

PEMBUATAN WEBSITE PEMERINTAHAN KABUPATEN MAMBERAMO TENGAH MENGGUNAKAN PHP

Raden Roro Isni Anisah Puspowati Harori¹, Erlis Yigibalom², Ridwan Zulkifli³,
Rizal Dzulkarnaen⁴, Herawati⁵

Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Mandala

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan website di Kabupaten Mamberamo Tengah Papua. Kabupaten Mamberamo Tengah adalah wilayah yang ada di Papua yang memiliki keindahan alam, kabupaten Mamberamo ingin wilayahnya dikenal masyarakat Indonesia secara luas bahkan dunia, serta ingin masyarakat setempat mendapatkan pelayanan yang terbaik dan efisien, karena belum adanya alat yang memadai untuk mencapai harapan yang diungkapkan tadi, maka penulis bermaksud membuat website. Website ini dibuat bertujuan untuk mempermudah masyarakat Mamberamo Tengah papua khususnya dalam mendapatkan informasi dan pelayanan dari pemerintah kabupaten, dan masyarakat Indonesia dan dunia umumnya agar dapat mengenal daerah, budaya dan segala hal yang ada di Kabupaten Mamberamo Tengah. Aplikasi ini dibuat menggunakan metode pengembangan sistem informasi yaitu waterfall dan metode pemrograman yaitu pemrograman berorientasi objek. Alat pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman PHP.

Kata Kunci: Website Kabupaten Mamberam, WaterFall, Pemrograman Berorientasi Objek, PHP

Abstract

This study aims to produce a website in Central Mamberamo District, Papua. Central Mamberamo District is an area in Papua that has natural beauty, Mamberamo District wants its territory to be widely known by the Indonesian people and even the world, and wants the local community to get the best and efficient service, because there are no adequate tools to achieve the expectations expressed earlier, then the author intends to create a website. This website was created aiming to make it easier for the people of Central Mamberamo Papua, especially in getting information and services from the district government, and the Indonesian people and the world in general so that they can get to know the area, culture and everything that exists in Central Mamberamo District. This application is made using the information system development method, namely waterfall and programming method, namely object-oriented programming. The programming tools used is the PHP programming language.

Keywords : Mamberamo District Website, Waterfall, Object Oriented Programming, PHP

1. PENDAHULUAN

Sebuah situs atau *website* sangatlah penting di masa sekarang guna membantu suatu instansi pemerintahan untuk menyampaikan dapat menyampaikan informasi yang berguna untuk bagi masyarakat

luas, dapat mengumpulkan aspirasi dari masyarakat atau bahkan menjadi cara berkomunikasi jarak jauh jika diantara orang yang berkomunikasi ada kendala jarak. Pemerintah Kabupaten

Mamberamo Tengah adalah salah satu instansi pemerintahan yang berada di Provinsi Papua, secara geografis pemukimannya masih sangat sulit dijangkau sehingga informasi yang diperlukan masih sulit didapatkan., walaupun informasi bisa disampaikan menggunakan media lain seperti televisi dan radio tetapi penyampaianya tidak semaksimal yang diharapkan.

Dengan latar belakang tersebut penulis tertarik membangun sebuah situs atau website di Pemerintah Kabupaten Mamberamo Tengah yang berjudul, "Pembuatan Website Kabupaten Mamberamo Tengah menggunakan PHP".

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah WaterFall, tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut ::

2.1 Analisis Kebutuhan

Metode penelitian ini dilakukan langsung pada objek penelitian. Keterangan yang dikumpulkan dengan cara :

Pengamatan (Observasi) , yaitu teknik pengumpulan data secara langsung di lapangan sehingga memperoleh data yang lebih akurat dan keterangan yang cukup jelas.

Wawancara (Interview) Dalam hal ini penulis melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi. Penulis melakukan Tanya jawab kepada staf (Kabupaten Mamberamo) yang berkaitan dengan sistem yang sedang diteliti.

Penelitian kepustakaan (Library Research). Penelitian

kepustakaan adalah penelitian dengan sumber-sumber kepustakaan.

Mengalisis data yang diperoleh untuk ditemukan apa yang harus di lakukan, dibuat aplikasi

2.2 Desain

Tahap ini meliputi perancangan system, fungsi, aktivitas, arsitektur menggunakan OOP, *tools* yang digunakan adalah diagram *UML*

2.3 Implementasi

Tahap ini adalah tahapan pembuatan program menggunakan PHP, *database* menggunakan PHPmyadmin

2.4 Pengujian

Tahap ini adalah tahapan pengujian menggunakan *black box*

2.5 Pengoperasian dan Perawatan

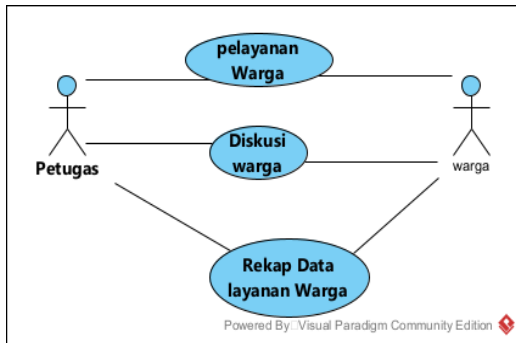
Tahapan ini adalah tahapan mengoperasikan aplikasi di instansi dan perawatan segala hal yang berhubungan dengan jalannya aplikasi (*hardware* dan *software*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Website Pemerintah Kabupaten Mamberamo Tengah dibuat agar masyarakat Mamberamo Tengah dapat mengakses informasi pemerintahan kabupaten, kegiatan terbaru, fasilitas yang ada di pemerintahan kabupaten, dan dapat berinteraksi dengan pemerintahan.

3.1 Analisis Menggunakan UML Use Case

Use Case Diagram di *Website* Kabupaten Mamberamo Tengah adalah sebagai berikut :

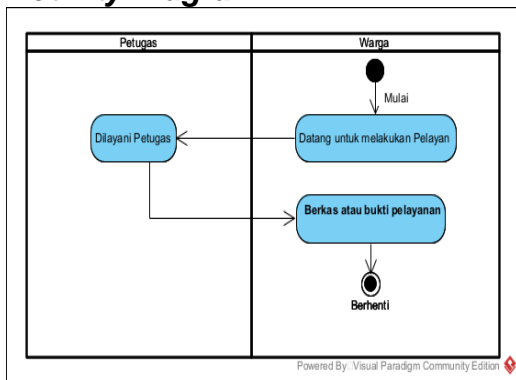


Gambar 3.1 Use Case Diagram Analisis Kabupaten Mamberamo Tengah

Penjelasan Use Case :

Use Case memiliki 2 actor yaitu petugas dan warga. Petugas melayani warga dan merekap kegiatan layanan warga. Warga dapat dilayani dan berdiskusi dengan petugas.

Activity Diagram



Gambar 3.2 Activity Diagram Analisis Kabupaten Mamberamo Tengah

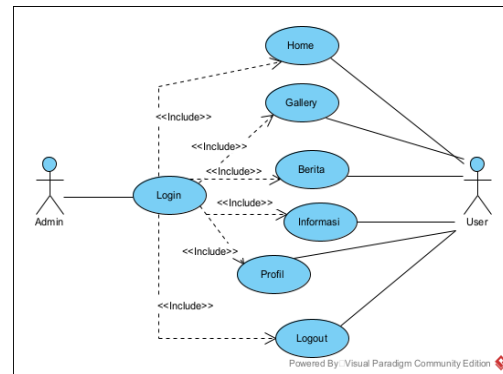
3.2 Perancangan

3.2.1 Perancangan Fungsional

Perancangan sistem bertujuan untuk menciptakan suatu sistem yang baru dengan memperbaiki sistem lama, diharapkan dapat menyajikan suatu aplikasi yang akan membantu dan mempermudah petugas untuk melakukan prosedur-prosedur dalam pekerjaan. Rancangan sistem yang dibuat penulis menggunakan Metode *Unified Modeling Language* (UML). Penulis menggunakan UML versi 2.0, diagram-diagram yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

Use Case

Use Case Diagram di Website Kabupaten Mamberamo Tengah adalah sebagai berikut :

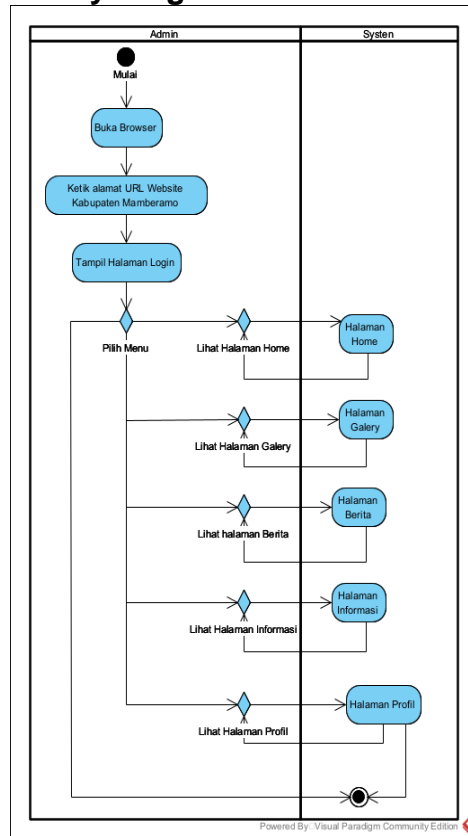


Gambar 3.3 Use Case Diagram Website Kabupaten Mamberamo Tengah

Penjelasan Use Case :

Use Case *i* memiliki 2 actor yaitu admin dan User. admin melakukan semua hal kedalam website (isi data, ubah, hapus). User hanya bisa melihat isi informasi yang terdapat didalam website.

Activity Diagram



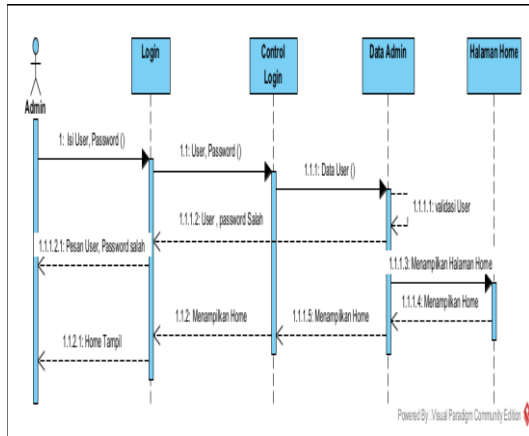
Gambar 3.4 Activity Diagram

Penjelasan :

Admin dan *User* dapat memilih halaman yang tersedia di *website*.

Sequence Diagram

- **Login**

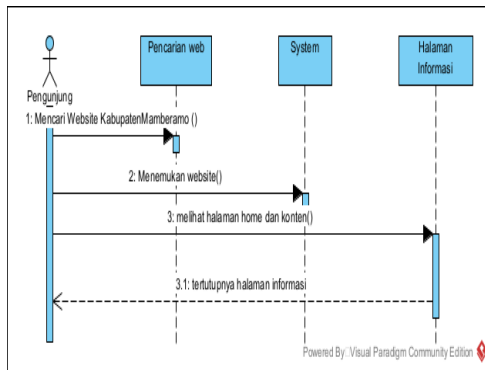


Gambar 3.5 Sequence Diagram Login

Penjelasan :

Admin memasukkan *user*, *password* di halaman *login*, lalu database mencari *user*, *password* yang sesuai dengan inputan *admin*. Jika benar yang diinputkan, maka akan masuk ke halaman home.

Pengunjung melihat halaman Informasi

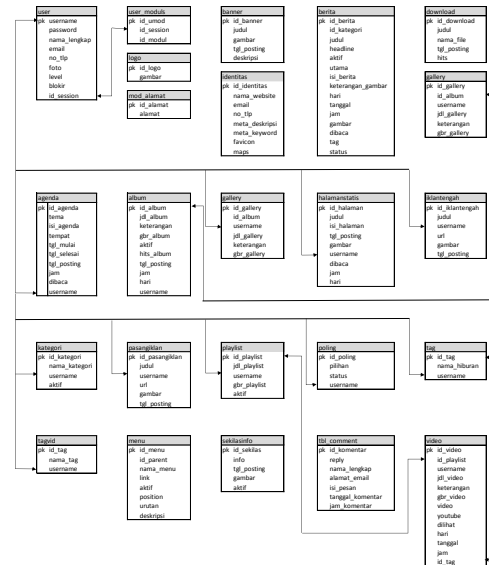


Gambar 3.6 Sequence Diagram Pengunjung Melihat Informasi

Penjelasan :

Pengunjung membuka url website Kabupaten Mamberamo, jika berhasil akan masuk ke halaman informasi.

Class Diagram



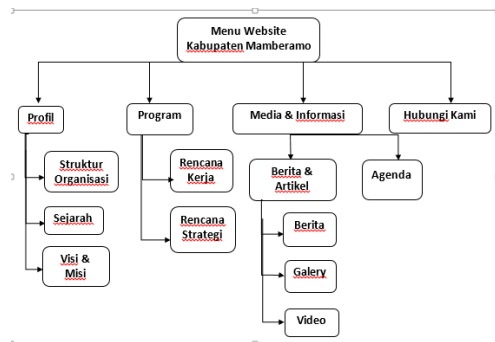
Gambar 3.7 Class Diagram

Penjelasan:

Class diagram Website Kabupaten Mamberamo terdapat 24 table, yaitu : *User*, *User_moduls*, *mod_alamat*, *logo*, *banner*, *identitas*, *berita*, *download*, *gallery*, *agenda*, *berita*, *album*, *galery2*, *halamanstatis*, *iklantengah*, *kategori*, *masakiklan*, *playlist*, *polling*, *tag*, *tagvid*, *menu*, *seklasinfor*, *tbl_comment*, *video*.

3.2.2 Perancangan Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program sehingga pada saat menjalankan program komputer, pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Struktur menu tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.8 Struktur Menu

3.2.3 Implementasi

3.2.3.1 Spesifikasi HW/SW

Hardware

Perangkat keras mempunyai peranan penting dalam pembuatan program maupun pengolahan data, karena untuk dapat mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang. Adapun dari perangkat keras tersebut adalah sebagai berikut :

Perangkat Komputer / Dekstop

- Processor intel Core 2 Duo atau lebih tinggi
- VGA yang mendukung Microsoft Windows
- Ram 500mb atau lebih tinggi
- Hardisk 250gb atau lebih tinggi
- Internet browser
- Sistem operasi windows 7 atau yang terbaru
- Koneksi internet 3g atau lebih tinggi

Perangkat Mobile

- Smartphone
- Internet Browser
- Koneksi internet 3g atau lebih tinggi
- Operating sistem : Android atau ios

Software

Sistem Informasi koperasi simpan pinjam dalam perancangannya membutuhkan perangkat lunak sebagai pendukung kebutuhan program, berikut adalah spesifikasi yang disarankan :

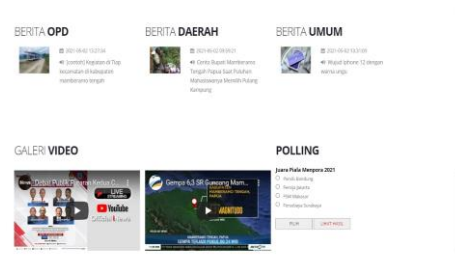
- Windows 7 ultimate digunakan pada tahap pengembangan sistem
- Bahasa Pemrograman menggunakan PHP
- Pengolahan Database menggunakan *PHPMYAdmin*

3.2.3.2 Spesifikasi Antarmuka Tampilan Halaman Utama Bag.1



Gambar 3.9 Menu Utama1

Tampilan Utama Bag.2



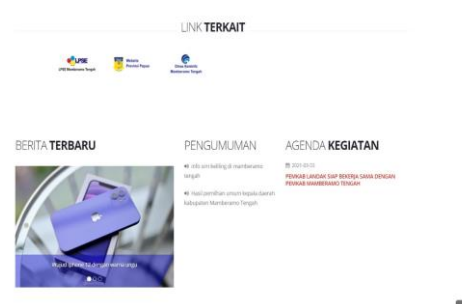
Gambar 3.10 Menu Utama2

Tampilan Menu Utama Bag.3



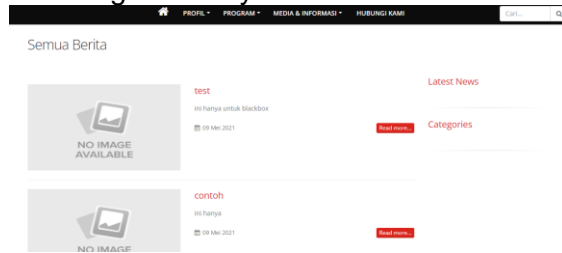
Gambar 3.11 Menu Utama3

Tampilan Berita



Gambar 3.12 Menu berita

Rancangan Galery



Gambar 3.13 Menu Galery

3.2.3.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang paling penting dalam siklus perancangan perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *BlackBox*. Ini dilakukan untuk menjalin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Tabel 3.1 Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengujian Login Pengguna	Pengecekan Pengguna yang telah terdaftar	Black Box
		Black Box
Pengujian Tampilan Menu	Klik Profil	Black Box
	Klik Berita	Black Box
	Klik galery	Black Box
	Klik Rencana Kerja	Black Box
	Hubungi Kami	Black Box

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Penulis mendapatkan kesimpulan dari hasil analisis, perancangan dan implementasi. Hasilnya adalah sebagai berikut :

- Pembangunan media informasi berbasis website memudahkan bagi pengakses website baik dari pemerintahan selaku pengelola ataupun penyedia informasi maupun pengunjung yaitu masyarakat umum selaku penerima informasi untuk mendapatkan berita ataupun informasi yang teraktual dan terupdate.
- Website informasi yang telah dibangun ini dapat menampilkan beberapa informasi yang dibutuhkan masyarakat seperti profile pemerintahan, agenda pemerintahan, serta berita dan informasi di pemerintahan.
- Berdasarkan hasil *questioner*, responden menyatakan dengan dibangunnya website media informasi di pemerintahan kabupaten mamberamo tengah ini, pemerintah maupun masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan informasi seputar berita yang di paparkan di website ini.

4.2 Saran

Penulis memberikan saran sebagai berikut :

- Pembangun website ini masih terbilang sangat sederhana, terutama dari segi tampilan dan keamanan, ada baiknya untuk tahap pengembangan sistem baru diharapkan dapat dibuat penampilan semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut lagi dengan tambahan informasi yang dapat berguna baik bagi pemerintah maupun masyarakat.

- Perancangan website ini diharapkan bisa lebih interaktif lagi agar informasi yang diinginkan pengguna dapat lebih bermanfaat.
- Diperlukan pemeliharaan data secara periodik terutama yang berhubungan dengan *database*,
- Agar website ini dapat di tampilkan dengan maksimal maka diperlukan adanya dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU-BUKU ILMIAH

- [1] A.S., Rosa, dan shalahuddin, M. 2015 *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung. Teknik Informatika.
- [2] DR. Labodo, Muhamad. 2015. *Partai Politik dan Sistem Pemilihan umum di Indonesia*. Jakarta. PT.Raja Grafindo Persada.
- [3] F. Soesianto. 2012. *Information Integration and Web-Based Applications & Service*. Australia: Stephane Bressan, Ismail, Khalil Ibrahim.
- [4] Febri, Dian. 2012. *Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika*. Jakarta: Inti Prima Promosido.
- [5] Khan, Ehmer, Mohd Vol 2, No 4, October. 2011. "Different Approaches to Black Box Testing Techniques For Finding Error" *international jurnal of Software Engineering*. Al Musanna Collge of Technology. Jakarta: Sultaneta Oman Husein, H.e-Voning Mungkinkah: Republika.
- [6] Mustaqbal, M. Sidi, dkk. 2015. "Pengujian Aplikasi menggunakan Balck Box Testing Boundry Volume Analysis (Study Kasus: Aplikasi Prediksi Kelulusan SNPMTN)". *Jurnal Ilmia Teknologi Informasi Terapan*. Valome 1. No 3.
- [7] Nugrobho. Bondan. Dwi, dan Imam Azhari. 2011. *System Informasi Inventori FADEGORETAS!!* B.erbasis Barcodo. Yogyakarta. Universitas Ahmad Dahlan. Vol. 1 No. 2, September.
- [8] Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.
- [9] Rudyanto, Arief. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySql*. Yogyakarta: Andi.

WEBSITE

Sumber: [Metodologi Penelitian Teknik Informatika | PDF \(scribd.com\)](#) diakses 2 Desember 2021 jam 16:20