



PERANCANGAN WEBSITE PENCARIAN LOKASI TEMPAT WISATA KULINER DI KOTA KENDARI

Suliman¹, Seniati², Nur Iman³

¹suliman170892@gmail.com, ²seniati80@gmail.com, ³inang.itc88@gmail.com

¹²³Sistem Komputer, STIMIK Bina Bangsa Kendari

Abstrak

Menggunakan suatu sistem informasi untuk mengakses informasi merupakan cara cepat untuk memperoleh informasi. Untuk menemukan tempat wisata kuliner di kota Kendari masih ditemukan kendala yakni kejelasan titik lokasinya belum akurat. Merancang sebuah website pencarian lokasi tempat wisata kuliner di kota Kendari dengan bantuan koneksi google maps akan mempermudah masyarakat dalam menemukan lokasi tempat wisata kuliner. Dalam perancangan website ini menggunakan MySQL untuk database dan PHP sebagai bahasa pemrograman. Untuk pengembangan sistem digunakan Sistem Development Life Cycle (SDLC). Metode penelitian digunakan kualitatif deskriptif, metode ini lebih mudah disesuaikan jika menghadapi fakta ganda dilapangan dikarenakan lebih peka serta mudah menyesuaikan pada manajemen pengaruh bersama pola dan nilai yang dihadapi. Informasi yang dimuat dalam website adalah informasi lokasi dan tempat, menu makanan yang disediakan tempat wisata tersebut. Hasil implementasi website di masyarakat mayoritas mengatakan sangat membantu dan bermanfaat khususnya di kota Kendari.

Kata kunci: Perancangan, Wisata Kuliner, Website, PHP, SDLC

Abstract

Using an information system to access information is a quick way to obtain information. To find culinary attractions in the city of Kendari, there are still obstacles, namely the clarity of the location point is not yet accurate. Designing a website to find the location of culinary tourist attractions in Kendari city with the help of a google maps connection will make it easier for people to find the location of culinary attractions. In designing this website using MySQL for the database and PHP as the programming language. For system development, the System Development Life Cycle (SDLC) is used. The research method used is descriptive qualitative, this method is easier to adjust when facing multiple facts in the field because it is more sensitive and easy to adjust to the management of influence along with the patterns and values encountered. The information contained in the website is location and place information, the food menu provided by these tourist attractions. The results of the implementation of the website in the majority community said it was very helpful and useful, especially in the city of Kendari.

Keywords: Design, Culinary Tourism, Website, PHP, SDLC

1. Pendahuluan

Dalam ruang lingkup wisata memanfaatkan teknologi untuk menyebarluaskan informasi perlu dilakukan. Dapat dilihat dari kecepatan untuk mengelolah informasi. Hal ini dilakukan untuk menarik minat wisatawan dalam bidang kuliner.

Penunjukan tempat wisata kuliner biasanya hanya mencantumkan nama objek dan alamat objek, sedangkan kejelasan titik lokasi tidak disertakan. Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang bisa menyelesaikan permasalahan yang ada. Seperti penunjukan lokasi dengan bantuan koneksi maps. Untuk menarik perhatian pengunjung bukan hanya kejelasan titik lokasinya. Namun perlu dilengkapi dengan informasi menu makanan yang disediakan pada tempat wisata.

Penelitian yang dilakukan oleh [1] tentang aplikasi pencarian rute wisata kuliner berbasis android menggunakan algoritma dijktra di kota Tanggerang selatan, pada aplikasi ini pengguna bisa menemukan rute tercepat menuju lokasi wisata. Penelitian selanjutnya [2] terkait sistem informasi website sebagai

media pemasaran wisata kuliner di kota Malang, website ini untuk menampilkan lokasi belum terkoneksi dengan maps. Penelitian lain yang dilakukan [3] sistem informasi geografis pencarian lokasi terdekat di kota Mataram berbasis website, sistem ini dapat menampilkan data lokasi kuliner sesuai kategori menu dan radius lokasi yang dipilih.

Memanfaatkan teknologi informasi seperti website untuk memudahkan masyarakat memperoleh informasi dilakukan penelitian dengan judul perancangan website pencarian lokasi tempat wisata kuliner di kota Kendari. Penelitian ini menggunakan koneksi maps dalam penunjukan lokasi wisata kuliner dan untuk menunjukan jarak tempuh.

2. Metode

2.1. Perancangan

Secara umum perancangan dapat diartikan sebagai pembuatan, penggambaran, perencanaan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan yaitu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai, memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada [4].

2.2. Wisata Kuliner

Wisata kuliner secara umum yaitu kegiatan mengistirahatkan sejenak dari penatnya aktifitas. Kegiatan ini tidak hanya dilakukan perseorangan namun bisa dilakukan berkelompok.

Wisata kuliner adalah istilah populer yang sering digunakan untuk menggambarkan bentuk pariwisata secara signifikan dalam menekankan hubungan *guest* and *host* melalui makanan sebagai budaya [5]. Dalam ruang lingkup dunia wisata kuliner makanan dijadikan sebagai media dalam memperoleh pengalaman budaya.

2.3. Web

Web dapat mempermudah dan mempercepat penyampaian informasi secara luas dan dapat diakses dengan mudah oleh siapa saja selama itu masih terkoneksi dengan internet.

Web merupakan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang memuat informasi dalam berbagai bentuk seperti audio, text, gambar, video dan animasi lainnya yang tersedia melalui jalur internet [6]. Sedangkan menurut [7] web yaitu sistem pengiriman dokumen terbesar yang berjalan di internet.

Dari pendapat diatas bisa disimpulkan bahwa web merupakan salah satu alat untuk mempercepat penyampaian informasi yang dapat diakses dengan mudah oleh siapa saja yang terhubung dengan internet.

2.4. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman biasanya disebut juga dengan bahasa komputer yang dapat diartikan sebagai intruksi standar untuk memerintah komputer agar menjalankan fungsi tertentu [8].

Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu hypertext preprocessor (PHP), hypertext markup language (HTML) dan cascading style sheet (CSS).

a. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP yakni singkatan dari Hypertext Preprocessor yang merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang dijalankan di sisi server [9]. Menurut [10] PHP merupakan bahasa pemrograman yang setiap satu statement (perintah) biasanya diakhiri dengan titik-koma (;).

b. Cascading Style Sheet (CSS)

CSS sesuai dengan namanya memiliki sifat “style sheet language” yang artinya bahasa pemrograman yang dipakai untuk mendesain web [6]. Menurut [11] CSS adalah singkatan dari style

sheet language yang digunakan untuk mempercantik tampilan HTML dan mendesain bagaimana tampilan HTML seperti menampilkan posisi, merubah warna text serta background dan sebagainya.

c. Hypertext Markup Language (HTML)

HTML yaitu bahasa formatting untuk membuat suatu halaman website. Dalam pemrograman berbasis website, HTML menjadi fondasi dasar mendesain web [12]. Menurut [13] HTML yaitu tag-tag atau simbol-simbol yang dituliskan dalam sebuah file yang dimaksudkan untuk menampilkan halaman pada web browser.

2.5. Metode Pengembangan Sistem

Metode SDLC yaitu proses pembuatan dan perubahan sistem dan model metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem.

Sistem Development Life Cycle (SDLC) merupakan gambaran dari upaya merancang suatu sistem yang akan selalu bergerak seperti roda, yang melalui beberapa tahapan atau tahapan, antara lain tahapan investigasi, analisis, desain, implementasi dan pemeliharaan [14].

Menurut [15] SDLC atau Software Development Life Cycle atau bisa juga disebut Sistem Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak sebelumnya.

Selain itu SDLC juga sering disebut sebagai proses pemecahan masalah dengan langkah-langkah sebagai berikut ;

1. Perencanaan (Planning)

Langkah ini yaitu menyangkut studi tentang kebutuhan pengguna seperti studi kelayakan baik secara teknologi maupun secara teknik serta penjadwalan dari proyek sistem informasi atau perangkat lunak.

2. Analisis (Analysis)

Selanjutnya analisis, langkah di mana kita berusaha mengetahui berbagai keluhan yang sering terjadi pada pengguna.

3. Perancangan (Design)

Design yaitu langkah penulis akan mencoba mencari solusi dari setiap permasalahan yang diambil dari langkah analysis.

4. Implementasi

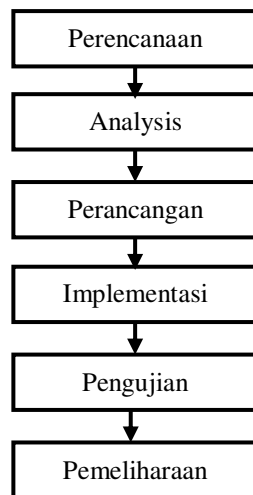
Langkah ini implementasi dari perencanaan sistem ke dalam kondisi nyata dengan pemilihan hardware dan penyusunan software aplikasi.

5. Pengujian (Testing)

Testing yaitu langkah selanjutnya yang diambil untuk menguji apakah sistem yang sudah kita buat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Jika belum maka langkah selanjutnya adalah bersifat interaktif atau kembali pada langkah-langkah sebelumnya.

6. Pemeliharaan (Maintenance)

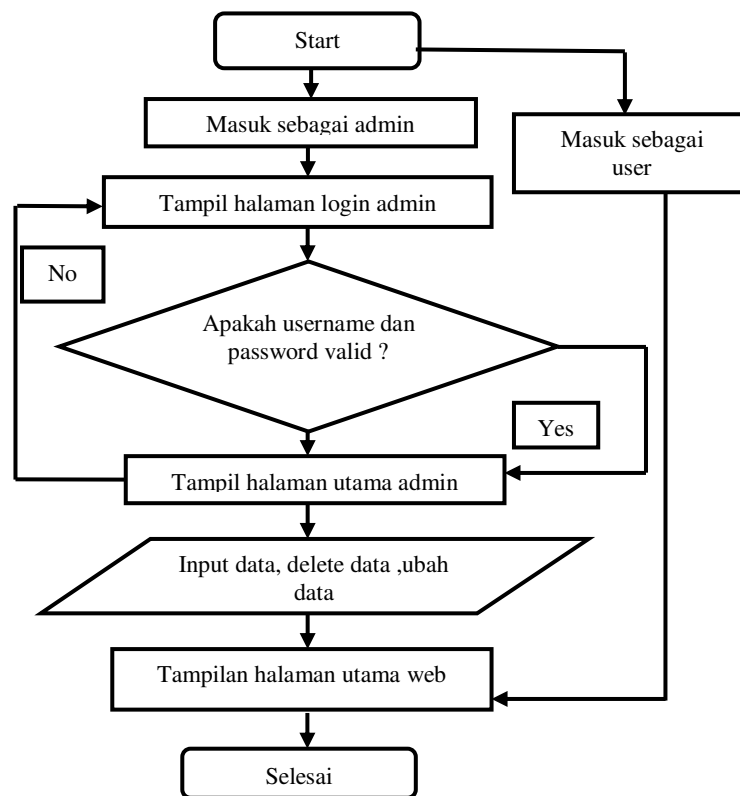
Terakhir yaitu tahap pemeliharaan dimana kita melakukan proses pengoperasian sistem dan biasanya diperlukan sedikit perbaikan. Lalu jika jangka waktu pengguna telah usai, maka akan kembali pada langkah awal.



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Rancangan Program

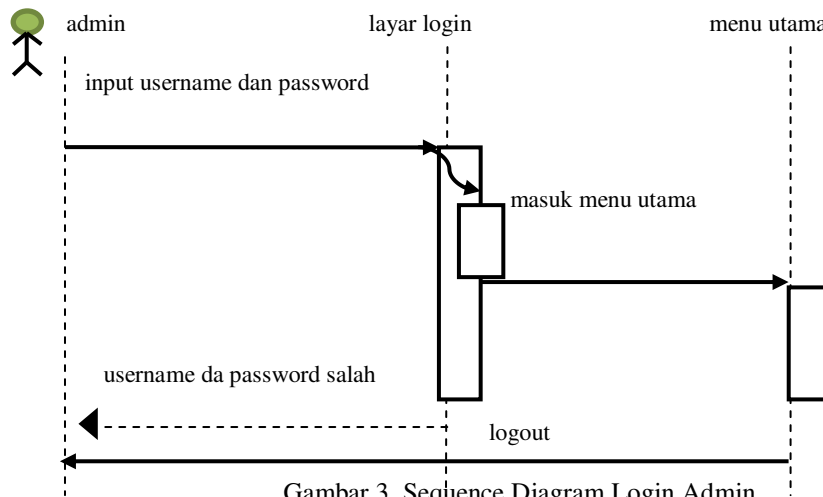


Gambar 2. Rancangan Program

3.2. Unified Modeling Language (UML)

3.2.1. Sequence Diagram Admin

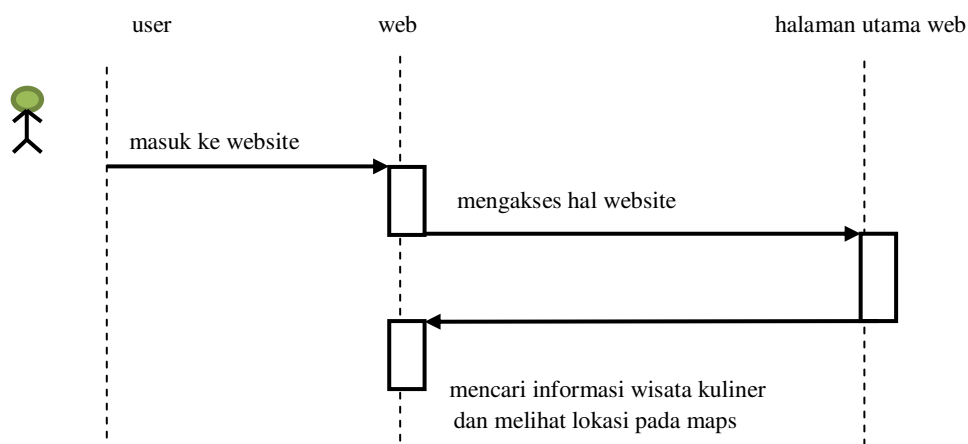
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dan menjelaskan komunikasi yang terjadi pada objek-objek dari sistem yang ada, contohnya seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Sequence Diagram Login Admin

Gambar 3 menunjukkan sequence diagram yang menggambarkan komunikasi yang dilakukan admin pada saat login di sistem. Ketika admin menginput *username* dan *password* yang sesuai dan berhasil divalidasi sistem, maka sistem akan menampilkan halaman utama admin, dan jika admin menginput *username* dan *password* yang salah sistem tidak akan memberikan hasil tampilan halaman login.

3.2.2. Sequence Diagram Akses Halaman Website



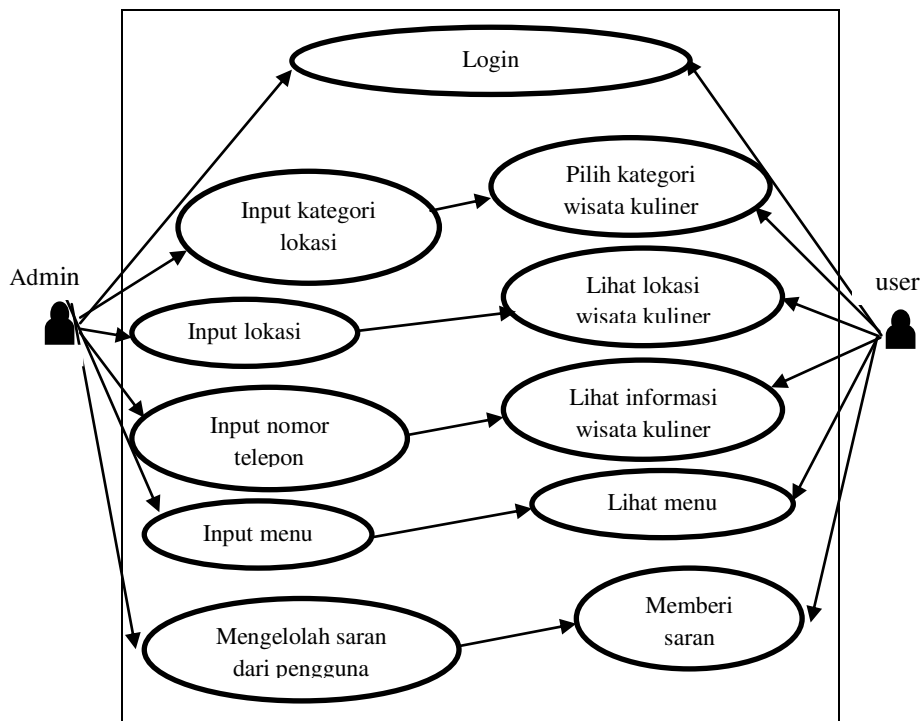
Gambar 4. Sequence Akses Halaman Website

Gambar 4 merupakan gambaran aktifitas mengakses halaman website, dimana ketika pengguna mengakses website, sistem akan langsung menampilkan halaman utama web. Setelah berhasil menampilkan halaman tersebut pengguna dapat melakukan aktifitas seperti mencari

informasi tempat wisata kuliner atau menampilkan lokasi tempat pada peta menggunakan koneksi maps.

3.2.3. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi yang terjadi antara satu atau lebih aktor pada sebuah sistem yang akan dibuat. Dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Use case Diagram

Dari gambar use case diagram diatas kita dapat mengetahui ada dua aktor dan beberapa proses yang terjadi pada web ini. Pada setiap interaksi proses yang ditangani oleh aktor yaitu:

1. User
Proses interaksi yang ditangani yaitu memilih kategori wisata, melihat lokasi wisata, melihat informasi wisata secara lengkap dan dapat pula memberi saran.
2. Admin
Langkah awal yang dilakukan seorang admin sebelum melakukan setiap proses pada website, admin diharuskan login terlebih dahulu. Setelah berhasil melakukan login, admin dapat melakukan proses interaksi seperti input data menu, input data lokasi, input data kategori lokasi, input data nomor telepon. Selain admin dapat menginput data, admin juga bisa mengelola saran yang dikirim oleh pengguna.

3.3. Implementasi Website

Implementasi website merupakan tahap dimana proses interface website dilakukan. Langkah ini dilakukan agar dalam setiap tampilan halaman website yang telah dirancang dan dibuat dapat diketahui apakah bagian halaman berfungsi dengan baik dan sesuai kebutuhan pengguna ketika menginput, menampilkan dan mengelola data.

1. Tampilan Halaman Utama User

Tampilan ini menyediakan fasilitas *button menu* dimana fungsinya untuk memilih kategori objek wisata kuliner seperti restoran, rumah makan dan cafe. Pada masing-masing halaman kategori objek wisata berisi informasi terkait dengan objek wisata. Seperti nama, alamat, melihat lokasi dan menu makanan atau minuman yang disediakan oleh objek wisata kulinernya. Selain *button menu* disediakan juga kolom *search* dan *kirim saran* jika pengguna ingin membagi saran kepada admin.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan Halaman Kategori Tempat Wisata

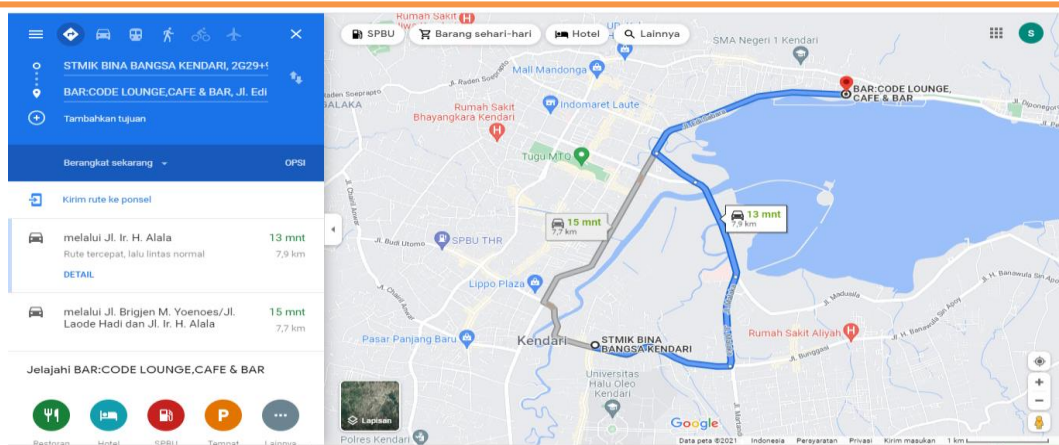
Halaman ini memuat informasi terkait kategori wisata kuliner yang telah disediakan oleh sistem. Informasi yang dimuat yaitu nama tempat, gambar tempat, nomor telepon, alamat tempat. Dilengkapi dengan fasilitas melihat titik lokasi menggunakan koneksi *maps*. Jika ingin melihat informasi lainnya telah disediakan juga *button detail*. Dapat dilihat salah satu contoh tampilan kategori pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Kategori Tempat Wisata

3. Tampilan Halaman Lokasi

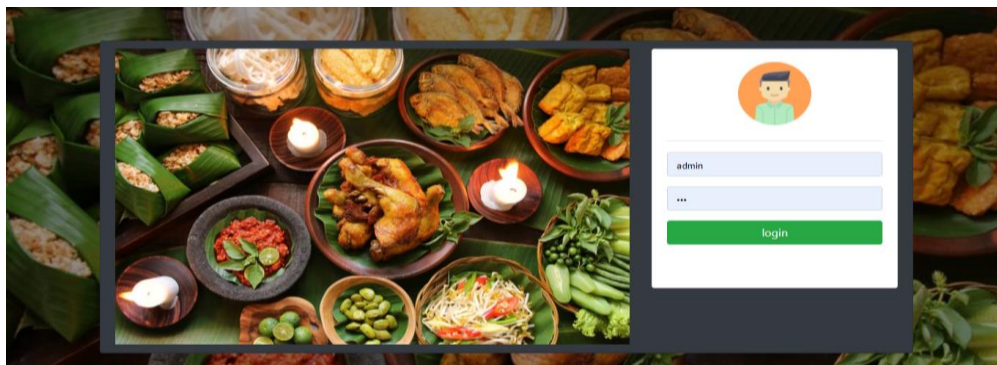
Pada halaman lihat lokasi ini disediakan kolom untuk memasukan titik lokasi dimana pengguna berada. Setelah memasukan titik awal pengguna dapat menekan tombol cari, maka sistem akan menampilkan hasil pencarian dengan tampilan jarak tempuh dalam satuan kilometer. Dari hasil tersebut pengguna dapat melihat dan memilih rute mana yang ingin diambil sesuai dengan waktu tempuh menggunakan jenis kendaraan masing-masing mobil, motor, dan pejalan kaki.



Gambar 8. Tampilan Halaman Lokasi

4. Tampilan Halaman Login Admin

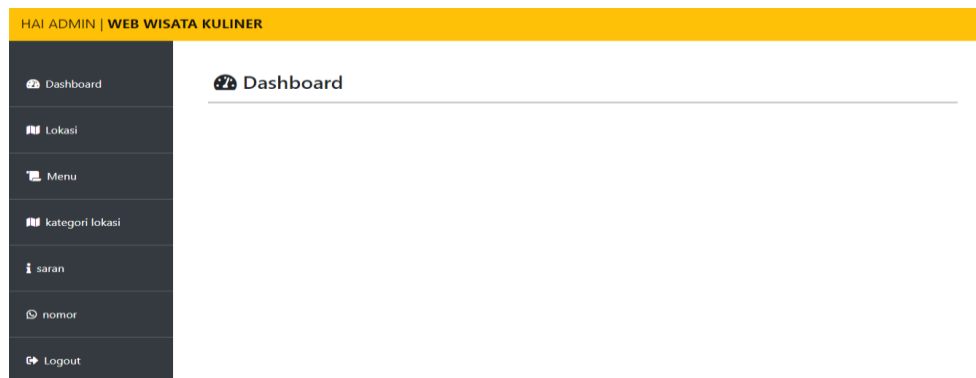
Halaman untuk admin melakukan login disediakan kolom untuk memasukkan *username* dan *password* serta *button login*. Untuk melihat halaman utama admin seperti yang kita inginkan diharapkan admin memasukkan *username* dan *password* yang benar. Jika admin memasukkan *username* dan *password* yang salah maka sistem tidak menampilkan halaman utama admin.



Gambar 9. Tampilan Halaman Login Admin

5. Tampilan Halaman Admin

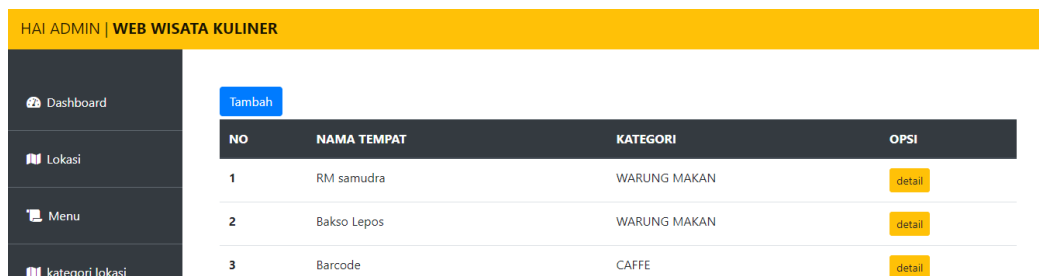
Halaman ini merupakan halaman utama admin dimana di halaman ini admin melakukan input data, menghapus dan mengubah data. Dapat dilihat pada gambar ada beberapa halaman seperti halaman lokasi, halaman kategori lokasi, halaman menu, halaman nomor kontak, halaman saran dan *button* untuk admin *logout*. Untuk halaman lokasi admin dapat menginput informasi terkait lokasi wisata meliputi gambar, nama dan alamat. Pada halaman kategori lokasi admin menambahkan data kategori obyek wisata kuliner. Di halaman menu admin memasukkan menu makanan dan minuman dari tempat wisata. Di halaman nomor kontak disinilah admin menambahkan nomor kontak dari pemilik objek wisata. Pada halaman saran admin dapat melihat dan menghapus saran dari pengguna jika sarannya bersifat buruk. Jika semua aktifitas yang dilakukan oleh admin telah selesai maka admin dapat melakukan *logout*.



Gambar 10. Tampilan Halaman Admin

6. Tampilan Input Data Lokasi

Tampilan ini merupakan tempat admin menginput informasi yang berkaitan dengan lokasi wisata kuliner. Informasi yang dimuat yaitu gambar, deskripsi, nama, jenis kategori dan lokasi. Disediakan juga *button detail* untuk admin mengecek kembali informasi yang ditambahkan apakah datanya sudah sesuai atau belum.



Gambar 11. Tampilan Input Data Lokasi

7. Tampilan Input Data Menu

Halaman input data menu ini admin dapat memilih *button* tambah untuk menambahkan data menu makanan atau minuman sesuai objek dimana menu itu disediakan. Informasi yang dimuat yaitu, nama, kategori, lokasi, harga, dan gambar.



Gambar 12. Tampilan Input Data Menu

8. Tampilan Input Data Nomor Kontak

Dalam halaman ini telah disediakan tombol tambah untuk admin. Fungsi tombolnya yaitu agar admin dapat menambah data nomor telepon dari pemilik tempat wisata.

NO	LOKASI	NOMOR	OPSI
1	RM samudra	(0401) 3129888	
2	Bakso Lepas	0852-5699-4104	
3	Barcode	0853-4147-2121	

Gambar 13. Tampilan Input Data Nomor Kontak

9. Tampilan Halaman Kategori Lokasi

Pada tampilan ini admin menggunakan fungsi tombol tambah untuk menginput informasi terkait data kategori lokasi seperti nama dan gambar dari kategori objek wisata. Jika ada kesalahan maka admin dapat menghapus menggunakan tombol hapus.

NO	KATEGORI	GAMBAR	OPSI
1	CAFFE		
2	WARUNG MAKAN		

Gambar 14. Tampilan Halaman Kategori Lokasi

3.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengimplementasikan sistem yang telah dibuat dengan melakukan uji coba pada website yang berhasil dirancang dan dibuat. Pengujian ini dilakukan menggunakan black box testing dimana bertujuan untuk menilai apakah kebutuhan dan fungsional sistem berjalan dengan baik.

3.4.1 Pengujian Implementasi Sistem

Pengujian ini dilakukan pada semua fungsional sistem untuk membuktikan bahwa sistem dapat memenuhi persyaratan dan fungsi operasional yang sudah dirancang dan direncanakan.

Tabel 1. Pengujian Sistem

No	Pengujian Input	Hasil Pengujian	
		Berhasil	Gagal
1	Login Admin	✓	-
2	Data Lokasi	✓	-
3	Data Saran	✓	-
4	Data Kategori Wisata	✓	-
5	Data Menu	✓	-

6	Data Daftar Nama Wisata	✓	-
7	Data Nomor	✓	-
8	Logout	✓	-
9	Data Daftar Nama Menu	✓	-
10	Data Gambar Wisata	✓	-
11	Data Gambar Menu	✓	-

Table 1 menunjukkan hasil dari pengujian sistem yang telah dilakukan. Bisa kita lihat dari tabel bahwa hasilnya dari semua modul sistem yang dibuat berjalan dengan baik.

3.4.2 Pengujian Kelayakan Sistem

Pengujian dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan sistem kepada pengguna. Apakah web ini dibutuhkan dan bermanfaat bagi masyarakat khususnya kota Kendari.

Tabel 2. Pertanyaan Pada Kuesioner

No	Pertanyaan	Penilaian			
		TB	KB	B	SB
1	Apakah website ini dibutuhkan khususnya di kota Kendari ?			√	
2	Apakah website ini sangat membantu dan bermanfaat dalam mencari lokasi tempat wisata kuliner di kota Kendari ?				√
3	Apakah menggunakan website ini lebih efisien dalam pencarian lokasi tempat wisata kuliner ?				√
4	Bagaimana pendapat anda tentang pelayanan website ini ?				√
5	Adakah manfaat lain yang diperoleh dengan website ini bagi masyarakat ?				√
6	Seberapa dibutuhkannya website ini di kota Kendari ?				√

Dari Tabel 2 diatas kita dapat mengetahui hasil dari pertanyaan kuesioner bahwa mayoritas masyarakat menyatakan web ini dibutuhkan dan sangat bermanfaat untuk masyarakat terkhusus di kota Kendari. Selain diperoleh hasil dari beberapa responden. Jumlah responden yakni 55 orang. Dari jumlah tersebut diperoleh hasil pelayanan yang beragam.

Table 3. Akumulasi Pengisian Kuisisioner

No	Kriteria Pelayanan	Jumlah Nilai
1	Tidak Puas	5
2	Puas	15
3	Kurang Puas	5
4	Sangat Puas	30

Dari Tabel 3 kita dapat melihat hasil penilaian yang diberikan oleh responden dari masyarakat. dari 55 responden mayoritas masyarakat memberikan pelayanan sangat puas dengan jumlah nilai 30 (54,5%), yang memberikan pelayanan puas dengan nilai 15 (27,2 %), yang memberikan pelayanan kurang puas dengan nilai 5 (9,1%), dan yang memberikan pelayanan tidak puas dengan nilai 5 (9,1%). Nilai tersebut diperoleh dari jumlah nilai/jumlah semua responden x 100.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai penelitian ini yakni perancangan dan implementasi website sebagai sarana pencarian lokasi tempat wisata kuliner di kota Kendari. Penulis dapat menyimpulkan sistem ini bisa membantu dalam hal menemukan tempat sekaligus lokasi dari objek wisata kuliner. Dalam penampilan hasil cari lokasi ditunjukkan pada peta dengan koneksi *maps*, untuk menampilkan jarak ditampilkan dalam satuan kilometer. Tampilan lokasi sesuai petunjuk arah titik lokasi awal pengguna ke lokasi tujuan. Sesuai hasil kuesioner penelitian dari 55 responden mayoritas responden dari masyarakat mengatakan bahwa web ini sangat dibutuhkan dan bermanfaat terkhusus bagi masyarakat kota Kendari.

Daftar Pustaka

- [1] M. Syepanda, Z. Zulhalim, and R. Haroen, "Perancangan Aplikasi Pencarian Rute Wisata Kuliner Berbasis Android Menggunakan Algoritma Dijkstra Di Kota Tangerang Selatan," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 2, p. 117, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i2.448.
- [2] E. Farida and S. Setyowibowo, "Sistem Informasi Wisata Kuliner Berbasis Web Sebagai Media Promosi Kuliner di Kota Malang," *J. Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 63–72, 2018.
- [3] J. E. Prasetyo, I. B. K. Widiartha, and M. A. Albar, "Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Wisata Kuliner Terdekat di Kota Mataram Berbasis Website," *J. Comput. Sci. Informatics Eng.*, vol. 1, no. 1, p. 65, 2018, doi: 10.29303/jcosine.v1i1.28.
- [4] R. Nur, "Mesin-Mesin Industri," *Grup CV BUDI UTAMA*, pp. 5–6, 2017.
- [5] S. Palupi and A. Fitri, "Pendoman Pengembangan Wisata Kuliner," *Deputi Bid. Pengemb. Ind. dan Kelembagaan Kementerian. Pariwisata*, p. 83, 2019, [Online]. Available: <https://disbudparpora.ponorogo.go.id/wisata-kuliner/>.
- [6] R. Abdulloh, "Easy & Simple Web Programming," *Jakarta PT Elex Media Komputindo*, p. 227, 2016.
- [7] "Web design," *Comput. Graph. World*, vol. 29, no. 12, pp. 26–32, 2006, doi: 10.4324/9781315254593-18.
- [8] R. R. Saragih, "Pemrograman dan bahasa Pemrograman," *STMIK-STIE Mikroskil*, no. December, pp. 1–91, 2016.
- [9] S. G. Aprianto, "Panduan Praktis Pemrograman PHP Untuk Pemula," *Indosmartdigital.Com*, 2017.
- [10] Vivian Siahaan and Rismon Hasiholan Sianipar, "Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL - Google Books," *Penerbit SPARTA*, no. April, pp. 1–122, 2018, [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Web_dengan_PHP_dan_MySQL/k8-GDAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=php&pg=PA12&printsec=frontcover.
- [11] R. Ariona, "Belajar HTML dan CSS Teori Fundamental dalam Mempelajari HTML dan CSS," *Ariona.net Team*, p. 58, 2016.
- [12] D. A. Hadi, "Belajar HTML & CSS Dasar," *Www.Malasngoding.Com*, p. 120, 2017.
- [13] R. Astamal, "Mastering Kode," *Mastering Kode HTML*, p. 77, 2006.
- [14] A. Dahlan, *Merancang Aplikasi Perpustakaan Menggunakan SDLC*, no. October. 2017.
- [15] R. A.S and Salahuddin, "Pdfcoffee.Com_Buku-Rpl-Rosa-As-Amp-M-Salahuddin-Pdf-Free.Pdf." pp. 1–291, 2016.