



## **Implementasi Sistem Informasi Berbasis Website Untuk Pemerintah dan Masyarakat Desa Singajaya Kabupaten Bandung Barat**

**Rizki Aryandi<sup>1</sup>, Nora Meilinda Hardi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [1207050110@student.uinsgd.ac.id](mailto:1207050110@student.uinsgd.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [norameilindahardi@uinsgd.ac.id](mailto:norameilindahardi@uinsgd.ac.id)

### **Abstrak**

*Penggunaan sistem informasi di desa saat ini telah menjadi keharusan tersendiri. Pengembangan sistem informasi desa di desa Singajaya ini didasarkan pada respon terhadap tidak adanya website resmi dan sistem informasi di Desa Singajaya. Pengembangan menggunakan OpenSID, sebuah program open-source yang telah digunakan oleh ribuan desa di Indonesia. Website ini bukan hanya untuk pengarsipan, tetapi juga memiliki fitur portal berita, informasi desa, sejarah, pendataan penduduk, keuangan, dan layanan mandiri. Artikel ini menjelaskan langkah-langkah pengembangan dari refleksi awal hingga peluncuran website, dengan respon positif dari pihak desa dan masyarakat.*

**Kata Kunci:** KKN, Sistem Informasi Desa, Website.

### **Abstract**

*The utilization of village information systems has become a necessity today. The development of a village information system in Singajaya Village is a response to the absence of an official website and information system in the village. The development is carried out using OpenSID, an open-source program that has been adopted by thousands of villages in Indonesia. This website serves not only as an archive, but also features a news portal, village information, history, population data, finances, and self-service capabilities. This article explains the development steps from initial reflection to website launch, with a positive response from the village and people.*

**Keywords:** KKN, Village Information System, Website.

## **A. PENDAHULUAN**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan wujud pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa sebagai salah satu perwujudan trilogi perguruan tinggi (Fadillah 2021). Tidak terkecuali pembuatan artikel ini merupakan hasil dari proses pengabdian selama 40 hari melaksanakan KKN di Desa Singajaya, Kecamatan Cihampelas, Kabupaten Bandung Barat pada rentang waktu tanggal 11 Juli 2023 sampai 19 Agustus 2023. Pengabdian yang dilakukan pun bermacam-macam seperti mengajar di sekolah dan pengajian, penyuluhan masyarakat, kerja bakti, pengadaan lomba-lomba, kontribusi di festival rakyat, perayaan kemerdekaan, upacara dan kegiatan-kegiatan sosial lainnya.

Adapun artikel ini akan berfokus kepada sistem informasi desa atau mudahnya lebih dikenal dengan pembuatan 'website resmi' untuk desa Singajaya. Pengembangan website ini didasari dengan inisiatif penulis mengingat belum adanya website resmi untuk desa Singajaya.

Sistem informasi desa merupakan wujud pengembangan desa ke arah yang lebih modern. Hal ini sudah menjadi lumrah dan sudah sangat dibutuhkan oleh setiap desa di seluruh Indonesia (Pengantar n.d.). Mengingat kebutuhan desa mengenai keluar masuknya arsip penduduk akan menjadi alasan utama sistem informasi ini sangat dibutuhkan untuk proses administrasi di desa.

Adapun sistem informasi desa yang dikembangkan di desa Singajaya berasal dari program open source komunitas OpenSID, sebuah komunitas karya anak bangsa yang bergerak untuk program digitalisasi desa di seluruh Indonesia. OpenSID telah mengembangkan sistem informasi yang telah digunakan oleh ribuan desa di Indonesia dan telah berkontribusi atas bertambahnya indeks kemajuan desa di seluruh Indonesia (Hariono, Putra, and Chabibullah 2020).

Sasaran pengguna sistem informasi desa ini tidak lain adalah pemerintah dan seluruh elemen masyarakat desa Singajaya. Tidak hanya didesain untuk pengarsipan, website resmi desa Singajaya juga memiliki banyak fitur lainnya seperti portal berita, informasi desa, sejarah desa, visi misi, pendataan penduduk, pertanahan, pendataan vaksinasi, keuangan, UMKM, dan hingga layanan mandiri.

## **B. METODE PENGABDIAN**

Berpedoman terhadap Petunjuk Teknis KKN SISDAMAS Moderasi Beragama dari LP2M UIN SGD Bandung terdapat beberapa tahapan metode pengabdian. Tahapan-tahapan tersebut di antaranya, (1) Refleksi atau Pemetaan Sosial, (2) Perencanaan Program, dan (3) Evaluasi dan Pelaporan (LPPM 2022).

### **1. Refleksi atau Pemetaan Sosial**



**Gambar 1.** Refleksi Sosial bersama RT, RW dan Karang Taruna 03

Refleksi atau Pemetaan Sosial merupakan langkah pertama berupa pendekatan kepada setiap elemen masyarakat. Atau anggota kelompok penulis lebih senang menyebutnya silaturahmi bersama warga. Berlokasi di Kampung Cipadung RW 03 Desa Singajaya, kelompok KKN SISDAMAS 260 mengadakan rembug/kumpul bersama masyarakat di posko KKN pada 12 agustus 2023. Selain berkenalan dan menjalin tali silaturahmi, pada acara ini juga didapatkan hasil berupa masalah-masalah sosial di RW 03 dan juga saran-saran dari warga dan karang taruna mengenai pelaksanaan KKN di RW 03.



**Gambar 2.** Refleksi Sosial bersama Tokoh Masyarakat di RW 03

Selain itu, dilaksanakan juga kegiatan refleksi sosial kepada masyarakat berupa silaturahmi keliling kepada tokoh-tokoh masyarakat setempat seperti para ustadz dan pengajar di RW 03. Didapatkan juga masukan-masukan khususnya pada bidang pembelajaran agama di beberapa pengajian setempat.



**Gambar 3.** Refleksi Sosial kepada Aparat Desa Singajaya

Selain kepada masyarakat RW 03, penulis menghususkan bersilaturahmi kepada aparat desa Singajaya. Refleksi sosial di sini dikhususkan agar didapatkannya informasi mengenai website utama desa. Kali ini didapatkan bahwa sistem informasi di Desa Singajaya memang belum ada dan memang sangat diperlukan. Sehingga rencana mengenai pembuatan sistem informasi desa untuk pemerintah dan masyarakat desa Singajaya dapat dilanjutkan dan direalisasikan.

## 2. Perencanaan Program

Penyusunan rencana program dilakukan dengan mengumpulkan beberapa informasi dan beberapa pertimbangan. Informasi yang terkumpul yakni beberapa template website desa di Themeforest, PHP Indonesia, dan beberapa sumber lainnya. Pada awalnya, penulis berniat akan mengembangkan sendiri dengan skema awal yakni hanya berupa portal berita dan informasi desa. Namun setelah beberapa hari, penulis mendapatkan informasi adanya komunitas peduli digitalisasi desa yang telah berkontribusi nyata atas terealisasinya ribuan sistem informasi desa di seluruh Indonesia.



**Gambar 4.** OpenSID

OpenSID, merupakan sebuah sistem informasi yang dikembangkan oleh Lembaga Hukum Perkumpulan Desa Digital Terbuka (OpenDesa) bersama komunitas Pegiat Desa (Anon n.d.). Dengan adanya sistem informasi open source ini, para pengembang tidak perlu mengembangkan website sistem informasi desa dari awal.

Pengembang cukup memodifikasi beberapa komponen dan memasangkan di web hosting terkait untuk dapat di akses di laman internet.

### 3. Evaluasi dan Pelaporan

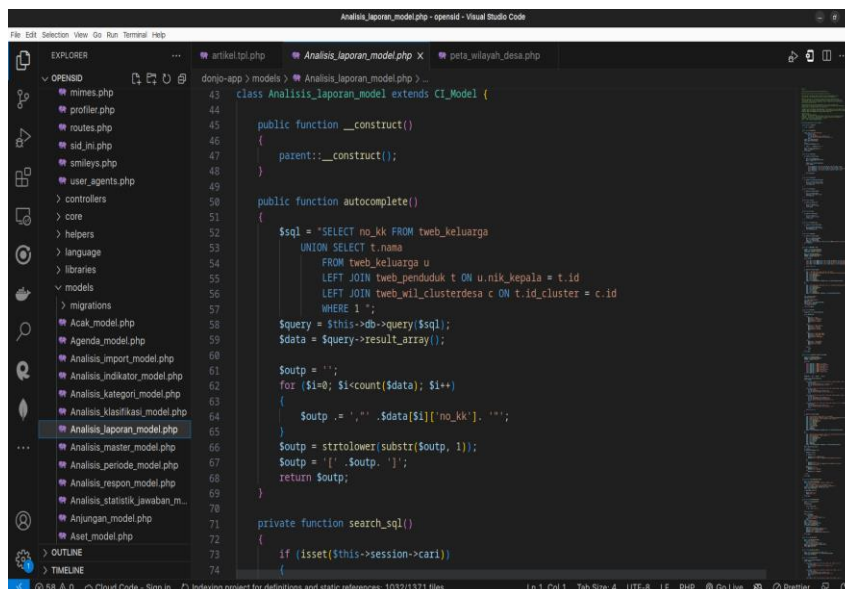
Sebagai anggota KKN SISDAMAS Moderasi Beragama kelompok 260, penulis mengikuti alur KKN sesuai yang telah disepakati kelompok. Kelompok 260 mengadakan evaluasi harian setiap malam di posko KKN 260. Pada forum evaluasi harian diadakan laporan-laporan per divisi dan juga masukan-masukan anggota terhadap pelaksanaan KKN di desa Singajaya.

Adapun pengembangan website sistem informasi desa sendiri penulis laksanakan di sela-sela waktu luang seperti pada saat kegiatan kosong, malam hari setelah evaluasi, dan hari libur. Pelaporan website sendiri penulis tidak melaporkan secara rutin kepada pihak desa, melainkan di akhir saja setelah website dapat digunakan.

## C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Pengembangan website sistem informasi desa untuk desa singajaya dikembangkan secara bertahap. Pada intinya terdapat 4 tahapan yang dilakukan. Di antaranya adalah (A) Pengembangan pada Jaringan Lokal, (B) Self Testing pada Jaringan Lokal, (C) Deploying ke Server, dan (D) Stress Testing oleh Pihak Desa (Hariono et al. 2020).

### 1. Pengembangan di jaringan lokal

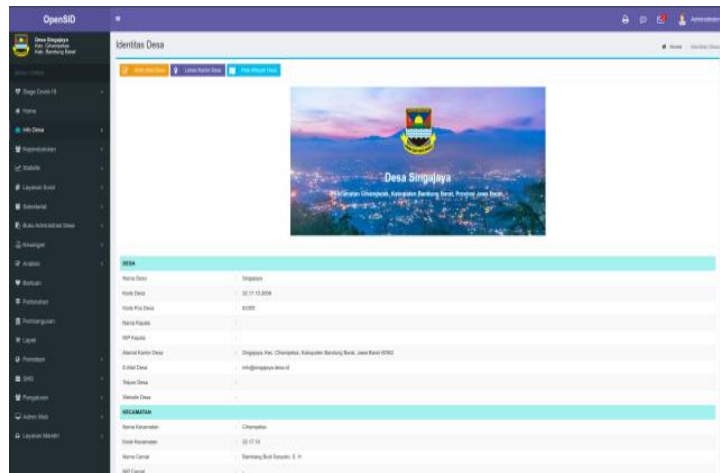


**Gambar 5.** Proses Pengembangan Website Sistem Informasi Desa

Dimulai pada pekan ke-3 tepatnya tanggal 25 Agustus 2023, penulis memulai proses pengembangan di jaringan lokal. Dengan melakukan cloning dari repositori

umum OpenSID di Github. Source code nya sendiri berawal menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQLI dan menggunakan framework Codeigniter 3(Andraini and Ismail 2022). Proses pengembangan di jaringan lokal ini sekaligus dilakukan penyesuaian seperti lokasi desa, dan data-data lainnya.

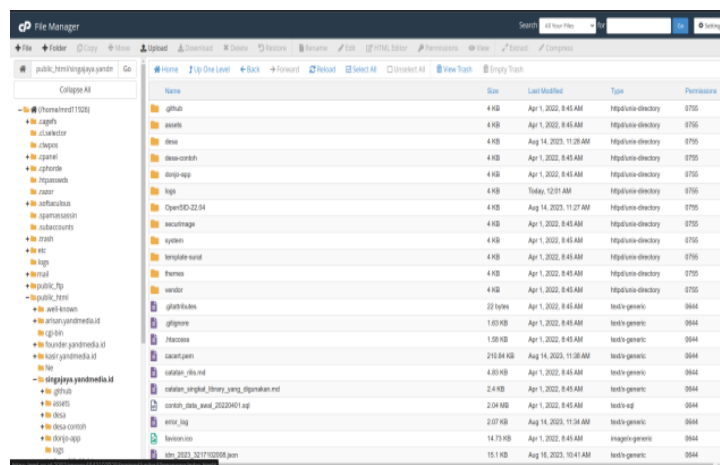
## 2. Self Testing pada Jaringan Lokal



**Gambar 6.** Proses Testing di Jaringan Lokal

Proses uji coba pada jaringan lokal sendiri dilakukan secara manual dengan cara dilakukan ujicoba transaksi data dan pengujian fungsional keseluruhan fitur (Isak et al. 2023). Secara fitur, website berjalan dengan lancar dan keseluruhan fitur 100% dapat digunakan dengan baik. Selain itu, proses ini juga dilakukan oleh beberapa rekan anggota di kelompok KKN 260 sehingga didapatkan hasil yang lebih objektif ketika pelaporan kepada pihak desa.

## 3. Deploying ke Server



**Gambar 7.** Proses Deploying di Server

Agar dapat diakses di internet, website sistem informasi desa Singajaya harus disimpan di dalam server yang terhubung ke jaringan internet. Layanan hosting yang

dipakai penulis adalah Niagahoster. Pada proses ini, terdapat beberapa tahapan yaitu upload source code, pembuatan database, import SQL data, dan konfigurasi website.

Pada proses ini juga dilakukan internal testing guna memastikan website sudah berjalan dengan baik. Sayangnya pada proses awal terdapat beberapa kendala yang mengharuskan versi PHP pada website diturunkan dari versi 8.0 kepada 7.4 (disamakan dengan versi di jaringan lokal). Setelah itu website dapat berjalan dengan baik kembali.

#### 4. Stress Testing oleh Pihak Desa



**Gambar 8.** Sistem Informasi Desa Singajaya

Langkah terakhir pada pengembangan sistem informasi desa ini sendiri adalah penggunaan secara langsung oleh perangkat desa. Pada tanggal 16 Agustus 2023, penulis bersama satu rekan di kelompok 260 menemui perangkat desa yaitu Bapak Indra selaku kepala urusan keuangan Desa Singajaya dan Bapak Gun Gun selaku staff IT Desa Singajaya.

Penulis menunjukkan hasil dari website yang sudah dapat dipakai yang kemudian dilakukan uji coba dari perangkat mobile. Alasan uji coba menggunakan perangkat mobile sendiri adalah demi memastikan website dapat berjalan secara lancar dan mudah diakses bahkan dari perangkat mobile sekalipun. Proses ujicoba dilakukan oleh Pihak IT Desa juga didapatkan hasil positif dengan pernyataan bahwa fitur keseluruhan website yang dapat berjalan secara baik keseluruhan.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah pengembangan yang telah dilakukan selama kurang lebih 25 hari, website ini akhirnya dapat diluncurkan dan diakses di laman internet oleh pihak desa dan masyarakat. Pengembangan yang dilakukan dengan tahapan-tahapan yang sudah sebelumnya penulis jelaskan menghasilkan website yang dapat memudahkan

masyarakat dan pihak desa sebagai sistem informasi utama yang secara resmi dimiliki oleh Desa Singajaya.



**Gambar 9.** Penunjukan Website kepada Perangkat Desa Singajaya

Hadirnya sistem informasi desa ini sendiri mendapatkan respon positif dari pihak desa yang baru saja menggunakannya. Selain menjadi Website Resmi Desa Singajaya, sistem informasi ini membantu pihak desa pada proses pengarsipan, pendataan, dan portal berita masyarakat. Output dari sistem informasi desa ini diharapkan dapat terus bermanfaat bagi pemerintah dan masyarakat Desa Singajaya ke depannya.

Selain memberikan apresiasi atas pengembangan website ini, pihak desa juga menyampaikan kesan-kesan atas hadirnya KKN dari UIN Suna Gunung Djati Bandung selama 40 hari di Desa Singajaya. Kesan-kesan tersebut di antaranya dari pihak desa, tokoh masyarakat, guru-guru sekolah, anak-anak, dan warga keseluruhan semuanya memberikan kesan positif atas terlaksananya KKN di desa Singajaya. Umumnya pada kegiatan-kegiatan yang telah terlaksana dan secara khusus atas terwujudnya sistem informasi desa untuk Desa Singajaya.

## **E. PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Pertama, pengembangan website sistem informasi desa untuk Desa Singajaya berjalan dengan lancar dan mendapatkan apresiasi positif dari pihak desa. Terwujudnya sistem informasi ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pemerintah dan seluruh elemen masyarakat di Desa Singajaya seterusnya.

Kedua, secara keseluruhan kegiatan KKN SISDAMAS Moderasi Beragama di Desa Singajaya mendapatkan kesan positif dari seluruh elemen masyarakat dan pemerintah Desa Singajaya. Kesan-kesan didapatkan atas kegiatan-kegiatan berupa pengajaran,



penyuluhan, kerja bakti, pengadaan lomba-lomba, kontribusi di festival rakyat, perayaan hari kemerdekaan, upacara dan kegiatan-kegiatan sosial lainnya.

### **Saran**

Penulis mendapatkan kesan positif selama melakukan kegiatan KKN di Desa Singajaya. Saran yang dapat penulis sampaikan lebih terkhusus kepada seluruh masyarakat dan pemerintah Desa Singajaya supaya dapat memanfaatkan kehadiran sistem informasi desa berbasis website ini dengan semaksimal mungkin untuk waktu ke depannya.

### **F. UCAPAN TERIMA KASIH**

Tentu saja yang paling utama puji serta syukur sebesar-besarnya penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. karena kehendak-Nya lah penulis dapat menyelesaikan kegiatan KKN Sisdamas ini dengan lancar. Mudah-mudahan Allah menerima segala amalan selama KKN dan mengampuni semua kesalahan yang penulis lakukan selama KKN.

Selain itu, penulis sampaikan terima kasih kepada orang tua kandung penulis yang mana berkat dukungan dan doa merekalah KKN ini dapat berjalan dengan lancar.

Lalu, tentu saja penulis sampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh rekan di kelompok 260 Desa Singajaya. Yang mana atas kerja sama dan saling pengertian rekan-rekan, segala macam kegiatan dan keperluan selama KKN ini dapat terlaksana dengan baik.

Penulis sampaikan juga terima kasih banyak kepada dosen pembimbing lapangan, pihak LPPM, dan seluruh pihak kampus yang berkontribusi banyak atas terlaksananya KKN SISDAMAS 2023.

Dan yang terakhir, penulis sampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh warga dan aparat Desa Singajaya yang telah memberikan tempat dan fasilitas yang sangat membantu untuk seluruh kegiatan KKN di Desa Singajaya. Terkhusus kepada seluruh warga RW 03, baik itu bapak RW 03, teman-teman karang taruna, ibu-ibu kader PKK, ibu pemilik tempat posko, tokoh-tokoh masyarakat, dan seluruh warga RW 03 penulis haturkan terima kasih sebesar-besarnya atas segala kontribusi dan dukungan yang telah diberikan.

### **G. DAFTAR PUSTAKA**

Andraini, Lili, and Izudin Ismail. 2022. "KARYA MESUJI." 3(1):123–31.

Anon. n.d. "OpenSID - Construction Company." Retrieved August 27, 2023 (<https://opendesa.id/sistem-informasi-desa-opensid/>).

- Fadillah, I. 2021. "KKN-DR Sisdamas UIN Sunan Gunung Djati Bandung: Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat RW. 02 Dan RW. 11 Pasirbiru Di Era Covid-19." *Proceedings Uin Sunan ...* 4(November).
- Hariono, Tholib, Cahyono Putra, and Muchamad Wahyu Chabibullah. 2020. "Penerapan Website Opensid Untuk Menginformasikan Profil Dan Potensi Desa Banjarsari." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Informatika* 1(1):5–8.
- Isak, Pelatihan, Pada Tenaga, Administrasi Sekolah-sekolah Di, Kota Cimahi, and D. A. N. Sekitarnya. 2023. "Pelatihan Isak 35 Pada Tenaga Administrasi Sekolah-Sekolah Di Kota Cimahi Dan Sekitarnya." 6(1).
- LP2m. 2022. "JUKNIS KKN 2020." (1):1–14.
- Zahwa, M. n.d. "Sistem Informasi Desa." 1–67.