

IMPLEMENTASI FRAMEWORK CODE IGNITER DAN BOOTSTRAP PADA WEBSITE SISTEM INFORMASI PROFIL DESA KALIJURANG

Iqbal Mauludi Pratama¹, Abdul Jamil²

^{1,2} STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes

Email: ¹iqbalmauludipratama@gmail.com, ²ajamile@stmikmpb.ac.id

Abstrak

Permasalahan yang terjadi saat ini di Desa Kalijurang diantaranya terbatasnya penyebaran informasi yang dapat diakses oleh masyarakat, kegiatan baik pemerintah maupun masyarakat tidak terpublikasi karena terbatas oleh ruang dan waktu, dan lain sebagainya. Dengan menganalisa permasalahan yang ada, maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan mengkaji berbagai teori dan metodologi relevan untuk mendapatkan solusi terhadap masalah yang ada. Peneliti mengusulkan solusi dalam bentuk pengembangan sistem informasi dengan pendekatan metodologi *waterfall* yang terdiri dari tahapan, analisa, desain, implementasi, dan pengujian. Hasil pengembangan sistem informasi profil desa mampu memberikan solusi sebagian terhadap masalah yang terjadi. Namun demikian pengembangan sistem informasi ini masih jauh dari sempurna, sehingga memungkinkan untuk dilakukan penelitian kembali untuk mendapatkan hasil pengembangan yang lebih baik dimasa mendatang.

Kata kunci: *profil desa, waterfall, black box*

Abstract

Problems that occur currently in Kalijurang Village include limited dissemination of information that can be accessed by the community, activities of both government and community are not published because they are limited by space and time, and so on. By analyzing existing problems, the author intends to conduct research by examining various relevant theories and methodologies to get solutions to existing problems. Researchers propose solutions in the form of information system development with a waterfall methodology approach consisting of stages, analysis, design, implementation, and testing. The results of the development of a village profile information system are expected to be able to provide solutions to problems that occur. However, the development of this information system is far from perfect, so it is possible to conduct research again to get better development results in the future.

Keywords: village profile, waterfall, black box

1. PENDAHULUAN

Desa Kalijurang adalah desa yang terletak di Kecamatan Tonjong, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah, Desa Kalijurang merupakan perangkat pemerintahan daerah yang mempunyai kewenangan dalam penyelenggaraan pemerintahan desa [2], pelaksanaan pembangunan desa, pembinaan masyarakat desa, dan pemberdayaan masyarakat. Menyadari akan besarnya manfaat teknologi informasi yang berkembang saat ini maka diperlukan sebuah sistem yang mempermudah masyarakat mengetahui informasi di desa setiap saat [3], tanpa harus dibatasi jam kerja pegawai desa untuk mendapatkan informasi tersebut sedangkan Desa Kalijurang merupakan salah satu desa yang masih menggunakan sistem manual dalam proses penyebaran informasi dan masyarakat menjadi terkendala dalam pelayanan informasi desa yang kurang efektif [4]. Masyarakat tentu membutuhkan inovasi baru guna menciptakan pelayanan informasi yang lebih efektif dengan adanya kendala tersebut, maka dari itu peneliti bermaksud melakukan penelitian yang akan disajikan dengan judul: Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Profil Desa Berbasis *Website* pada Desa Kalijurang sebagai upaya peneliti dalam ikut ambil bagian dalam penyelesaian masalah yang ada pada Desa Kalijurang.

2. METODE PENELITIAN

Metode *waterfall* adalah model yang berkembang secara sistematis dari tahap ke tahap dalam mode seperti air terjun[5]. Model ini melingkupi aktivitas-aktivitas sebagai berikut: analisis, desain, Implementasi, dan Pengujian[6].

2.1. Requirement

Peneliti menganalisa kebutuhan data dan fungsional yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem yang diusulkan berdasarkan dari hasil wawancara, observasi dan studi pustaka sebelumnya [7].

2.2. Design

Design dilakukan sebelum proses *coding* dimulai yang bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap tentang apa yang harus dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem diinginkan [8].

2.3. Implementation

Pembuatan aplikasi dengan penulisan *code* akan dipisah menjadi beberapa bagian. Mulai dari *code* pada tampilan utama, sampai *code* tampilan halaman dalam/*back end* [9]. Pada tahap *implementation* juga akan dilakukan pemeriksaan untuk mengecek *modul* apakah sudah sesuai dibuat, dan apakah *modul* sudah sesuai dengan fungsi yang diinginkan [10].

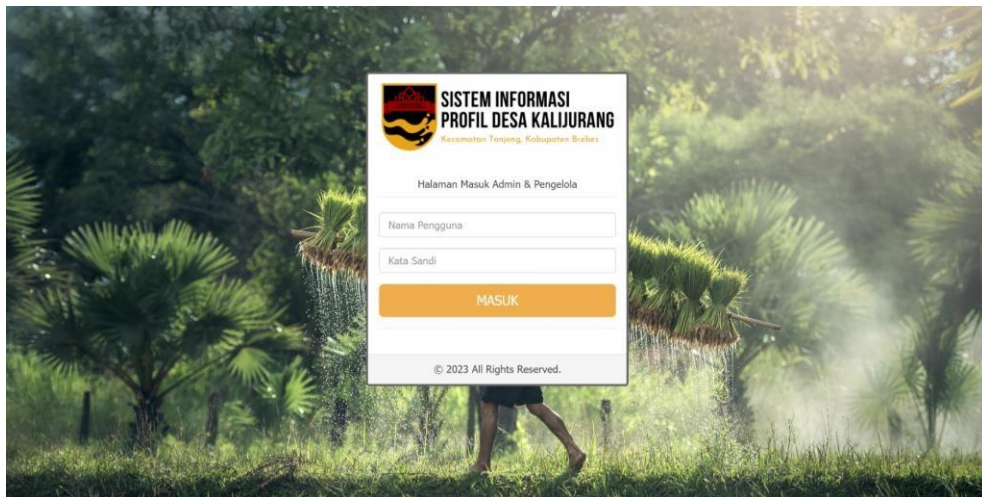
2.4. Testing

Tahap *testing* dilakukan terhadap *modul-modul* atau *program* yang sudah dibuat. Apakah *program* yang dibuat sudah berfungsi atau tidak, dan apakah *program* yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan [11].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login ini berfungsi untuk menampilkan login admin yang akan masuk ke menu admin.



Gambar 1 Tampilan Halaman Login

3.2 Halaman Beranda Admin

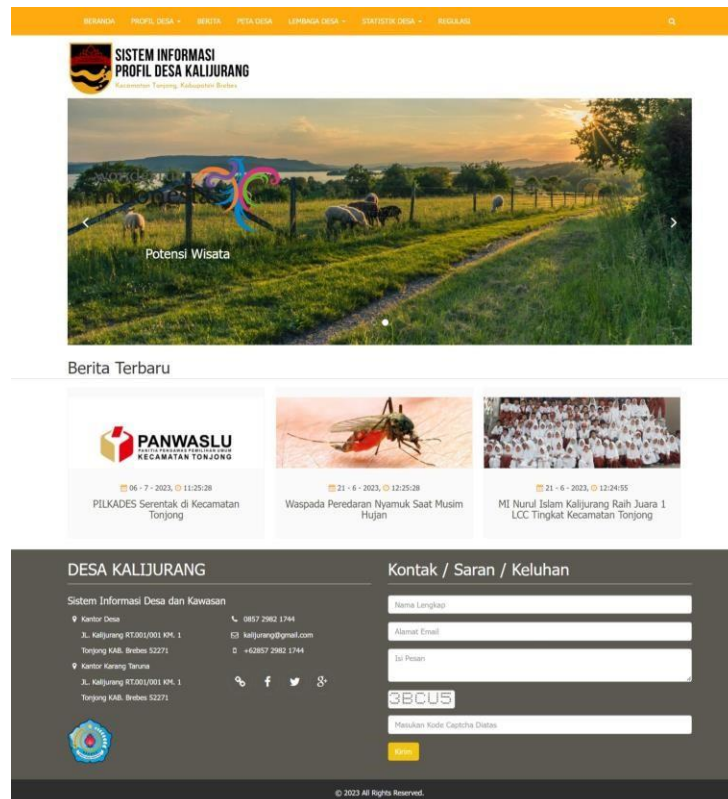
Halaman beranda admin merupakan halaman menu untuk mengelola halaman web [12].



Gambar 2 Halaman Beranda Admin

3.3 Halaman Beranda User

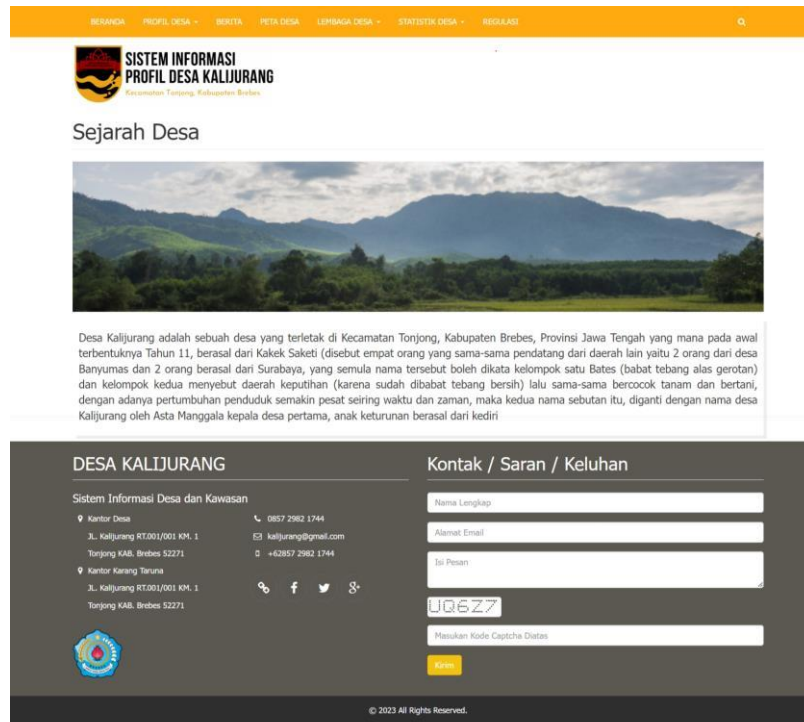
Halaman beranda User adalah halaman pertama dari sistem informasi profil Desa Kalijurang. Halaman ini menampilkan slider interaktif yang berisi sekilas informasi dan berita terbaru.



Gambar 3 Halaman Beranda User

3.4 Tampilan Halaman Sejarah Desa

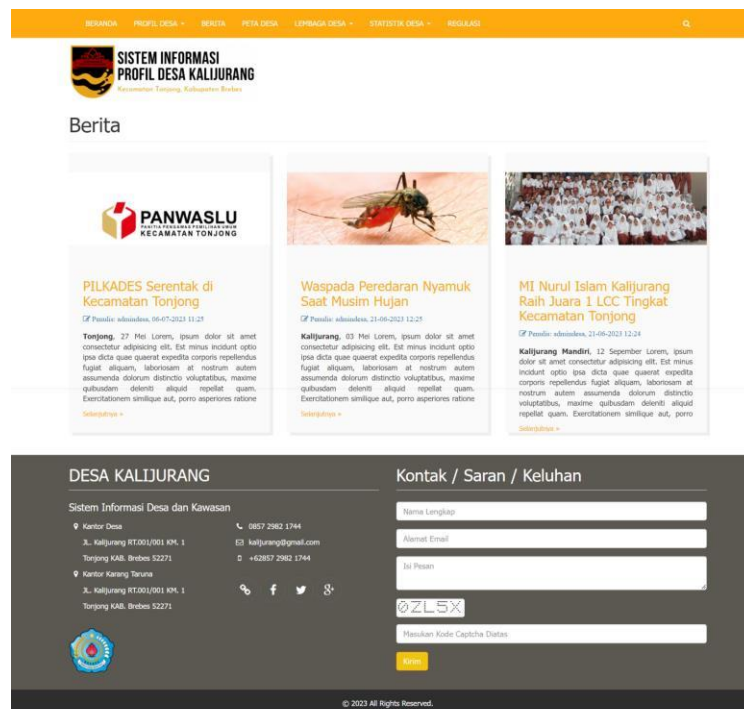
Pada halaman ini berisi informasi tentang sejarah Desa Kalijurang.



Gambar 4 Tampilan Halaman Sejarah

3.5 Tampilan Halaman Berita

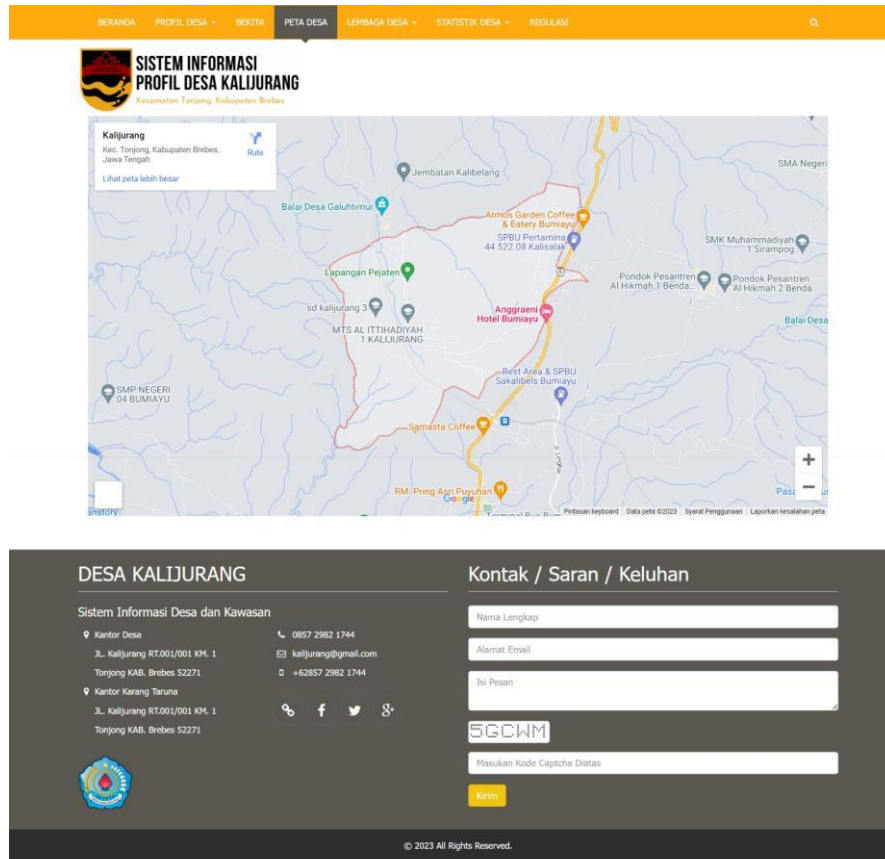
Pada halaman ini berisi berita baik dalam maupun luar lingkup Desa Kalijurang.



Gambar 5 Tampilan Halaman Kontak

3.6 Tampilan Halaman Peta Desa

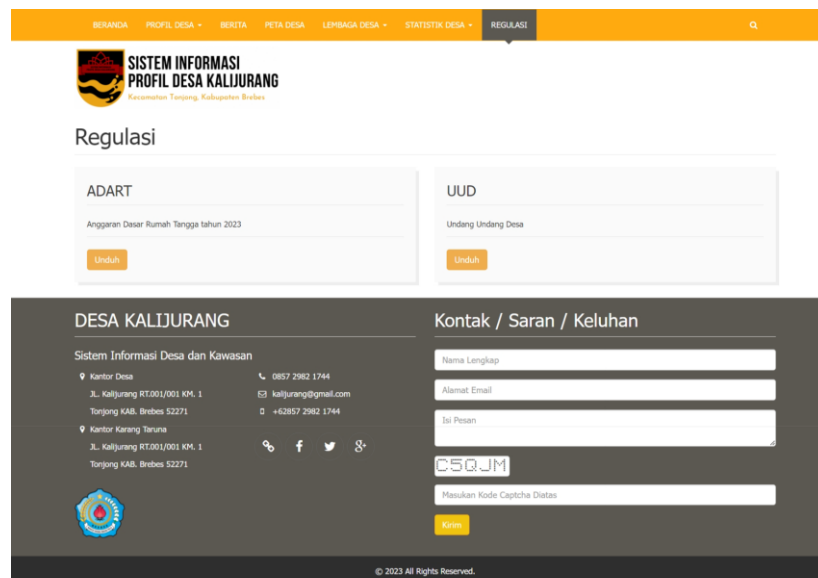
Pada halaman ini berisi tampilan peta Desa Kalijurang yang bersumber dari *Google Maps*.



Gambar 6 Tampilan Halaman Peta Desa

3.7 Tampilan Halaman Regulasi

Pada halaman ini berisi regulasi Desa Kalijurang yang dapat diunduh oleh pengguna web



Gambar 7 Tampilan Halaman Produk Pertanian

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa framework CodeIgniter dapat dikombinasikan dengan Bootstrap [13] untuk mengimplementasikan sistem informasi profil Desa Kalijurang. Sistem informasi yang telah dibuat dapat mempermudah kinerja pengelolaan Informasi dengan fitur yang disediakan [14]. Hasil pengembangan sistem informasi profil desa yang diharapkan mampu memberikan solusi terhadap masalah yang terjadi. Namun demikian pengembangan sistem informasi ini masih jauh dari sempurna, sehingga memungkinkan untuk dilakukan penelitian kembali untuk mendapatkan hasil pengembangan yang lebih baik dimasa yang akan datang [15].

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Pamilih Widagdo, Havaluddin, H. Jati Setyadi, M. Taruk, dan H. Santoso Pakpahan, "Sistem Informasi Website Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman," *Pros. Semin. Nas. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, hal. 5–9, 2018.
- [2] Mansur, "Implementasi Sistem Layanan Informasi Profil Desa Melalui Media Online Untuk Meningkatkan Tranparansi Informasi Desa," *J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 1, hal. 22–27, 2017, [Daring]. Tersedia pada: <http://ejournal.fikom-unasman.ac.id>
- [3] R. I. Mustaib, R. Dwiyanaputra, dan M. Muaidi, "SISTEM INFORMASI COMPANY PROFILE KANTOR DESA SANDIK BERBASIS WEBSITE," *JBegaTI*, vol. 3, no. 2, hal. 177–188, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://begawe.unram.ac.id/index.php/JBTI/>
- [4] M. Abdul Aziz dan S. Anam, "Sistem Informasi Profil Desa Mulyosri Kecamatan Prembun Kabupaten Kebumen Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall," *J. KRIDATAMA SAINS DAN Teknol.*, vol. 04, no. 01, hal. 45–59, 2022.
- [5] M. L. Sholihin, P. S. Informatika, F. Komunikasi, D. A. N. Informatika, dan U. M. Surakarta, "SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS KELURAHAN LALUNG)," *Publ. Ilm.*, hal. 1–18, 2021.
- [6] U. Salamah dan F. N. Khasanah, "Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 2, no. 1, hal. 35–46, 2017, [Daring]. Tersedia pada: <http://www.ejournalbinainsani.ac.id/index.php/IMBI/article/view/626>
- [7] M. Adrian Halomoan, A. Putra Kharisma, dan Marji, "Pengembangan Domain Specific Language Untuk Aplikasi CRUD Berbasis Web," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, hal. 34–41, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [8] E. A. Hendra Rohman, "Pelaporan Posyandu Lansia Puskesmas Banguntapan III: Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 7, no. 2, hal. 44–53, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <https://inohim.esaunggul.ac.id/index.php/INO/article/view/181>
- [9] D. Wahyudi, A. P. Juledi, dan Irmayanti, "Penerapan Framework Codeigniter pada Sistem Absensi QR Code Diskominfo Kabupaten Labuhanbatu Selatan," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. VII, no. 3, hal. 303–310, 2021.
- [10] M. D. Irawan dan S. A. Simargolang, "Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, hal. 67, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.411.
- [11] M. Mujiono, A. K. Nalendra, R. Akhsani, dan A. Widigdyo, "Rancang Bangun Aplikasi Presensi Mahasiswa Di Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Comput. Inf. Syst. Technol. Manag.*, vol. 3, no. 2, hal. 83–92, 2020.
- [12] E. Novalia dan A. Voutama, "Black Box Testing dengan Teknik Equivalence Partitions Pada Aplikasi Android M-Magazine Mading Sekolah," *Syntax J. Inform.*, vol. 11, no. 11, hal. 23–35, 2022, doi: 10.35706/syji.v11i01.6413.
- [13] A. G. Mulia, "Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang," *J. Teknol. Inf. Indones.*, vol. 5, no. 1, hal. 11–17, 2020, doi: 10.30869/jtii.v5i1.519.
- [14] G. B. Putra dan E. J. J. Atmaja, "PEDAMPINGAN PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI PROFIL DESA BANYUASIN BERBASIS INTERNET DAN APLIKASI MOBILE," *Jurdimas R.*, vol. 4, no. 1, hal. 97–102, 2021, doi: <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i1.897>.
- [15] D. Wintana, D. Pribadi, dan M. Y. Nurhadi, "Analisis Perbandingan Efektifitas White-Box Testing dan Black-Box Testing," *J. Larik Ldng. Artik. Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 1, hal. 8–16, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/larik>.