benar untuk memasuki aplikasi. Setelah user masuk kedalam aplikasi kemudian user mendownload berkas yang diperlukan untuk melakukan pendaftaran, setelah user download berkas tersebut user mengisi data-data yang diperlukan kemudian mengupload berkas yang sudah di download tersebut kedalam aplikasi. Setelah upload maka pihak kasir login dengan memasukkan Username dan Password kemudian melakukan verifikasi dengan memeriksa lampiran yang sudah di upload oleh user. Setelah di verifikasi oleh kasir maka petugas melakukan pengukuran berkas dan mencatat hasil pengukuran kedalam sistem. Langkah selanjutnya yaitu admin mencetak laporan para pendaftar dan mencetak data pengukuran.

Dari permasalahan yang telah di paparkan, maka diperlukan suatu sistem informasi administrasi berkas berbasis web agar staff kantor Pertanahan dapat meningkatkan efektifitas kinerja agar lebih efisien. Dan juga berdasarkan permasalahan diatas mendorong peneliti untuk menyusun laporan penelitian dengan judul “ Sistem Informasi Berkas Rutin Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu Berbasis Web ”.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan selama pengerjaan penelitian berlangsung dalam memperoleh data dan informasi sebagai bahan penulisan laporan adalah sebagai berikut:

### 1. Studi Literatur

Dikerjakan untuk mendasari pemikiran dari bahan yang diperolehdengan membaca dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan program maupun laporan. Kepustakaan diperoleh dari sumber-sumber berupa jurnal-jurnal yang berkaitan dengan objek penelitian, dokumen, dan catatan jurnal kuliah.

### 2. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dibawah ini penulis lakukan dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian, yaitu:

#### a. Observasi

Dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pengumpulan data, dimana penulis melakukan pengenalan objek baik lingkungan kerja, aktifitas kerja, bahan kajian dan objek yang diteliti.

#### b. Wawancara

Yaitu usaha mengumpulkan data atau informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan penulis kepada beberapa orang pegawai kwanan yang di anggap mampu dan mengerti akan permasalahan yang di pertanyakan.

### 3. Tahap Analisa

Analisa sistem data dilakukan melalui beberapa tahapan- tahapan yang dimanadapat terlihat struktur fungsional dari bagian kebutuhan dalam sistem datatersebut, sehingga jika suatu saat terjadinya gangguan dalam proses penyimpanan disistem komputer akan lebih mudah terdeteksi dari bagian manakah proses data terjadi masalah.Sistem informasi administrasi berkas adalah suatu aplikasi yang dapat membantu pada bagian survei dan pemetaan dalam proses pelayanan administrasi masyarakat.

### 4. Tahap Implementasi

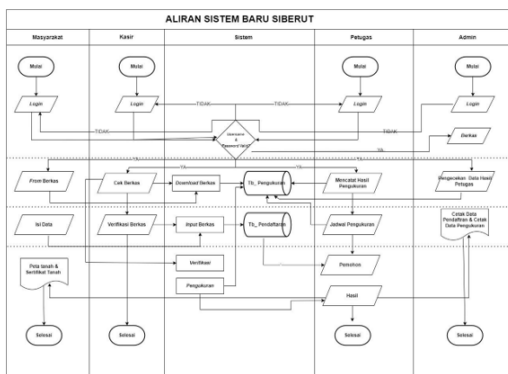
Implementasi sistem informasi data anggota ini penulis melakukan beberapa tahapan-tahapan dimana dilakukan yang pertama mengecek semua koding website di notepad++. Setelah itu penulis mengecek *database* nya,dan Setelah itu penulis melakukan percobaan di *browser*.

Metode analisa meliputi fungsi – fungsi yang dibutuhkan oleh sistem yang akan dibuat, kinerja yang harus dipenuhi dan antar muka yang diinginkan, dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi pendataan anggaran pendapatan, belanja dan lainnya, metode analisa yang digunakan adalah metode *sekuensial linier (waterfall)*. Model ini juga disebut dengan siklus kehidupan klasik atau model air terjun.

Model *waterfall* adalah model yang membutuhkan pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan *sekuensial* yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem melalui *analysis, design, coding, testing* dan *malntenance*.

Pada saat ini proses administrasi berkas pada kantor BPN Rokan Hulu masih bersifat manual yaitu masih menggunakan *microsoft word* dan *microsoft excel* dan untuk masyarakat harus datang ke kantor untuk mengantar berkas pendaftaran di kantor BPN Rokan Hulu. dengan sistem yang masih manual tersebut berkas masyarakat yang sudah mendaftar sering terkena virus dan membutuhkan waktu yang lama dalam mencari berkas tersebut yang menyebabkan kurang efektifnya admin dalam bekerja

Dalam tahap analisis ini yaitu menggambarkan sistem informasi yang ideal atau sistem yang diusulkan untuk kantor BPN Rokan Hulu, untuk alur sistem baru dapat dilihat pada gambar 1 :



Gambar 1. Aliran Sistem Baru SIBERUT

Pada gambar 1 aliran sistem baru terdiri dari masyarakat atau user harus membuat akun jika user tersebut belum memiliki akun, jika user tersebut sudah mempunyai akun maka selanjutnya user memasukkan Username dan Password dengan benar untuk memasuki aplikasi. Setelah user masuk kedalam aplikasi kemudian user mendownload berkas yang diperlukan untuk melakukan pendaftaran, setelah user download berkas tersebut user mengisi data-data yang diperlukan kemudian mengupload berkas yang sudah di download tersebut kedalam aplikasi. Setelah upload maka pihak kasir login dengan memasukkan Username dan Password kemudian melakukan verifikasi dengan memeriksa lampiran yang sudah di upload oleh user. Setelah diverifikasi oleh kasir maka petugas melakukan pengukuran berkas dan mencatat hasil pengukuran kedalam sistem. Langkah selanjutnya yaitu admin mencetak laporan para pendaftar dan mencetak data pengukuran..

### 3. Hasil dan Pembahasan

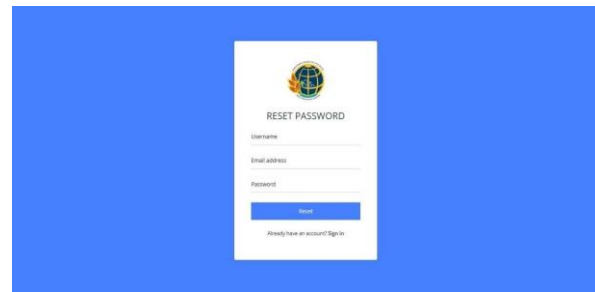
Halaman login merupakan halaman pertama kali ketika aplikasi dibuka. Pada halaman login pengguna aplikasi

yaitu admin, petugas, kasir dan user memasukkan Username dan Password . untuk tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 2 berikut :



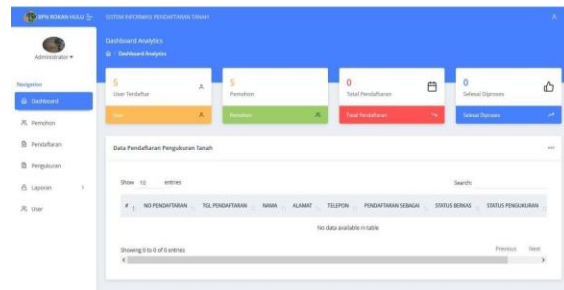
Gambar 2. Tampilan Login

Pada gambar 3 terdapat fitur reset yang berfungsi untuk mengatur ulang kata sandi jika pengguna lupa kata sandi dan fitur sign up yang berfungsi jika user atau masyarakat belum memiliki akun untuk mengakses aplikasi. Untuk tampilan halaman reset dan sign up dapat dilihat pada gambar berikut .:

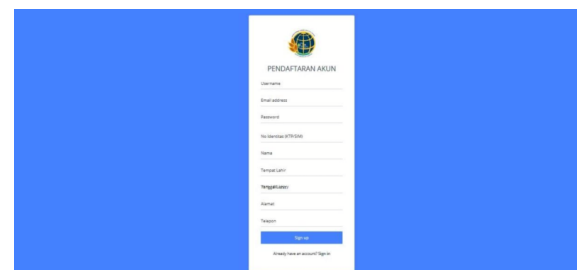


Gambar 3. Tampilan Reset

Tampilan dashboard admin adalah tampilan ketika admin sudah berhasil memasukkan Username dan Password dengan benar. Untuk tampilan dashboard admin dapat dilihat pada gambar berikut :



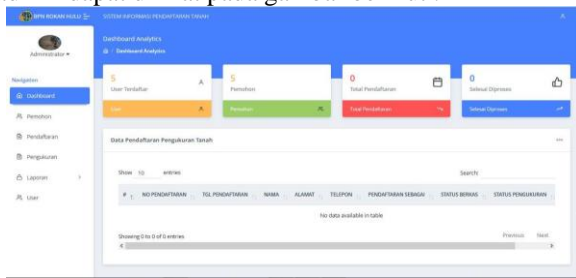
Gambar 4. Halaman Dashboard Admin



Gambar 5 Tampilan Sign Up

Tampilan dashboard admin adalah tampilan ketika admin sudah berhasil memasukkan Username dan

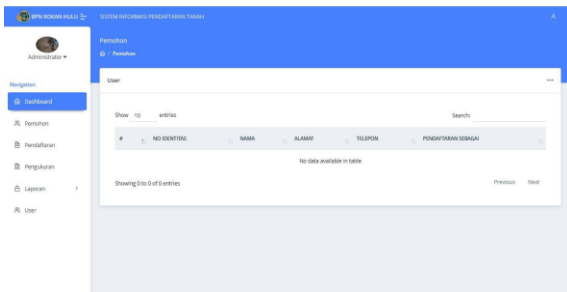
Password dengan benar. Untuk tampilan dashboard admin dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6 Halaman Dashboard Admin

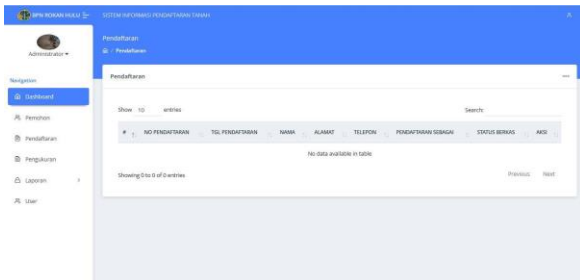
Pada halaman dashboard admin terdapat beberapa menu yaitu menu pemohon, pendaftaran, pengukuran, laporan dan user.

Halaman pemohon pada admin berfungsi untuk menampilkan data pemohon pendaftaran tanah pada BPN Rokan Hulu. untuk tampilan halaman pemohon dapat dilihat pada gambar berikut :



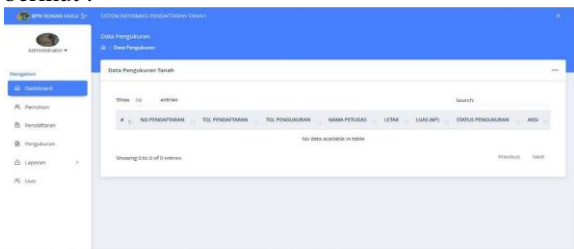
Gambar 7 Halaman Pemohon

Halaman pendaftar berfungsi untuk menampilkan masyarakat yang telah mendaftar pada aplikasi. Untuk tampilan halaman pendaftar dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 8 Halaman Pendaftar

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data masyarakat yang telah melakukan pengukuran tanah oleh petugas BPN Rokan Hulu. untuk tampilan halaman pengukuran tanah dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 9 Halaman Pengukuran Tanah

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian tentang sistem informasi berkas rutin pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Sistem Informasi berkas rutin berbasis web pada Kantor Pertanahan Kabupaten Rokan Hulu dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database untuk menyimpan data pada aplikasi.
2. Dengan adanya sistem ini masalah dalam administrasi tidak lagi membutuhkan waktu yang lama sehingga bisa bekerja lebih efektif dan efisien.
3. Dengan adanya sistem informasi berkas rutin ini, saat proses pengarsipan berkas rutin tidak akan terjadi lagi hilangnya dokumen yang tercecer ketika diarsipkan.
4. Dengan adanya sistem ini Pegawai yang berwenang mengetahui posisi berkas rutin di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Rokan Hulu dapat memantau posisi berkas rutin tersebut setiap hari.
5. Berdasarkan pengujian User Acceptance Test (UAT) yang telah dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada 10 orang responden maka di dapat hasil persentase bahwa responden yang menjawab pertanyaan dengan jawaban Ya sebesar 69,0 %, Tidak sebesar 17,0 % dan Ragu – Ragu sebesar 5,0 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibangun dapat digunakan oleh pihak Badan Pertanahan Kabupaten Rokan Hulu dengan baik.

#### 5. Saran

Adapun beberapa saran yang perlu dikaji demi mengembangkan sistem informasi ini yaitu :

1. Aplikasi yang dihasilkan masih bisa dikembangkan lebih lanjut dengan fitur-fitur yang belum ada pada sistem atau susunan program ini agar website nya lebih luas.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa membuat berbasis android

#### Daftar Rujukan

- [1] Alamsyah, Also, R. (2016). Aplikasi data mining untuk analisis asosiasi pola pembelian dengan algoritma apriori skripsi.
- [2] Astuti, P. D. (2013). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Mei 2013 - Ijess.unsa.ac.id, 10(1), 142–147. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3112/speed.v3i4.1217>
- [3] Herliana, A., & Rasyid, P. M. (2016). Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap. Jurnal Informatika, 1, 41–50.
- [4] Hutahean, J. (2014). Konsep Sistem Informasi. CV Budi Utama.
- [5] Jeflin, H., & Afriansyah, H. (2020). Pengertian Administrasi Keuangan, Proses Administrasi Keuangan, Pemeriksaan dan

- Pelaporan dan Peran Guru dalam Administrasi Keuangan Sekolah. <https://doi.org/10.31219/osf.io/h5a48>
- [6] Mahdiana, D. (2016). Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek :
- [7] Studi Kasus Pt . Liga Indonesia. *Jurnal TELEMATIKA*, 3(2), 36–43.
- [8] Rahmat, I. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia Islam: Sejarah, Nilai Dan Benturan. *Jurnal Ilmiah Syi'ar*, 18(1), 23. <https://doi.org/10.29300/syr.v18i1.1568>
- [9] Ramadhani, S., Anis, U., & Masruro, S. T. (2013). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL. In *Jurnal Teknika* (Vol. 5, Issue 2).
- [10] Rivai, D. A., & Purnama, B. E. (2015). Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(2), 2302–5700.
- [11] Rusmayanti, A. (2015). Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan.
- [12] Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi, 6(2), 35–39.
- [13] Setiady, T., & Rahmad, M. B. (2014). Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web PHP. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 2(2), 10.