

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DIGITAL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN PENDEKATAN ADDIE DI DESA CIKALONG SUKAHAJI - MAJALENGKA

Prana Abdul Salaam¹⁾, Joko Iskandar^{*2)}

1. Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, Fakultas Teknologi Informasi, Indonesia
2. Universitas Bhinneka PGRI, Fakultas Sains dan Teknologi, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: Sistem Informasi; Digital; Website; Pendekatan ADDIE

Keywords: Information System; Digital, Website; ADDIE Approach

Article history:

Received 22 March 2024

Revised 5 April 2024

Accepted 19 April 2024

Available online 1 June 2024

DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.5535>

*Corresponding author.

Joko Iskandar

E-mail address:

arsip.indoscript@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang modern, cepat dan praktis telah mempengaruhi kehidupan masyarakat luas. Kecepatan dan keakuratan informasi yang biasanya memerlukan waktu yang lama, kini hanya dalam hitungan detik informasi tersebut sudah dapat kita terima dengan adanya teknologi internet. Salah satu contohnya adalah rancang bangun sistem digitalisasi informasi berbasis website. Desa Cikalong adalah salah satu desa pemekaran dari Desa Sukahaji. Pada tahun 1980-an, tepatnya pada tahun 1983 Desa Cikalong resmi memiliki hak otonomi sendiri. Dari hasil identifikasi masalah, ditemukan sebuah permasalahan yang dimiliki Desa Cikalong adalah bagaimana cara mengembangkan website untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat, seperti membuat surat keterangan, pembuatan e-KTP, Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM), akta kelahiran dan akta kematian. Pengembangan website Desa Cikalong dilakukan dengan pendekatan *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluate* (ADDIE), menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL dan framework CodeIgniter. Hasil pengujian sistem baik dari komponen fungsional dan pengguna, sistem ini dapat berfungsi dengan baik. Sistem ini dibangun dengan tujuan mengelola pelayanan Desa Cikalong secara terkomputerisasi, sehingga semakin memudahkan pihak pengelola dan masyarakat menjadi lebih cepat dan efisien.

ABSTRACT

The development of modern, fast and practical information technology has affected the lives of the wider community. The speed and accuracy of information that usually takes a long time, now only in seconds we can receive the information with internet technology. One example is the design of a website-based information digitization system. Cikalong Village is one of the expansion villages of Sukahaji Village. In the 1980s, precisely in 1983, Cikalong Village officially had its own autonomy rights. From the results of problem identification, it was found that a problem that Cikalong Village has is how to develop a website to provide services to the community, such as making certificates, making e-KTP, Certificate of Incapacity (SKTM), birth certificates and death certificates. The development of the Cikalong Village website was carried out using the Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluate (ADDIE) approach, using the PHP programming language, MySQL database and CodeIgniter framework. The results of system testing both from the functional and user components, this system can function properly. This system was built with the aim of managing Cikalong Village services in a computerized manner, making it easier for managers and the community to be faster and more efficient.

I. PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pola aktivitas kehidupan manusia. Berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara konvensional atau manual saat ini telah tergantikan oleh komputerisasi atau digitalisasi [1]. Kemajuan teknologi informasi berdampak pada semakin berkembangnya sistem informasi yang diciptakan serta semakin meningkatnya kehandalan dari sistem tersebut. Banyak organisasi yang telah memanfaatkan sistem informasi untuk

mempertemukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung fungsi manajerial dalam kegiatan organisasi sehingga dapat memberikan layanan kepada pihak eksternal melalui fitur atau laporan yang tersedia dalam sistem informasi [2].

Teknologi informasi web saat ini sudah banyak digunakan tidak hanya oleh organisasi atau perusahaan yang menyampaikan berbagai macam produk atau berita, namun lembaga pemerintah baik pusat maupun daerah seperti desa sudah banyak yang menggunakan website sebagai media informasi layanan kepada masyarakatnya. Teknologi web semakin tumbuh berkembang seiring dengan pesatnya pertumbuhan pengguna internet. Saat ini web telah mampu menawarkan berbagai saluran informasi dan pengetahuan secara cepat. Selain itu, melalui web ini masyarakat dapat berinteraksi dengan pemerintah desa yang mengelola web [3].

Website merupakan kumpulan halaman yang digunakan di internet yang berisi informasi baik teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang sifatnya statis maupun dinamis sehingga membentuk rangkaian yang saling terkait. Sebuah *website* dapat diakses melalui halaman utama (*homepage*) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Sebuah *homepage* biasanya memuat beberapa halaman web saling terkait satu sama lain. [4].

Meskipun penggunaan web ini sudah diterapkan di tingkat pemerintahan desa salah satunya dengan adanya website desa, namun karena minimnya pengetahuan dan pemahaman baik dari aparaturnya maupun masyarakat desa menyebabkan pelayanan kepada masyarakat melalui website belum optimal. Aparatur pemerintahan desa yang menjadi pelayan masyarakat atau admin mau tidak mau untuk berusaha menguasai teknologi informasi ini. Sistem informasi desa sangat dibutuhkan untuk memudahkan masyarakat mendapatkan informasi yang jelas dan dari sumber yang terpercaya serta pelayanan tanpa harus bersusah payah datang ke kantor desa [4].

Website desa sebagai media untuk memperoleh dan mendistribusikan informasi kepada seluruh masyarakat. Sistem ini dapat digunakan untuk menyebarkan informasi ke seluruh masyarakat, yang dapat diakses kapan dan di mana saja. Melalui sistem informasi web ini, pemerintah desa dapat dengan mudah menyebarkan informasi penting kepada masyarakat baik mengenai profil, potensi kegiatan daerah, informasi pelayanan desa, pengumuman dan lainnya yang terkait dengan instansinya [5].

Permasalahan yang ada di Desa Cikalong Sukahaji Kabupaten Majalengka masih menggunakan profil biasa dan informasi masih harus disebar secara manual belum tersistem, seperti permohonan pembuatan e-KTP, akta lahir dan SKTM masih diketik secara manual. Dibuatlah suatu sistem informasi profil berbasis web yang mampu memberikan pelayanan dan informasi kepada masyarakat secara lebih efektif dan efisien, sehingga pengolahan informasi dan pengolahan data mudah dijangkau oleh masyarakat. Desa Cikalong merupakan suatu wilayah yang luas dan memiliki banyak potensi yang bisa jauh lebih berkembang baik dari sisi desa maupun dari masyarakatnya.

Untuk mengetahui informasi, masyarakat meluangkan waktu untuk datang ke kantor Desa Cikalong. Hambatan yang dihadapi dalam proses pelayanan dan informasi membutuhkan waktu yang relative lama. Penulis mencoba merancang *website* dengan menggunakan metode yang menurut penulis sangatlah tepat untuk menghadapi permasalahan yang ada di Desa Cikalong, dalam pemanfaatan *website* tersebut dapat mengefisienkan waktu dan informasi cepat diterima oleh masyarakat. Setiap orang dapat mengakses informasi terbaru dari manapun melalui *website* dengan menggunakan berbagai perangkat mulai *smart phone*, tablet, laptop hingga komputer pribadi hanya dengan menggunakan koneksi internet. *Website* merupakan salah satu media yang paling sering di akses untuk mencari berbagai informasi dan sarana komunikasi, terlebih saat ini sudah banyak aplikasi.

Penulis mengembangkan sistem informasi berbasis *website* menggunakan pendekatan *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery* dan *Evaluations* (ADDIE), di mana model pendekatan ADDIE merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan [6]. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. Konsep model ADDIE ini menerapkan untuk membangun kinerja dalam pemanfaatan *website* [7].

Pada umumnya pendekatan ADDIE ini digunakan untuk mengembangkan sistem pembelajaran, seperti pada penelitian Harefa, dkk yang menggunakan ADDIE untuk pengembangan media pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis Website dan hasil evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini efektif dapat meningkatkan interaksi belajar aktif [8]. Sedangkan penelitian Firdaus, dkk pendekatan ADDIE digunakan untuk membangun sistem informasi presensi siswa berbasis web dan hasil evaluasi bahwa tenaga pendidik mendapatkan skor sebesar 4,15 termasuk kategori layak, sedangkan hasil penilaian dari peserta didik mendapatkan skor sebesar 4,11 termasuk kategori layak [9]. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Martantoh dan Aripudin pendekatan ADDIE digunakan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web dan hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan pada kedai kopi di Kawarang dapat dibuat dan dikembangkan secara tepat [10].

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis merancang *website* Desa Cikalong menggunakan pendekatan ADDIE diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi di Desa Cikalong dan informasi mengenai Desa

Cikalong ini dapat tersampaikan kepada masyarakat luas khususnya masyarakat Desa Cikalong sendiri, serta dapat diakses dengan cepat dan mudah. Selain itu juga *website* yang penulis rancang merupakan *website* yang tidak memerlukan biaya yang mahal dan penulis berencanakan mengembangkan *website* yang sudah penulis rancang.

II. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis *website* di Desa Cikalong menggunakan pendekatan ADDIE yaitu metode yang terdiri dari lima tahapan yakni *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implement* (implementasi), dan *evaluate* (evaluasi). Pada tahap analisis, dilakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Pada tahap desain/perancangan, dilakukan kegiatan merancang *website*, merancang perangkat *website*, merancang materi dan alat evaluasi hasil *website*. Pada tahap pengembangan, yaitu mengimplementasikan pembuatan *website* meliputi bahasa pemrograman yang digunakan, hasil pengembangan dikerjakan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diterapkan. Kemudian pada tahap implementasi atau pelaksanaan, yaitu langkah nyata untuk menerapkan sistem produk yang dibuat. Terakhir yaitu tahap evaluasi atau penilaian yaitu proses untuk melihat hasil dari sistem pembelajaran yang sedang dibangun. Evaluasi ini merupakan proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap *website* yang dikembangkan [7].

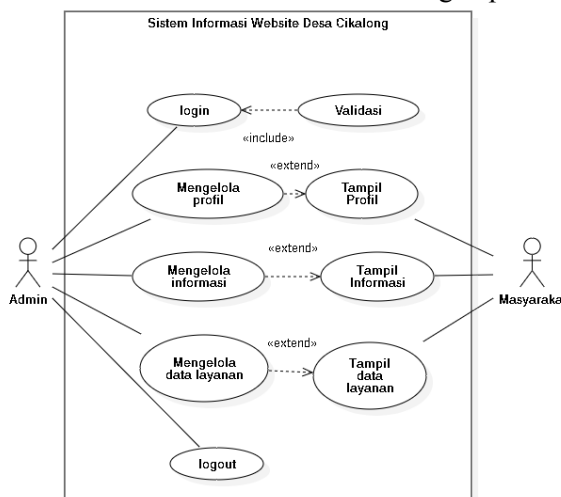
Berikut ini adalah uraian pada setiap tahapan pengembangan yang dilakukan menggunakan ADDIE:

A. Tahap Analyze

Pada tahap analisis ini berdasarkan hasil survey yang dilakukan di Desa Cikalong Sukahaji Kabupaten Majalengka ditemukan adanya permasalahan yaitu masih manual atau konvensional pelayanan desa terhadap masyarakat, seperti permohonan pembuatan e-KTP, akta lahir dan SKTM masih diketik secara manual. Dengan demikian maka diperlukan pengembangan suatu sistem informasi desa yang memuat berbagai macam informasi dan layanan kepada masyarakat secara lebih efektif dan efisien, sehingga pengolahan informasi dan pengolahan data mudah dijangkau oleh masyarakat.

B. Tahap Design

Berdasarkan hasil analisis terkait dengan kebutuhan sistem informasi berbasis *website*, maka rancangan *use case diagram* dari sistem informasi berbasis *website* Desa Cikalong dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar. 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Website Desa Cikalong

C. Tahap Development

Pada tahap pengembangan sistem, peneliti menggunakan bahasa pemrograman *Page Hyper Text Pre-Processor* (PHP) dengan bantuan framework *CodeIgniter* (CI). Penggunaan PHP hal ini dikarenakan bahasa PHP merupakan salah satu bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penerapannya. Kebutuhan server yang mendukung PHP juga banyak ditemukan serta konfigurasinya relatif mudah [11]. Adapun pemilihan framework CI dikarenakan CI ini termasuk salah satu yang populer di dunia untuk pengembangan aplikasi dan web menggunakan pendekatan *Model View Controller* (MVC). CI ini juga merupakan platform open-source dan banyak dijadikan sebagai pilihan utama bagi para pengembang yang bekerja dengan bahasa pemrograman PHP [12].

D. Tahap Implementasi

Pada tahap implementasi, penulis menggunakan aplikasi *editor source code* Visual Studio Code (VS Code) yang beroperasi pada komputer desktop dan kompatibel dengan sistem operasi Windows. Untuk menjalankan website secara lokal menggunakan XAMPP versi 7.4.30 dan *web browser* yang digunakan adalah Chrome. Data base pada pengembangan sistem website ini menggunakan MySQL. Pemilihan MySQL dikarenakan database ini memiliki kapasitas penyimpanan datanya yang cukup besar [11].

E. Tahap Evaluate

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dikembangkan, yang meliputi:

1. Pengujian fungsional, bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fungsi atau fitur dalam sistem informasi bekerja sebagaimana mestinya sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
2. Pengujian pengguna, pengujian ini melibatkan pengguna potensial sistem informasi untuk mengevaluasi antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, dan responsivitas sistem.
3. Pengujian kinerja, pengujian ini bertujuan untuk menilai kinerja sistem informasi dalam hal waktu respons, kecepatan akses, dan ketahanan terhadap beban pengguna yang besar.
4. Pengujian kompatibilitas, pengujian ini memeriksa apakah sistem informasi dapat berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan platform yang berbeda, seperti berbagai jenis *browser web* dan perangkat *mobile*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Produk Pengembangan

Berikut ini adalah hasil dari tampilan sistem informasi berbasis website Desa Cikalong:

1. Halaman Utama

Halaman ini adalah yang pertama kali akan ditampilkan saat pengguna mengakses *website* Desa Cikalong dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar. 2. Tampilan Halaman Utama

Pada Gambar 2, tampilan halaman utama dari *website* Desa Cikalong dengan *background* gambar kantor desa dan teks berupa “Selamat Datang di Website Desa Cikalong”. Untuk pilihan menu sendiri terletak pada bagian atas sebelah kanan.



Gambar. 3. Tampilan Halaman Sejarah Desa

Pada Gambar 3, tampilan halaman sejarah desa yang dapat dilihat oleh pengunjung ketika membuka laman dari website Desa Cikalong. Pada sejarah ini menjelaskan mengenai asal mula dari Desa Cikalong,

informasi ini akan memberikan penjelasan kepada setiap pengunjung yang ingin mengetahui sejarah Desa Cikalong.

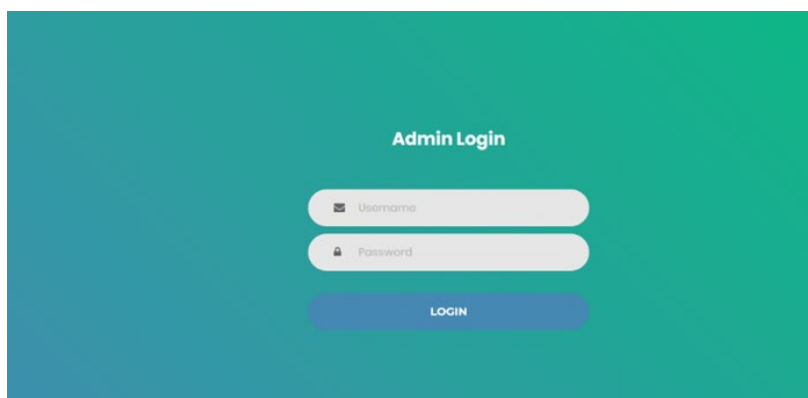


Gambar. 4. Tampilan Halaman Layanan Desa *Visitor*

Pada Gambar 4, menyajikan berbagai layanan yang dapat diakses oleh pengunjung yang ada di website Desa Cikalong. Jenis layanan yang tersedia adalah pembuatan Surat Keterangan Catatan Kepolisian, Pembuatan E-KTP, Pembuatan Kartu Keluarga, Permohonan Surat Keterangan Tinggal Sementara, Permohonan Akta Kelahiran dan Permohonan Surat Kelahiran.

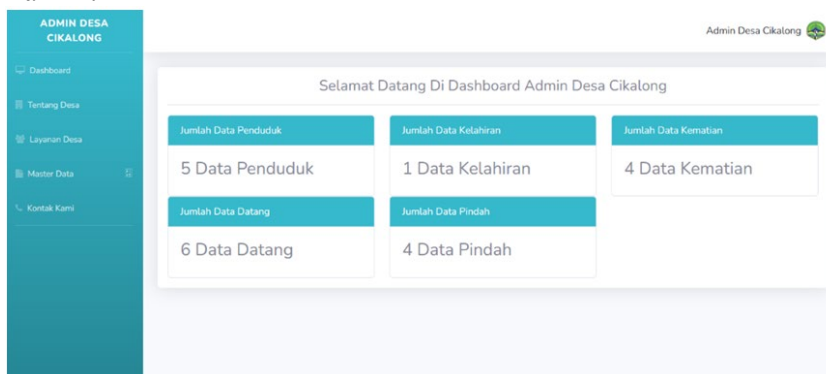
2. Halaman Admin

Tampilan login ini adalah halaman yang hanya bisa diakses oleh admin untuk mengelola data-data layanan yang diberikan Desa Cikalong kepada masyarakat.



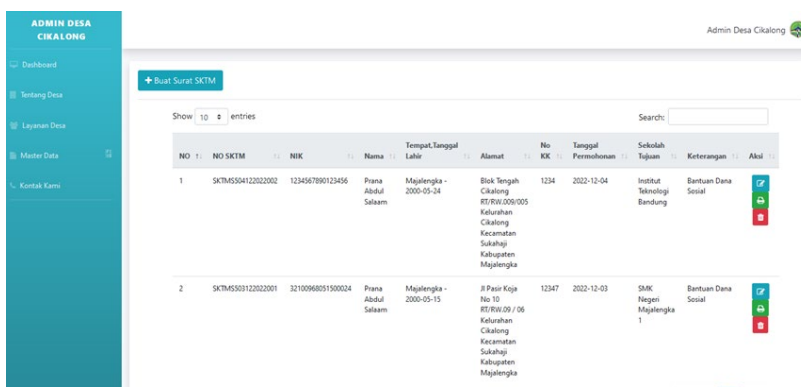
Gambar. 5. Tampilan Halaman Login *Admin*

Pada Gambar 5, tampilan dari halaman login admin, halaman ini hanya dapat diakses oleh admin dengan memasukkan *username* dan *password*. Sistem akan melakukan validasi atau verifikasi ketika *username* dan *password* di masukan dalam halaman ini untuk mencegah pihak yang tidak berhak untuk mengakses halaman ini.



Gambar. 6. Tampilan Halaman Dashboard *Admin*

Pada Gambar 6, tampilan dari halaman *dashboard* admin menampilkan mengenai beberapa menu yang dapat diakses oleh admin yang digunakan untuk mengelola website Desa Cikalong seperti mengelola data kependudukan, mengelola data kelahiran warga, mengelola data kematian warga, mengelola data pendatang baru ke Desa Cikalong, dan untuk mengelola halaman surat SKTM, seperti tampak pada gambar 7 berikut:



Gambar. 7. Tampilan Halaman Surat SKTM Admin

Setelah admin mengelola semua data layanan ini, maka informasinya dapat ditampilkan di *website* dan masyarakat atau pengunjung dapat melihat seluruh informasi yang ada dalam *website* Desa Cikalong. Melalui pengembangan *website* Desa Cikalong ini, bisa menjadi pusat informasi utama untuk warga desa dan orang-orang di luar desa yang ingin mencari informasi tentang Desa Cikalong, seperti kegiatan, acara, layanan publik, dan lain-lain. Website dapat menjadi platform untuk berkomunikasi dengan warga desa, misalnya melalui fitur pengumuman, forum diskusi, atau bahkan *chat* langsung dengan pihak yang bertanggung jawab. Melalui fitur seperti formulir kontak atau kotak saran, *website* dapat mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan pembangunan desa.

B. Hasil Pengujian Sistem

Berikut ini adalah hasil pengujian sistem informasi *website* Desa Cikalong meliputi pengujian fungsional, pengguna, kinerja dan kompatibilitas sebagai berikut:

1. Pengujian fungsional

Pengujian fungsional yang dilakukan meliputi pengujian login admin, kelola menu admin dan tampilan pengguna dengan hasil sebagai berikut:

TABEL I
 HASIL PENGUJIAN LOGIN ADMIN

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi, klik tombol Login	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan pesan "Username dan password wajib diisi"	Sesuai harapan	Valid
2	Username diisi tetapi password dikosongkan, klik tombol Login	Username: admin Password: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan pesan "Password belum diisi"	Sesuai harapan	Valid
3	Username kosong tetapi password diisi, klik tombol Login	Username: (kosong) Password: admin	Sistem menolak dan menampilkan pesan "Username belum diisi"	Sesuai harapan	Valid
4	Memasukan username dan password tidak tepat, klik login	Username: adm123 Password: adm123	Sistem menolak dan menampilkan pesan "Username dan password Anda salah"	Sesuai harapan	Valid
5	Memasukan username dan password tepat, klik login	Username: admin Password: admin	Sistem menerima akses login dan kemudian masuk ke menu admin	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Data Primer, 2023

TABEL II
 HASIL PENGUJIAN KELOLA MENU ADMIN

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menambahkan data dengan lengkap, klik tombol add	Semua data diisi dengan lengkap	Sistem akan menerima dan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	Sesuai harapan	Valid
2	Menambahkan data, tetapi salah satu isian tidak diisi, klik tombol add	Data tanggal lahir dikosongkan	Sistem menolak dan menampilkan pesan “Tidak boleh dikosongkan”	Sesuai harapan	Valid
3	Menghapus salah satu data penduduk yang sudah ditambahkan, klik tombol hapus	Pilih salah satu data penduduk yang akan dihapus	Sistem akan menghapus data yang sudah dipilih dan tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengedit data penduduk yang sudah ada, klik tombol edit, setelah diubah datanya, klik simpan	Pilih salah satu data penduduk yang akan diubah datanya	Sistem akan mengupdate data dan menampilkan pesan setelah klik tombol simpan “Data berhasil disimpan”	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Data Primer, 2023

TABEL III
 PENGUJIAN TAMPILAN PENGGUNA

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Melihat layanan pengajuan surat keterangan, klik tombol Pembuatan Surat Keterangan	Klik tombol Pembuatan Surat Keterangan	Sistem akan menampilkan halaman Pembuatan Surat Keterangan	Sesuai harapan	Valid
2	Melihat layanan pembuatan e-KTP, klik tombol Pembuatan E-KTP	Klik tombol Pembuatan E-KTP	Sistem akan menampilkan halaman Pembuatan E-KTP	Sesuai harapan	Valid
3	Melihat layanan pembuatan kartu keluarga, klik tombol Pembuatan Kartu Keluarga	Klik tombol Pembuatan Kartu Keluarga	Sistem akan menampilkan halaman Pembuatan Kartu Keluarga	Sesuai harapan	Valid
4	Melihat layanan permohonan surat keterangan tinggal sementara, klik tombol Permohonan Surat Keterangan Tinggal Sementara	Klik tombol Surat Keterangan Tinggal Sementara	Sistem akan menampilkan halaman Surat Keterangan Tinggal Sementara	Sesuai harapan	Valid
5	Melihat layanan permohonan akta kelahiran, klik tombol Permohonan Akta Kelahiran	Klik tombol Surat Permohonan Akta Kelahiran	Sistem akan menampilkan halaman Surat Permohonan Akta Kelahiran	Sesuai harapan	Valid
6	Melihat layanan permohonan surat kelahiran, klik tombol Permohonan Surat Kematian	Klik tombol Surat Permohonan Surat Kematian	Sistem akan menampilkan halaman Surat Permohonan Surat Kematian	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Data Primer, 2023

2. Pengujian pengguna

Hasil evaluasi terhadap antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan dan responsivitas sistem dengan menyebarkan angket kepada pengguna didapatkan hasil sebagai berikut:

TABEL IV
 PENGUJIAN PENGGUNA

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban Pengguna				Total	
			Ya	%	Tidak	%	Σ	%
1	Antarmuka pengguna	Teks yang ditampilkan <i>website</i> Desa Cikalong dapat dibaca dengan jelas	27	90.0	3	10.0	30	100
		Perpaduan warna dari <i>website</i> Desa Cikalong serasi dengan gambar yang jelas	26	86.7	4	13.3	30	100
2	Kemudahan penggunaan	Menggunakan layanan yang ada di <i>website</i> dapat dengan mudah diikuti	27	90.0	3	10.0	30	100
		Membuka atau menutup layanan yang ada di <i>website</i> tidak membingungkan dengan tombol yang jelas	29	96.7	1	3.3	30	100
3	Responsivitas sistem	Layanan yang terdapat di <i>website</i> dapat merespon dengan cepat ketika digunakan	28	93.3	2	6.7	30	100
		Dalam membuka setiap halaman yang ada di <i>website</i> tidak memerlukan waktu yang lama	26	86.7	4	13.3	30	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa pengujian pengguna menunjukkan sistem bekerja dengan sangat baik menurut pengguna baik dari indikator antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan dan responsivitas sistem. Menurut antar muka bahwa teks yang ditampilkan *website* Desa Cikalong dapat dibaca dengan jelas (90%), menurut kemudahan penggunaan bahwa membuka atau menutup layanan yang ada di *website* tidak membingungkan dengan tombol yang jelas (96,7%) dan menurut responsivitas sistem bahwa layanan yang terdapat di *website* dapat merespon dengan cepat ketika digunakan (93,3%).

3. Pengujian kinerja

Hasil pengujian kinerja dilakukan dengan cara menguji sistem ketika digunakan oleh banyak pengguna. Jumlah pengguna pada saat pengujian berjumlah sebanyak 30 orang. Hasil uji menunjukkan saat sistem informasi *website* Desa Cikalong digunakan oleh 30 user secara bersamaan, sistem masih merespon dengan cepat dan tidak ada kendala dan ketahanan terhadap beban pengguna yang besar masih cukup baik. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hery, dkk mengenai pengembangan sistem *website* menggunakan framework menunjukkan bahwa sistem iGreja berfungsi dengan baik membantu jemaat khususnya mengenai penyediaan informasi digital [13].

4. Pengujian kompatibilitas

Hasil pengujian kompatibilitas bahwa sistem informasi *website* Desa Cikalong dapat berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan platform yang berbeda, seperti berbagai jenis *browser web* dan perangkat *mobile*. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rauf dan Prastowo yang mengembangkan *web engineering* dan perancangan sistem menggunakan perancangan sistem dapat berjalan dan berfungsi dengan baik [1]. Juga penelitian yang dilakukan oleh Muluk, dkk mengenai pengembangan sistem dengan pendekatan ADDIE meliputi tahapan diagnosis, prognosis, treatment, evaluasi dan tindak lanjut proses konseling, sekaligus mendokumentasikan rekam konseling yang telah dilakukan dapat berjalan dengan baik dan kompatibel.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pengembangan *sistem* informasi berbasis *website* di Desa Cikalong Sukahaji Majalengka menggunakan pendekatan ADDIE dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem informasi *website* Desa Cikalong dapat dikembangkan menggunakan pendekatan ADDIE melalui lima tahapan yakni *analyze, design, development, implement, dan evaluate*.
2. Hasil pengujian secara fungsional sistem dapat berjalan sesuai dengan harapan dan valid, menurut pengujian pengguna berdasarkan indikator antarmuka pengguna sangat baik (90%), indikator kemudahan penggunaan sangat baik (96,7%) dan indikator responsivitas sistem sangat baik (93,3%). Sistem *website* juga secara kinerja cukup baik ketika dijalankan banyak pengguna, respon dan ketahanan sistem masih stabil. Hasil pengujian kompatibilitas bahwa sistem informasi *website* Desa Cikalong dapat berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan platform yang berbeda, seperti berbagai jenis *browser web* dan perangkat *mobile*.
3. Perlunya sistem *website* Desa Cikalong Sukahaji Majalengka dikembangkan dan diimplementasikan guna memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga keberadaan sistem ini sangat berguna dalam pelayanan terhadap masyarakat Desa Cikalong.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rauf and A. T. Prastowo, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan PKL Siswa (Studi Kasus SMKN 1 Terbanggi Besar)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, p. 26, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSL>.
- [2] A. Sucipto *et al.*, "Penerapan Sistem Informasi Profil Berbasis Web Di Desa Bandarsari," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 1, p. 29, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i1.1512.
- [3] A. Asari *et al.*, *Pengembangan Website*, no. June. Malang: Media Nusa Creative, 2023.
- [4] A. B. Santoso, *Pemrograman Web PHP Dasar*. Bandung: CV. Widina Media Utama, 2022.
- [5] E. S. Manapa *et al.*, "Rancang Bangun Website Desa Kalongan Tengah Kabupaten Kepulauan Talaud Menggunakan Metode Scrum Website Design for Kalongan Tengah Village, Talaud Islands Regency Using the Scrum Method," *Sij*, vol. 6, no. 1, pp. 333–339, 2023.
- [6] T. Rusmayana, *Model Pembelajaran ADDIE, Integrasi Pedati, di SMK PGRI Karisma Bangsa*. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada, 2021.
- [7] Y. H. Rayanto and Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2, Teori dan Praktik*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020.
- [8] E. P. Harefa, D. P. Waruwu, A. H. Hulu, and A. Bawamenewi, "Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Website dengan Menggunakan Model ADDIE," *J. Educ.*, vol. 06, no. 01, pp. 4405–4410, 2023.
- [9] A. Firdaus, M. Taufiq, and M. Nurkamillah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis Web Dengan Menggunakan Model Addie," *J. Produktif*, vol. 6, no. 1, pp. 538–547, 2022.
- [10] E. Martantoh and M. Aripudin, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Addie Pada Kedai Kopi Karawang," *J. Innov. Futur. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 92–101, 2023, doi: 10.47080/ifttech.v5i2.2721.
- [11] Risawandi, "Mudah Menguasai PHP & MySQL Dalam 24 Jam," *Unimal Press*, p. 72, 2019.
- [12] M. H. Romadhon, Y. Yudhistira, and M. Mukrodin, "Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework

- Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri,” *J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad.*, vol. 2, no. 1, pp. 30–36, 2021.
- [13] Hery, J. Nathanael, and A. E. Widjaja, “Pengembangan Sistem Informasi Gereja Berbasis Web Untuk Mendukung Kegiatan Jemaat Gereja Kristen XYZ,” *J. Inf. Syst. Dev.*, vol. 6, no. 1, pp. 25–33, 2021.