

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN *WEBSITE* BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS)* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* DAN *MYSQL* DI DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN MANGGARAI

Akwilius Ferdinandus Nugu Umpung¹, Muhammad Sholeh², Erna Kumalasari³

^{1,2,3}Prodi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Bisnis, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Jl Kalisahak No.28 Komplek Komplek Balapan Tromol Pos 45, Yogyakarta 55222 Telp: (0274) 563029

ABSTRACT

In the Manggarai Regency area, the application is still institutional, this shows that the need for e-government has not been as expected. In addition, the agencies have not shown the provider of the Website and the application of information technology for general public needs. In this study, the data collection method uses interview, observation and literature study methods while the analysis method uses the waterfall method. For system design using UML diagram tools while the system testing method uses black boxes. Website design is built using PHP programming language which is open source and Codeigniter Framework with model-view-controller concept. The result of this research is in the form of a Content Management System (CMS)-based Official Website system. With a Content Management System (CMS)-based system, users can manage and make changes to the content of a dynamic website without previously being equipped with knowledge of technical matters. This CMS-based official website is designed as a means of public information, as well as to realize better governance, namely by presenting information technology in its services.

Keywords: *website, cms, Manggarai Regency, Service*

INTISARI

Di wilayah Kabupaten Manggarai aplikasi masih bersifat institusional hal ini menunjukkan kebutuhan *e-government* belum sesuai yang diharapkan. Selain itu juga di dinas-dinas belum menunjukkan penyedia *Website* dan pengaplikasian teknologi Informasi untuk kebutuhan publik secara umum. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi serta studi pustaka sedangkan metode analisi menggunakan metode *waterfall*. Untuk rancangan sistem menggunakan tools diagram *UML* sedangkan metode pengujian sistem menggunakan *blackbox*. Perancangan *website* dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang bersifat open source dan *Framework Codeigniter* dengan konsep *model-view-controller*. Hasil dari penelitian ini adalah berupa sistem *Website Dinas* berbasis *Content Management System (CMS)*. Dengan sistem berbasis *Content Management System (CMS)* para pengguna dapat mengelola dan melakukan perubahan isi sebuah *Website* dinamis tanpa sebelumnya dibekali pengetahuan tentang hal-hal yang bersifat teknis. *Website Dinas berbasis CMS* ini dirancang sebagai sarana Informasi publik, serta untuk mewujudkan pemerintahan yang lebih baik (*good governance*) yaitu dengan menghadirkan teknologi informasi dalam pelayanannya.

Kata Kunci: Website, CMS, Kabupaten Manggarai, Dinas.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi berkembang dengan pesat beberapa waktu belakangan ini, seiring dengan kebutuhan manusia yang terus bertambah. Di era otonomi daerah dibutuhkan sebuah teknologi yang menjanjikan agar dapat mencakup jangkauan yang lebih luas, efisien, dan dapat menyampaikan Informasi pemerintah kepada masyarakat dengan lebih baik Di wilayah Kabupaten

Manggarai aplikasi masih bersifat institusional hal ini menunjukkan kebutuhan *e- government* belum sesuai yang diharapkan. Selain itu juga di dinas-dinas belum menunjukkan penyedia *Website* dan pengaplikasian teknologi Informasi untuk kebutuhan publik secara umum.[1]. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Manggarai adalah salah satu dinas yang berada di lingkup kabupaten manggarai. Dinas pendidikan bertugas melaksanakan urusan pemerintahan di bidang pendidikan. Demi pengimplentasian teknologi informasi dinas mendorong Pembangunan *Website* untuk meningkat mutu dan Pelayanan. Website Dinas di rancangan menggunakan *CMS* dan *Framework Codeigniter*. Content Management System (*CMS*) adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengelola dan memfasilitasi proses pembuatan, pembaharuan, dan publikasi konten secara bersama (*collaborative content management*) Tujuan dari penelitian ini guna memberikan pelayanan yang lebih baik dari layanan yang sudah ada sekarang, dengan adanya *Website* Dinas berbasis *CMS*.[2]

METODE PENELITIAN

Objek penelitian di Dinas pendidikan dan kebudayaan Manggarai, bertujuan untuk penelitian perancangan pembuatan website berbasis *CMS*.

Metode Pengumpulan Data

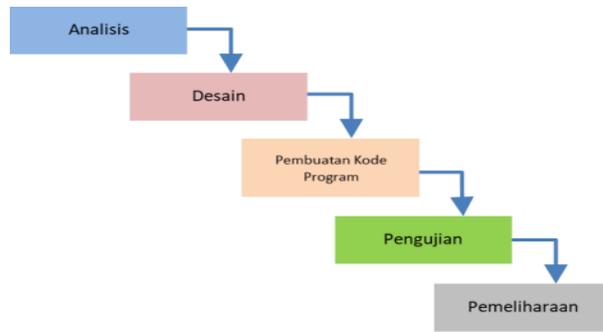
Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut : 1. Metode wawancara adalah metode yang dilakukan tatap muka secara langsung dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan objek penelitian pada responden untuk mendapatkan Informasi yang diinginkan. 2. Metode pengamatan merupakan Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang akan diteliti. 3. Metode Studi Pustaka Untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis maka penulis melakukan pengumpulan data-data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, jurnal, makalah ataupun referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan berbasis *OOAD (Object Oriented Analysis and Design)*. Metode analisa data dan perancangan sistem yang dilakukan meliputi: 1. *Unified Modeling Language (UML)*. 2. Desain Basis data (*Database*) Model Analisis basis data ini digunakan untuk menangani masalah –masalah yang ada pada aplikasi ini yakni berupa data yang berkaitan dengan basis data. 3. Desain masukan (*Input*) Desain *input* merupakan perancangan untuk memasukkan data dari hasil transaksi maupun kegiatan yang dilakukan oleh object dan subject yang bersangkutan, agar dapat memberikan tampilan bagaimana bentuk pemasukkan data pada layar computer 4. Desain output adalah perancangan bentuk keluaran dari sebuah input yang dilakukan oleh subject pada sistem. Output ditujukan untuk pembentukan keluaran yaitu berupa laporan, tabel, grafik, maupun *teks*.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah model *waterfall*. model *waterfall* *SDLC (System Development Life Cycle)* merupakan sebuah metode dalam merancang dan membangun sistem perangkat lunak, yaitu proses perancangannya bertahap (mirip dengan air terjun). Metode ini bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak

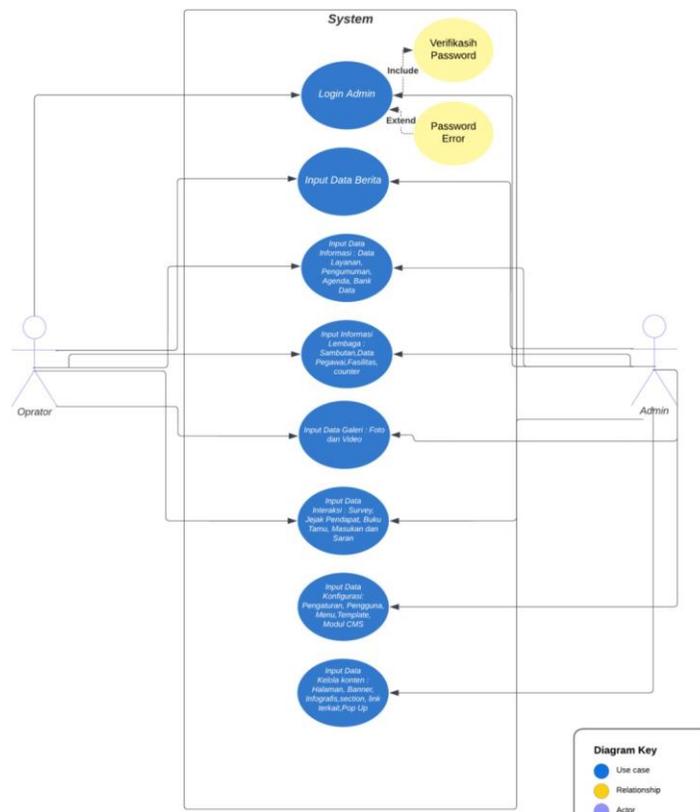


Gambar 1 Model Pengembangan Watterfall

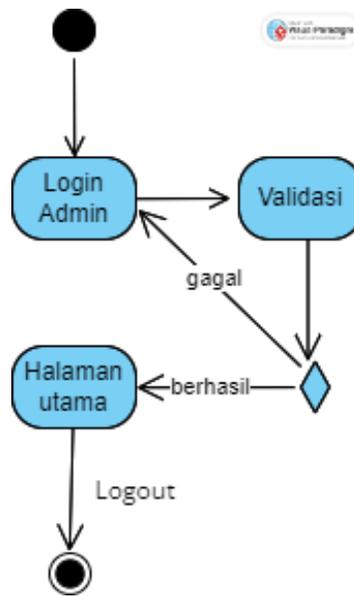
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem

Perancangan sistem dibuat menggunakan UML. Dalam hal ini, perancangan sistem disajikan dalam beberapa diagram UML.



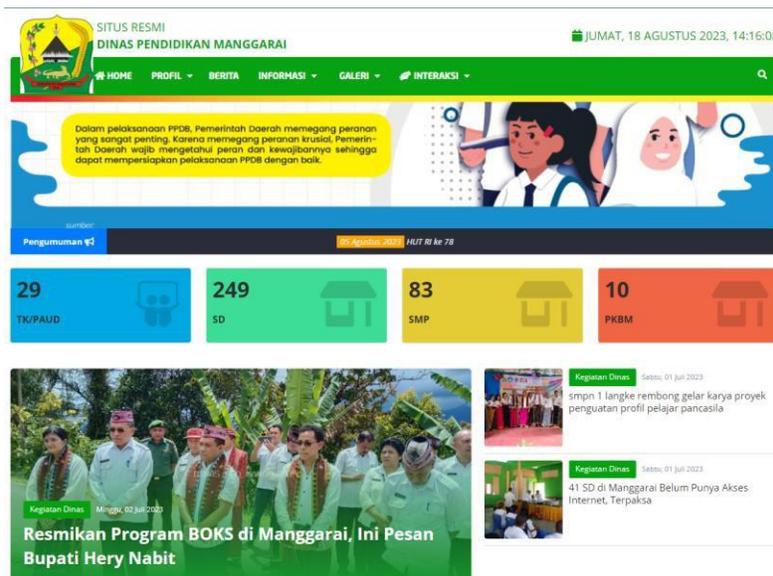
Gambar 2 Use Case Diagram CMS



Gambar 3 Activity diagram login

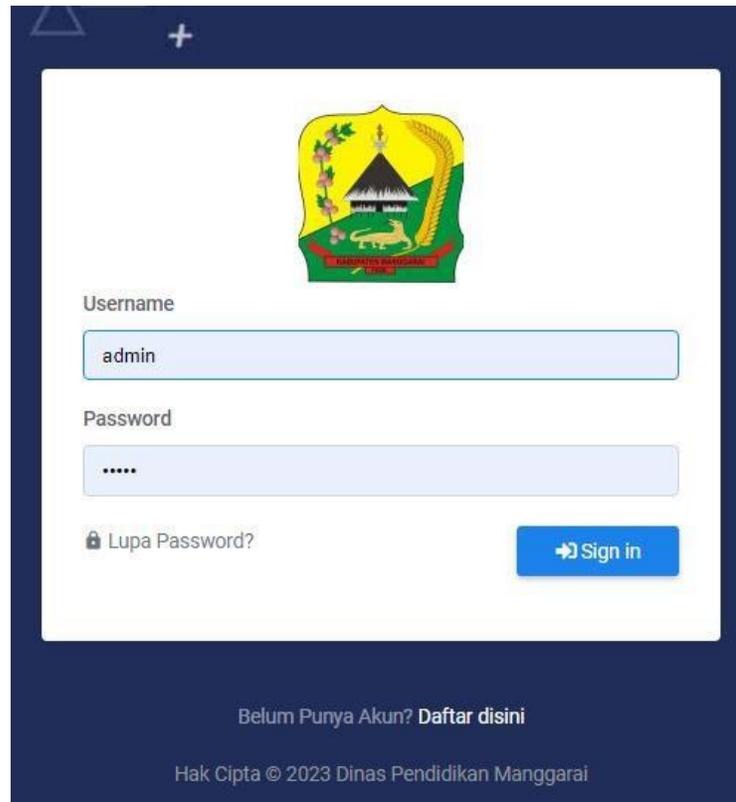
Perancangan antarmuka

Hasil dari penelitian ini berupa *Website* dinas berbasis CMS. Berikut merupakan berbagai fitur yang disajikan dalam *Website*. Tampilan halaman utama adalah tampilan awal yang dilihat oleh user pada saat awal mengakses *Website*



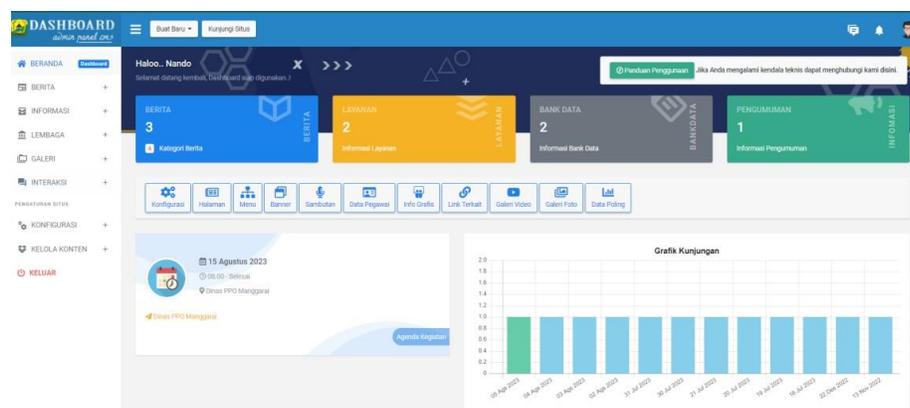
Gambar 4 Tampilan Beranda CMS

Pada halaman *login* ini admin dapat memasukkan *username* dan *password* agar dapat masuk ke *dashboard* admin



Gambar 5 Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman *dashboard* adalah pusat control panel ber-platform yang berfungsi untuk mengatur semua kegiatan dalam sebuah *Website*.



Gambar 6 Tampilan Halaman

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian terhadap Perancangan dan Pembuatan *Website* Berbasis *Content Management System (CMS)* Menggunakan *Framework Codeigniter* dan *Mysql* di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Manggarai adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang di rancang sudah berjalan sesuai rencana
2. Sistem dikembangkan untuk mewujudkan pemerintahan yang lebih baik (*good governance*) yaitu menghadirkan teknologi informasi dalam pelayanannya.
3. Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah pelayanan publik karena dapat mengakses informasi secara online

DAFTAR PUSTKA

- [1] E. Kurniawan, "Pengembangan Content Management System sebagai Media Informasi di Masa Pandemi : Studi Kasus di Perpustakaan Perguruan Tinggi Muhammadiyah/ Aisyiyah," *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, vol. 7, no. 1, p. 19, 2022.
- [2] A. Wijaya and M. A. Randa, "Perancangan Dan Pembuatan Content Management System (Cms) Dengan Tema E-Commerce Berbasis Multi-Device," *Bina Darma E-Journal*, pp. 1-8, 2015.
- [3] M. Z. Siambaton and M. Fakhriza, "Aplikasi Content Management System (Cms) Pada Joomla Untuk Membuat Web Service," *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan)*, vol. 1, no. 1, pp. 11-13, 2016.
- [4] A. Achmad, "Studi Content Management System (CMS) dan Pembuatan Web Edukasi di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNM," *Jurnal Ilmiah d'Computare*, vol. 6, pp. 52-57, 2016.
- [5] H. Baenil and B. Priyatna, "Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce," *Systematics*, no. 2, p. 81, 2019.