Sistem Informasi Pemandu Wisata Berbasis Website

by perpustakaan 1

Submission date: 06-Mar-2023 08:08PM (UTC-0600)
Submission ID: 2030785511
File name: Sistem_Informasi_Pemandu_Wisata_Berbasis_Website.pdf (839.37K)
Word count: 2942
Character count: 18553

Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi
Vol. 5 No. 6, Desember 2022
P-ISSN 2620-8342
E-ISSN 2621-3052

Sistem Informasi Pemandu Wisata Berbasis Website

Yosafat Hizkia Pesik[1*], Johan William Tanusaputra[2], Indra Budi Trisno[3]
[1,2,3]Universitas Widya Kartika
Jl. Sutorejo Prima Utara II No.1, Surabaya 60113
Corresponding author's e-mail: yosafathizkiapesik@gmail.com, mashiro2406@gmail.com, indrabt@gmail.com

Abstrak – Dalam kegiatan pariwisata, wisatawan hari ini cenderung memanfaatkan teknologi informasi untuk mencari referensi lokasi destinasi wisata. Akan tetapi melakukan kegiatan pariwisata tidak lengkap jika tidak ada pemandu wisata. Pemandu wisata berperan sebagai pemandu perjalanan dan juga pemberi informasi mengenai objek maupun tempat wisata yang dikunjungi. Untuk mempertemukan pemandu wisata dan wisatawan maka dibuatlah sistem informasi pemandu wisata berbasis website sebagai media interaksi antar wisatawan dan pemandu wisata. Pemandu wisata dapat memasarkan layanannya pada website ini dan wisatawan dapat mencari layanan pemandu wisata dari seluruh penjuru dunia dengan mudah. Metode yang akan digunakan untuk merancang sistem ini adalah metode *waterfall*. Webiste ini akan dikembangkan menggunakan framework ReactJs dengan bahasa pemrograman JavaScript dan MongoDB sebagai tempat penyimpanan data. Hasil dari penelitian ini adalah dapat dibuatnya sistem Informasi Pemandu Wisata yang dimana pemandu wisata untuk memasarkan layanannya pada sistem dan pengguna dapat mencari layanan pemandu wisata yang diinginkan.
Kata kunci: Pemandu Wisata, Sistem Informasi, Mapbox, ReactJS

Abstract *- In tourism activities, tourists today tend to use information technology to find references for tourist destinations. However, carrying out tourism activities is incomplete if there is no tour guide. The tour guide acts as a travel guide and also provides information about the objects and tourist attractions visited. To bring together tour guides and tourists, a website-based tour guide information system was created as a medium for interaction between tourists and tour guides. Tour guides can market their services on this website and tourists can easily search for tour guide services from all over the world. The method that will be used to design this system is the waterfall method. This website will be developed using the ReactJs framework with the JavaScript programming language and MongoDB as data storage. The result of this research is that a tour guide information system can be made and this system can provide benefits for tour guides to market their services and users can search for the desired tour guide service.*
Keywords: Tour Guide, Information System, Mapbox, ReactJS

1. Pendahuluan

Seiring perkembangan zaman perkembangan teknologi pun kian berkembang. Dengan cepatnya perkembangan teknologi saat ini hampir segala bidang pekerjaan dapat berjalan lebih cepat dan lebih efisien. Kehadiran teknologi membawa dampak besar dalam berbagai lini kehidupan, salah satunya pada bidang pariwisata. Pariwisata adalah suatu kegiatan dimana seseorang atau sekelompok orang melakukan perjalanan untuk rekreasi maupun liburan. Kegiatan pariwisata akan tidak lengkap jika tidak ada pemandu wisata. Pemandu wisata memiliki peran sebagai pemberi informasi terkait objek maupun lokasi yang dikunjungi. Informasi yang diberikan pemandu wisata mencakup informasi umum seperti kondisi geografis dan juga informasi khusus yang berupa informasi mendalam mengenai suatu objek maupun lokasi wisata[1].

Akan tetapi hingga saat ini masih ada beberapa pemandu wisata yang tidak menggunakan sistem infomasi untuk menyebarluaskan layanan pemandu wisatanya. Oleh karena itu dibuatlah sistem aplikasi pencari pemandu wisata berbasis website. Dikembangkannya sistem ini bertujuan untuk membuka peluang penyebarluasan informasi layanan pemandu wisata di berbagai daerah. Sistem pada website ini akan dikembangkan mengunakan ReactJS dan memiliki fitur sebagai berikut. Pemandu wisata dapat mendaftarkan diri dan juga mempublish layanannya pada website. Pemandu wisata perlu memberikan infromasi mengenai layanannya seperti lokasi wisata, harga dan detail lainnya. Pemandu wisata juga dapat menghapus dan maupun mengubah informasi layanannya. Pada sistem ini juga terdapat admin maupun editor yang bertugas untuk menjaga dan mengurus website tersebut agar terhindar dari berbagai hal yang tak diinginkan. Admin sebagai pemeran dengan kedudukan tertinggi dapat menentukan *role* atau kedudukan setiap pengguna yang ada. Admin dapat mengelola pengguna yang mengunakan website maupun mengubah *role* pengguna biasa menjadi editor ataupun menjadi admin. Admin dapat mengelola setiap layanan yang telah dipublish oleh pengguna. Sedangkan editor memiliki posisi kedudukan dibawah admin juga memiliki peran yang tak kalah penting. Editor dapat mengelola layanan yang telah dipublish oleh pengguna layaknya seperti admin, akan tetapi pembeda antara admin dan editor adalah editor hanya dapat mengelola layanan sedangkan admin dapat

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

mengelola pengguna website. Dengan adanya fitur-fitur tersebut diharapkan agar sistem ini dapat membantu pemandu wisata untuk menyebarkan atau memasarkan layanannya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Pemandu Wisata

Pemandu wisata adalah seseorang yang menunjukan tempat atau objek wisata dan memimpin perjalan wisata. Pemandu wisata memiliki peran penting untuk kegiatan pariwisata diantaranya adalah sebagai penanggung jawab perjalanan wisata, memberikan informasi serta mendidik wisatawan terhadap objek wisata, memberikan kesan baik dari destinasi yang dikunjungi wisatawan, dan *local community* yang memberikan kepuasan wisatawan[1].

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diartikan sebagai komponen yang bekerja bersama untuk mengelola pemrosesan dan penyimpanan data. Peran sistem informasi adalah sebagai alat bantu untuk mempermudah manajemen dalam mengambil keputusan. Dengan adanya sistem informasi maka data-data akan tersimpan dengan baik sehingga proses pencarian data akan berjalan dengan cepat[2].

2.3. Website

Website adalah sebuah file yang tersimpan didalam internet yang dapat diakses melalui protokol HTTP (*HyperText Transfer Protocol*)[12]. Dengan kata lain website dapat diakses oleh pengguna internet dengan memanfaatkan fasilitas informasi dengan biaya murah. Informasi yang dimaksud seperti teks, gambar, video, suara, maupun kombinasi suara dan video[3].

2.4. ReactJS

ReactJS adalah salah satu pustaka JavaScript yang dapat digunakan untuk membangun antar muka suatu website. ReactJS bersifat *open-source* yang artinya semua orang bebas memodifikasi kode didalamnya. ReactJS pada dasarnya memungkinkan pengembangan aplikasi berbasis website besar dan kompleks[4].

2.5. NodeJS

NodeJs adalah perangkat lunak *open-source* yang biasanya digunakan untuk pengembangan aplikasi berbasis website yang penulisannya menggunakan bahasa pemrograman JavaScript. Berbeda dengan ReactJS yang digunakan untuk pengembangan antar muka, NodeJS digunakan untuk menjalan kode pada sisi server[5].

2.6. MongoDB

MongoDB adalah salah satu jenis database NoSQL yang biasa digunakkan untuk pengembangan website. Berbeda dengan database bertipe SQL yang menyimpan data menggunakan tabel, MongoDB menyimpan data dalam bentuk dokumen[5].

2.7. Mapbox

Mapbox adalah salah satu platform pemetaan *open-source* terbesar yang digunakan pada situs-situs besar seperti Pinterest maupun Uber. Mapbox dapat dikembangkan pada website, aplikasi, maupun mobile. Sebagian besar data Mapbox diambil dari beberapa sumber seperti OpenStreetMap, USGS, Landsat, dan Open Addresses[6], [7].

2.8. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah sebuah rancangan yang menggambarkan hubungan interaksi antar sistem dan actor. *Use Case Diagram* bermanfaat untuk mengetahui proses aktivitas secara urut dalam sistem[8].

2.9. *Class Diagram*

Class Diagram adalah diagram yang berbentuk struktur[13]. *Class Diagram* pada perancangan sistem biasanya berisi struktur, atribut, kelas dan hubungan. *Class Diagram* menunjukan hubungan antar kelas dengan garis. Garis yang dihubungkan antar kelas menunjukan hubungan komunikasi antar kelas[9].

2.10. Metode *WaterFall*

Metode *WaterFall* adalah salah satu pengembangan sistem yang memiliki urutan terstruktur dari tahap awal adalah analisis, desain, implementasi, testing, hingga testing. Metode *WaterFall* ini memiliki lima tahap yang harus dilewati dari tahap awal hingga tahap akhir[8].

2.11. Pengujian *Black Box*

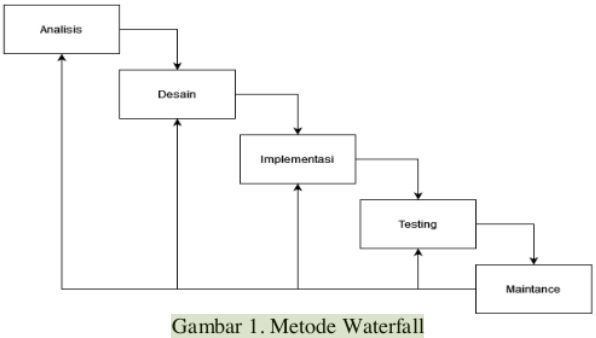
Pengujuan *Black Box* bertujuan untuk menguji fungi dari perangkat lunak. Penguji biasanya melakukan pengetesan pada spesifik fungsional program. Pada pengujian *Black Box* cenderung menguji fungsi perangkat lunak, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data dan akses basis data, kesalahan performa, hingga kesalahan inisialisasi[10].

3. Metode Penelitian

Prosedur pengembangan sistem informasi pemandu wisata akan menggunakan SDLC (Software Development Life Cycle) bentuk sistem ini seperti air terjun (waterfall)[11], model ini merupakan model yang umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Secara umum erdapat beberapa tahap pada metode

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

waterfall dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Analisis

Pada tahap awal yang perlu dilakukan untuk pengembangan aplikasi sistem informasi pemandu wisata berbasis website yaitu menganalisis kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional, maupun kebutuhan non-fungsional.

2. Desain

Tahap selanjutnya adalah desain. Desain diperlukan untuk pengembangan sistem yang bertujuan memberikan gambaran lengkap tentang apa saja yang harus dikerjakan dan tampilan dari sebuah sistem yang diinginkan.

3. Implementasi

Setelah mendapatkan desain, tahap selanjutnya ialah implementasi. Pada tahap ini desain yang sudah dikerjakan akan diubah menjadi bahasa pemrograman. Pada tahap ini juga akan dilakukan pengujian fungsi pada modul yang telah dibuat apakah memenuhi fungsi atau belum.

4. Testing

Setelah melakukan implementasi maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian pada setiap modul yang telah dikembangkan dan keseluruhan sistem yang telah dibuat untuk mengidentifikasikan adanya kemungkinan kesalahan pada sistem.

5. Maintance

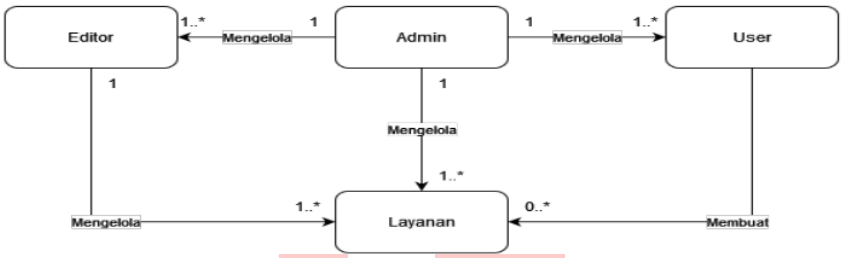
Pada tahap terakhir dari metode waterfall, sistem yang telah diuji akan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan bertujuan untuk memperbaiki kesalahan pada sistem.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Diagram Perancangan Sistem

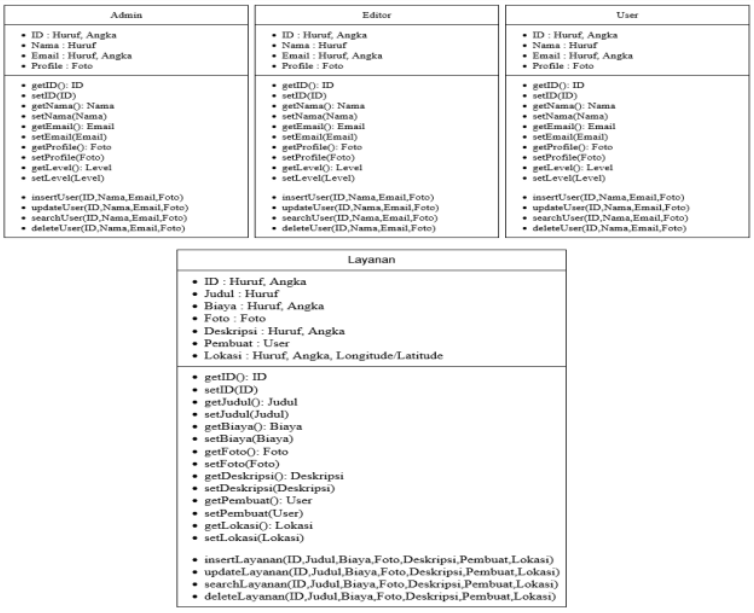
1. Class Diagram

Pada *class* diagram ini menunjukan struktur rancangan sistem dan relasi antar entitas pada sistem. Pada gambar 2 digambarkan relasi antar entitas sedangkan pada gambar 3 menjelaskan properti *class* diagram.



Gambar 2. Relasi Class Diagram

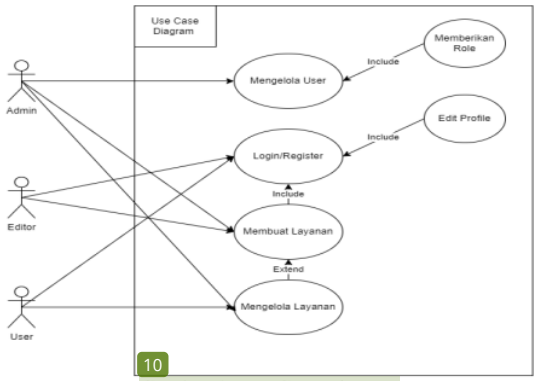
Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)



Gambar 3. Properti Class Diagram

2. Use Case Diagram

Pada *Use Case Diagram* ini menjelaskan apa saja aktifitas yang dapat dilakukan oleh admin, editor, pengguna di dalam sistem informasi pemandu wisata.



Gambar 4. Use Case Diagram

. Tampilan Sistem

1. Halaman Utama

Halaman beranda adalah halaman utama yang akan tampil ketika pengguna mengakses website tersebut. Pada halaman beranda terdapat informasi mengenai layanan pemandu wisata yang tersedia dan juga terdapat button navigasi yang terletak dibawah untuk melihat layanan dan menambahkan layanan.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

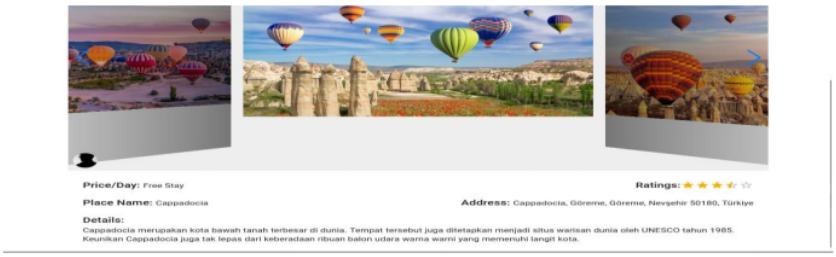
Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda

Saat membuka menu yang terletak disebelah judul website, pengguna dapat mencari lokasi tujuan dan juga dapat melakukan filter harga sesuai dengan keingin pengguna.

Gambar 6. Tampilan Menu *Search* dan *Fillter*

Pada halaman service, pengguna dapat melihat layanan apa saja yang disediakan oleh pemandu wisata. Beserta detail layanan seperti harga, lokasi, dan deskripsi.

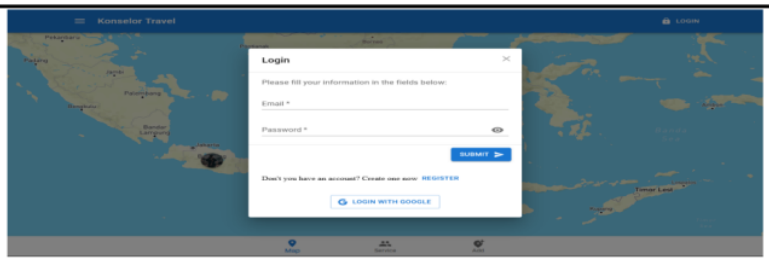
Gambar 7. Tampilan Halaman Service



Gambar 8. Detail Layanan

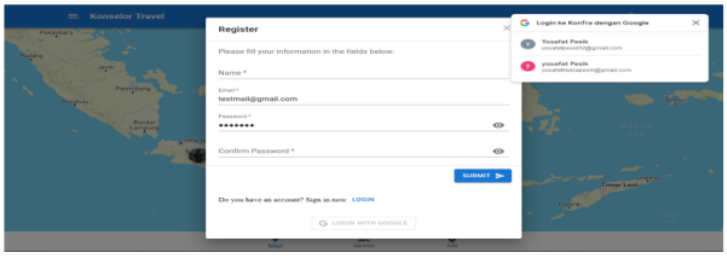
Pengguna dapat menambahkan layanannya sendiri. Akan tetapi ia perlu login terlebih dahulu agar bisa menambahkan layanannya.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)



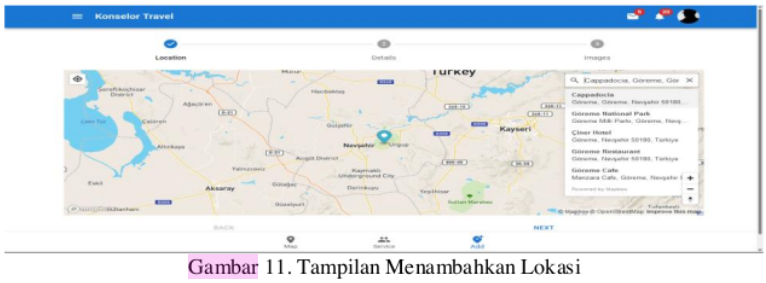
Gambar 9. Tampilan Login

Jika pengguna belum memiliki akun maka ia dapat melakukan pendaftaran maupun login menggunakan akun google.



Gambar 10. Tampilan Registrasi dan Login dengan Google

Untuk menambahkan layanannya, pengguna diharuskan mengisi data data yang diperlukan. Seperti lokasi, judul, deskripsi, dan foto.



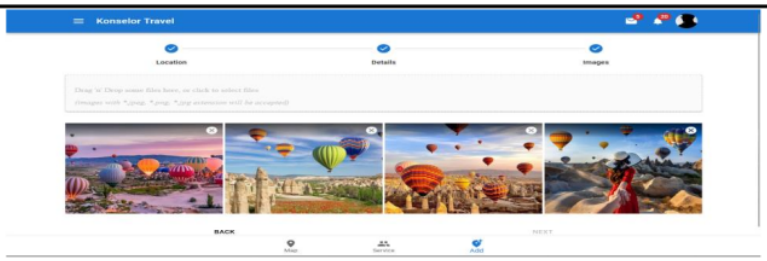
Gambar 11. Tampilan Menambahkan Lokasi

Pengguna dapat menentukan lokasi layanan yang ingin ia tambahkan pada sistem ini menggunakan MapBox.

Gambar 12. Menambahkan detail layanan

Pengguna juga perlu mengisi detail layanan seperti judul dari layanan, deskripsi hingga harga dari layanan tersebut.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

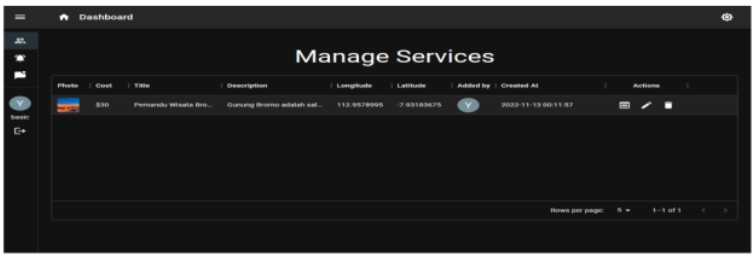


Gambar 13. Menambahkan Foto

Pengguna juga dapat menambahkan foto-foto untuk melengkapi informasi mengenai layanan yang ia publikasi. Setelah melakukan pengisisan informasi, pengguna dapat mempublish layanannya. Layanan akan muncul pada halaman beranda dan juga halaman service.

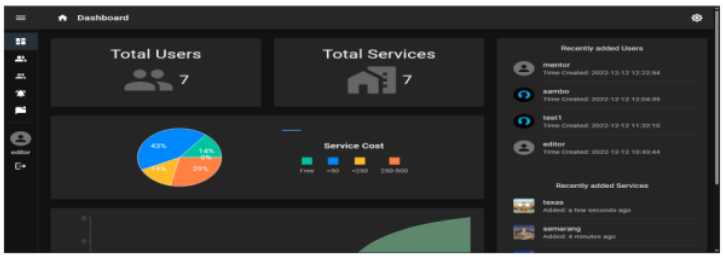
2. Halaman Dashboard

Pengguna yang telah menambahkan layanannya dapat mengubah maupun menghapus layanan tersebut pada laman dashboard Pada laman dashboard, admin dapat melihat dan juga mengatur pengguna dan layanan. Seperti mengubah *role* pengguna dan juga edit maupun hapus layanan yang telah dipublish.



Gambar 14. Laman Dashboard Pengguna

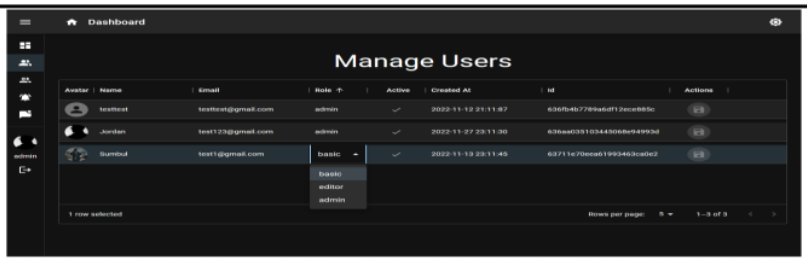
Pada gambar 15 adalah tampilan untuk laman dashboard pengguna biasa. Pengguna biasa hanya dapat mengelola layanan yang ia publish sendiri. Pengguna dapat melihat detail layanannya melalu dashboard dan juga dapat mengubah mapun menghapus layanannya.



Gambar 15. Tampilan Beranda Dashboard

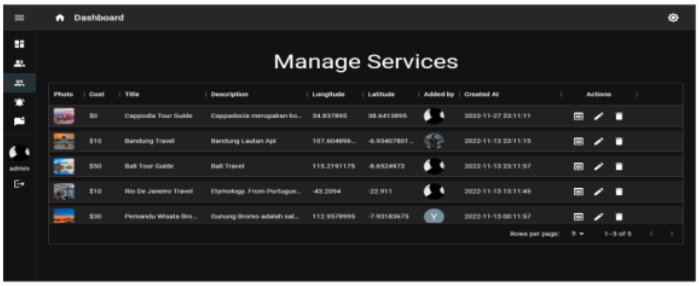
Pada gambar 16 adalah tampilan dashboard admin maupun editor. Admin dan editor dapat melihat perkembangan website dan mengontrol website melalui laman dashboard.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)



Gambar 16. Tampilan Halaman Manage Users

Jika kita melakukan interaksi pada menu *sidebar* ke dua maka kita akan dipindahkan pada halaman Manage Users. Pada halaman ini admin dapat mengubah *role* pada pengguna website.



Gambar 17. Tampilan Manage Service

Pada gambar ke 17 adalah tampilan manage services. Admin maupun editor dapat mengelola semua layanan yang telah ditambahkan oleh pengguna. Admin dan editor dapat melakukan perubahan data maupun menghapus layanan yang ada.

4.3. Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black Box* dilakukan untuk menguji fungsi dari sistem yang telah dikembangkan dan mencari kendala pada sistem.

Tabel 1. Pengujian *Black Box* Pengguna

No	Aktifitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Registrasi	Pengguna dapat membuat akun baru pada sistem	Pengguna berhasil membuat akun baru	Berhasil
2	Login	Pengguna dapat melakukan login pada sistem menggunakan akun yang telah dibuat	Pengguna dapat melakukan login	Berhasil
3	Menambah Layanan	Pengguna dapat mempublish layanannya sendiri pada sistem	Pengguna berhasil menambahkan layanannya pada sistem	Berhasil
4	Melihat Layanan	Pengguna dapat melihat informasi mengenai layanan yang ada	Pengguna berhasil menerima informasi yang diberikan oleh sistem	Berhasil
5	Mencari Layanan	Pengguna dapat mencari layanan berdasarkan lokasi yang dicari	Pengguna berhasil mencari layanan yang diinginkan dan sistem berhasil menampilkan informasi layanan tersebut	Berhasil

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

6	Mengelola Layanan	Pengguna dapat mengelola layanan yang telah ia tambahkan	Pengguna berhasil mengelola layanan	Berhasil
7	Mengubah Profile	Pengguna dapat mengubah profilenya	Pengguna berhasil mengubah profilenya	Berhasil
8	Logout	Pengguna dapat melakukan logut	Pengguna berhasil melakukan logout	Berhasil

Tabel 2. Pengujian *Black Box* Editor

No	Aktifitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Login	Editor dapat melakukan login pada sistem	Editor dapat melakukan login	Berhasil
2	Melihat Layanan	Editor dapat melihat semua informasi mengenai layanan yang telah ditambahkan pada sistem	Editor berhasil menerima informasi yang diberikan oleh sistem	Berhasil
3	Mengelola Layanan	Editor dapat mengelola seluruh layanan yang telah ditambahkan oleh pengguna	Editor berhasil mengelola layanan	Berhasil
4	Logout	Editor dapat melakukan logut	Editor berhasil melakukan logout	Berhasil

Tabel 3. Pengujian *Black Box* Admin

No	Aktifitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Login	Admin dapat melakukan login pada sistem	Admin dapat melakukan login	Berhasil
2	Melihat Layanan	Admin dapat melihat semua informasi mengenai layanan yang telah ditambahkan pada sistem	Admin berhasil menerima informasi yang diberikan oleh sistem	Berhasil
3	Mengelola Layanan	Admin dapat mengelola seluruh layanan yang telah ditambahkan oleh pengguna	Admin berhasil mengelola layanan	Berhasil
4	Melihat Pengguna	Admin dapat melihat semua informasi mengenai pengguna yang menggunakan sistem	Admin berhasil menerima informasi yang diberikan oleh sistem	Berhasil
5	Mengelola Pengguna	Admin dapat mengelola seluruh pengguna yang menggunakan sistem	Admin berhasil mengelola pengguna	Berhasil
6	Logout	Admin dapat melakukan logut	Admin berhasil melakukan logout	Berhasil

5. Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan dan pengujian yang telah dilaksanakan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Informasi Pemandu Berbasis Website dapat digunakan untuk mempublish layanan pemandu wisata dan pengguna dapat mencari layanan tersebut berdasarkan lokasi maupun kisaran harga layanan. Untuk memaksimalkan fungsi dari sistem informasi pemandu wisata maka perlu ditambahkan beberapa fitur seperti mengirim pesan maupun melakukan pemesanan layanan pemandu wisata.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

Daftar Pustaka

[1] D. Rusmiati, E. Malihah, and R. Andari, "PERAN PEMANDU WISATA DALAM PARIWISATA PENDIDIKAN," Jurnal Inovasi Penelitian, vol. 3, no. 2, pp. 4765–4774, 2022.

[2] H. Surasa, M. P. Lukman, and H. Hasrwati, "Aplikasi Pemandu Wisata Kabupaten Kepulauan Selayar Menggunakan Google Maps API Pada Platform Android," Jurnal INSYPRO (Information System and Processing), vol. 3, no. 1, 2018.

[3] M. A. Solahudin and I. K. D. Nuryana, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STAYCATION BERBASIS WEB DENGAN IMPLEMENTASI TEKNOLOGI MERN STACK".

[4] M. R. Ridho, N. Fajrah, A. Afriana, and F. Fifi, "Aplikasi Marketplace Wisata dengan Community Based Tourism," SUBMIT: Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi dan Sains, vol. 2, no. 2, pp. 31–37, 2022.

[5] G. A. Rakhmat, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI HOTEL," Device, vol. 10, no. 1, pp. 13–19, 2020.

[6] T. D. Prasetyaningrum, N. Rahardjo, and R. I. Rosyadi, "Penyusunan Atlas Wisata Museum Berbasis Web Daerah Istimewa Yogyakarta," Jurnal Bumi Indonesia, vol. 6, no. 1, 2017.

[7] A. F. Hardiyanto and P. Airlangga, "Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Menggunakan Framework 7 Dan Mapbox," Exact Papers in Compilation (EPiC), vol. 3, no. 4, pp. 459–464, 2021.

[8] M. F. Syafii, I. Fitri, and R. Nuraini, "Analisa Efektifitas Kepusaan Penggunaan Aplikasi LARASKA ANRI Menggunakan Sistem Pengembangan Waterfall dan PIECES Framework," Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), vol. 6, no. 2, pp. 174–184, 2022.

[9] M. Habibullah, Y. Mulyanto, and N. D. Sofya, "Rancang Bangun Aplikasi Pemandu Wisata Museum Sumbawa Berbasis Android Dengan Memanfaatkan Quick Response Code (Qr Code)," Jurnal Informatika Teknologi dan Sains, vol. 2, no. 2, pp. 136–145, 2020.

[10] M. Nurudin, W. Jayanti, R. D. Saputro, M. P. Saputra, and Y. Yulianti, "Pengujian Black Box pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis," Jurnal Informatika Universitas Pamulang, vol. 4, no. 4, pp. 143–148, 2019.

[11] M. Danny, "Sistem Informasi Geografi Pariwisata Kabupaten Karanganyar Berbasis Android," Jurnal SIGMA, vol. 8, no. 1, pp. 33–42, 2018.

[12] S. Safril, Z. Zulfan, and D. Satria, "SISTEM INFORMASI RINCIAN PERBAIKAN ALAT BERAT TERINTEGRASI SISTEM NOTIFIKASI BERBASIS LAYANAN GSM (Global System for Mobile Communication) PADA CV. CIPTA KARYA GROUP," *Karya Ilm. Fak. Tek.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–14, 2021.

[13] I. B. Trisno and Y. Hari, "Desain dan Analisa Sistem Magang di Prodi Teknik Informasi Universitas Widya Kartika Menggunakan UML," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 6, pp. 490–500, 2021.

Copyright © Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)

Sistem Informasi Pemandu Wisata Berbasis Website

ORIGINALITY REPORT

35%	33%	17%	16%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Higher Education Commission Pakistan Student Paper	9%
2	ojs.serambimekkah.ac.id Internet Source	2%
3	www.neliti.com Internet Source	1%
4	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	1%
5	ejurnal.seminar-id.com Internet Source	1%
6	ojs.stmik-banjarbaru.ac.id Internet Source	1%
7	journal.umpo.ac.id Internet Source	1%
8	journal.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
9	ejurnal.unim.ac.id Internet Source	1%

10	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1 %
11	123dok.com Internet Source	1 %
12	jurnal.pcr.ac.id Internet Source	1 %
13	www.coursehero.com Internet Source	1 %
14	doku.pub Internet Source	1 %
15	www.bajangjournal.com Internet Source	1 %
16	Submitted to University of East London Student Paper	1 %
17	repository.usd.ac.id Internet Source	1 %
18	Achmad Baijuri, Deva Ifatul Rizqi, Abd. Ghofur. "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA SEKOLAH SMA IBRAHIMY 2 BERBASIS WEB", JUSTIFY : Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy, 2023 Publication	<1 %
19	Riza Akhsani Setyo Prayoga -, Pratiwi Susanti. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan dengan Metode ARAS (Studi	<1 %

Kasus Kabupaten Ponorogo)", Jurnal Sains dan Informatika, 2022
Publication

20	ejournal.unwaha.ac.id Internet Source	<1 %
21	id.123dok.com Internet Source	<1 %
22	Submitted to Universitas Dian Nuswantoro Student Paper	<1 %
23	conference.stmikindonesia.ac.id Internet Source	<1 %
24	e-journals.unmul.ac.id Internet Source	<1 %
25	Muhammad Faiz Syafii, Iskandar Fitri, Rini Nuraini. "Analisa Efektifitas Kepusaan Penggunaan Aplikasi LARASKA ANRI Menggunakan Sistem Pengembangan Waterfall dan PIECES Framework", Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 2022 Publication	<1 %
26	sis.binus.ac.id Internet Source	<1 %
27	journal.stmikjayakarta.ac.id Internet Source	<1 %

jtera.polteksmi.ac.id

28	Internet Source	<1%
29	Kiswanto Kiswanto, Andi Andi. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kartu Nelayan Untuk Masyarakat Kabupaten Bangka Barat Berbasis Desktop Studi Kasus: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bangka Barat", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2017 Publication	<1%
30	docobook.com Internet Source	<1%
31	elibrary.unikom.ac.id Internet Source	<1%
32	polgan.ac.id Internet Source	<1%
33	publikasi.polije.ac.id Internet Source	<1%
34	Nova Ayu Lestari Siahaan, Akmal Junaidi, Favorisen Rosyking Lumbanraja, Bambang Hermanto. "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI ASISTEN MATA KULIAH PRAKTIKUM DAN RESPONSI DI JURUSAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS LAMPUNG", Jurnal Pepadun, 2022 Publication	<1%

35	Purwadi Purwadi, Irwansyah Irwansyah. "TEKNOLOGI KOMUNIKASI PEMANDUAN WISATA: PROSPEK DAN TANTANGAN PEMANFAATAN APLIKASI JAWARA", Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi dan Pembangunan), 2021 Publication	<1 %
36	eltikom.poliban.ac.id Internet Source	<1 %
37	eprints.mdp.ac.id Internet Source	<1 %
38	id.scribd.com Internet Source	<1 %
39	jurnal.pelitabangsa.ac.id Internet Source	<1 %
40	repository.unib.ac.id Internet Source	<1 %
41	docplayer.info Internet Source	<1 %
42	kasdiharyanta-kasdih.blogspot.com Internet Source	<1 %
43	media.neliti.com Internet Source	<1 %
44	repository.ittelkom-pwt.ac.id Internet Source	<1 %

45	ti.eng.uho.ac.id Internet Source	<1%
46	www.facebook.com Internet Source	<1%
47	www.popbela.com Internet Source	<1%
48	www.scribd.com Internet Source	<1%
49	Ai Musrifah, Muhammad Munawar Nurdiawan. "Implementasi Sms Gateway Untuk Tagihan Pelanggan Menggunakan Gammu Dan Website Sebagai Komplain Pelanggan (Studi Kasus : Perumdam Cianjur)", Media Jurnal Informatika, 2020 Publication	<1%

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		