



## Sistem Informasi Desa Bumi Restu Menggunakan Open SID

**Junaidi Noh<sup>1</sup>, Gerry Romadhona Kahfi<sup>2</sup>, Alfariz Umalekhoa<sup>3</sup>, Muhammad Hafiz<sup>4</sup>, Nuraini Kamaruddin Sompo<sup>5</sup>, Isna Wati Duila<sup>6</sup>, Ulya Izzati Abd Gani<sup>7</sup>**

<sup>1-7</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Ternate, Indonesia  
 email [junski576@gmail.com](mailto:junski576@gmail.com), [gerryrah19@gmail.com](mailto:gerryrah19@gmail.com), [wisna6244@gmail.com](mailto:wisna6244@gmail.com),

### Abstrak

Sistem Informasi Desa (SID) merupakan suatu platform yang digunakan untuk mengelola data dan informasi yang berkaitan dengan kegiatan administrasi dan pelayanan di tingkat desa. Desa Bumi Restu, sebagai sebuah desa yang maju dan ingin meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat, memutuskan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Desa menggunakan Open SID. Open SID adalah platform perangkat lunak open-source yang dirancang khusus untuk keperluan pengelolaan data dan informasi di tingkat desa. Dalam penelitian ini, kami mengembangkan Sistem Informasi Desa Bumi Restu berbasis Open SID dengan tujuan untuk mempermudah proses pengelolaan data penduduk, layanan surat, serta pengelolaan artikel. Penduduk juga dapat menggunakan layanan mandiri untuk mengajukan permintaan layanan surat seperti surat keterangan, surat izin, dan lainnya. Proses pengolahan layanan surat dilakukan secara efisien dan transparan oleh sistem, sehingga mempercepat pemberian layanan kepada penduduk. Penggunaan Open SID sebagai platform utama dalam pengembangan sistem ini memberikan manfaat berupa fleksibilitas, keamanan, serta kemudahan dalam melakukan modifikasi dan pengembangan lebih lanjut sesuai kebutuhan Desa Bumi Restu. Hasil implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, pelayanan, dan komunikasi antara penduduk dan pemerintah desa.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Desa, Open SID, pengelolaan data, layanan surat, artikel.

### Abstract

*Village Information System (SID) is a platform used to manage data and information related to administrative activities and services at the village level. Bumi Restu Village, as a developed village that wants to improve efficiency in data management and provide better services to the community, decided to implement a Village Information System using Open SID. Open SID is an open-source software platform specifically designed for data and information management purposes at the village level. In this research, we developed an Open SID-based Bumi Restu Village Information System with the aim of simplifying the process of managing population data, mail services, and article management. Residents can also use self-service to submit mail service requests such as certificates, permits, and more. The process of processing mail services is carried out efficiently and transparently by the system, thus speeding up the delivery of services to the population. The use of Open SID as the main platform in the development of this system provides benefits in the form of flexibility, security, and ease of modification and further development according to the needs of Bumi Restu Village. The results of the implementation of this system are expected to improve the efficiency of administration, services, and communication between residents and village government.*

**Keywords:** Village Information System, Open SID, data management, mail service, articles.

**Riwayat Naskah:** Diterima pada tanggal 25 Agustus 2023 | publikasi 19 September 2023

## PENDAHULUAN

Pengembangan desa adalah proses meningkatkan kualitas hidup bermasyarakat mulai dari potensi ekonomi yang ada di wilayah pedesaan, karena itu sangatlah penting untuk menunjang pembangunan yang ada di pedesaan, salah satunya di butuhkan proses perencanaan untuk meningkatkan program yang ada di desa. Dan lokasi kegiatan kerja praktek kali ini kami di tempatkan di desa Bumirestu kecamatan wasile Halmahera timur, dimana desa tersebut belum mempunyai website resmi untuk desa. Perkembangan teknologi pada masyarakat bumirestu tidak dapat terbendung lagi, teknologi seakan menjadi kebutuhan utama bagi masyarakat sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Jika kita dapat melihat lagi kebelakang, perkembangan teknologi saat itu belum seanggih sekarang, dan teknologi belum menjadi salah satu faktor utama dalam menunjang berbagai aktivitas. Namun sekarang, dengan dukungan teknologi pekerjaan yang dirasa sulit dan berat untuk dikerjakan terasa lebih mudah. Teknologi bukanlah apa-apa tanpa adanya dukungan internet didalamnya. Sistem informasi desa adalah perangkat pengembang yang digunakan untuk memudahkan peran masyarakat dalam mendapatkan informasi serta megelolah sumber daya alam yang terdapat pada desa tersebut (Hermansyah, 2015).

Menyadari akan besarnya manfaat teknologi informasi yang berkembang saat ini, maka diperlukan sebuah sistem baru yang harus diterapkan di Desa Bumi Restu sebagai salah satu solusi untuk mengatasi hambatan yang terjadi dalam pengaksesan informasi di Desa Bumi Restu yang masih menggunakan sistem manual. Dengan akan diterapkannya Sistem Informasi Desa ini diharapkan membawa dampak yang cukup baik dan menguntungkan bagi semua pihak yang berkepentingan. Dari sisi pengguna misalnya, seorang pengguna dapat memperoleh informasi setiap saat, tanpa harus dibatasi jam kerja pegawai desa hanya untuk mendapatkan informasi.

Tidak hanya itu, di Desa Bumi Restu ini dalam administrasi desanya itu belum tertata secara digital. Tentunya hal ini menyulitkan staf-staf kantor dalam mengelola administrasi tersebut. Begitupun para petani yang menghadapi sejumlah kendala dalam penjualan hasil tani dan distribusinya, yang berdampak terhadap kesejahteraan mereka. Salah satu penyebab timbulnya berbagai masalah pemasaran hasil pertanian berhubungan dengan sifat dan ciri khas produk pertanian, yaitu volume produksi yang kecil karena diusahakan dengan skala usaha kecil. Terbatasnya akses mobilisasi karena sejumlah kebijakan pemerintah pun membuat petani kesulitan mendistribusikan hasil panen ke daerah-daerah lain, sehingga hanya bisa memasarkannya di pasar lokal Dengan berbagai kendala yang saat ini sedang terjadi, maka perlu dibangun sebuah Sistem Informasi Desa berbasis aplikasi web.

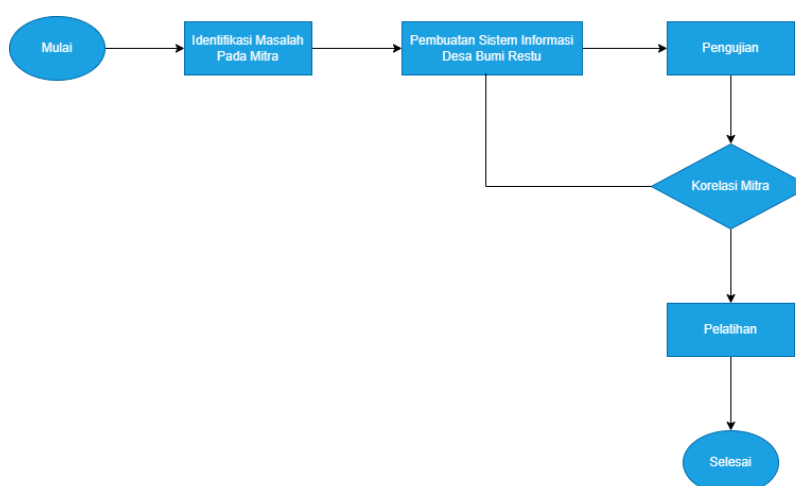
Sistem informasi berbasis aplikasi web dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk membantu mereka dalam mengakses berbagai informasi yang ada di desa dengan lebih fleksibel, cepat dan akurat. Selain itu juga dapat membantu aparat desa untuk mengelola data desa yang belum terstruktur dengan baik. Dengan adanya sistem informasi ini juga dapat meningkatkan kemajuan dan kualitas pengelolaan desa di Desa Bumi Restu karena informasi lebih mudah diakses oleh masyarakat.

## METODE

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada kantor Pemerintahan Desa Bumi Restu yang beralamat di jalan Trans Halmahera Timur, kecamatan Wasile, Halmahera Timur, Maluku Utara satu bulan. Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam pembuatan Sistem Informasi Desa Bumi Restu, yaitu yang pertama untuk megidentifikasi permasalahan yang dibutuhkan mitra, di lanjutkan proses pengujian dan koordinasi hasil pengabdian dengan pihak mitra. Dan pada tahapan terkahir adalah proses pelatihan dan pendampingan.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Masyarakat



Gambar 2. Arsitektur metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat

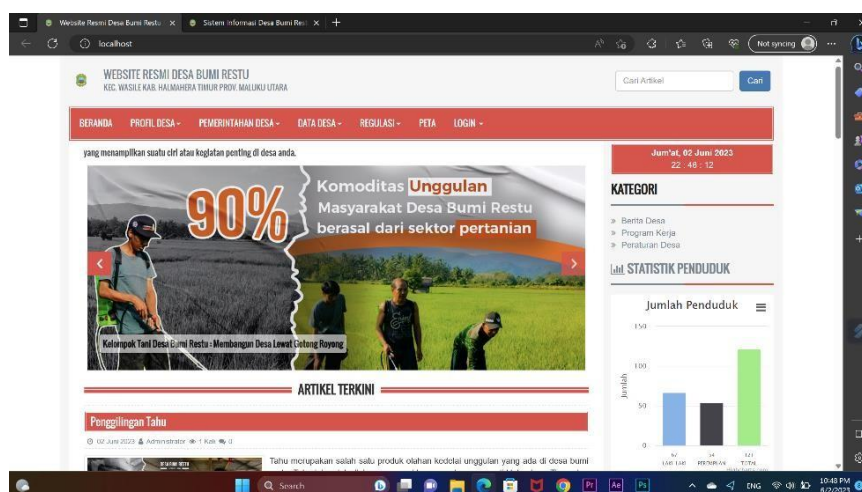
1. Identifikasi Masalah pada Mitra , Tahapan ini adalah peninjauan ke lokasi secara langsung untuk mengetahui sistem pelayanan yang sedang berjalan di desa Bumi Restu dan kebutuhan pemerintah desa Bumi Restu dalam upaya peningkatan pelayanan publik. Berdasarkan observasi dan wawancara secara langsung, saat ini desa Bumi Restu belum memiliki platform Sistem Informasi Desa.
2. Pembuatan Sistem Informasi Desa Bumi Restu , Pembuatan Sistem Informasi Desa merupakan solusi yang diusulkan oleh tim pengabdian masyarakat kepada mitra. Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem informasi desa berbasis website yang disesuaikan dengan kebutuhan pemerintah desa Bumi Restu.
3. Pengujian, Tahapan ini meliputi proses pengujian sistem informasi desa Bumi Restu yang telah dibangun. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sistem informasi desa yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pemerintah desa Bumi Restu saat ini.

4. Sosialisasi, Pelatihan dan Pendampingan Mitra , Tahapan terakhir dari pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi, pelatihan dan pendampingan mitra dalam penggunaan sistem informasi desa Bumi Restu berbasis website. Tahapan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan ini dilakukan secara langsung bersama beberapa staff perangkat pemerintah desa Bumi Restu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

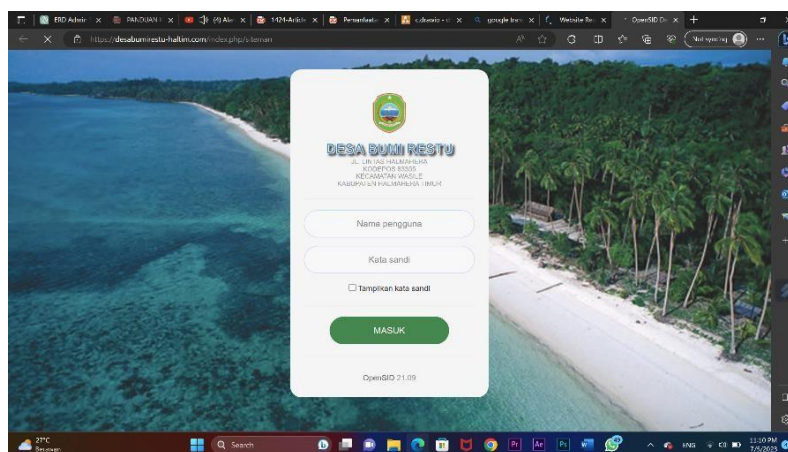
Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, berikut hasil dan pembahasan.

1. Identifikasi Masalah pada Mitra Hasil identifikasi yang dilakukan secara langsung baik dengan observasi ke lokasi mitra dan wawancara dengan Bapak Katiman selaku kepala desa Bumi Restu, dimana pihak mitra mengharapkan sebuah platform sistem informasi desa berbasis website untuk membantu meningkatkan pelayanan masyarakat agar lebih efektif, efisien dan terstruktur dengan pemanfaatan teknologi saat ini.
2. Pembuatan Sistem Informasi Desa Bumi Restu, Pembuatan sistem informasi desa Bumi Restu bertujuan sebagai media informasi pemerintah desa Bumi Restu dan meningkatkan pelayanan masyarakat di desa Bumi Restu. Pengabdian ini terdiri dari hasil secara kuantitatif maupun kualitatif dari kegiatan yang dilaksanakan. Jika ada tabel/bagan/gambar berisi paparan hasil yang sudah bermakna dan mudah dipahami maknanya secara cepat. Tabel/bagan/gambar tidak berisi data mentah yang masih dapat atau harus diolah.
3. Halaman Website. Halaman Website, merupakan halaman utama pada saat masuk ke dalam website.



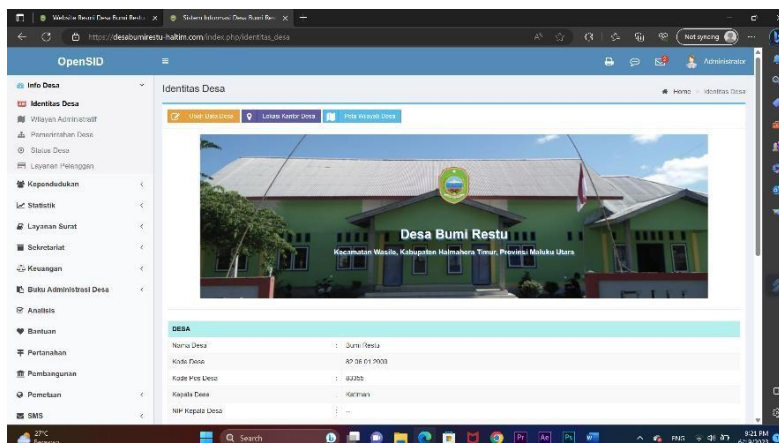
Gambar 1. Halaman Home Website

Selanjutnya halaman login admin, merupakan halaman untuk mendaftarkan diri sebagai admin sebelum memasuki dashboard.



Gambar 2. Halaman Login Admin

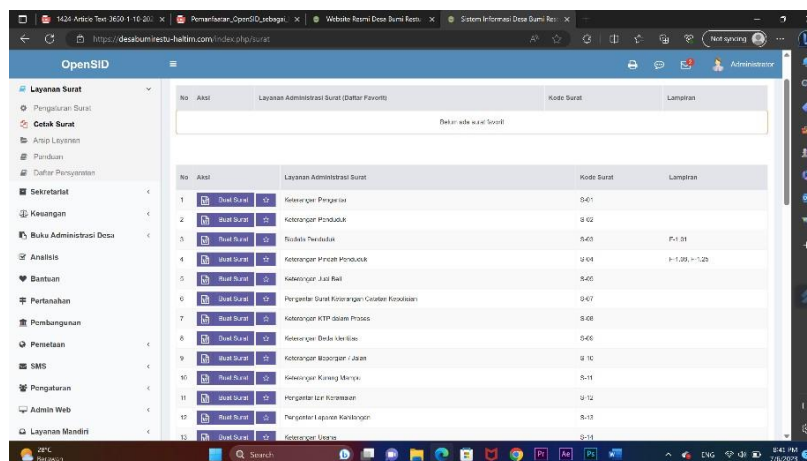
Dashboard Admin digunakan apabila hak akses atau user login telah sesuai dengan database login dan admin mempunyai hak akses penuh dalam segala proses yang ada pada system.



Gambar3. Halaman Dashboard Admin

Gambar 5 merupakan halaman yang menampilkan layanan surat, halaman ini akan menampilkan berbagai jenis surat yang dibutuhkan oleh masyarakat.

#### 4. Pengujian



Gambar4. Halaman Layanan Surat

Setelah data berhasil konfigurasi dan input data telah dilakukan, selanjutnya adalah melakukan uji coba. Apakah ada kesalahan dan error ketika membuat Sistem Informasi Desa.

#### 5. Pelatihan dan Pendampingan Mitra

Setelah semua tahapan teknis tentang pembuatan Sistem Informasi dilaksanakan, tahapan selanjutnya adalah melakukan pendampingan atau pelatihan sederhana terhadap operator dan perangkat desa agar selanjutnya dapat dikelola lebih lanjut oleh perangkat desa.



Gambar5. Proses Pendampingan Open SID

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di ambil dari pengabdian masyarakat dengan pembuatan Sistem Informasi Desa Bumi Restu, Kabupaten Halmahera Timur berbasis website ini diharapkan bahwa implementasi SID ini dapat menjadi contoh positif bagi desa-desa lain yang ingin meningkatkan efisiensi administrasi dan pelayanan kepada masyarakat melalui pemanfaatan teknologi informasi. Sistem Informasi Desa Bumi Restu juga memberikan manfaat signifikan bagi desa. Masyarakat desa dapat menerima informasi dari pemerintah desa secara baik. Mulai dari data penduduk, sejarah desa, visi-misi desa, potensi desa dan informasi desa lainnya. Masyarakat juga dapat lebih leluasa dalam dalam mengakses website system informasi desa bumi restu, karena website ini sudah online (akses secara publik).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada kepala Desa Bumi Restu dan staf-staf desa yang telah memabantu hingga pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat berlangsung dengan baik lancar. Dan kepada semua tim anggota pengabdian masyarakat atas kerja keras dan semangatnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gamaria Mandar1, A. H. (2022). Pemanfaatan OpenSID sebagai Media Sistem Informasi Desa Cemara Jaya Halmahera Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3-4.
- Gamaria Mandar1, M. D. (2021). Sosialisasi & Pelatihan Sistem Informasi Desa Tembal (Simple-Des). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4.
- Hermansyah. (2015). Peran Kepala Desa Dalam Pelaksanaan Pembangunan Kecamatan Tana Lia Kabupaten Tidung. *Pemerintahan Integratif*, 351-362.