

## Transformasi Digital Desa: Memperkenalkan *OpenSID* sebagai Solusi Pembuatan *Website* Desa Kedungdowo

Cahaya Suksma<sup>1\*</sup>, Adinda Ramadhanti<sup>2</sup>, Mahendra Agus H.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STKIP PGRI Situbondo, Indonesia

E-mail : [suksma48@gmail.com](mailto:suksma48@gmail.com)

### Info Artikel

**Diajukan:** -

**Diterima:** -

**Diterbitkan:** -

**Keyword:**

Transformation, *OpenSID*,  
website, online, digital

**Kata Kunci:**

Transformasi, *OpenSID*,  
website, online, digital

**Lisensi:**

cc-by-sa

### Abstract

Digital transformation of villages has become a primary focus in rural development today. This article introduces *OpenSID* as a solution for website development in Kedungdowo Village. *OpenSID* is an open-source platform specifically designed for building and managing village websites. The article discusses the implementation process of *OpenSID* in Kedungdowo Village as part of its digital transformation. The steps involved in creating a village website, such as theme selection, information structure setup, and integration of relevant features, are explained in detail. *OpenSID* offers advantages in usability, flexibility, and adaptation to the village's needs. By utilizing *OpenSID*, Kedungdowo Village can create an informative, interactive website that is easily accessible to the community. The village website enables residents to access information about public services, and event agendas, and participate in village decision-making through online complaint and discussion features. The article also highlights the benefits derived from the implementation of *OpenSID*, such as increased community participation, improved information accessibility, and greater efficiency in delivering public services. Challenges encountered during the implementation, such as limited resources and technical knowledge, are also discussed. In conclusion, the digital transformation of villages using *OpenSID* holds great potential in enhancing the quality of life for communities, fostering public participation, and delivering more effective services. Kedungdowo Village is expected to serve as an inspiration for other villages to embrace digital transformation as a step towards a more advanced and inclusive village.

### Abstrak

Transformasi digital desa menjadi salah satu fokus utama dalam perkembangan pedesaan saat ini. Artikel ini mengenalkan *OpenSID* sebagai solusi untuk pembuatan website desa di Kedungdowo. *OpenSID* merupakan platform open-source yang dirancang khusus untuk membangun dan mengelola website desa. Artikel ini membahas proses implementasi *OpenSID* di Desa Kedungdowo sebagai bagian dari transformasi digital. Langkah-langkah pembuatan website desa, seperti pemilihan tema, pengaturan struktur informasi, dan integrasi fitur-fitur relevan dijelaskan secara detail. *OpenSID* memberikan keunggulan dalam kegunaan, fleksibilitas, dan adaptasi dengan kebutuhan desa. Dengan menggunakan *OpenSID*, Desa Kedungdowo dapat membangun website yang informatif, interaktif, dan mudah diakses oleh masyarakat. Website desa ini memungkinkan masyarakat memperoleh informasi tentang pelayanan publik, agenda kegiatan, serta berpartisipasi dalam pengambilan keputusan desa melalui fitur pengaduan dan diskusi online. Artikel ini juga mencatat manfaat yang dihasilkan dari implementasi *OpenSID*, seperti peningkatan partisipasi masyarakat, aksesibilitas informasi yang lebih baik, dan efisiensi dalam penyampaian pelayanan publik. Tantangan yang dihadapi selama implementasi, seperti kurangnya sumber daya dan keterbatasan pengetahuan teknis, juga dibahas. Kesimpulannya, transformasi digital desa dengan *OpenSID* memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, partisipasi publik, dan pelayanan yang lebih efektif. Desa Kedungdowo diharapkan menjadi inspirasi bagi desa-desa lain dalam mengadopsi transformasi digital sebagai langkah menuju desa yang lebih maju dan inklusif.

## PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi fenomena yang meluas di berbagai sektor kehidupan, termasuk di desa-desa (Utami & Nugroho). Desa Kedungdowo juga tidak ingin ketinggalan dalam mengikuti perkembangan zaman dan berupaya menjadi desa digital yang modern dan terkoneksi dengan teknologi informasi. Oleh karena itu, pengabdian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperkenalkan *OpenSID* sebagai solusi pembuatan *website* desa Kedungdowo.

Tujuan utama dari pengabdian ini adalah untuk memastikan bahwa *website* desa Kedungdowo dapat dibangun dan berfungsi dengan baik. *Website* ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi dan komunikasi yang efektif antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak terkait lainnya. Dengan adanya *website* desa, masyarakat Kedungdowo akan mendapatkan kemudahan akses informasi mengenai kegiatan desa, program pemerintah, pengumuman penting, dan berbagai layanan publik lainnya. Selain itu, pengabdian ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan *website* desa. Masyarakat diharapkan dapat berkontribusi aktif dengan memberikan informasi, foto, atau artikel yang dapat dipublikasikan di *website* desa. Hal ini akan memberikan ruang partisipasi bagi masyarakat dalam menyampaikan gagasan, pengalaman, dan potensi desa kepada masyarakat luas (Surur, et al., 2023). Selain memberdayakan masyarakat, *website* desa juga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan desa. Dengan adanya fitur yang memungkinkan masyarakat memberikan masukan, saran, atau keluhan secara daring melalui *website* desa, pemerintah desa dapat lebih responsif terhadap aspirasi dan kebutuhan masyarakat. Ini akan memperkuat ikatan antara pemerintah desa dan masyarakat serta mendorong partisipasi aktif dalam pembangunan desa.

Tidak hanya itu, *website* desa juga memiliki peran penting dalam mempromosikan potensi desa, pariwisata, produk lokal, dan kegiatan positif lainnya. Dengan memiliki *website* desa yang modern dan informatif, Desa Kedungdowo dapat meningkatkan citra desa di mata masyarakat luas. *Website* desa menjadi wadah untuk memperkenalkan potensi desa kepada dunia luar, menarik minat wisatawan, dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap produk lokal yang ada.

Melalui pengabdian ini, diharapkan desa Kedungdowo dapat merasakan manfaat dari transformasi digital dan menjadi desa yang terkoneksi dengan teknologi informasi. Dengan adanya *website* desa yang fungsional, mudah diakses, melibatkan masyarakat, dan meningkatkan citra desa, diharapkan desa Kedungdowo dapat mempercepat pembangunan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya.

## METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Metode penelitian studi kasus adalah metode yang digunakan untuk melakukan investigasi mendalam tentang suatu fenomena dalam konteks nyata. Dalam penelitian studi kasus, peneliti memilih satu atau beberapa kasus yang menjadi fokus penelitian dan mempelajari kasus tersebut dengan detail. (Yin, R. K., 2009) Dalam penelitian ini, peneliti akan memfokuskan pada Desa Kedungdowo sebagai kasus yang akan diteliti. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami transformasi digital desa dan bagaimana *OpenSID* dapat menjadi solusi dalam pembuatan *website* desa.

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam metode studi kasus ini meliputi:

1. Pemilihan kasus: Peneliti akan memilih Desa Kedungdowo sebagai kasus yang relevan untuk menggambarkan transformasi digital desa dan implementasi *OpenSID*.
2. Pengumpulan data: Data akan dikumpulkan melalui berbagai teknik, seperti wawancara dengan pihak terkait, observasi langsung, dan analisis dokumen terkait transformasi digital desa dan penerapan *OpenSID*.

3. Analisis data: Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan temuan yang muncul terkait dengan transformasi digital desa dan penggunaan *OpenSID*.
4. Interpretasi dan kesimpulan: Hasil analisis data akan diinterpretasikan untuk menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang transformasi digital desa dan peran *OpenSID* dalam pembuatan *website* desa. Kesimpulan akan dirumuskan berdasarkan temuan penelitian.

Melalui penggunaan metode studi kasus, diharapkan jurnal ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang transformasi digital desa dan kontribusi *OpenSID* sebagai solusi dalam pembuatan *website* desa di Desa Kedungdowo.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pertama, melalui penelitian ini, berhasil dikumpulkan informasi mengenai jumlah dusun yang ada di Desa Kedungdowo. Hal ini memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang struktur administratif desa dan mempermudah dalam pengorganisasian serta pengelolaan wilayah desa.

### PROFIL DESA

<b>DESA</b>	<b>: KEDUNGDOWNO</b>
<b>JUMLAH DUSUN</b>	<b>: 04 (EMPAT)</b>
<b>KECAMATAN</b>	<b>: ARJASA</b>
<b>KABUPATEN</b>	<b>: SITUBONDO</b>
<b>PROPINSI</b>	<b>: JAWA TIMUR</b>

**Gambar 1.** Profil desa

Kedua, data umum mengenai keadaan geografis desa berhasil terkumpul. Informasi seperti letak geografis, batas wilayah, topografi, dan sumber daya alam yang ada di desa diunggah ke dalam *website* desa menggunakan *OpenSID*. Data ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang karakteristik geografis desa dan potensi-potensi yang dapat dimanfaatkan untuk pembangunan desa yang berkelanjutan.

### I. DATA STATIS

#### 1. DATA UMUM

1.1. Ketinggian Tanah dari Permukaan Laut	: 80 s/d 125 M dpl
1.2. Suhu Maximum / Minimum	: 26,5 s/d 30 °C
1.3. Jarak Kantor Desa dengan	
a. Kantor Kecamatan	: 5 Km, 10 Menit
b. Ibu Kota Kabupaten	: 20 Km, 30 Menit
c. Ibu Kota Propinsi	: 227 Km, 5 Jem
1.4. Luas Wilayah Desa	: 89,8468 Km <sup>2</sup>
<u>Batas Wilayah Desa</u>	
a. Sebelah Utara	: Ds. Lamongan & Ds. Pesangrahan
b. Sebelah Timur	: Ds. Sopet
c. Sebelah Selatan	: Ds. Ketowan
d. Sebelah Barat	: Ds. Lamongan & Ds. Ketowan

**Gambar 2.** Data umum

Ketiga, penelitian ini juga mengumpulkan data kependudukan desa. Informasi mengenai jumlah penduduk, komposisi usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan penduduk diintegrasikan ke dalam *website* desa. Data ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang profil demografi desa dan dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan pembangunan dan pengambilan kebijakan yang lebih tepat sasaran.

**B. KEPENDUDUKAN**

- 1. Jumlah Kepala Keluarga ( KK ) : 1216 KK
- 2. Penduduk Menurut Jenis Kelamin
  - 2.1. Jumlah Laki-Laki : 1672 Orang
  - 2.2. Jumlah Perempuan : 1663 Orang
- 3. Jumlah Penduduk Miskin Penerima Beras Raskin : 360 Orang
- 4. Jumlah Penduduk Menurut Warga Negara
  - 4.1. WNI Laki-laki : 1672 Orang
  - WNI Perempuan : 1664 Orang
  - 4.2. WNI Laki-laki / Asing : - Orang
  - WNI Perempuan / Asing : - Orang
- 5. Penduduk Menurut Agama
  - 5.1. Islam : 3328 Orang
  - 5.2. Katolik : 7 Orang
  - 5.3. Protestan : - Orang
  - 5.4. Hindu : - Orang

6. Jumlah Penduduk menurut usia

Usia	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0 – 4 tahun	88	91	179
5 – 9 tahun	133	112	245
10 – 14 tahun	114	94	208

**Gambar 3.** Data kependudukan menurut KK

15 – 19 tahun	127	127	254
20 – 24 tahun	132	100	232
25 – 29 tahun	115	142	257
30 – 34 tahun	110	109	219
35 – 39 tahun	127	126	253
40 - 44 tahun	135	134	269
45 - 49 tahun	128	120	248
50 - 54 tahun	106	110	216
55 - 59 tahun	100	114	214
60 - 64 tahun	112	93	205
65 - 69 tahun	79	64	143
70 - 74 tahun	29	49	78
> 75	37	79	116
<b>Jumlah</b>	<b>1672</b>	<b>1664</b>	<b>3336</b>

#### 7. Mutasi Penduduk

Jenis Mutasi	Laki - Laki	Perempuan	Jumlah
2	3	4	5
Pindah	1	-	1
Datang	4	3	7
Lahir	30	20	50
Mati	32	44	75
Mati < 5 Tahun	-	-	-

**Gambar 4.** Data penduduk menurut usia

Setelah data diperoleh melalui perangkat desa terkait, langkah selanjutnya adalah mengolah data tersebut menjadi database untuk *website* desa yang menggunakan *OpenSID*. Proses pengolahan data ini bertujuan untuk memastikan keakuratan, konsistensi, dan keberlanjutan informasi yang disajikan di *website* desa. Data yang diperoleh dari perangkat desa, seperti data kependudukan, data keuangan, data administrasi, dan data lainnya, akan diimpor ke dalam sistem *OpenSID*. Melalui fitur dan fungsi yang disediakan oleh *OpenSID*, data tersebut akan diorganisir dan disimpan dalam database yang terstruktur. Selanjutnya, data yang telah diolah dan disimpan dalam database akan diintegrasikan dengan tampilan dan fitur yang ada di *website* desa. Informasi yang relevan akan ditampilkan secara publik kepada masyarakat melalui antarmuka *website* yang user-friendly dan mudah diakses. Dengan menggunakan *OpenSID* sebagai solusi pembuatan *website* desa, proses pengolahan data menjadi lebih efisien dan otomatis. Data yang terus diperbarui melalui perangkat desa akan secara otomatis terpantau dan diintegrasikan ke dalam *website* desa. Hal ini memastikan bahwa informasi yang disajikan di *website* desa selalu terkini dan dapat

diakses oleh masyarakat dengan mudah. Dengan adanya database yang terintegrasi melalui *OpenSID*, pemerintah desa dan masyarakat dapat memanfaatkan informasi yang akurat dan terpercaya untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengembangan dan pembangunan desa. Selain itu, dengan adanya *website* desa yang informatif dan transparan, partisipasi masyarakat dalam pengambilan kebijakan dan peningkatan kualitas hidup desa dapat ditingkatkan.

## PEMBAHASAN

Dalam pembahasan kali ini penulis ingin menjabarkan beberapa komponen terkait dalam pembuatan *website* desa Kedungdowo dengan menggunakan *OpenSID* diantaranya adalah apa pengertian dari desa, pengertian *website*, beserta *OpenSID* itu sendiri beserta komponen lain yang ada di dalamnya.

### Pengertian Desa

Desa merupakan bagian dari masyarakat pedesaan yang memiliki ciri-ciri khusus terkait dengan populasi, struktur sosial, kegiatan ekonomi, dan karakteristik lingkungan. Desa merupakan entitas yang terdapat dalam masyarakat pedesaan dengan ciri-ciri yang khas. Secara umum, desa memiliki populasi yang relatif kecil dibandingkan dengan perkotaan dan seringkali memiliki struktur sosial yang lebih terkait erat antar individu. Dalam desa, hubungan antarwarga cenderung lebih akrab dan saling mengenal satu sama lain. Kegiatan ekonomi di desa umumnya didominasi oleh sektor pertanian, perkebunan, atau industri kecil dan menengah yang terkait dengan sumber daya alam di sekitar desa. Selain itu, karakteristik lingkungan desa sering kali dipengaruhi oleh geografi dan alam sekitarnya, seperti keberadaan perkebunan, perairan, atau pegunungan. Desa juga merupakan pusat kehidupan komunitas pedesaan, tempat di mana masyarakatnya berkumpul, berinteraksi, serta membangun kerjasama dalam upaya meningkatkan kualitas hidup dan pembangunan pedesaan secara keseluruhan. (Reimer, n.d.)

### Pengertian *Website*

*Website*, juga dikenal sebagai *site*, situs, situs web, atau portal, merupakan suatu halaman atau kumpulan halaman yang terhubung secara elektronik dan diakses melalui *internet*. *Website* merupakan medium komunikasi dan informasi yang penting dalam era digital saat ini. Melalui *website*, individu, organisasi, atau perusahaan dapat mempublikasikan konten, menyediakan layanan, dan berinteraksi dengan pengguna secara *online*. *Website* dapat memiliki berbagai tujuan, seperti menyampaikan informasi, mempromosikan produk atau layanan, memfasilitasi komunikasi dan interaksi antara pengguna, serta menyediakan *platform* untuk berbagi konten, pendapat, dan pengalaman. Dalam pembuatan *website*, perlu mempertimbangkan desain antarmuka yang baik, navigasi yang mudah dipahami, serta pengalaman pengguna yang memadai. Selain itu, *website* juga dapat berfungsi sebagai toko online, tempat transaksi elektronik, dan alat pemasaran digital. Dengan adanya *website*, pelaku bisnis dapat memperluas jangkauan pasar mereka dan meningkatkan visibilitas serta aksesibilitas produk atau layanan yang mereka tawarkan. Selain itu, *website* juga memungkinkan pengguna untuk mendapatkan informasi secara *real-time*, melakukan penelusuran, mengakses berita, dan mengikuti perkembangan terbaru di berbagai bidang. Dengan adanya fitur interaktif seperti formulir kontak, komentar, dan media sosial, pengguna dapat berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan *online*, memberikan umpan balik, serta berbagi informasi dengan pengguna lainnya. Secara keseluruhan, *website* telah menjadi bagian integral dari kehidupan modern kita. Dalam dunia yang terus berubah dan terhubung secara *digital*, *website* menjadi sarana penting untuk berkomunikasi, berbagi informasi, melakukan transaksi, dan menjalin hubungan antara individu, organisasi, dan masyarakat secara luas. (Wahid et al., n.d.)

### Pengertian *Website* Desa

*Website* desa adalah sebuah situs web atau halaman web yang dirancang khusus untuk melayani kebutuhan dan informasi terkait dengan suatu desa atau wilayah pedesaan. *Website* desa berfungsi sebagai wadah komunikasi dan sumber informasi bagi warga desa, pengunjung, pemerintah desa, serta pihak-pihak lain yang tertarik dengan desa tersebut. *Website* desa biasanya berisi informasi mengenai profil desa, sejarah, kondisi geografis, potensi dan sumber daya desa, pemerintahan desa, program pembangunan, kegiatan sosial dan budaya, serta berita dan pengumuman terkini. Selain itu, *website* desa juga dapat menyediakan layanan *online*, seperti pendaftaran penduduk, pengajuan izin, pengaduan, dan berbagai layanan publik lainnya. (Josi et al., 2017) Melalui *website* desa, masyarakat desa dapat memperoleh informasi yang relevan dan terkini tentang desa mereka, berinteraksi dengan pemerintah desa, berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat, serta mempromosikan potensi dan kegiatan desa kepada orang lain. *Website* desa juga dapat menjadi sarana untuk memperkuat keterlibatan warga desa, membangun komunikasi antarwarga, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemerintahan desa. Dengan adanya *website* desa, diharapkan dapat terjadi peningkatan aksesibilitas informasi, efisiensi administrasi, partisipasi masyarakat, serta memperluas jangkauan dan pemahaman tentang desa secara luas. (Josi et al., 2017)

### Pengertian *OpenSID*

*OpenSID* adalah singkatan dari *Open Sistem Informasi Desa*. *OpenSID* adalah sebuah *platform* perangkat lunak yang digunakan untuk membangun dan mengelola *website* desa. *Platform* ini dikembangkan menggunakan kerangka kerja *CodeIgniter*, yang merupakan kerangka kerja berbasis PHP. (*OpenSID*, 2023) *OpenSID* menyediakan berbagai fitur dan modul yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan administrasi dan informasi desa. Dengan menggunakan *OpenSID*, desa dapat memiliki *website* sendiri yang memungkinkan mereka untuk berbagi informasi kepada masyarakat, mempublikasikan berita dan kegiatan desa, mengelola data penduduk, serta menyediakan layanan dan informasi penting lainnya. *OpenSID* juga memberikan aksesibilitas dan kemudahan penggunaan sehingga pengelolaan *website* desa dapat dilakukan oleh pihak desa sendiri tanpa harus memiliki pengetahuan teknis yang mendalam. Salah satu keunggulan *OpenSID* adalah sifatnya yang terbuka dan bersifat *open-source*. Ini berarti kode sumbernya dapat diakses dan dimodifikasi oleh siapa saja. Dengan demikian, *OpenSID* dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing desa. Selain itu, *OpenSID* juga memiliki komunitas pengguna yang aktif, sehingga pengguna dapat berbagi pengalaman, saling memberikan dukungan, dan berkontribusi pada pengembangan sistem ini. Dengan menggunakan *OpenSID*, desa dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pelayanan publik, transparansi, dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa. (*OpenSID*, 2023)

### Pengertian *CodeIgniter*

*CodeIgniter* adalah sebuah kerangka kerja aplikasi web berbasis PHP yang bersifat *open-source*. Kerangka kerja ini dikembangkan dengan tujuan untuk mempermudah proses pengembangan aplikasi web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. (*CodeIgniter*, 2023) *CodeIgniter* menyediakan seperangkat alat dan fitur yang membantu pengembang dalam membangun aplikasi web yang efisien, aman, dan skalabel. *CodeIgniter* didesain dengan pendekatan *Model-View-Controller* (MVC), yang memisahkan logika bisnis (*model*), tampilan (*view*), dan kontrol (*controller*) dalam pengembangan aplikasi web. Pendekatan ini memungkinkan pengembang untuk lebih mudah mengelola kode, meningkatkan keterbacaan, dan mempermudah pemeliharaan aplikasi. Salah satu keunggulan *CodeIgniter* adalah ukurannya yang relatif kecil dan ringan, sehingga dapat diinstal dengan cepat dan berjalan dengan performa yang baik.

Selain itu, *CodeIgniter* juga menyediakan banyak fitur yang siap pakai, seperti sistem manajemen database, keamanan, validasi form, pembuatan URL yang ramah, *caching*, dan masih banyak lagi. Namun, *CodeIgniter* juga memberikan fleksibilitas kepada pengembang untuk menyesuaikan dan memodifikasi fitur sesuai kebutuhan proyek. Dalam penggunaannya, *CodeIgniter* tidak memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap konfigurasi server atau lingkungan pengembangan tertentu. Hal ini memudahkan pengembang untuk menggunakan *CodeIgniter* di berbagai *platform* dan lingkungan pengembangan yang berbeda. Dengan menggunakan *CodeIgniter*, pengembang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi web, mengoptimalkan kinerja aplikasi, dan memanfaatkan berbagai fitur dan alat yang disediakan oleh kerangka kerja ini. *CodeIgniter* juga memiliki komunitas pengguna yang aktif, sehingga pengembang dapat dengan mudah mencari dukungan, dokumentasi, dan sumber daya lainnya yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi. (*CodeIgniter*, 2023)

### Pengertian PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman scripting yang digunakan secara luas untuk pengembangan aplikasi web (Saroni & Mulyanti, 2020). PHP dirancang khusus untuk pemrograman web dan dapat disisipkan ke dalam HTML. Ia memiliki sintaks yang mirip dengan bahasa pemrograman C dan Perl, yang membuatnya mudah dipelajari dan digunakan oleh para pengembang. PHP berjalan pada sisi server, artinya kode PHP dieksekusi di server web sebelum hasilnya dikirim ke browser pengguna. Hal ini memungkinkan PHP untuk berinteraksi dengan basis data, memproses formulir, menghasilkan halaman dinamis, mengelola sesi pengguna, dan melakukan berbagai tugas pemrograman web lainnya. Salah satu keunggulan PHP adalah kemampuannya dalam mengakses berbagai jenis basis data, termasuk *MySQL*, *PostgreSQL*, *Oracle*, dan banyak lainnya. Ini membuat PHP menjadi pilihan populer untuk pengembangan aplikasi web yang berbasis database. (Mubarak et al., 2019) Selain itu, PHP juga memiliki berbagai fungsi bawaan yang memudahkan pengembangan web, seperti fungsi untuk memanipulasi string, mengelola file, melakukan validasi form, dan banyak lagi. Selain fungsi bawaan, PHP juga mendukung penggunaan ekstensi dan pustaka pihak ketiga yang memperluas fungsionalitasnya. PHP merupakan bahasa pemrograman *open-source*, yang berarti kode sumbernya tersedia untuk umum dan dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan. PHP juga memiliki komunitas pengguna yang besar dan aktif, yang menyediakan dukungan, dokumentasi, dan berbagi pengetahuan untuk membantu pengembang dalam mengembangkan aplikasi web menggunakan PHP. Dengan menggunakan PHP, pengembang dapat membuat berbagai jenis aplikasi web, mulai dari situs web sederhana hingga aplikasi web yang kompleks dan skala besar. PHP memiliki kemampuan yang luas, fleksibilitas, dan kompatibilitas yang tinggi dengan berbagai *platform* dan sistem operasi, membuatnya menjadi salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan di dunia pengembangan web.

### Bagaimana dengan *platform* lain?

Selain *OpenSID*, ada beberapa *platform* lain yang dapat digunakan untuk membuat *website* desa. Beberapa *platform* populer termasuk:

1. *WordPress*: *WordPress* adalah salah satu *platform* paling populer untuk membuat *website*. Dengan menggunakan tema dan *plugin* yang tepat, Anda dapat dengan mudah membuat *website* desa yang menarik dan fungsional. *WordPress* juga memiliki fleksibilitas dan komunitas yang besar.
2. *Joomla*: *Joomla* adalah *platform* manajemen konten (CMS) yang kuat dan serbaguna. Dengan *Joomla*, Anda dapat membuat *website* desa dengan mudah dan mengelola kontennya dengan baik. *Platform* ini memiliki banyak ekstensi dan *template* yang dapat membantu dalam pengembangan *website* desa.

3. Drupal: Drupal juga merupakan CMS yang populer dan dapat digunakan untuk membuat *website* desa. Drupal menawarkan fleksibilitas dan skalabilitas yang tinggi, sehingga cocok untuk *website* desa dengan kebutuhan yang kompleks.
4. Wix: Wix adalah *platform* pembuatan *website* yang sederhana dan ramah pengguna. Dengan antarmuka seret dan lepas, Anda dapat membuat *website* desa dengan cepat tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang mendalam. Wix juga menyediakan berbagai template dan fitur yang dapat disesuaikan.
5. *Squarespace*: *Squarespace* adalah *platform* desain *website* yang menawarkan template yang modern dan responsif. Dengan *Squarespace*, Anda dapat membuat *website* desa yang estetis dengan tampilan yang profesional.

#### Mengapa menggunakan *OpenSID*

Memilih untuk menggunakan *OpenSID* sebagai *platform* untuk membuat *website* desa memiliki beberapa keunggulan. Berikut adalah alasan-alasan mengapa *OpenSID* sering dipilih:

1. Spesifik untuk Desa: *OpenSID* dirancang khusus untuk kebutuhan desa. *Platform* ini mencakup fitur-fitur yang relevan dengan desa, seperti manajemen data penduduk, pengelolaan informasi desa, dan integrasi dengan sistem administrasi desa.
2. Open-Source: *OpenSID* adalah *platform* open-source, yang berarti kode sumbernya dapat diakses dan dimodifikasi oleh siapa saja. Hal ini memungkinkan pengguna untuk mengkustomisasi *website* desa sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.
3. Dukungan Komunitas: *OpenSID* memiliki komunitas pengguna yang aktif dan solid. Pengguna *OpenSID* dapat berbagi pengalaman, saling membantu, dan berkontribusi pada pengembangan *platform* ini. Dukungan komunitas ini menjadi nilai tambah bagi pengguna *OpenSID*.
4. Mudah Digunakan: *OpenSID* memiliki antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dipahami. Bahkan bagi pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknis yang mendalam, mereka dapat dengan cepat mempelajari cara menggunakan *OpenSID* untuk mengelola konten dan informasi desa.
5. Pengembangan Terus-Menerus: *OpenSID* terus mengalami pengembangan dan pembaruan dari komunitas pengembangnya. Hal ini berarti *platform* ini terus berkembang dan ditingkatkan dalam hal fungsionalitas, keamanan, dan fitur-fitur baru yang lebih baik.
6. Gratis: *OpenSID* gratis digunakan oleh desa untuk membuat *website* mereka. Ini menjadi keuntungan bagi desa-desa dengan sumber daya terbatas yang ingin memiliki kehadiran online tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan.

*OpenSID* adalah salah satu *platform* yang diakui dan didukung oleh Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) Republik Indonesia. Kemendagri telah memberikan dukungan teknis dan pengembangan kepada *OpenSID* sebagai solusi pembuatan *website* desa yang dapat digunakan oleh pemerintah daerah dan desa di Indonesia. (OpenDesa, 2022) Dukungan dari pemerintah tersebut mencakup pengembangan dan pemeliharaan sistem, pelatihan bagi pengguna, serta peningkatan fitur dan keamanan *OpenSID*. Pemerintah melihat *OpenSID* sebagai alat yang membantu mempercepat transformasi digital desa dan meningkatkan pelayanan publik di tingkat desa. Selain dukungan dari pemerintah, *OpenSID* juga didukung oleh komunitas pengguna yang aktif. Komunitas pengguna *OpenSID* saling berbagi pengetahuan, pengalaman, dan sumber daya untuk mengoptimalkan penggunaan *platform* ini. Dengan adanya dukungan dari pemerintah dan komunitas pengguna yang kuat, *OpenSID* menjadi salah satu opsi yang dapat dipertimbangkan oleh desa-desa dalam upaya transformasi digital dan pembuatan *website* desa yang efektif.

Dalam pembuatan *website* desa dengan *OpenSID*, kami memilih untuk menggunakan *domain* desa.id karena memiliki sejumlah kelebihan yang signifikan. Salah satu kelebihan utamanya adalah identitas dan kredibilitas yang jelas. Dengan menggunakan *domain* desa.id, *website* desa secara langsung terkait dengan identitas dan karakteristik desa tersebut. (Domain.go.id, 2023) Hal ini memberikan kepercayaan kepada pengguna bahwa *website* tersebut merupakan representasi resmi dari pemerintah desa dan dapat diandalkan sebagai sumber informasi yang sah. Selain itu, penggunaan *domain* desa.id juga mendapatkan dukungan penuh dari pemerintah melalui Pusat Data dan Teknologi Informasi (Pusdatin). Dukungan pemerintah ini memberikan legitimasi dan kepercayaan tambahan kepada *website* desa yang menggunakan *domain* desa.id. Pusdatin berperan dalam pengelolaan dan pengawasan terhadap *domain* desa.id, sehingga memastikan bahwa *website* desa yang menggunakan *domain* tersebut memenuhi standar dan persyaratan yang ditetapkan. Kepercayaan dan dukungan dari pemerintah melalui pusdatin juga berdampak positif terhadap citra dan reputasi desa. *Website* desa dengan *domain* desa.id menjadi lebih terpercaya dan memiliki nilai lebih dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat, baik itu terkait pelayanan publik, kegiatan desa, maupun potensi dan peluang yang ada di desa tersebut.

Dengan menggunakan *domain* desa.id, *website* desa juga lebih mudah ditemukan oleh pengguna. Pengguna dapat dengan mudah mengingat dan mengakses alamat *website* dengan *domain* yang spesifik seperti desa.id. Hal ini memudahkan masyarakat umum, stakeholder, dan pihak terkait untuk mengakses informasi dan berinteraksi dengan desa secara online. Penggunaan *domain* "desa.id" memberikan keuntungan nyata bagi *website* desa dalam hal identitas, kepercayaan, aksesibilitas lokal, keamanan, dan dukungan teknis. Namun, keputusan dalam memilih *domain* harus selalu didasarkan pada kebutuhan dan tujuan spesifik dari *website* desa.

### KESIMPULAN

Dalam kesimpulan artikel ini, dapat disimpulkan bahwa pembuatan *website* desa dengan menggunakan *OpenSID* dan *domain* desa.id merupakan solusi yang efektif dalam menghadapi transformasi digital desa. Dengan adanya *website* desa, desa Kedungdowo dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan komunikasi, partisipasi masyarakat, dan akses informasi publik. Pilihan menggunakan *OpenSID* sebagai *platform* pembuatan *website* desa memberikan kelebihan dalam hal kemudahan penggunaan, fleksibilitas, dan dukungan komunitas yang kuat. *OpenSID* memungkinkan desa untuk memiliki *website* yang informatif, interaktif, dan mudah dikelola tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang mendalam. Selain itu, penggunaan *domain* desa.id memberikan identitas yang jelas dan kredibilitas yang lebih tinggi bagi *website* desa. Dukungan pemerintah melalui Pusdatin juga memberikan kepercayaan dan keandalan kepada *website* desa yang menggunakan *domain* tersebut. Melalui artikel ini, diharapkan masyarakat desa Kedungdowo dan desa-desa lainnya dapat memahami pentingnya transformasi digital desa dan manfaat pembuatan *website* desa dengan *OpenSID*. Dengan adanya *website* desa, diharapkan komunikasi yang lebih baik antara pemerintah desa dan masyarakat, pemanfaatan teknologi informasi yang optimal, serta peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat desa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Kepala Desa Moh. Hafit SM dan Bapak Sekretaris Desa Bapak Taufik Hidayat atas dukungan dan partisipasi aktif dalam pembuatan artikel ini. Kontribusi dan arahan dari Bapak Kepala Desa dan Bapak Sekretaris Desa sangat berarti dalam menghasilkan informasi yang akurat dan relevan mengenai pembuatan *website* desa dengan *OpenSID*. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pendamping

Lapangan (DPL) Ibu Sri Ayudha, M.M, yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama proses penulisan artikel ini. Dukungan dan wawasan dari Ibu Sri Ayudha sangat berharga dalam melengkapi informasi yang disampaikan dalam artikel ini. Tidak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh perangkat desa, narasumber, dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam pembuatan artikel ini. Kontribusi dari mereka dalam berbagi pengetahuan dan pengalaman sangat berarti dalam menghasilkan artikel yang informatif dan berguna bagi masyarakat.

Terima kasih sekali lagi kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses pembuatan artikel ini. Tanpa dukungan dan kerjasama dari Bapak Kepala Desa, Bapak Sekretaris Desa, DPL, perangkat desa, dan narasumber lainnya, artikel ini tidak akan terwujud. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi pembaca dan membantu dalam pengembangan desa Kedungdowo yang lebih maju dan berdaya saing.

## DAFTAR RUJUKAN

- Codelgniter 2023, *Codelgniter website*, accessed 2 Juli 2023. <https://www.Codelgniter.com/>
- Domain.go.id 2023, *domain.go.id website*, accessed 10 juli 2023 <<https://domain.go.id/>>
- Josi, A., Akuntansi, K., Prabumulih, S., Patra No, J. L., Sukaraja, K., & Selatan, K. P. (2017). STMIK-MUSIRAWAS Lubuklinggau 50 Penerapan Metode Prototyping Dalam Pembangunan *Webside* Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). In *JTI* (Vol. 9, Issue 1).
- Mubarak, A., Metro, J. J., & Selatan, K. T. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman PHP (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek. In *Jurnal Informatika dan Komputer Ternate* (Vol. 02, Issue 1).
- OpenDesa 2022, *OpenDesa website*, accessed 2 Juli 2023. <https://opendesa.id/tag/kemendagri/>
- OpenSID 2023, *OpenSID Github*, accessed 2 Juli 2023. <<https://github.com/OpenSID/OpenSID/>>.
- Reimer, B. (n.d.). *Journal of Rural and Community Development The rural context of community development in Canada 1*. [www.jrcd.ca](http://www.jrcd.ca)
- Sabou, M., Wroe, C., Goble, C., & Mishne, G. (2005, May).
- Saroni, M. I. N., & Mulyanti, B. (2020). Hypertext preprocessor framework in the development of web applications. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 830(2). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/830/2/022096>
- Surur, M., Rakhman, F., Rahmawati, W. K., Yana, I., & Warda, W. (2023). Pelatihan Penerapan Pembelajaran Tematik Integratif Di Misalafiyah Syafi'iyah Al-Amien Rajekwesi Kendit Situbondo. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 2690-2697. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/14752>
- Learning *domain* ontologies for web service descriptions: an experiment in bioinformatics. In *Proceedings of the 14th international conference on World Wide Web* (pp. 190-198)
- Utami, M. M., Manurung, R., & Nugroho, F. A. (2021). Dekomigital (Desa Ekonomi Digital): Strategitransformasi Umkm Desa Digital Sebagai Upaya Pemulihan Perekonomian Pada Masa Pandemi Di Indonesia. *Inspire Journal: Economics and Development Analysis*, 1(2), 213-234.
- Wahid, U., Semarang, H., & Abbas, W. (n.d.). *F.1 Prosiding SNST ke-4 Tahun 2013 Fakultas Teknik*. [www.webqual.co.uk](http://www.webqual.co.uk)
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). sage.