

## Implementasi Sistem Pencatatan Kegiatan Sosialisasi Dana PNPM di UPK BKAD Jepara

Rasyida Hanun Dhiya Reswara<sup>1</sup>, Rina Fiati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

<sup>2</sup>rina.fiati@umk.ac.id

Received: 23 Mei 2024; Revised: 22 Desember 2024; Accepted: 10 Maret 2025

### Abstract

*The UPK (Unit Pengelola Kegiatan) BKAD (Badan Kerjasama Antar Desa) in Mayong District, Jepara Regency, is one of the activity management units in Jepara Regency. UPK BKAD Mayong is responsible for managing the operational activities of the Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan and coordinating inter-village meetings in Mayong District. One of the main objectives of UPK in managing the operational funds of PNPM Mandiri Perdesaan is to disseminate information about these funds to all neighborhood associations (RT and RW) in Mayong District. Each socialization activity conducted is manually recorded in a logbook by UPK BKAD Mayong staff. The aim of the service activity is to implement a website-based recording system application for socialization activities. Activity methods through socialization and training. It is hoped that this application can make it easier for users to manage data and view reports on socialization activities at the village RT/RW level, thereby increasing the efficiency and effectiveness of the process of recording socialization activities at UPK BKAD Mayong.*

**Keywords:** recording; website; waterfall method

### Abstrak

UPK (Unit Pengelola Kegiatan) BKAD (Badan Kerjasama Antar Desa) Kecamatan Mayong, Kabupaten Jepara, merupakan salah satu unit pengelola kegiatan yang terdapat di Kabupaten Jepara. UPK BKAD Mayong memiliki tanggung jawab atas pengelolaan operasional Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan serta koordinasi pertemuan antar desa di Kecamatan Mayong. UPK melakukan sosialisasi dana PNPM Mandiri Perdesaan ke seluruh RT/RW desa di Kecamatan Mayong. Setiap kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan dicatat secara manual dalam buku catatan oleh petugas UPK BKAD Mayong. Tujuan kegiatan pengabdian adalah untuk menerapkan aplikasi sistem pencatatan kegiatan sosialisasi berbasis website. Metode kegiatan melalui sosialisasi dan pelatihan. Diharapkan aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam mengelola data dan melihat laporan kegiatan sosialisasi di tingkat RT/RW desa, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pencatatan kegiatan sosialisasi di UPK BKAD Mayong.

**Kata Kunci:** sistem informasi pencatatan; sosialisasi; website

### A. PENDAHULUAN

Salah satu upaya pemerintah untuk menurunkan tingkat kemiskinan dan pengangguran adalah Program Nasional

Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPM). PNPM Mandiri adalah program penanggulangan kemiskinan yang berbasis partisipasi dan pemberdayaan masyarakat

(Sulistyo & V. Rudi, 2020). Sosialisasi dana PNPM merupakan komponen penting dari program ini, yang bertujuan untuk memberi tahu masyarakat tentang penggunaan dan pengelolaan dana tersebut. UPK ditugaskan menjadi pelaksana mandat dari badan kerjasama antar desa untuk mengelola sistem pembangunan partisipatif yang telah terintegrasi dengan pembangunan reguler. UPK mengelola dana bergulir PNPM dan menyediakan layanan untuk kelompok usaha dan perempuan (Elis Listiana Mulyani, Lucky Radi R., 2020).

Selama ini, kegiatan sosialisasi dana PNPM di Kecamatan Mayong, Kabupaten Jepara, dicatat secara manual menggunakan buku. Laporan kegiatan sosialisasi merupakan salah satu komponen penting dalam program PNPM. Laporan kegiatan adalah dokumen pertanggung jawaban yang diberikan kepada atasan sebagai informasi tentang bagaimana suatu kegiatan telah diselesaikan (Bahrudin & Izmi Badruzzaman, 2021). Laporan ini mencakup berbagai informasi terkait pelaksanaan sosialisasi, termasuk tanggal dan tempat/lokasi kegiatan sosialisasi. Metode pencatatan manual sering menimbulkan masalah, seperti masalah seperti kemungkinan data tidak lengkap, kesulitan dalam proses pengelolaan dan pencarian data. Pada akhirnya, masalah-masalah ini dapat menyebabkan proses pencatatan dan pelaporan kegiatan sosialisasi menjadi tidak efisien dan efektif.

Dengan mempertimbangkan keadaan tersebut, tim pengabdian ingin membangun sistem pencatatan elektronik dalam pengolahan data dengan membuat program sistem aplikasi. Tujuannya adalah untuk mendorong kinerja yang lebih efisien dan efektif.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, terdapat peluang besar untuk meningkatkan proses pencatatan dan pengelolaan data melalui penggunaan aplikasi berbasis web. Dalam berbagai sektor, seperti pemerintahan dan layanan publik, teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi alat yang sangat penting. Implementasi sistem

berbasis teknologi dapat menawarkan banyak keuntungan, seperti aksesibilitas yang lebih baik, efisiensi waktu, pengelolaan data yang lebih terorganisir, dan kemampuan untuk menyajikan data secara real-time.

Tujuan dari kegiatan pengabdian untuk menerapkan aplikasi sistem pencatatan kegiatan sosialisasi berbasis website yang dapat membantu Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Badan Kerjasama Antar Desa (BKAD) Kecamatan Mayong mencatat kegiatan sosialisasi dana PNPM dengan lebih baik. Dengan antarmuka yang mudah digunakan, aplikasi ini dapat digunakan di berbagai perangkat. Aplikasi ini dikembangkan dengan metode waterfall dan diimplementasikan dengan bahasa pemrograman utama PHP versi 8.2.0, serta software pendukung lain yang digunakan termasuk Visual Studio Code, XAMPP, dan web browser Chrome dan Edge. Pencatatan kegiatan, pengelolaan data, dan penyajian laporan adalah fitur utama aplikasi. Untuk memastikan fungsionalitas aplikasi, metode pengujian *blackbox testing* digunakan.

## **B. PELAKSANAAN DAN METODE**

Pengabdian dilakukan dengan dua metode utama yakni metode kualitatif untuk mengumpulkan data, fakta, serta masalah yang dihadapi melalui wawancara metode kualitatif dan metode *waterfall* dalam mengembangkan sistem aplikasi. Tahapan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini meliputi:

### **Analisa Kondisi Mitra Sasaran**

Analisa kondisi mitra sasaran yaitu di UPK BKAD. Lokasi dan mitra kegiatan di Kec. Mayong Kab Jepara. Tim pengabdian melakukan wawancara, dimana proses ini dilakukan untuk pengumpulan data dengan menggunakan metode tanya jawab. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang sesuai berdasarkan fakta yang ada di masyarakat. Dari hasil wawancara akan diperoleh kebutuhan sistem yang akan digunakan oleh pihak kelurahan. Tim pengabdian melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan untuk memperoleh informasi yang sesuai

sehingga dapat digunakan untuk menghasilkan perancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan desa dan masyarakat.

## Studi Literatur

Studi literatur diperoleh dari buku, artikel ilmiah. *Library Research* dimana pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari pustaka tertulis berupa buku, browsing melalui internet terhadap masalah yang berkaitan dengan tema kegiatan pengabdian.

## Analisa Kebutuhan Sistem

Informasi yang diperoleh kegiatan warga desa masih dilakukan dengan cara manual, belum ada penerapan teknologi. Metode penyampaian informasi ini kurang merespon dengan cepat apa yang disampaikan oleh kelurahan. Dari analisa ini tim pengabdian melakukan penerapan sistem informasi pengaduan masyarakat secara komputerisasi.

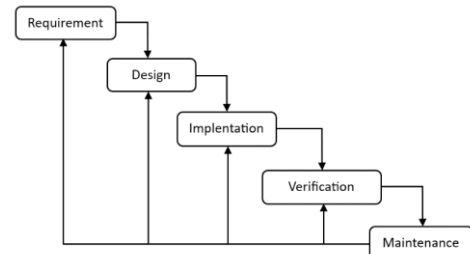
## Perancangan dan Pembuatan Sistem

Secara umum blok diagram perencanaan sistem tersebut ditunjukkan pada Gambar 1. Diagram tersebut memuat langkah-langkah pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat penerapan sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis website.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sedangkan tahap pembangunan sistem, tim pengabdian menggunakan metode *waterfall*. Menurut Rosa dan Salahudin (2013) metode *waterfall* adalah “metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung (support)” (Suryadi, 2019). Sedangkan menurut (Wahid Abdul, 2020) metode air terjun atau *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. Gambar 2 merupakan diagram tahapan metode *waterfall*.



Gambar 2. Tahap Metode *Waterfall*

Tahap *requirement* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem secara menyeluruh seperti kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, serta data-data yang dibutuhkan. Hasil tahap pelaksanaan analisis menunjukkan beberapa kebutuhan yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, yaitu sebagai berikut:

### 1. Kebutuhan pengguna

Dalam aplikasi sistem pencatatan kegiatan sosialisasi terdapat 2 macam pengguna atau 2 *level user*:

#### a. Analisa kebutuhan untuk admin

Admin merupakan pengguna yang dapat menambahkan seluruh jenis data, menambahkan serta menghapus data



yang ada di dalam *website*. Beberapa kebutuhan pengguna untuk admin yaitu sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan akses login untuk mengelola data di dalam *website*.
- 2) Kebutuhan sistem yang dapat mengelola informasi data mengenai pencatatan kegiatan sosialisasi.

b. Analisa kebutuhan untuk petugas

Beberapa kebutuhan pengguna untuk petugas yaitu sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan akses login ke dashboard petugas menggunakan username dan password yang disediakan.
- 2) Kebutuhan sistem yang dapat mengupdate data sosialisasi dan menambah, menghapus, serta mengupdate data kelompok.

2. Kebutuhan fungsional sistem

Berikut adalah hasil dari analisis kebutuhan fungsional sistem:

a. Analisa kebutuhan fungsional sistem pada admin

- 1) Melakukan login petugas
- 2) Mencatat kegiatan sosialisasi.
- 3) Menambahkan data desa, data rt/rw (sosialisasi), data kelompok.
- 4) Melihat jumlah RT/RW pada desa yang sudah disosialisasi dan yang belum disosialisasi.
- 5) Mengedit data desa, data RT/RW (sosialisasi), data kelompok.
- 6) Menghapus data desa, data RT/RW (sosialisasi), data kelompok.
- 7) Mendapatkan laporan kegiatan sosialisasi pada RT/RW dan sosialisasi kelompok dalam RT/RW.

b. Analisa kebutuhan fungsional sistem pada petugas

- 1) Melakukan login petugas
- 2) Mengubah status sosialisasi dan mengubah nama ketua RT/RW.
- 3) Menambah data kelompok pada RT/RW desa tertentu.
- 4) Menghapus data kelompok pada RT/RW desa tertentu.
- 5) Melihat data kelompok, data desa, data sosialisasi, dan data RT/RW.

3. Kebutuhan perangkat keras dan lunak

Kebutuhan perangkat keras (*hardware*) untuk implementasi hasil penelitian ini memerlukan beberapa kebutuhan perangkat keras, seperti:

- a. Laptop atau PC.
- b. Spesifikasi minimum *processor* Intel Core i3.
- c. Storage 512 GB SSD.
- d. Memory 8 GB.

Sedangkan kebutuhan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows 11.
- b. Visual Studio Code.
- c. XAMPP.
- d. Web browser

4. Kebutuhan data

Data yang dibutuhkan dalam implementasi hasil penelitian ini yaitu data yang digunakan untuk menerapkan aplikasi. Data-data tersebut adalah:

- a. Data user
- b. Data desa.
- c. Data RT/RW.
- d. Data kelompok.

### Pengujian Sistem

Tahap ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa kinerja masing-masing sistem dari hasil pembuatan perangkat keras maupun perangkat lunak dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

### Sosialisasi, Pelatihan, dan Pendampingan

Tim pengabdian melakukan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan pada kelurahan yang diikuti oleh staf kepegawaian dan warga desa Tambak kromo dengan menggunakan dan memaksimalkan teknologi informasi komputer dan fasilitas internet.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

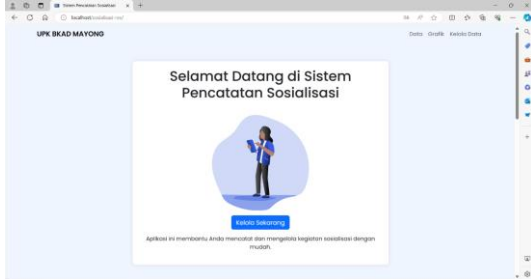
Pada tahap awal yaitu wawancara dengan instansi terkait, tim pengabdian mendapatkan informasi bahwa terjadi ketidakefektifan dalam proses pencatatan kegiatan sosialisasi. Tim pengabdian juga mendapatkan informasi mengenai data apa saja yang dicatat terkait kegiatan sosialisasi tersebut. Pada tahap pengembangan sistem

# Implementasi Sistem Pencatatan Kegiatan Sosialisasi Dana PNPM di UPK BKAD Jepara

Rasyida Hanun Dhiya Reswara, Rina Fiati

tim pengabdian menggunakan berbagai *tools* pemrograman pendukung untuk membangun sistem yang diinginkan. Hasil implementasi ditunjukkan sebagai berikut.

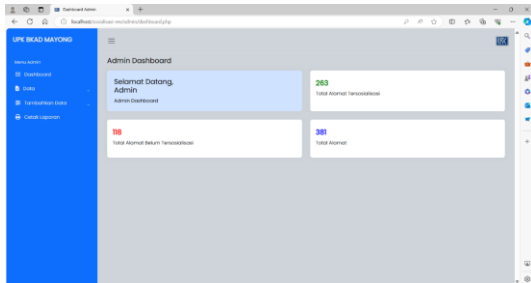
## Implementasi Halaman Utama Sistem



Gambar 3. Halaman Utama Sistem

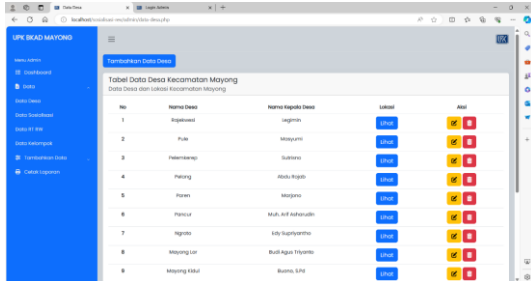
## Implementasi Menu-Menu pada Admin

### 1. Halaman Dashboard Admin



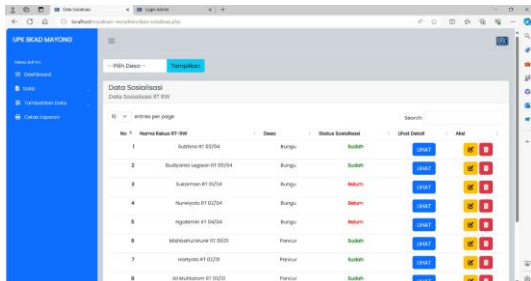
Gambar 4. Halaman Dashboard Admin

### 2. Halaman Data Desa



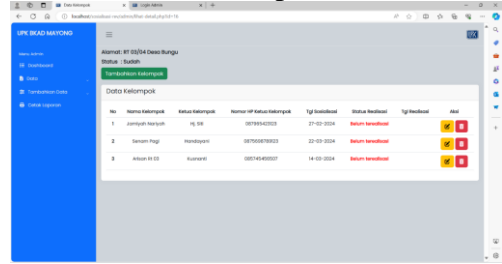
Gambar 5. Halaman Data Desa

### 3. Halaman Data Sosialisasi



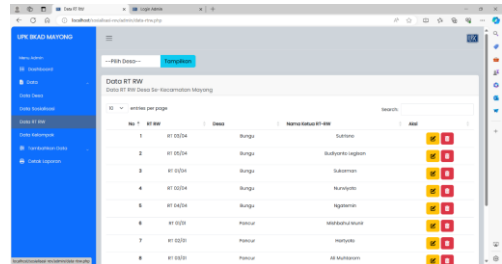
Gambar 6. Halaman Data Sosialisasi

### 4. Halaman Data Kelompok Per-RT/RW



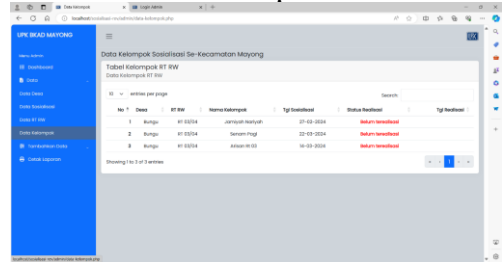
Gambar 7. Halaman Data Kelompok Per-RT/RW

### 5. Halaman Data RT/RW



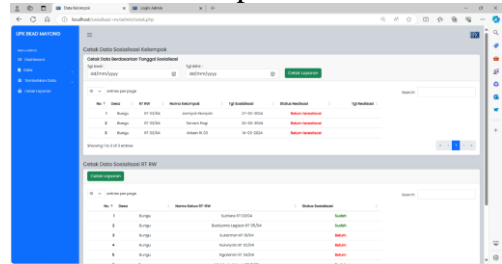
Gambar 8. Halaman Data RT/RW

### 6. Halaman Data Kelompok Se-Kecamatan



Gambar 9. Halaman Data Kelompok Se-Kecamatan

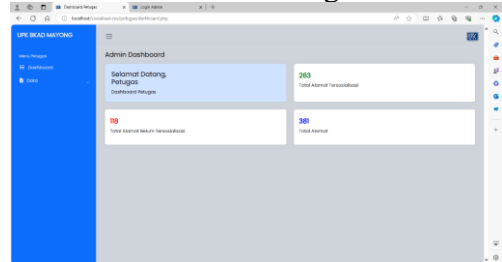
### 7. Halaman Cetak Laporan



Gambar 10. Halaman Cetak Laporan

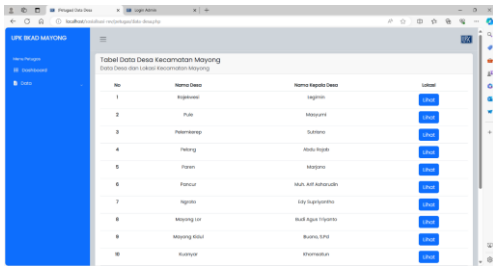
## Implementasi Menu-Menu pada Petugas

### 1. Halaman Dashboard Petugas



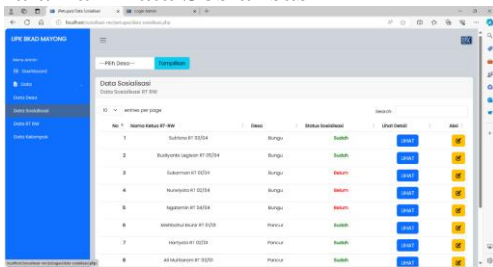
Gambar 11. Halaman Dashboard Petugas

2. Halaman Data Desa



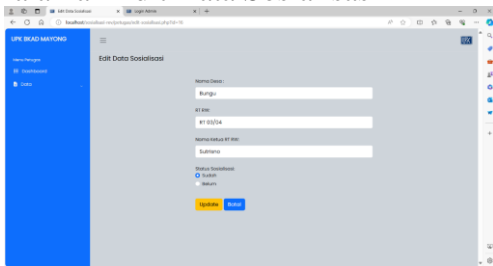
Gambar 12. Halaman Data Desa

3. Halaman Data Sosialisasi



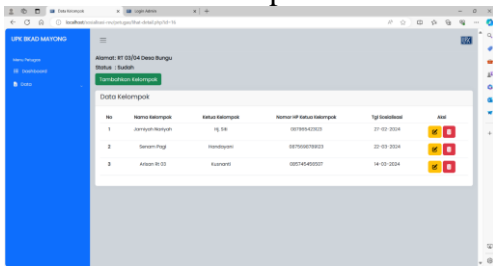
Gambar 2. Halaman Data Sosialisasi

4. Halaman Edit Data Sosialisasi



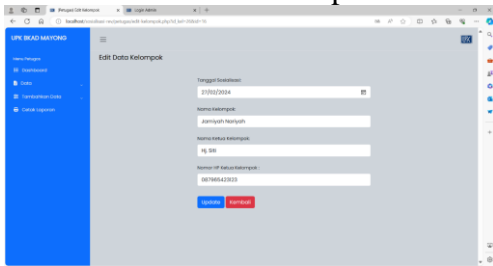
Gambar 14. Halaman Edit Sosialisasi

5. Halaman Data Kelompok Per-Desa



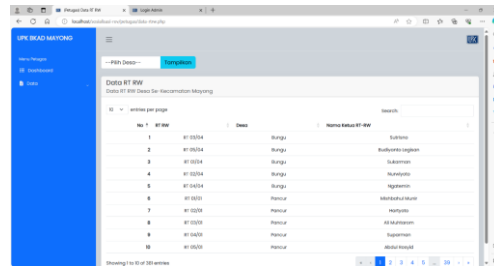
Gambar 15. Halaman Data Kelompok Per-Desa

6. Halaman Edit Data Kelompok



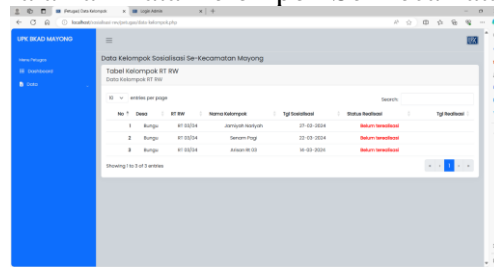
Gambar 16. Halaman Edit Data Kelompok

7. Halaman Data RT/RW



Gambar 17. Halaman Data RT/RW

8. Halaman Data Kelompok Se-Kecamatan



Gambar 18. Halaman Data Kelompok Se-Kecamatan

**D. PENUTUP**

**Simpulan**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian dapat disimpulkan bahwa sistem yang dirancang berhasil digunakan untuk pencatatan kegiatan sosialisasi dana PNPM. Aplikasi yang dikembangkan berbasis website, sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat yang memiliki web browser, dan terdapat dua jenis pengguna, yaitu admin dan petugas. Secara keseluruhan, aplikasi ini dapat memenuhi kebutuhan petugas RT/RW semua desa di kec. Mayong menjadi lebih efektif dan efisien dalam melakukan pencatatan dana PNPM dengan lebih baik berbasis komputerisasi.

**Saran**

Untuk meningkatkan kinerja dan fungsionalitas aplikasi, disarankan untuk melakukan optimasi lebih lanjut, seperti menggunakan *framework* atau metode lain dalam pengembangan sistem aplikasi. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan fitur yang memungkinkan integrasi dengan peta, agar alamat RT/RW desa dapat ditandai dengan tepat sesuai lokasinya.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Bahrudin, D., & Izmi Badruzzaman, U. (2021). Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis WEB di PT. Areon Bandung. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(12), 2203–2213. <https://doi.org/10.36418/jist.v2i12.312>
- Elis Listiana Mulyani, Lucky Radi R., A. N. M. (2020). Penguatan Struktur Kelembagaan Unit Pengelola. 3(2), 3–7.
- Haviluddin. (2009). Memahami Penggunaan Diagram Arus Data Haviluddin. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 4(3).
- Praniffa, A. C., Syahri, A., Sandes, F., Fariha, U., Giansyah, Q. A., & Hamzah, M. L. (2023). Pengujian Black Box Dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web Black Box and White Box Testing of Web-Based Parking Information System. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 1–16.
- Rosalyn, R., & Prasetyo, A. (2020). Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-Simbol. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(3), 5–7.
- Sulistyo, H., & V. Rudi, H. (2020). Kelembagaan Dana Bergulir Upk Pasca Berakhirnya PNPM-MPd di Upk Candipuro Kabupaten Lumajang. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 5(2), 962–919. <https://doi.org/10.21776/ub.jiat.2020.005.02.12>
- Suryadi, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kantor Desa Karangrau Banyumas). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1), 13–21. <https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.36>
- Wahid Abdul, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK, November*, 1–5.