



COMMUNITY ENGAGEMENT ARTICLE

# Pembuatan *Website* Bertemakan OpenSID di Desa Petak Kabupaten Gianyar

I Putu Elmo Bertrand Mahamega<sup>1\*</sup> | A. A. Istri Ita Paramitha<sup>2</sup> | I Gede Juliana Eka Putra<sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi,  
Fakultas Teknologi Informasi dan Desain,  
Universitas Primakara, Kota Denpasar,  
Provinsi Bali, Indonesia.

## Correspondence

<sup>1\*</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas  
Teknologi Informasi dan Desain, Universitas  
Primakara, Kota Denpasar, Provinsi Bali,  
Indonesia.

Email: mega23@gmail.com.

## Funding information

Universitas Primakara.

## Abstract

Desa Petak, located in Gianyar District, Gianyar Regency, Bali Province, still faces limitations in managing digital-based administrative services, including the absence of an official village website. Village information systems hold an important role in supporting transparent and efficient village governance. This study aims to apply an OpenSID-based village information system as an effort to improve the quality of administrative services in Desa Petak. The research method consisted of needs analysis, data collection, development of the OpenSID website, system management assistance, and evaluation through questionnaires distributed to village officials. The results indicate that the application of OpenSID supports more structured population data management and administrative services. Post-training evaluation shows an improvement in village officials' understanding of the OpenSID system as well as increased ease in administrative service processes. The application of OpenSID provides a positive contribution to accelerating digital village development and improving the quality of public services at the village level.

## Keywords

Desa Petak; OpenSID; Village Information System; Digital Village.

## Abstrak

Desa Petak di Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali, masih menghadapi keterbatasan dalam pengelolaan administrasi dan pelayanan desa berbasis digital, termasuk belum tersedianya situs web desa resmi. Sistem informasi desa memiliki peran penting dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang transparan dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan sistem informasi desa berbasis OpenSID sebagai upaya meningkatkan kualitas layanan administrasi di Desa Petak. Metode penelitian meliputi analisis kebutuhan, pengumpulan data, pembuatan website OpenSID, pendampingan pengelolaan sistem, serta evaluasi melalui kuesioner kepada perangkat desa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan OpenSID mampu mendukung pengelolaan data kependudukan dan pelayanan administrasi secara lebih terstruktur. Evaluasi pascapelatihan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman perangkat desa terhadap penggunaan sistem OpenSID serta kemudahan dalam proses pelayanan administrasi. Penerapan OpenSID memberikan kontribusi positif dalam mendukung percepatan desa digital dan peningkatan kualitas layanan publik di tingkat desa.

## Kata Kunci

Desa Petak; OpenSID; Sistem Informasi Desa; Desa Digital.

## 1 | PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong perubahan tata kelola pemerintahan melalui konsep *e-government*, yang bertujuan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik. Dalam administrasi publik di tingkat lokal, penerapan teknologi informasi menjadi strategi penting untuk mempercepat layanan kepada masyarakat dan memperbaiki proses administratif yang selama ini masih bersifat manual (Rana, Dwivedi & Williams, 2021). *E-government* di pemerintahan desa membuka ruang bagi digitalisasi layanan administrasi desa, termasuk pengelolaan data kependudukan, layanan surat-menyurat, serta publikasi informasi desa secara terpadu. Konsep desa digital merupakan bagian dari perluasan *e-government* yang menempatkan sistem informasi desa sebagai dasar perubahan digital pada pemerintahan desa. Sistem informasi desa berbasis *web* memungkinkan pengelolaan data dan pelayanan publik secara lebih efisien serta responsif terhadap kebutuhan warga desa (*digital village governance*) (Susanto & Goodwin, 2022). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi desa berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan administrasi desa dan penguatan kemampuan aparatur desa dalam pengelolaan layanan publik berbasis teknologi (Yuliani & Hidayat, 2023; Mahendra, 2024). Kajian empiris yang menyeluruh mengenai penerapan sistem informasi desa dan dampaknya terhadap proses layanan administrasi desa masih terbatas, terutama dalam konteks desa di Bali yang memiliki karakter sosial, budaya, dan kelembagaan yang khas. Penelitian lokal sebelumnya umumnya hanya menggambarkan proses teknis penerapan tanpa mengevaluasi perubahan kinerja layanan secara kuantitatif (*performance effect*) maupun persepsi pengguna terhadap sistem tersebut (Purnama & Widyantoro, 2022).

Desa Petak yang terletak di Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali, merupakan salah satu desa yang masih menghadapi keterbatasan dalam pengelolaan administrasi dan pelayanan surat-menyurat secara digital. Berdasarkan wawancara awal dengan perangkat desa, desa ini belum memiliki situs web desa resmi serta masih bergantung pada sistem manual dalam pengelolaan data dan pelayanan administrasi desa. Kondisi tersebut berpotensi menghambat efektivitas dan kualitas pelayanan administrasi kepada warga Desa Petak. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sistem informasi desa berbasis OpenSID dipilih sebagai solusi teknologi yang memungkinkan pengelolaan data dan pelayanan administrasi yang lebih terstruktur, transparan, dan efisien. OpenSID merupakan platform sistem informasi desa yang banyak digunakan di Indonesia karena bersifat *open source* serta telah diadaptasi oleh banyak desa untuk kebutuhan layanan publik. Penelitian mengenai penerapan OpenSID berpotensi memberikan pemahaman tentang bagaimana teknologi ini mampu mendukung perubahan layanan administrasi desa secara praktis dan kontekstual (OpenSID Implementation Studies, 2023–2025). Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini difokuskan pada penerapan sistem informasi desa berbasis OpenSID di Desa Petak serta evaluasi dampaknya terhadap peningkatan efisiensi pelayanan administrasi dan pemahaman aparatur desa dalam penggunaan sistem informasi desa. Penelitian ini bertujuan:

- 1) Menganalisis proses penerapan sistem informasi desa berbasis OpenSID di Desa Petak.
- 2) Mengevaluasi dampak penerapan OpenSID terhadap efisiensi pelayanan administrasi desa.
- 3) Mengukur perubahan pemahaman aparatur desa terhadap penggunaan sistem informasi desa sebelum dan sesudah penerapan.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris bagi pengembangan kajian *e-government*, *digital village*, dan penerapan teknologi informasi di pemerintahan desa, sekaligus menjadi rujukan praktis bagi desa lain dalam mengadopsi sistem informasi desa sebagai solusi digitalisasi layanan administrasi.

## 2 METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode penerapan sistem informasi desa berbasis OpenSID pada Desa Petak, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Metode penelitian dirancang untuk menggambarkan tahapan penerapan sistem, sekaligus mengevaluasi dampak penerapan OpenSID terhadap efisiensi pelayanan administrasi dan tingkat pemahaman perangkat desa. Tahapan penelitian terdiri atas lima langkah utama, yaitu analisis kebutuhan, pengumpulan data, pembuatan website OpenSID, pendampingan, serta evaluasi.

- 1) Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan administrasi desa dan kebutuhan sistem informasi yang diperlukan. Analisis dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan pihak desa, khususnya Perbekel dan Sekretaris Desa Petak, serta observasi awal terhadap proses pelayanan administrasi yang masih dilakukan secara manual. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penentuan fitur utama yang akan diterapkan dalam sistem OpenSID, seperti pengelolaan data kependudukan, layanan surat-menyurat, serta penyediaan informasi publik.

## 2) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam penerapan sistem dan evaluasi penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi:

- a) Wawancara Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada informan utama, yaitu perangkat desa yang terlibat langsung dalam pelayanan administrasi dan pengelolaan data. Jumlah informan yang diwawancarai sebanyak 2 orang, terdiri atas Perbekel dan Sekretaris Desa yang bertanggung jawab terhadap pelayanan administrasi desa.
  - b) Observasi Observasi dilakukan untuk mengamati proses pelayanan administrasi desa sebelum dan sesudah penerapan OpenSID, termasuk alur layanan surat-menyurat, pencatatan data penduduk, dan proses penyampaian informasi desa kepada masyarakat.
  - c) Dokumentasi Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data pendukung berupa struktur organisasi desa, data administrasi, foto kegiatan, serta tangkapan layar (*screenshot*) fitur-fitur OpenSID sebagai bukti penerapan di lapangan.
  - d) Kuesioner Kuesioner digunakan sebagai instrumen evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman perangkat desa terhadap penggunaan OpenSID sebelum dan sesudah pelatihan. Responden kuesioner adalah perangkat desa yang mengikuti kegiatan pelatihan penggunaan OpenSID sebanyak 2 orang.
- ## 3) Pembuatan Website OpenSID
- Tahap ini dilakukan melalui instalasi dan konfigurasi sistem OpenSID pada server/hosting yang telah disiapkan. Proses pembuatan meliputi pengaturan domain, pembuatan tampilan website desa, input data kependudukan, serta aktivasi fitur layanan administrasi desa. Penerapan OpenSID dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan Desa Petak, sehingga sistem dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan data dan pelayanan administrasi secara lebih terstruktur.
- ## 4) Pendampingan dan Pelatihan
- Setelah website OpenSID selesai dikembangkan, dilakukan pendampingan dan pelatihan kepada perangkat desa. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemampuan perangkat desa dalam mengelola website dan menggunakan fitur layanan administrasi yang tersedia. Materi pelatihan meliputi pengelolaan data penduduk, pembuatan surat secara otomatis, pengelolaan informasi desa, serta pemeliharaan sistem agar dapat digunakan secara berkelanjutan.
- ## 5) Evaluasi
- Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapan OpenSID serta dampaknya terhadap peningkatan kualitas layanan administrasi desa. Evaluasi dilakukan melalui:
- a) Evaluasi Pemahaman Perangkat Desa Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Instrumen kuesioner menggunakan skala Likert 1–5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju) yang mengukur aspek kemudahan penggunaan, pemahaman fitur, serta kesiapan perangkat desa dalam mengoperasikan OpenSID.
  - b) Evaluasi Dampak terhadap Pelayanan Administrasi Evaluasi juga dilakukan melalui observasi dan wawancara lanjutan untuk mengetahui perubahan proses pelayanan, seperti percepatan pembuatan surat, kemudahan pengarsipan data, serta peningkatan keteraturan pengelolaan data kependudukan.

## 2.1 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan dua pendekatan. Pertama, data wawancara dan observasi dianalisis secara kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kedua, data kuesioner dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase dan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* untuk melihat perubahan tingkat pemahaman perangkat desa setelah pelatihan.

## 2.2 Validitas Data

Untuk menjaga validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu membandingkan hasil wawancara, observasi, dokumentasi, dan kuesioner agar diperoleh hasil yang lebih objektif. Instrumen kuesioner disusun berdasarkan indikator pemahaman penggunaan sistem informasi desa dan dikonsultasikan kepada pihak terkait sebelum digunakan di lapangan.

# 3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Hasil

Pada tahapan ini, pelaksanaan program pembuatan Website OpenSID telah menghasilkan beberapa pencapaian yang signifikan. Berikut merupakan hasil analisis kesesuaian rencana kegiatan, hasil dan dampak, termasuk contoh praktik baik (*good practices*) dari setiap tahapan program.

### 3.1.1 Kesesuaian Rencana dan Kegiatan

Pada tahapan ini, setiap langkah dilakukan dengan baik dan teliti. Pada minggu ke-4, tepatnya tanggal 25 November 2023, dilakukan kunjungan awal ke Kantor Desa Petak, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Kegiatan ini bertujuan untuk meminta izin pelaksanaan Tugas Akhir sekaligus melakukan wawancara langsung dengan Staff IT (Sekretaris Desa) terkait kebutuhan pembuatan Website OpenSID di Desa Petak.



Gambar 1. Koordinasi dengan Staff IT Desa Petak Gianyar

### 3.1.2 Pengumpulan Data

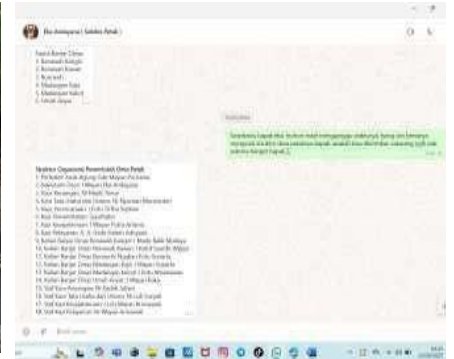
Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data, informasi, foto, dan video secara lengkap mengenai profil desa guna mendukung pengelolaan informasi masyarakat dan potensi yang ada di desa.



Gambar 2. Pertemuan dengan Staff IT dalam Rangka Pengumpulan Data



Gambar 3. Foto Kantor Desa Petak, Kabupaten Gianyar



Gambar 4. Pengumpulan Nama Banjar Dinas



Gambar 5. Visi dan Misi Desa Petak & Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Petak



Gambar 6. Logo Desa Petak x



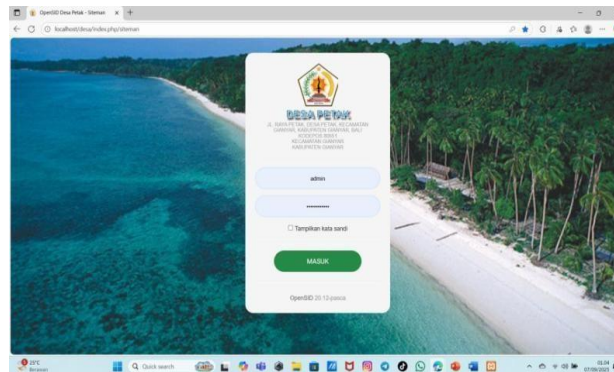
Gambar 7. Sejarah Desa Petak



Gambar 8. Nomor Operator, Email Desa, dan Data APBDes Desa Petak

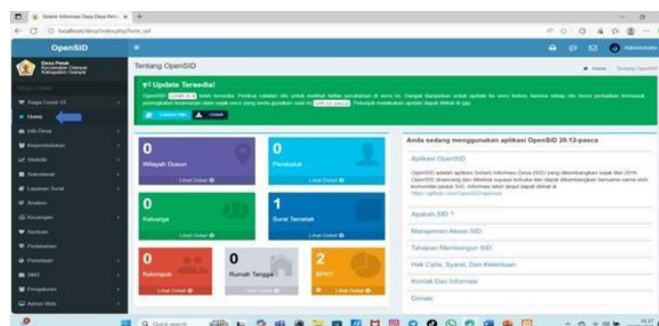
### 3.1.3 Pembuatan Website OpenSID

Pada tahapan pembuatan Website OpenSID, sistem dirancang untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, keakuratan data, serta kualitas pelayanan kepada masyarakat sebagai solusi dalam pengelolaan administrasi desa. Berikut adalah tampilan desain antarmuka Admin dan Masyarakat dari Website OpenSID yang telah dibuat. Halaman login digunakan oleh Admin untuk masuk ke sistem menggunakan akun dan kata sandi (*password*) Admin, kemudian klik tombol Masuk.



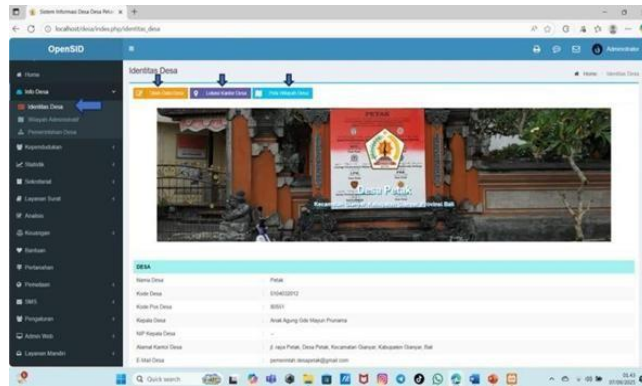
Gambar 9. Tampilan Login Admin Website OpenSID Desa Petak

Setelah berhasil masuk, Admin diarahkan ke halaman utama (*Home*). Pada menu ini terdapat beberapa pilihan untuk menginput data, seperti Wilayah Dusun, Penduduk Keluarga, Surat Tercetak, Kelompok, Rumah Tangga, dan BPNT.



Gambar 10. Tampilan Home / Tentang OpenSID

Pada halaman Info Desa terdapat menu Identitas Desa yang memungkinkan Admin untuk mengubah data desa, menentukan lokasi kantor desa, serta mengatur peta wilayah desa.

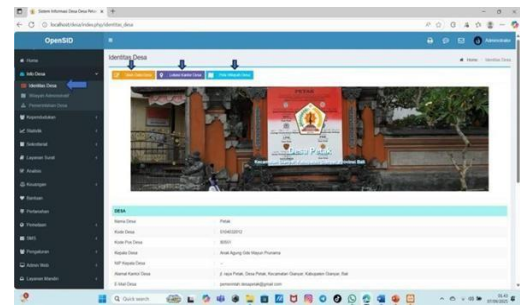


Gambar 11. Tampilan Identitas Desa

Halaman utama (Homepage) Website OpenSID Desa Petak menampilkan informasi umum desa yang dapat diakses oleh masyarakat secara publik, termasuk menu navigasi menuju berbagai halaman informasi desa (Gambar 12). Halaman Profil Wilayah menampilkan informasi geografis dan administratif Desa Petak, seperti batas wilayah, luas desa, serta pembagian wilayah dusun/banjar yang ada di Desa Petak, Kecamatan Gianyar (Gambar 13). Halaman Sejarah memuat informasi mengenai latar belakang dan asal-usul berdirinya Desa Petak. Informasi ini disajikan agar masyarakat maupun pengunjung dapat mengenal lebih dalam mengenai perjalanan sejarah desa (Gambar 14). Halaman Visi dan Misi menampilkan arah dan tujuan pembangunan Desa Petak yang menjadi landasan dalam setiap program dan kebijakan pemerintah desa, sehingga masyarakat dapat mengetahui komitmen pemerintah desa secara transparan (Gambar 15).



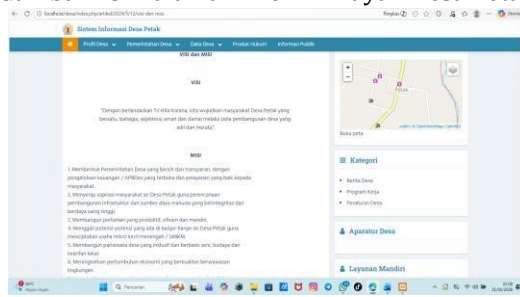
Gambar 12. Tampilan Homepage



Gambar 13. Halaman Profil Wilayah Desa Petak



Gambar 14. Halaman Sejarah Desa Petak



Gambar 15. Halaman Visi dan Misi Desa Petak

Halaman Pemerintah Desa menampilkan struktur organisasi beserta nama dan jabatan perangkat Desa Petak. Halaman ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai susunan pemerintahan desa yang sedang berjalan (Gambar 16).



Gambar 16. Halaman Pemerintah Desa Petak

### 3.1.4 Pendampingan dalam Pengelolaan Website OpenSID

Pada tahap ini dilakukan pembuatan video tutorial dan buku panduan penggunaan Website OpenSID. Kegiatan ini bertujuan memberikan penjelasan yang lebih rinci kepada Staff IT desa guna meminimalkan terjadinya kesalahan (*error*) dalam pengoperasian sistem. Materi pendampingan mencakup langkah-langkah penggunaan fitur-fitur utama OpenSID secara menyeluruh.

Berikut adalah tautan video tutorial dan buku panduan yang telah disediakan:

- 1) Video Tutorial cara menggunakan Website OpenSID: <https://youtu.be/99PMGgq9vag>
- 2) Buku Panduan tutorial mengoperasikan Website OpenSID: [https://drive.google.com/file/d/18z\\_vbd-UHXcnfmOrKvImWnyI9sjk0Q50/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/18z_vbd-UHXcnfmOrKvImWnyI9sjk0Q50/view?usp=sharing)



Gambar 17. Buku Panduan Website OpenSID

### 3.1.5 Evaluasi

Pada bulan September 2025, dilakukan evaluasi terhadap Website OpenSID yang telah dibuat. Evaluasi dilaksanakan dengan memberikan kuesioner pemahaman kepada perangkat Desa Petak untuk mengetahui sejauh mana Staff IT desa mampu mengoperasikan Website OpenSID secara mandiri. Berikut adalah hasil kuesioner sebelum dan sesudah pelatihan.

**KUISIONER PEMAHAMAN PENGGUNA  
TENTANG WEBSITE OPENSID**

TANGGAL / NAMA	No.	ISI	JAWABAN	
			Ya	Tidak
2025/09/10 10.30.13 (18) Sidiqul Fikri	1	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	2	Apakah tutorial membuat link untuk akses informasi & formulir di OpenSID?		
	3	Apakah tutorial membuat laporan keuangan di OpenSID?		
	4	Apakah tutorial menggunakan menu administrasi di OpenSID?		
	5	Apakah tutorial membuat laporan keuangan di OpenSID?		
	6	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	7	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	8	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	9	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	10	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	11	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	12	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	13	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	14	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	15	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	16	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	17	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	18	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		
	19	Apakah tutorial menggunakan fitur-fitur utama dari website OpenSID?		

Gambar 18. Hasil Kuesioner Sebelum Pelatihan

Gambar 18 menunjukkan hasil kuesioner sebelum pelatihan diberikan. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa Staff IT desa belum sepenuhnya memahami cara menggunakan Website OpenSID secara menyeluruh.



Gambar 19. Pelaksanaan Pelatihan Cara Menggunakan Website OpenSID



Gambar 20. Dokumentasi Pengisian Kuesioner

Selanjutnya, dilakukan pelatihan penggunaan Website OpenSID secara menyeluruh kepada perangkat desa sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 19. Gambar 20 merupakan dokumentasi pengisian kuesioner oleh Staff IT setelah pelatihan selesai dilaksanakan. Pengisian kuesioner bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman perangkat desa terhadap Website OpenSID pasca pelatihan.

**KUISIONER PEMAHAMAN PENGGUNA  
TENTANG WEBSITE OPENSID**

NO. KUISIONER	ISI	JAWABAN
1	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
2	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
3	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
4	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
5	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
6	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
7	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
8	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
9	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
10	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
11	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
12	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
13	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
14	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
15	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
16	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
17	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
18	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
19	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya
20	Apakah Anda mengetahui apa itu Website OpenSID?	Ya

Gambar 21. Hasil Kuesioner Sesudah Pelatihan

### 3.2 Pembahasan

Pemanfaatan teknologi informasi pada organisasi sektor publik, termasuk pemerintahan desa, merupakan bagian penting dalam meningkatkan efektivitas proses kerja serta kualitas pelayanan kepada masyarakat. Penerapan teknologi informasi tidak hanya berperan sebagai alat pendukung, tetapi juga mendorong perubahan sistem manajemen dan pola kerja aparatur agar menjadi lebih terstruktur. Hal ini sejalan dengan penelitian Ramjaya, Paramitha, dan Putra (2024) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kinerja pegawai serta perubahan manajemen organisasi ke arah yang lebih baik. Dalam konteks pemerintahan desa, transformasi menuju desa digital menuntut desa untuk mampu memanfaatkan teknologi sebagai sarana pengelolaan informasi, pelayanan administrasi, serta penyampaian informasi publik secara terbuka. Karyada, Wijaya, dan Putra (2025) menegaskan bahwa teknologi informasi dapat mendorong organisasi menjadi lebih kreatif, inovatif, dan adaptif dalam mencari serta mengelola informasi yang relevan dengan perkembangan desa digital. Oleh karena itu, implementasi Website OpenSID di Desa Petak menjadi salah satu langkah strategis dalam mendukung transformasi layanan administrasi desa menuju sistem yang lebih modern.

Penerapan Website OpenSID di Desa Petak dilakukan sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan data dan layanan administrasi desa yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. OpenSID merupakan sistem informasi desa berbasis web yang dikembangkan oleh Komunitas Bersama Belajar (KBB) dengan memanfaatkan teknologi *open source*, sehingga dapat diadaptasi sesuai kebutuhan desa (Hadjaratie et al., 2023). Hasil implementasi menunjukkan bahwa OpenSID mampu membantu pengelolaan data kependudukan serta mempermudah proses administrasi desa, khususnya pada layanan surat-menyurat. Temuan ini sejalan dengan Putri, Kurniansyah, dan Priyanti (2021) yang menyatakan bahwa sistem informasi desa bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, keakuratan data, serta kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi OpenSID tidak hanya ditentukan oleh tersedianya sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan perangkat desa dalam mengoperasikan sistem secara mandiri. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan dan pendampingan menjadi bagian penting dalam program implementasi ini. Evaluasi yang dilakukan antara mahasiswa dan staf desa menunjukkan bahwa Staff IT Desa Petak telah memahami cara menggunakan dan mengelola Website OpenSID setelah diberikan pendampingan. Selain pelatihan langsung, penyediaan video tutorial serta buku panduan penggunaan OpenSID turut mendukung proses pembelajaran perangkat desa, sehingga sistem dapat dikelola secara berkelanjutan.

Untuk memastikan ketercapaian program, penelitian ini juga menggunakan instrumen kuesioner sebagai bentuk evaluasi pelaksanaan kegiatan. Kuesioner digunakan untuk mengukur pemahaman perangkat desa terhadap penggunaan OpenSID setelah pelatihan, sekaligus untuk mengetahui apakah program implementasi telah sesuai dengan kebutuhan desa. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa implementasi Website OpenSID di Desa Petak tidak hanya memberikan dampak pada aspek teknis berupa tersedianya website desa, tetapi juga berdampak pada peningkatan kapasitas perangkat desa dalam menjalankan pelayanan administrasi berbasis digital. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi Website OpenSID di Desa Petak merupakan bentuk penerapan teknologi informasi yang relevan untuk mendukung desa digital, khususnya dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi desa dan memperkuat kemampuan perangkat desa dalam pengelolaan layanan berbasis sistem informasi.

## 4 | KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Website OpenSID di Desa Petak, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali berhasil mendukung proses digitalisasi layanan

administrasi desa. Sistem OpenSID mampu membantu perangkat desa dalam pengelolaan data kependudukan, penyediaan informasi desa, serta mendukung layanan administrasi surat-menyurat secara lebih terstruktur. Dengan adanya sistem berbasis web, proses administrasi desa dapat dilakukan dengan lebih efektif dibandingkan mekanisme manual sebelumnya. Selain aspek teknis, hasil kegiatan pelatihan dan pendampingan menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman perangkat desa terhadap penggunaan OpenSID menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem. Evaluasi melalui pelatihan, penyediaan buku panduan, serta video tutorial membantu staf desa memahami fitur-fitur OpenSID sehingga sistem dapat dikelola secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi desa tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia sebagai pengelola utama. Penelitian ini memberikan kontribusi orisinal dalam bentuk bukti empiris implementasi OpenSID pada konteks desa di wilayah Bali, khususnya Desa Petak, serta menunjukkan bahwa tahapan implementasi yang disertai pendampingan dan evaluasi dapat meningkatkan kesiapan perangkat desa dalam mengadopsi layanan administrasi berbasis digital. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan penerapan sistem, tetapi juga menegaskan pentingnya pendekatan implementasi yang terstruktur agar sistem informasi desa dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Sebagai rekomendasi, Desa Petak disarankan untuk menetapkan operator atau tim pengelola OpenSID secara formal, melakukan pembaruan data secara berkala, serta melaksanakan evaluasi rutin terhadap penggunaan sistem guna memastikan layanan tetap berjalan optimal. Selain itu, pengembangan lanjutan dapat diarahkan pada integrasi layanan administrasi dengan sistem lain atau peningkatan fitur layanan publik berbasis *online* agar masyarakat dapat mengakses layanan desa dengan lebih mudah.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, evaluasi keberhasilan implementasi OpenSID di Desa Petak masih berfokus pada aspek pelatihan dan pemahaman perangkat desa dalam mengoperasikan sistem. Penelitian ini belum mengukur secara rinci indikator kuantitatif yang lebih luas, seperti waktu rata-rata penyelesaian layanan administrasi sebelum dan sesudah implementasi, tingkat kepuasan masyarakat secara menyeluruh, maupun efektivitas layanan dalam jangka panjang. Kedua, cakupan penelitian masih terbatas pada satu lokasi studi, sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh desa dengan kondisi sosial, sumber daya manusia, dan infrastruktur yang berbeda. Sebagai rekomendasi, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengukuran kuantitatif yang lebih komprehensif, misalnya melalui perbandingan efisiensi layanan administrasi sebelum dan sesudah penggunaan OpenSID, analisis tingkat kepuasan masyarakat, serta evaluasi keberlanjutan sistem dalam periode tertentu. Selain itu, penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan pendekatan studi komparatif pada beberapa desa untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi desa, termasuk aspek infrastruktur, dukungan kebijakan, dan kesiapan sumber daya manusia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Pembuatan Website Bertemakan OpenSID di Desa Petak, Kabupaten Gianyar" sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu A.A. Istri Ita Paramitha, S.Pd., M.Kom. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan masukan dan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih juga kepada Bapak I Gede Juliana Eka Putra, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan banyak referensi dalam proses pengumpulan data serta bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (PMD) Kabupaten Gianyar atas dukungan penuh demi kelancaran program digitalisasi desa. Serta kepada Bapak Anak Agung Gede Mayun Purnama selaku Perbekel Desa Petak dan Bapak I Wayan Eka Andayana selaku Sekretaris Desa Petak beserta seluruh jajarannya, yang telah memberikan arahan dan masukan selama kegiatan berlangsung.

## REFERENSI

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., & Williams, M. D. (2022). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>

- Fitriana, N., Mazhar, K. B., Ibnu, M., & Azhar, L. (2023). Peningkatan efisiensi administrasi desa melalui implementasi teknologi informasi OpenSID di Kelurahan Air Putih. *ABSARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.29408/ab.v4i2.23867>
- Gil-Garcia, J. R., Dawes, S. S., & Pardo, T. A. (2022). Digital government and public management research: Finding the crossroads. *Public Management Review*, 24(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.2000139>
- Hadjaratie, L., Yusuf, R., Polin, M., Lahinta, A., Dwinanto, A., Mokoginta, R., & Fauzan, A. R. N. (2023). Sosialisasi dan pelatihan aplikasi sistem informasi desa berbasis web menggunakan OpenSID di Desa Bilolantunga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 18–22.
- Handayani, P. W., Azzahro, F., & Hidayanto, A. N. (2022). Public sector digital transformation in Indonesia: A systematic literature review. *Heliyon*, 8(9), e10587. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10587>
- Karyada, I. K. M., Wijaya, I. N. Y. A., & Putra, I. G. J. E. (2025). Pemutakhiran data kependudukan, penyesuaian layanan surat menyurat, dan pembuatan panduan penggunaan layanan sistem informasi desa Keramas. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 102–109. <https://doi.org/10.59431/ajad.v5i1.483>
- Luna-Reyes, L. F., & Gil-Garcia, J. R. (2021). Digital government transformation and public value: A framework. *Information Polity*, 26(2), 141–160. <https://doi.org/10.3233/IP-200249>
- Mahendra, I. P. (2024). Penerapan sistem informasi desa berbasis OpenSID untuk mendukung pelayanan publik. *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, 10(1), 33–44.
- Meijer, A., & Bekkers, V. (2021). The governance of digital government: A theoretical framework. *Government Information Quarterly*, 38(4), 101624. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101624>
- Mensah, I. K. (2022). Factors influencing citizens' adoption of e-government services: Evidence from developing countries. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101678. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101678>
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2021). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 38(1), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101385>
- Nugroho, Y., & Wahyudi, A. (2022). Digital transformation in rural governance: Challenges and opportunities for village information systems. *Information Development*, 38(4), 590–604. <https://doi.org/10.1177/02666669211000000>
- Putri, A., Kurniansyah, D., & Priyanti, E. (2021). Inovasi pelayanan publik berbasis website OpenSID. *Jurnal Manajemen*, 13(4), 621. <https://doi.org/10.29264/jmmn.v13i4.9885>
- Rahmawati, D., & Hidayat, R. (2023). Evaluasi penerapan sistem informasi desa untuk peningkatan pelayanan publik berbasis digital. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 11(2), 120–134.
- Ramjaya, I. G. M., Paramitha, A. A. I. I., & Putra, I. G. J. E. (2024). Digitalisasi data kependudukan dan pemutakhiran OpenSID Desa Tampaksiring Kabupaten Gianyar. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 2320–2328. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i4.10663>
- Rusdianto, A. S., Sinatria, B. R., Anarki, B. G. R., Ramadhani, C. P. E., Pradana, D. A., Putri, D. R., & Rahmadani, R. A. (2022). Digitalisasi informasi Desa Bendelan melalui program desa digital terintegrasi di Desa Bendelan Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(6), 727–733. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.796>
- Susanto, T. D., Almunawar, M. N., & Kang, C. (2021). Understanding the barriers and drivers of digital government adoption in developing countries. *Electronic Government, an International Journal*, 17(2), 113–131. <https://doi.org/10.1504/EG.2021.000000>
- United Nations. (2022). *United Nations e-government survey 2022: The future of digital government*. United Nations Department of Economic and Social Affairs.

- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2022). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 23(1), 1–38. <https://doi.org/10.17705/1jais.00723>
- Yulyantari, L. M., Hendrawan, I. N. R., Nugraha, D. H., Gautama, I. M. B., Jayanti, N. K. D. A., Sastrawangsa, G., & Putri, N. M. D. K. (2023). Pemanfaatan teknologi informasi bagi masyarakat Desa Petak dalam proses administrasi desa. *Journal of Community Development*, 4(2), 111–119. <https://doi.org/10.47134/comdev.v4i2.141>.

How to cite this article: Mahamega, I. P. E. B., Paramitha, A. A. I. I., & Putra, I. G. J. E. (2026). Pembuatan Website Bertemakan OpenSID di Desa Petak Kabupaten Gianyar. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 32–42. <https://doi.org/10.59431/ajad.v6i1.710>.