
**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE SURAT IZIN
MASUK KAWASAN KONSERVASI PADA TAMAN NASIONAL
KERINCI SEBLAT DENGAN METODE WATERFALL BERBASIS
WEB**

Budi Santoso, Armanto, Muhammad Khadafi

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE SURAT IZIN MASUK KAWASAN KONSERVASI PADA TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT DENGAN METODE WATERFALL BERBASIS WEB

Budi Santoso¹, Armanto², Muhammad Khadafi³

Program Studi Informatika, Universitas Bina Insan, Lubuklinggau
e-mail: ¹budisantoso@univbinainsan.ac.id, ²armanto0204@gmail.com,
³kadafi.speed2014@gmail.com

Abstrak

Masalah pada penelitian ini adalah pembuatan surat izin masuk kawasan konservasi pada bukit sulap yang belum menggunakan sistem secara *online*, sehingga pemohon mengalami kesulitan untuk membuat surat izin masuk kawasan konservasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian (observasi), melakukan wawancara langsung pada narasumber (*interview*), dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program mengenai sistem informasi pendaftaran *online* surat izin masuk kawasan konservasi pada taman nasional kerinci seblat dengan metode *waterfall* berbasis web adalah aplikasi *online* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL serta Notepad++ sebagai media penulisan *listing* program. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat mempermudah pemohon dalam pembuatan surat izin masuk kawasan konservasi pada bukit sulap.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pendaftaran *Online*, Simaksi.

Abstract

The problem in this research is the creation of a permit to enter a conservation area on magic hill that has not used an online system, so the applicant has difficulty making a permit to enter a conservation area. This study uses research methods (observation), conducting direct interviews with informants (interview), and documentation. The results showed that the program regarding the online information system for the premit to enter the conservation area in Kerinci Seblat National Park with the web-based waterfall method is an online application using the PHP programming language and MySQL database and Notepad ++ as a medium for writing program listings. It can be concluded that the application can make it easier for the applicant to make a permit to enter the conservation area on the magic hill.

Keywords: *information system, online registration, permit to enter a conservation area*

I. PENDAHULUAN

Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah V Sumatera Selatan merupakan lembaga yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. SPTN Wilayah V Sumatera Selatan mempunyai kewajiban mengelola serta melindungi kawasan konservasi pada Bukit Sulap kota Lubuklinggau. Kawasan konservasi merupakan suatu wilayah yang telah ditetapkan oleh pemerintah sebagai wilayah yang dipelihara agar kondisinya tetap terjaga. Izin masuk wilayah pelestarian alam disebut Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi (SIMAKSI) yang diberikan oleh kepala seksi yang berwenang kepada pemohon untuk memasuki wilayah konservasi.

Pada saat ini, proses perizinan SIMAKSI masih dilakukan secara manual atau langsung mendatangi kantor SPTN Wilayah V Sumatera Selatan untuk membuat SIMAKSI, hal ini memperumit masyarakat atau pemohon dalam pembuatan SIMAKSI, terlebih lagi pengunjung Bukit Sulap tidak hanya berasal dari wilayah Kota Lubuklinggau saja.

Agar dapat mempermudah perizinan bagi pemohon dalam hal pembuatan SIMAKSI, maka dibutuhkan cara agar mempercepat proses tersebut yaitu dengan cara mengaplikasikan sebuah sistem yang dapat dijangkau dengan internet (*online*). Sistem pendaftaran *online* SIMAKSI berbasis *web* ini merupakan sebuah sistem pendaftaran *online* berupa *website* sehingga pemohon ataupun masyarakat lebih efisien dan tidak memerlukan banyak waktu untuk membuat SIMAKSI.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup *software*, *hardware*, dan *brainware*. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain (Pratama n.d.).

Sistem adalah suatu himpunan suatu benda nyata atau abstrak (a set of thing) yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan Unity untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif (Sholihin and Mujilawati 2014).

2.2 Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan (Magaline, Mahamudu, And Ho 2019).

Informasi secara umum adalah sebuah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi berarti sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya (Zona Referensi Ilmu Pengetahuan Umum 2019).

2.3 Surat Izin Masuk Kawasan

Konservasi

SIMAKSI (Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi) merupakan dokumen bukti legalitas orang untuk melakukan aktivitas tertentu dalam kawasan konservasi. Prosedur yang harus dilalui bagi setiap orang, baik warga negara Indonesia maupun warga negara asing yang ingin memasuki kawasan konservasi, yaitu terlebih dahulu harus mendapatkan izin masuk kawasan (SIMAKSI) dari pengelola kawasan setempat. Hal ini berdasarkan peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor : SK.192/IV-Set/HO/2006, tanggal 13 November 2006 tentang Izin Masuk Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru (Gerbang 2019).

2.4 Web

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*(Masrur 2016).

Website (Situs *Web*) merupakan kumpulan dari halaman-halaman *web* yang berhubungan dengan *file-file* lain yang terkait. Dalam sebuah *website* terdapat suatu halaman yang dikenal dengan sebutan *home page*. *Home page* adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi *website*. Dari *home page*, pengunjung dapat mengklik *hyperlink* untuk pindah kehalaman lain yang terdapat dalam *website* tersebut(Hendrianto 2014).

2.5 Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. *Hypertext Preprocessor* (PHP) merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server*. PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman yang dinamis(Destiningrum and Qadhli Jafar Adrian 2017).

PHP adalah bahasa *server side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Maksud dari *server-side scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya akan dijalankan dalam sistem. Atribut berperan sebagai penjelas entitas, dan keselerasian menunjukkan hubungan yang terjadi diantara dua entitas(Sholihin and Mujilawati 2014).

2.6 MySQL

MySQL merupakan salah satu *Relational Database Management System* bersifat *Open Source*. Struktur *database* disimpan dalam tabel-tabel yang saling berelasi. Karena sifat *open source*, *MySQL* dapat di pergunakan dan didistribusikan baik untuk kepentingan individu maupun

corporate secara gratis, tanpa memerlukan lisensi dari pembuatnya. *MySQL* dapat dijalankan dalam berbagai platform sistem informasi antara lain *Windows*, *Linux*, *Unix*, *Sun OS* dan lain-lain(Arief 2011).

MySQL adalah *multiuser database* yang menggunakan bahasa *Structured Query Language (SQL)*. *MySQL* dalam operasi *client server* melibatkan *server daemon MySQL* disisi *server* dan berbagai macam *program* serta *library* yang berjalan disisi *client*. *MySQL* mampu menangani data yang cukup besar. Perusahaan yang mengembangkan *MySQL* yaitu *TEX*, mengaku mampu menyimpan data lebih dari 40 *database*, 10.000 tabel, dan sekitar 7.000.000 baristotalnya kurang lebih 100 *gigabyte* data(Hendrianto 2014).

2.7 Waterfall

Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang runtut: *requirement* (analisis kebutuhan), desain sistem (*system design*), *Coding & Testing*, Penerapan Program, Pemeliharaan(Trisianto 2018).

Model *Waterfall* merupakan salah satu metode dalam SDLC (*Systems Development Life Cycle*). Menurut Imam Fahrurrozi dan Azhari (2010) metode ini merupakan metode dengan model sekuensial, sehingga penyelesaian satu set kegiatan menyebabkan dimulainya aktivitas berikutnya. Fokus terhadap masing-masing fase dapat dilakukan maksimal karena tidak adanya pengerjaan(Almuttaqin 2016).

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

a. Kualitatif

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan berdasarkan paradigma, strategi, dan implementasi model secara kualitatif. Perspektif, strategi, dan model yang di kembangkan sangat beragam. Sebab itu, tidak mengherankan jika terdapat anggapan bahwa, *Qualitative research is many thing to many people*. Meskipun demikian, berbagai bentuk penelitian yang diorientasikan pada metodologi kualitatif memiliki beberapa kesamaan (Basrowi dan Suwandi 2008).

3.2 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan peninjauan langsung ke Kantor Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah V Sumatera Selatan yang berada di Jalan Garuda Km 4,5 No.60 Kelurahan Watas Lubuk Durian Kecamatan Lubuklinggau Barat I Kota Lubuklinggau.

b. Metode Wawancara

Penelitian ini dilakukan dengan cara mewawancarai secara langsung Staf dan Kepala Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah V Sumatera Selatan Kota Lubuklinggau

c. Metode Dokumentasi

Pada metode ini, di ambil langsung data dokumen-dokumen yang ada pada Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah V Sumatera Selatan Kota Lubuklinggau yang nantinya diperlukan untuk menyusun laporan ini.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang runtut: *requirement* (analisis kebutuhan), *design sistem* (*system design*), *Coding & Testing*, Penerapan Program, pemeliharaan (Trisianto 2018).

3.4 Metode Pengujian Sistem

Black-Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program (Mustaqbal, Firdaus, and Rahmadi 2015).

3.4 Metode Analisis

Untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam mengelola pendaftaran surat izin masuk kawasan konservasi, peneliti menggunakan rancangan desain *Unified Modeling Language (UML)*, bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *database MySQL* dan metode pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*.

menghubungi pihak pengelola secara langsung.

5. Halaman *login*, halaman *login* digunakan oleh admin, kepala seksi dan pemohon untuk masuk kedalam

sistem surat izin masuk kawasan konservasi dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya.

4.2 Pembahasan

1. Halaman Utama Beranda

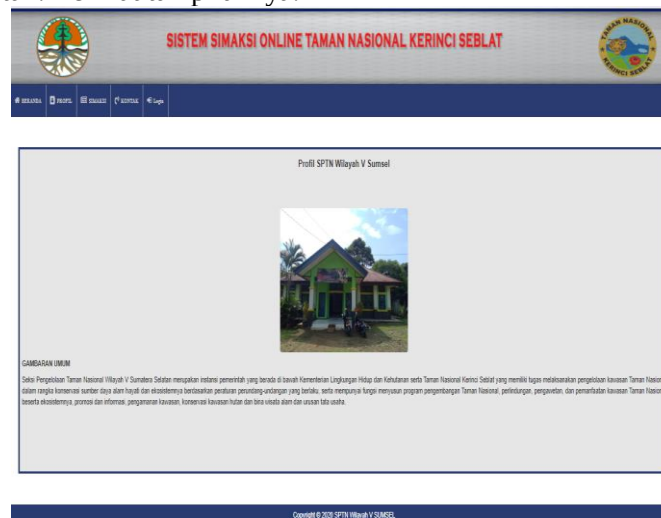
Halaman utama berisikan tentang beranda, profil, simaksi, kontak, dan *login*. Beranda berisikan tentang halaman utama sistem yang bisa langsung dilihat saat menjalankan sistem. Berikut tampilannya:



Gambar 3. Halaman Utama Beranda

2. Halaman Profil

Halaman profil ini berisikan tentang profil instansi, yang mana isinya mengenai profil instansi yang bersangkutan. Berikut tampilannya:



Gambar 4. Halaman Profil

3. Halaman SIMAKSI

Halaman SIMAKSI berisikan syarat-syarat dan ketentuan dalam pembuatan permohonan surat izin masuk kawasan konservasi. Berikut tampilannya:

SISTEM SIMAKSI ONLINE TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT

SIMAKSI (Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi)

Aksi prosedur yang harus dilaku bagi setiap orang baik warga negara Indonesia maupun warga asing yang ingin memasuki kawasan konservasi, yaitu terlebih dahulu harus mendapatkan izin masuk kawasan (SIMAKSI) dari pengelola kawasan. Hal ini berdasarkan peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor : SK.102/VI/2010 tanggal 13 November 2010 tentang Izin Masuk Kawasan Sukra Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Bura.

Pengajuan mengenai izin masuk kawasan konservasi (SIMAKSI) bertujuan untuk menciptakan kelestarian dalam pemanfaatan dan menjaga serta mempertahankan keberadaan kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman bura agar dapat dimanfaatkan secara optimal untuk menunjang pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian, pendidikan dan kesejahteraan masyarakat.

Ruang lingkup pengajuan izin masuk kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam dan taman bura adalah untuk kegiatan:

- Penelitian dan pengembangan
- Ilmu pengetahuan dan pendidikan
- Pembuatan film dan atau video klip, dalam bentuk film dokumenter, film komersial, film promosi
- Pembuatan foto komersial dan ekspedisi

Pembelian izin masuk kawasan untuk kegiatan tersebut diatas bagi warga negara asing dan atau warga negara Indonesia untuk kepentingan asing diberikan oleh Sekretaris Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, sedangkan untuk pembelian (in bag warga negara Indonesia diberikan oleh Kepala Unit Pelaksana Teknis (SPT) setempat.

Tatacara permohonan Pemohonan izin masuk kawasan konservasi bagi warga negara asing dan atau warga negara Indonesia untuk kepentingan asing di ajukan oleh pemohon kepada Sekretaris Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dengan tembusan kepada:

- Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Kehutanan
- Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati
- Kepala Balai setempat

Untuk kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan diampai penyajian sebagai berikut:

- Surat izin penelitian dari LPT
- Proposal kegiatan
- Copy pasport
- Surat pemberitahuan penelitian dari Direktorat Keaduan Bangsa dan Politik Departemen Dalam Negeri
- Surat jalan dan Kependidikan
- Surat pernyataan tidak merusak lingkungan serta kesediaan mematuhi ketentuan perundang-undangan dan untuk kegiatan pembuatan foto komersial dan ekspedisi diampai penyajian sebagai berikut:

1. Proposal
2. Copy pasport
3. Daftar penelitian
4. Surat jalan dan Kependidikan
5. Surat pernyataan tidak merusak lingkungan serta kesediaan mematuhi ketentuan perundang-undangan

Selanjutnya permohonan izin masuk kawasan konservasi bagi warga negara Indonesia diajukan oleh pemohon kepada Kepala Unit Pelaksana Teknis setempat dengan tembusan diampai kepada:

1. Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Kehutanan

Gambar 5. Halaman SIMAKSI

4. Halaman Kontak

Halaman kontak berisikan alamat, email dan no telepon Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah V Sumatera Selatan yang dapat dihubungi. Berikut tampilan halamannya :

SISTEM SIMAKSI ONLINE TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT

Kontak SPTN Wilayah V Sumsel

Nama	SPTN Wilayah V SUMSEL (Lubuklinggau)
Alamat	Jalan Garuda Km 4.5 No.81 Kelurahan Mitas Lubuk Lintang Kecamatan Lubuklinggau Barat I Kota Lubuklinggau
Email	sptn_hgs@gmail.com
No. Telp	0733-285144
Website	-

Copyright © 2020 SPTN Wilayah V SUMSEL

Gambar 6. Halaman Kontak

5. Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman untuk *login* admin, pemohon dan kepala seksi dimana pengguna memasukkan *username* dan *password* yang telah di daftarkan pada sistem ini. Berikut tampilan halamannya:

The screenshot shows the login interface. At the top, there is a header with the system name 'SISTEM SIMAKSI ONLINE TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT' and two logos. Below the header is a navigation bar with links: BERANDA, HOME, DAFTAR, LOGIN, and Logout. The main content area is titled 'Halaman Login Sistem'. It contains a form with fields for 'Username', 'Password', and a 'Level' dropdown menu (currently showing 'Level Login'). There are 'LOGIN' and 'BATAL' buttons. Below the form is a link 'DAFTAR SEBAGAI PEMOHON'. At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright © 2020 SPIN Village V SUMBER'.

Gambar 7. Halaman Login

6. Halaman Daftar Akun

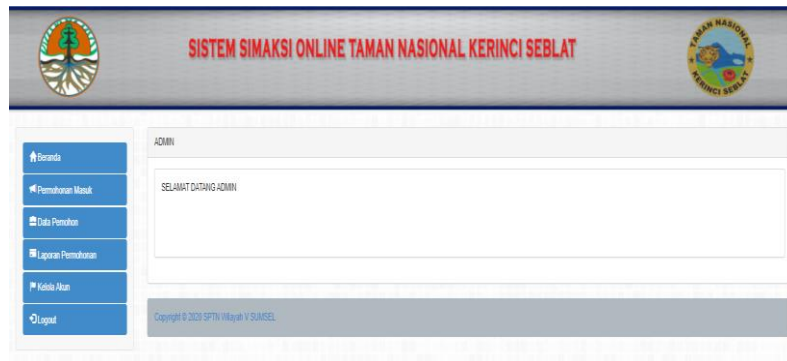
Halaman daftar akun merupakan halaman dimana pemohon untuk membuat akun untuk masuk ke sistem dengan mendaftarkan *username* serta *password*. Berikut tampilan halamannya:

The screenshot shows the account registration interface. It has the same header and navigation bar as the login page. The main content area is titled 'Halaman Daftar Akun Pemohon'. It contains a form with fields for 'Username', 'Password', 'Nama', 'Jenis Kelamin' (with a dropdown menu showing 'pilih jenis kelamin'), 'Alamat', and 'Email'. There is a 'DAFTAR' button at the bottom of the form.

Gambar 8. Halaman Daftar Akun

7. Halaman Utama Admin

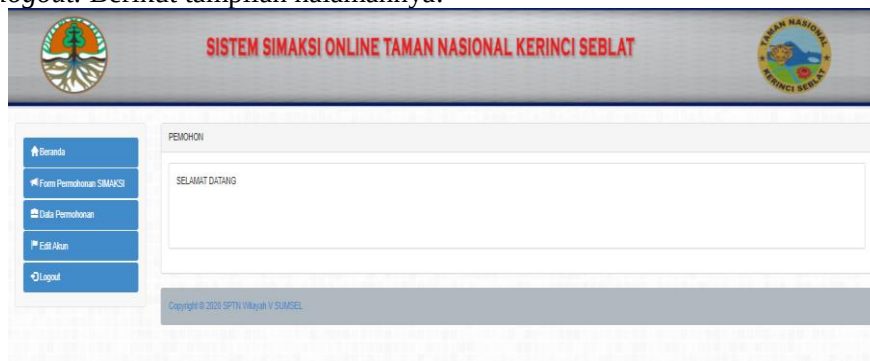
Pada halaman utama admin bersikan permohonan masuk, data pemohon, laporan permohonan, dan kelola akun. Berikut tampilan halamannya:



Gambar 9. Halaman Utama Admin

8. Halaman Utama Pemohon

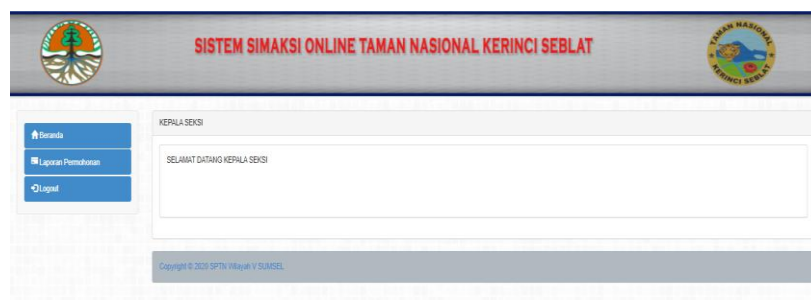
Pada halaman pemohon berisikan form permohonan SIMAKSI, data permohonan, edit akun, dan *logout*. Berikut tampilan halamannya:



Gambar 10. Halaman Utama Pemohon

9. Halaman Utama Kepala Seksi

Halaman kepala seksi berisikan beranda, laporan permohonan dan *logout*. Berikut tampilan halamannya:



Gambar 11. Halaman Utama Kepala Seksi

V. KESIMPULAN

1. Sistem Informasi Pendaftaran Online Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi Pada Taman Nasional Kerinci Seblat Dengan Metode *Waterfall* Berbasis Web dapat mempermudah pemohon untuk membuat surat izin masuk kawasan konservasi pada bukit sulap dengan cara registrasi.
2. Sistem ini dapat digunakan secara online, maka dari itu pemohon yang ingin membuat surat izin masuk kawasan konservasi tidak perlu repot-repot datang langsung ke kantor SPTN Wilayah V Sumatera Selatan. Cara pemakaian sistem yang tidak terlalu rumit dan mudah digunakan oleh pemohon
3. Sistem ini juga dapat membantu dan mempermudah petugas dalam mengelola SIMAKSI. Petugas tidak perlu repot-repot mencatat dan juga arsip laporan permohonan SIMAKSI tidak akan menumpuk di kantor dan lebih efisien.

VI. SARAN

Penelitian ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis android, sehingga dapat lebih mempermudah pemohon dalam melakukan pembuatan surat izin masuk kawasan konservasi dengan cara mengunduh aplikasi pendaftaran surat izin masuk kawasan konservasi.

VII. DAFTAR PUSTAKA

- Almuttaqin, Givo. 2016. "Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Online Menggunakan Metode Waterfall (Study Kasus : Kantor Urusan Agama Kecamatan." *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi* 2(2): 52–55.
- Arief, M.Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP Dan Mysql*. Yogyakarta: Andi.
- Basrowi dan Suwandi. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka

Cipta.

- Destiningrum, Mara, and Qadhli Jafar Adrian. 2017. "Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)." *Jurnal Teknoinfo* 11(2): 30–37.
- Gerbang, Jurnal. 2019. "SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SURAT IZIN MASUK KAWASAN KONSERVASI (SIMAKSI) DAN PEMANTAUAN SATWA BERBASIS WEB STUDY KASUS PADA GUNUNG SLAMET Sri Rejeki Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Dalam Perkembangannya Sistem Informasi Tumbuh ." 9(1): 75–80.
- Hendrianto, Dani Eko. 2014. "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan." 3(4): 57–64.
- MAGALINE, FERDINAND, BILLY N MAHAMUDU, and EDWIN HO. 2019. "Sistem Informasi « Sistem Informasi." *Sistem Informasi*: 2019.
- Masrur, Mukhamad. 2016. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Java Server Pages Dengan Database Relasional MYSQL*. Yogyakarta: PENERBIT ANDI.
- Mustaqbal, M Sidi, Roeri Fajri Firdaus, and Hendra Rahmadi. 2015. "(Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN)." I(3): 31–36.
- Pratama, I Putu Agus Eka. *Sistem Informasi Dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Sholihin, Miftahus, and Siti Mujilawati. 2014. "Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web (Online) Di SMK Muhammadiyah 7 Kedungpring Lamongan." 6(1): 557–60.
- Trisianto, Chrisantus. 2018. "PENGUNAAN METODE WATERFALL UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING DAN EVALUASI PEMBANGUNAN PEDESAAN." *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*

XII(1): 41–56.
“Zona Referensi Ilmu Pengetahuan
Umum.” 2019.