

PENGEMBANGAN APLIKASI KULINER MENGGUNAKAN SMARTPHONE DI KOTA TOMOHON (STUDI KASUS : KOTA TOMOHON, SULAWESI UTARA)

MERRY M TAJU*, STEFEN TAROREH, CHRISTINA TALIWONGSO***
JUAN KURNIA ALOTIA******

*,**,***,****Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan
Indonesia Email : alotiajuan@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan pariwisata harus ditunjang dengan ketersediaanya sarana kuliner untuk memenuhi kebutuhan konsumsi makan pengunjung atau wisatawan. Kota Tomohon memiliki banyak rumah makan yang tersebar pada 5 Kecamatan, yaitu Tomohon Utara, Timur, Selatan, Barat dan Tengah. Saat ini rumah makan bukan hanya menjadi sekedar pelengkap kegiatan pariwisata tetapi menjadi objek yang penting dalam konsep pariwisata yaitu menjadi objek wisata yang dikenal dengan istilah wisata kuliner karena para wisatawan berkunjung atau melakukan perjalanan dengan tujuan utama untuk menikmati makanan dan minuman yang khas daerah tersebut. Aplikasi ini akan menggunakan PHP 7 dan MYSQL sebagai databasenya. Sedangkan metode yang digunakan adalah waterfall. Dalam pengujian sistem informasi ini menggunakan pengujian black box. Dari hasil pengujian tersebut dinyatakan bahwa sistem informasi yang dibuat berjalan sesuai yang dirancang.

Kata kunci : Aplikasi Kuliner, Smartphone Di Kota Tomohon.

DEVELOPMENT OF CULINARY APPLICATIONS USING SMARTPHONE IN TOMOHON CITY (CASE STUDY: TOMOHON CITY, NORTH SULAWESI)

ABSTRACT

The development of tourism must be supported by the availability of culinary facilities to meet the food consumption needs of visitors or tourists. Tomohon City has many restaurants spread over 5 sub-districts, namely North, East, South, West and Central Tomohon. Currently, restaurants are not just a complement to tourism activities but become an important object in the tourism concept, namely becoming a tourist attraction known as culinary tourism because tourists visit or travel with the main goal of enjoying the food and drinks that are typical of the area. This application will use PHP 7 and MYSQL as the database. While the method used is the waterfall. In testing this information system using black box testing. From the test results it is stated that the information system that is made runs as designed.

Keywords: *Culinary Applications, Smartphones in Tomohon City.*

1. PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir ini perkembangan wisata khususnya di Kota Tomohon semakin meningkat secara kualitas dan kuantitas. Kota Tomohon memiliki wisata sejarah, wisata budaya, wisata alam dan wisata buatan. Tomohon juga terkenal dengan festival bunga yang merupakan kegiatan internasional karena di ikuti juga oleh negara-negara seperti Malaysia, USA, Korea, Vietnam, Perancis Belanda, Filipina dan lain-lain. Hal ini yang membuat Kota Tomohon semakin menjadi kota tujuan Wisata, baik oleh wisatawan manca negara maupun wisatawan local.

Perkembangan pariwisata tidak lepas juga dari perkembangan jumlah pengunjung yang mengunjungi objek wisata tersebut, tercatat Kota Tomohon sampai pada tahun 2020 memiliki 304.924 wisatawan baik lokal maupun nasional. Dari data yang diperoleh Dinas Pariwisata Tomohon, jumlah kunjungan wisatawan mancanegara 2020 jeblok pasca dihantam pandemi, dibandingkan dengan jumlah kunjungan kurun tiga tahun sebelum pandemi. Dimana untuk 2020 hanya terdapat 630 wisman yang datang ke Tomohon. Jika dilihat angka, untuk 2018 dan 2019 kunjungan wisman berada di atas 90 ribu untuk wisatawan lokal. Bukan hanya wisatawan asing yang terdampak, kunjungan wisatawan nusantara juga mengalami penurunan signifikan, dari data yang diperoleh untuk 2020 tercatat, jauh jika dibandingkan dengan 2019 yang berada di angka 601.506.

Perkembangan pariwisata harus ditunjang dengan ketersediaanya sarana kuliner untuk memenuhi kebutuhan konsumsi makan pengunjung atau wisatawan. Kota Tomohon memiliki banyak rumah makan yang tersebar pada 5 Kecamatan, yaitu Tomohon Utara, Timur, Selatan, Barat dan Tengah Tabel 1.

Saat ini rumah makan bukan hanya menjadi sekedar pelengkap kegiatan pariwisata tetapi menjadi objek yang penting dalam konsep pariwisata yaitu menjadi objek wisata yang dikenal dengan istilah wisata kuliner karena para wisatawan berkunjung atau melakukan perjalanan dengan tujuan utama untuk menikmati makanan dan minuman yang khas daerah tersebut.

NO.	NAMA USAHA	TAHUN							
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	RESTORAN/RUMAH KOPRI/KAFE	58	102	131	125	135	156	173	185
2	HOTEL/PENGINAPAN/HOMESTAY/VILLA	22	31	32	29	25	26	28	28
3	BIRO PERALANAN WISATA (TRAVEL AGENT)	7	7	5	4	4	7	8	8
4	TEMPAT LUBUKAN DAN AGENSI PERMAINAN	2	2	2	6	6	6	8	11

Tabel 1.1. Sebaran Rumah Makan

Sumber BPS Kota Tomohon

Sistem informasi dan teknologi informasi, perkembangannya saat ini semakin bisa memenuhi harapan dan kebutuhan manusia untuk digunakan membantu aktivitas manusia sehingga bisa menjadi mudah dalam pelaksanaannya. Demikian juga dengan smartphone, dengan adanya sistem operasi Android yang membuat semakin mudahnya dibuat suatu aplikasi karena bebas digunakan, dimodifikasi, diperbaiki dan didistribusikan. Saat ini dengan semakin banyaknya kunjungan wisata di kota Tomohon khususnya wisata kuliner dan adanya teknologi yang sesuai dan dengan keinginan menambah fasilitas sehingga lebih bisa melengkapi ketersediaan akses informasi bagi para wisatawan sebelum mereka berkunjung dan memilih objek wisata kuliner yang diinginkan, maka pada skripsi ini akan di kembangkan suatu aplikasi yang bisa di jalankan pada Smartphone sehingga bisa digunakan oleh para wisatawan local maupun mancanegara..

2. SISTEM INFORMASI

2.1 Pengertian Pariwisata

Pariwisata ialah aktivitas perjalanan yang dilakukan sementara waktu dari tempat tinggal semula ke daerah tujuan dengan alasan bukan untuk menetap atau mencari nafkah melainkan hanya untuk memenuhi rasa ingin tahu, menghabiskan waktu senggang atau libur dan tujuan-tujuan lainnya. (Meyers,2009).

2.2 Pengertian Objek Wisata

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 1979 tentang Penyerahan Sebagian Urusan Pemerintahan Dalam Bidang Kepariwisata Kepada Daerah Tingkat I, pada Bab I Pasal I point c dikatakan "Obyek Wisata adalah perwujudan daripada ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya serta sejarah bangsa dan tempat atau keadaan alam yang mempunyai daya tarik untuk dikunjungi wisatawan."

2.3 Pengertian Wisata

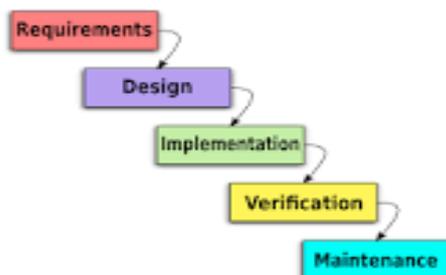
Wisatawan adalah orang yang mengadakan perjalanan dari tempat kediamannya tanpa menetap di tempat yang didatanginya atau hanya untuk sementara waktu tinggal di tempat yang didatanginya. Organisasi Wisata Dunia (WTO), menyebut wisatawan sebagai pelancong yang melakukan perjalanan pendek. Menurut organisasi ini, wisatawan adalah orang yang melakukan perjalanan ke sebuah daerah atau negara asing dan menginap minimal 24 jam atau maksimal enam bulan di tempat tersebut. (Soekadijo, 1997).

3. METODOLOGI

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi objek penelitian akan dilakukan pada objek wisata kuliner di Kota Tomohon dengan waktu penelitian selama bulan November sampai Maret 2021.

3.2 Metodologi Penelitian



Gambar 2. Simbol Metode *Waterfall*

Tahapan penelitian ini mengacu pada metode Waterfall yaitu :

1. Requirements dan Planning
Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet. Pada tahap ini juga dilakukan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko

yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

2. Modeling (Analysis & Design)
Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.
3. Construction (Code & Test)
Tahapan Construction terjadi 2 kegiatan yaitu implementasi dan integrasi dimana ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.
4. Verification
Tahapan Deployment merupakan tahapan operasi software, pengujian software oleh user.
5. Maintenance, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

3.3 Data Flow Diagram Level 0

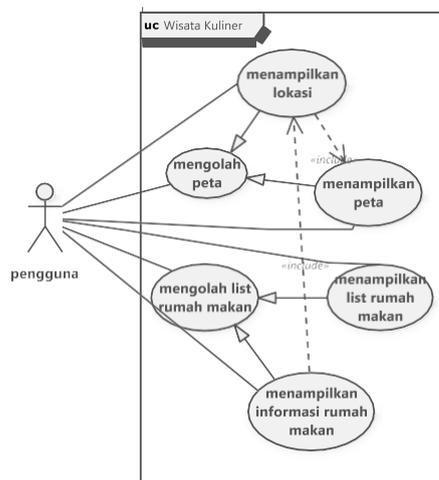
Kebutuhan perangkat lunak di analisis menggunakan use case.

Use case

Aktor pada system ini hanya pengguna yang akan berhubungan dengan system berupa fungsionalitas-fungsionalitas system yang direncanakan.

Use case pada aplikasi wisata kuliner ini menggambarkan kebutuhan fungsionalitas sistem yaitu, mengolah peta dan mengelola list rumah makan pada level 1; menampilkan lokasi, menampilkan list rumah makan,

menampilkan peta, menampilkan informasi rumah makan pada level 2. Use case menampilkan informasi merupakan bagian dari use case menampilkan lokasi. Sedangkan use case menampilkan lokasi merupakan bagian dari use case menampilkan peta.



Gambar 3. Use Case Diagram

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Implementasi Sistem

Hasil implementasi sistem dari sistem pemesanan restaurant terdiri dari 3 bagian utama. Pertama halaman untuk hak akses sebagai admin, Admin terdiri dari 2 user yaitu admin system dan admin rumah makan, yang terdiri dari rincian sebagai berikut :

Admin system

1. Login
2. Halaman Beranda
3. Data Pengguna

Admin rumah makan (restaurant)

1. Login
2. Halaman Beranda
3. Halaman Tambah Restaurant
4. Halaman Tambah Menu
5. Halaman Daftar Booking
6. Halaman Daftar Pengguna

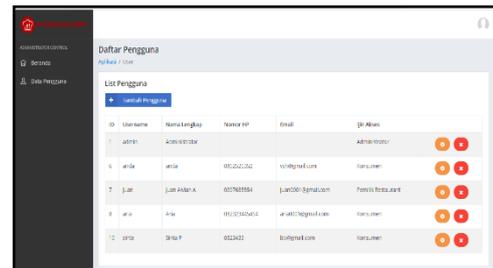
Kedua halaman untuk hak akses sebagai user / pemesan, yang terdiri dari rincian sebagai berikut :

1. Halaman Beranda
2. Halaman Rumah Makan
3. Halaman Informasi Pesanan.

4.2 Implementasi Interface

Interface website adalah tampilan dari website PENGEMBANGAN APLIKASI KULINER MENGGUNAKAN SMARTPHONE DI KOTA TOMOHON berdasarkan dari perancangan interface sebelumnya. Berikut ini adalah tampilannya :

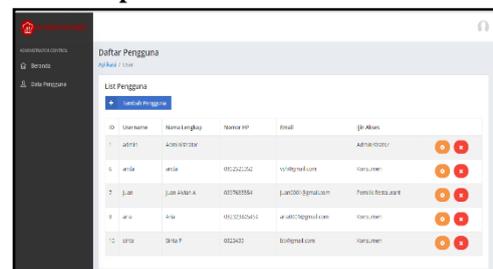
4.2.1 Tampilan halaman beranda Admin



Gambar 4. Halaman Beranda Admin Sistem

Halaman Login adalah halaman pada website yang menyediakan fasilitas untuk login dan membuat akun. Membuat akun diperlukan untuk admin akan melakukan mengontrol semua aktivitas dalam system. Admin juga harus terdaftar di sistem terlebih dahulu sebagai syarat untuk login ke dalam system. Pada halaman login juga terdapat fitur error message yang akan menampilkan pesan khusus yang menyatakan bahwa username tidak terdaftar apabila user melakukan kesalahan login

4.2.2 Tampilan halaman Beranda Admin

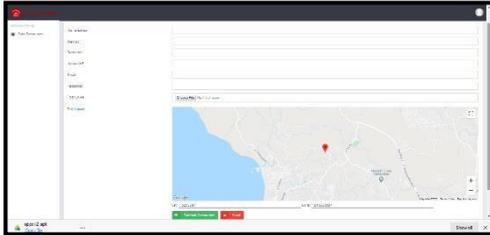


Gambar 4.2 Halaman Beranda Admin Sistem

Bila username dan password cocok maka system akan menampilkan beranda admin sistem dengan daftar pengguna (restaurant) yang telah terdaftar, dan daftar pengguna system yang akan ditambahkan agar restaurant mendapat akun untuk menjalankan system restourantnya

4.2.3 Tampilan halaman Anggota

Halaman tambah restaurant sebagai fitur untuk menambahkan restaurant baru ke dalam sistem. Caranya adalah dengan mengklik tambah restaurant pada beranda kemudian akan muncul form baru untuk mengisi semua data-data restaurant baru. Tampilan formnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.5 Halaman Tambah Restaurant

4.3 Pengujian Sistem

Berikut ini adalah pengujian black box dengan menguji fungsional sistem sesuai dengan napa yang di rancang dan akan diberikan keterangan diterima jikalau fungsional tersebut sesuai.

Tabel 2. Pengujian *Black – box*

N o.	Daftar Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan
1.	Tabel data restoran yang dikelola Client	<i>Login</i> dengan menggunakan data Client	Berhasil menampilkan tabel data restoran dan informasi lainnya.
2.	Navigasi Tombol <i>Sign Out</i>	Menekan tombol <i>Sign Out</i>	Berhasil keluar dan kembali ke halaman <i>Login</i>
3.	Navigasi tombol “Tambah Restaurant”	Menekan tombol “Tambah Restaurant”	Berhasil navigasi ke halaman tambah restaurant

3.	Navigasi tombol “Booking”	Menekan tombol “Booking”	Berhasil navigasi ke halaman booking
4.	Navigasi tombol “menu”	Menekan tombol “menu”	Berhasil navigasi ke halaman menu
5.	Navigasi tombol “edit”	Menekan tombol “edit”	Berhasil navigasi ke halaman edit
6.	Navigasi tombol “hapus”	Menekan tombol “hapus”	Berhasil navigasi ke halaman hapus
7.	Menambahkan data restoran	Mengisi kolom yang disediakan di halaman tambah restoran dan menekan tombol tambah restoran	Berhasil menambahkan data restoran
8.	Menyunting data restoran	Mengganti kolom yang ingin diganti dari sebelumnya dan menekan tombol simpan restoran	Berhasil menyunting data restoran
9.	Menghapus data restoran	Menekan tombol ok pada <i>action box</i>	Berhasil menghapus data restoran
10.	Tabel data booking yang ada pada restoran	Menekan tombol “Booking”	Berhasil menampilkan tabel data booking

			dan informasi lainnya.
11	Tabel data detail booking yang ada pada pesanan	Menekan tombol "Detail Pesanan"	Berhasil menampilkan tabel data detail pesanan dan informasi lainnya.
12	Tabel data menu yang ada pada restoran	Menekan tombol "menu"	Berhasil menampilkan tabel data menu dan informasi lainnya.
13	Menambahkan data menu	Mengisi kolom yang disediakan di halaman tambah menu dan menekan tombol tambah menu	Berhasil menambahkan data menu
14	Menyunting data menu	Mengganti kolom yang ingin diganti dari sebelumnya dan menekan tombol simpan menu	Berhasil menyunting data menu
15	Menghapus data menu	Menekan tombol ok pada <i>action box</i>	Berhasil menghapus data menu

4.4 Kesimpulan Pengujian (Alpha)

Dari hasil keterangan pengujian pada table pengujian admin dan petugas bersifat dapat diterima dengan kata lain bahwa Pengembangan Aplikasi Kuliner

Menggunakan Smartphone Di Kota Tomohon berjalan sesuai dengan fungsinya masing-masing.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diambil dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

- Aplikasi dapat membantu menemukan objek wisata kuliner yang sesuai kebutuhan wisatawan.
- Hasil uji aplikasi sesuai seperti perancangan system, dimana semua fitur dapat dipergunakan dengan baik baik dari sisi website maupun di sisi android.

5.2 Saran

Penulis ingin memberikan saran bagi peneliti atau pengembang yang akan melanjutkan penelitian ini dengan menambahkan fitur pendukung lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Android Developers. 2020. Meet Android Studio. [Online]. Tersedia: <https://developer.android.com/studio/intro/index.html>. Diakses pada tanggal 24 Agustus 2020
- Binanto, Iwan. (2014). Analisa Metode Classic Life Cycle (Waterfall) Untuk <https://tomohonkota.bps.go.id/brs.html>
- Jogiyanto., 2010, Analisis dan Disain Sistem, Penerbit Andi
- Kadir, Abdul. (2001). Pemrograman Database. Yogyakarta: Salemba Infotek.
- Meyers, Koen. 2009. Pengertian Pariwisata, Jakarta: Unesco Office.
- Maldzhanski, P., 2015, Using Google Map API Functions to Create Applications Using Geographic Spatial Data, Bulgaria.
- Noviyanto, 1. M. (2013). Pemanfaatan Google Maps Api Untuk Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Bantuan Logistik Pasca Bencana Alam Berbasis Mobile Web. Jurnal Sarjana Teknik Informatika , 162 - 171.

- Pressman, 2015, Rekayasa Perangkat Lunak, Penerbit Andi
- Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia, Conference: Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SeNASTI) 2014 ISBN: 2355-536X, At Makassar, Indonesia, Volume: pp. 33 – 38
- Soekadijo, R. G. (2000). Anatomi Pariwisata. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Bandung: Alfabeta.
- Turban. 2005. Dession Support System And Intellegent System. Yogyakarta : Andi.