

Perancangan Aplikasi Pengelolaan Data Objek Wisata Berbasis Visual Basic.Net Pada Dinas Pariwisata Pematangsiantar

Chairunisya Putri¹, Marsha Rifah Syazwina², Sherlina Cintiya Dewi³

Sistem Informasi, STIKOM Tunas Bangsa, Indonesia

E-Mail : ¹chairunisya99@gmail.com, ²marsharifah22@gmail.com, ³sherlinacintiyadewi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan buat merancang pelaksanaan pengelolaan data objek wisata yg efisien dan terstruktur, berbasis Visual Basic .NET. Aplikasi ini dibuat buat mempermudah pengelolaan data objek wisata menggunakan menyediakan fungsi buat memasukkan, mencari, memperbarui, dan menghapus data. Penggunaan Visual Basic .NET memungkinkan pembuatan antarmuka pengguna yg intuitif dan mempermudah pengembangan pelaksanaan desktop. Aplikasi ini terintegrasi menggunakan sistem basis data misalnya Microsoft SQL Server atau SQLite buat menyimpan & mengelola data objek wisata, termasuk warta nama objek wisata, lokasi, deskripsi, dan fasilitas yg tersedia. Dengan arsitektur pelaksanaan berbasis client-server, pelaksanaan ini mengklaim pengelolaan data yg terorganisir dan gampang diakses sang pengguna. Sistem ini diperlukan bisa menaikkan efisiensi pengelolaan data objek wisata dan mempermudah pencarian warta bagi pengguna yg membutuhkan.

Kata kunci: Aplikasi Pengelolaan Data, Objek Wisata, Visual Basic .NET, Microsoft SQL Server, Basis Data, SQLite, Client-Server.

Design Of A Tourist Attraction Data Management Application Based On Visual Basic .Net

Abstract

This study aims to design an efficient and structured tourist attraction data management application based on Visual Basic .NET. The application is designed to simplify the management of tourist attraction data by providing functionalities for adding, searching, updating, and deleting data. The use of Visual Basic .NET facilitates the creation of an intuitive user interface and simplifies the development of desktop applications. This application is integrated with a database system such as Microsoft SQL Server or SQLite to store and manage tourist attraction data, including information on the name, location, description, and available facilities. With a client-server architecture, this application ensures the organized management of data and easy access for users. It is expected that the system will improve the efficiency of tourist attraction data management and facilitate the retrieval of information for users in need.

Keywords: Tourist Attraction Data Management Application, Visual Basic .NET, Microsoft SQL Server, Database, SQLite, Client-Server Architecture

1. Pendahuluan

Kehidupan masyarakat sangat diuntungkan oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih terutama dalam hal pengolahan data objek wisata[1].

Objek wisata adalah segala sesuatu yang ada di daerah tujuan yang memiliki daya tarik, keunikan, dan nilai yang tinggi yang menarik pengunjung[2].

Tujuan pengelolaan wisata adalah untuk mendorong pembangunan daerah dan meningkatkan daya tanggap tempat wisata dan objek wisata di Indonesia, termasuk kota dan wilayah[3]. Dalam perancangan aplikasi pengelolaan data objek wisata ini menggunakan visual basic .NET 2010.

Ada banyak bahasa pemrograman saat ini untuk mengolah dan menyimpan data,

salah satunya adalah Visual Studio 2010, atau vb.net. Visual Studio 2010 dilengkapi dengan NET Framework. Kerangka kerja dirancang sedemikian rupa sehingga menjadi lebih mudah bagi programmer untuk membuat program komputer dan mengurangi keamanan aplikasi dan komputer[4].

2. Landasan Teori

2.1 Visual Basic .NET 2010

Visual Basic Net 2010 atau biasa disebut dengan Visual Studio 2010 pada dasarnya adalah bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman mengacu pada perintah atau instruksi yang dipahami komputer untuk melakukan tugas tertentu [5].

Bahasa pemrograman Visual Basic .NET adalah pengembangan dari bahasa pemrograman Visual Basic 6, dan digunakan dalam kerangka.NET. Pengembangan aplikasi untuk satu atau lebih pengguna, serta aplikasi multi-user. Pengembang Visual Basic 6 yang berpengalaman akan merasa nyaman dengan Visual Basic 6 dasar dan akan memahami sebagian besar strukturnya. Namun, Microsoft telah mengubah Visual Basic 6 untuk membuatnya menjadi bahasa yang lebih baik dan pemain yang setara di dunia.NET, termasuk tambahan seperti kata kunci kelas untuk mendefinisikan kelas dan kata kunci mewarisi untuk objek warisan. Tidak mungkin untuk kompilasi Visual Basic.NET mengkompilasi kode Visual Basic 6 tanpa melakukan perubahan yang signifikan. (Janwar, hlm. 61)[6].

2.2 Database MySql

Database adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengorganisasi, menyimpan, dan menarik data dengan mudah. Database digital terdiri dari kumpulan data yang terorganisir untuk

satu atau lebih tujuan. Sistem manajemen database (DBMS) mengelola database digital, menyimpan isi database, dan memungkinkan pembuatan dan perawatan data serta akses dan pencarian tambahan ke database. Beberapa database saat ini adalah Mysql, Sql Server, Ms.Access, Oracle, dan PostgreSQL[7].

MySQL adalah program database server yang dapat menerima dan mengirimkan data dengan cepat dengan banyak pengguna dan menggunakan perintah standar SQL (Bahasa Pertanyaan Struktural). Menurut Nugroho (2005)[8].

2.3 Net Framework

Net Framework adalah sebuah perangkat lunak kerangka kerja yang berjalan utamanya pada sistem operasi Microsoft Windows. Kerangka kerja ini dibuat sedemikian rupa sehingga programmer dapat membuat program komputer dengan lebih mudah dan juga mengurangi risiko keamanan aplikasi dan komputer. .Net Framework utamanya berfungsi sebagai penerjemah dan pengeksekusi perangkat lunak agar dapat berjalan pada Windows[9].

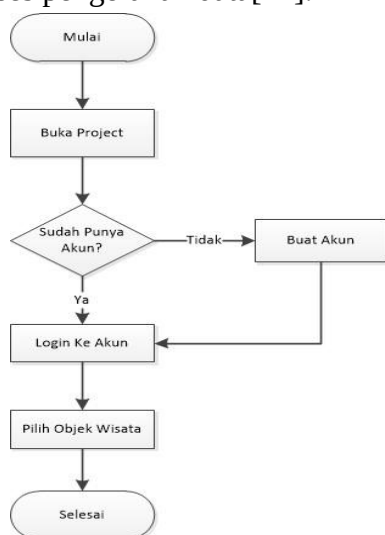
2.4 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang terdiri dari kompilasi berbagai program dan mendukung berbagai sistem operasi.XAMPP adalah alat yang menggabungkan berbagai perangkat lunak menjadi satu paket.XAMPP adalah paket instalasi instan untuk Apache, PHP, dan MySQL yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut. Dengan menginstal XAMPP, Anda tidak perlu lagi melakukan instalasi dan

konfigurasi web server Apache, PHP, dan MySQL secara manual[10].

2.5 Metode Penelitian

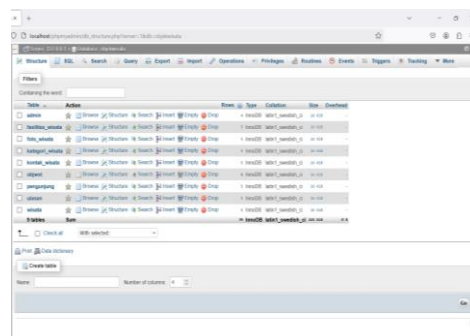
Flowchart program adalah bagan dengan simbol tertentu yang menunjukkan urutan proses dalam program dan hubungan antara proses (instruksi) dengan proses lainnya. *Flowchart* sistem adalah urutan proses dalam sistem dengan menunjukkan alat input, output, dan jenis media yang digunakan untuk penyimpanan dalam proses pengolahan data[11].



Gambar 1. *Flowchart System*

2.6 Pembuatan Database

Aplikasi Pengelolaan Data Objek Wisata ini menggunakan MySQL melalui browser alamat <http://localhost/phpmyadmin>. Berikut ini database dengan nama objekwisata:



Gambar 2. Database Ojekwisata

2.7 Tampilan Aplikasi

Berikut tampilan aplikasi objek wisata:

a. Tampilan *Login*

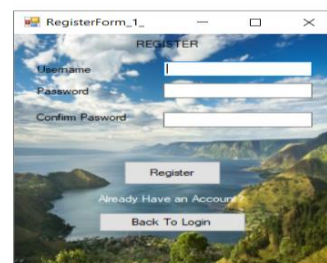
Tampilan ini untuk masuk kedalam dashboard, jika sudah memiliki akun.



Gambar 3. Form Login

b. Tampilan Registrasi

Jika belum punya akun maka harus register terlebih dahulu.



Gambar 4. Form Register

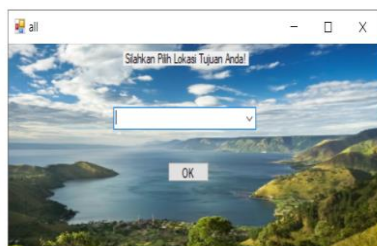
c. Tampilan *Dashboard*

Form ini menampilkan halaman *Dashboard*.



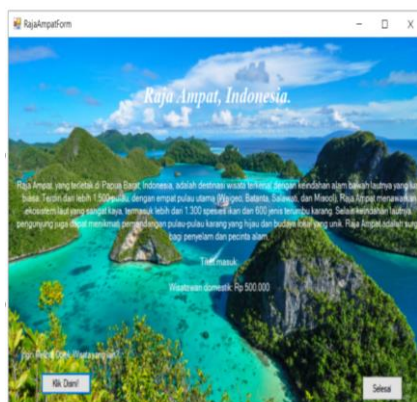
Gambar 5. *Form Dashboard*

- d. Tampilan Pilih Objek Wisata
Halaman ini Anda dapat memilih lokasi objek wisata.



Gambar 6. *Form Pilih Objek Wisata*

- e. Tampilan Data Objek Wisata
Halaman ini menampilkan data objek wisata yang kita pilih, contohnya Objek Wisata Raja Ampat. Pada halaman ini terdapat informasi tentang Raja Ampat, fasilitasnya, dan harga masuk.



Gambar 7. *Form Data Objek Wisata*

3. KESIMPULAN

Aplikasi pengelolaan data objek wisata berbasis Visual Basic .NET yang dikembangkan pada penelitian ini dapat memberikan solusi yang efisien dan efektif dalam pengelolaan informasi objek wisata.

Fitur utama aplikasi seperti entri data, pencarian, pembaruan, dan penghapusan memungkinkan pengguna untuk mengelola datanya secara sistematis dan terstruktur.

Basis data memastikan penyimpanan data yang aman dan terorganisir.

Antarmuka yang ramah pengguna dan sederhana memungkinkan pengguna menavigasi aplikasi dengan mudah.

Oleh karena itu, aplikasi ini membantu pengelola tempat wisata untuk memberikan informasi yang akurat dan terkini serta memudahkan akses data bagi pengguna.

Namun, aplikasi ini mungkin dapat dikembangkan lebih lanjut dalam hal penambahan fungsionalitas dan perluasan cakupan penggunaannya untuk menangani data dalam jumlah yang lebih besar.

4. DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Pesawaran and K. K. Aplikasi, “ 40° - $105^{\circ} 50'$,” pp. 1–8, 2014.
- [2] A. Hanafi Ahmad, “Pengaruh Jumlah Kunjungan Wisatawan, Objek Wisata, Dan Retribusi Pariwisata Terhadap Pendapatan Asli Daerah,” *J. Sos. Ekon. Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 50–61, 2022, doi: 10.55587/jseb.v2i1.34.
- [3] W. Silviana and A. Mubarak, “Pengelolaan Pengembangan Destinasi Pariwisata Berkelanjutan Pada Objek Wisata Pantai Carocok Painan,” *J. Manaj. dan Ilmu Adm. Publik*, vol. 2, no. 3, pp. 48–57, 2020, doi: 10.24036/jmiap.v2i3.131.
- [4] D. Gusrión, “Membuat Aplikasi Penyimpanan dan Pengolahan Data dengan VB.NET,” *J. KomtekInfo*, vol. 5, no. 1, 2018, doi: 10.35134/komtekinfo.v5i1.10.
- [5] N. Fitrianingsih, I. Fitriati, and S. Taman Siswa Bima, “Pengembangan Aplikasi E-Raport Berbasis Graphical User Interface (GUI) dengan Menggunakan VB.Net 2010 di SMKN 10 Bima,” *J. Pendidik. MIPA*, vol. 9, no. 1, pp. 67–75, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpm/article/view/179/157>

- [6] P. П. Ануркин *et al.*, “Определение Причин Возникновения Резонансных Вибраций Трубопроводов Свежего Пара Энергоблока № 1 Нововоронежской АЭС-2,” *Теплоэнергетика*, vol. 10, no. 8, pp. 14–20, 2022, doi: 10.56304/s0040363622080021.
- [7] R. F. Ramadhan and R. Mukhaiyar, “Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi,” *JTEIN J. Tek. Elektro Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 129–134, 2020, doi: 10.24036/jtein.v1i2.55.
- [8] M. Ahmadar, P. Perwito, and C. Taufik, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RAHAYU PHOTO COPY DENGAN DATABASE MySQL,” *Dharmakarya*, vol. 10, no. 4, p. 284, 2021, doi: 10.24198/dharmakarya.v10i4.35873.
- [9] “1 1,2,3,” vol. 1, pp. 23–31, 2024.
- [10] Sitanggang Rianto, Urian Dachi Teddy, and Manurung H G Immanuel, “Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hiasberbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql,” *Tekesos*, vol. 4, no. 1, pp. 84–90, 2022.
- [11] A. Zalukhu, P. Swingly, and D. Darma, “Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart,” *J. Teknol. Inf. dan Ind.*, vol. 4, no. 1, pp. 61–70, 2023, [Online]. Available: <https://ejurnal.istp.ac.id/index.php/jtii/article/view/351>