

UTILIZE OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR VILLAGE OFFICIALS IN PROVIDING PUBLIC SERVICES

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti¹, Gde Sastrawangsa²

¹ Program Studi Sistem Informasi, ² Program Studi Sistem Komputer,
Fakultas Informatika dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
e-Mail¹: daj@stikom-bali.ac.id

Abstract

One of the government's efforts to improve public services is through the development of a digital village program, to make the village a development area that empowers people with information technology facilities. Guwang Village is one of the villages that is already connected to ICT but has not implemented a digital village program. The problems faced are (1) Limited knowledge in applying information technology to provide optimal public services, (2) Limited resources, and (3) Village officials do not have the knowledge and ability to implement the SID. Through this community service program the solutions provided are (1) Counseling about the application of information technology in providing public services, (2) Counseling about digital village programs and SID, (3) Application of digital villages through OpenSID and (4) Training and mentoring use of OpenSID in the form of the Guwang Village website. The purpose of this community service is to provide knowledge in providing public services by applying information technology. Methods of implementing community service activities with counseling and training. The results achieved, as many as 91% of participants understood the application of information technology in providing public services and as many as 84% understood about digital village programs and OpenSID.

Keywords: Digital Village; Village Information System; Public Services; Information Technology

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI BAGI PERANGKAT DESA DALAM MEMBERIKAN PELAYANAN PUBLIK*

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti¹, Gde Sastrawangsa²

¹ Program Studi Sistem Informasi, ² Program Studi Sistem Komputer,
Fakultas Informatika dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
e-Mail¹: daj@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan pelayanan publik adalah melalui pengembangan program desa digital. Program desa digital merupakan program untuk menjadikan desa sebagai wilayah pembangunan yang memberdayakan masyarakat dengan sarana teknologi informasi. Desa Guwang yang berlokasi di Kabupaten Gianyar merupakan salah satu desa yang sudah terhubung dengan TIK namun belum menerapkan program desa digital. Permasalahan yang dihadapi Desa Guwang adalah (1) Keterbatasan pengetahuan perangkat desa dalam menerapkan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan publik yang optimal, (2) Keterbatasan sumber daya, serta (3) Perangkat desa belum memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan Sistem Informasi Desa (SID). Melalui program pengabdian ini solusi yang diberikan adalah (1) Penyuluhan tentang penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik, (2) Penyuluhan tentang program desa digital dan SID, (3) Penerapan desa digital melalui SID berbasis *open source* dan (4) Pelatihan dan pendampingan penggunaan SID berupa *website* Desa Guwang. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada perangkat desa dalam memberikan pelayanan publik dengan menerapkan teknologi informasi. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan penyuluhan dan pelatihan. Hasil yang dicapai pada kegiatan pengabdian ini sebanyak 91% peserta memahami penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik serta sebanyak 84% memahami tentang program desa digital dan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *open source*.

Kata kunci: Desa Digital; Sistem Informasi Desa; Pelayanan Publik; Teknologi Informasi

PENDAHULUAN

Pelayanan publik merupakan kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Penyelenggara pelayanan publik di tingkat daerah adalah Desa. Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan pelayanan publik adalah melalui pengembangan program desa digital (Alvaro & Octavia, 2019). Program desa digital merupakan program untuk menjadikan desa sebagai wilayah pembangunan yang memberdayakan masyarakat dengan sarana teknologi informasi. Perwujudan desa digital ini melalui tahap-tahap, yang secara garis besarnya terdiri dari tahap membangun jaringan telekomunikasi berupa telepon, tahap memperkenalkan dan menyediakan akses internet hingga sampai ke tahap desa dapat membuat dan mengelola situsnya sendiri (memiliki *website*).

Beberapa contoh desa digital yang ada di Indonesia adalah Desa Candirejo Jawa Timur, Desa Nyatnyono Jawa Tengah, Desa Terang Bulan Sumatera Utara, serta beberapa desa lainnya di daerah Jawa Barat (Wijaya, Anggraeni, & Bachri, 2013). Badri juga berpendapat (Badri, 2016), pembangunan pedesaan berbasis teknologi informasi dilakukan secara bertahap, diawali dengan

* Dipresentasikan pada Konferensi Nasional Pengabdian kepada Masyarakat dan *Corporate Social Responsibility* 2020, tanggal 15 Oktober 2020 secara daring melalui aplikasi Zoom.

pengembangan *website* desa dengan domain *desa.id*, migrasi ke teknologi *open source*, pengembangan aplikasi-aplikasi desa, hingga interkoneksi desa-desa yang mendukung pengambilan inisiatif pembangunan. Indonesia memiliki 74.093 desa dan sebanyak 60% desa di Indonesia terhubung dengan teknologi informasi (TIK) (PKP Berdikari, n.d.)(Kementerian Komunikasi dan Informatika, n.d.). Dari 60% desa yang terhubung dengan TIK, belum semuanya menerapkan program desa digital. Program ini baru diterapkan di 3140 desa atau sekitar 4.24% (Kementerian Desa, n.d.).

Penerapan/adopsi teknologi informasi atau juga dikenal dengan teknologi digital dapat meningkatkan layanan desa kepada masyarakat, bahkan teknologi ini berpeluang sebagai unit usaha desa sehingga dapat menjadi pendapatan asli desa (Nurchim & Nofikasari, 2018). Penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik sudah dilakukan oleh Desa Sidorejo yaitu dengan menerapkan Pengolahan Administrasi Desa secara Elektronik (PADE), dan secara keseluruhan program PADE telah efektif dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik (Ni'mah, 2016). Melinda, dkk juga berpendapat (Melinda, Borman, & Susanto, 2018) penerapan sistem informasi publik berbasis *web* di Desa Durian mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Desa Guwang Sukawati merupakan salah satu desa yang sudah terhubung dengan TIK namun belum menerapkan program desa digital. Desa Guwang yang berlokasi di kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar merupakan salah satu desa yang memiliki keunggulan sebagai kawasan pariwisata dan industri rumah tangga. Salah satu objek wisata yang saat ini *viral* adalah *Hidden Canyon* Beji Guwang. Dalam pengembangan daya tarik wisata *Hidden Canyon* Beji Guwang ini, masyarakat lokal setempat secara langsung terlibat dan berpartisipasi penuh sehingga bermanfaat dalam konteks ekonomi bagi masyarakatnya (Sugianta & Sunarta, 2018). Diawal pelaksanaan pengabdian ini, Desa Guwang dipimpin oleh Pj. Perbekel yaitu Bapak I Nyoman Sarwaedi, S.Sos., MAP. Berdasarkan wawancara yang pengusul lakukan pada tanggal 2 Oktober 2019, beliau menyampaikan bahwa saat ini Desa Guwang belum secara maksimal dalam melaksanakan pelayanan publiknya seperti layanan kependudukan, layanan informasi perencanaan pengembangan desa, layanan informasi laporan pertanggung-jawaban kegiatan dan penggunaan dana desa, serta layanan publik lainnya. Beliau juga menyampaikan belum menerapkan program Kementerian Komunikasi dan Informatika yaitu program desa digital berupa sistem informasi desa (SID). Hal ini disebabkan karena keterbatasan sumber daya manusia, keterbatasan anggaran serta keterbatasan pengetahuan dalam menerapkan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan publik yang optimal kepada masyarakat Desa Guwang.

Hasil wawancara dengan Bapak Pj. Perbekel, dapat dikatakan bahwa Desa Guwang dapat mengembangkan desanya secara optimal dengan keunggulan yang dimiliki melalui pemanfaatan program desa digital. Namun, saat ini Desa Guwang belum memiliki situs (*website*) sendiri, sehingga keunggulan Desa Guwang belum dapat diketahui oleh publik secara maksimal. Selain itu, melalui penerapan desa digital, diharapkan mampu meningkatkan pelayanan publik serta masyarakat mendapat akses lebih baik pada sistem informasi desa (SID).

Berdasarkan latar belakang tersebut, melalui program kemitraan masyarakat, penulis melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat untuk membantu Desa Guwang dalam mewujudkan Desa Guwang menuju desa digital dengan menerapkan sistem informasi desa (SID).

METODE

Waktu dan Tempat Kegiatan

Pelaksanaan Pengabdian masyarakat ini berlokasi di Kantor Desa Guwang Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar Bali. Kegiatan ini dimulai pada bulan Oktober 2019 hingga bulan April 2020.

Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi di Desa Guwang. Adapun kendala yang dihadapi adalah: 1) Keterbatasan pengetahuan yang dimiliki perangkat desa dalam menerapkan teknologi informasi saat memberikan pelayanan publik kepada masyarakat; 2) Belum diterapkannya program desa digital; dan 3) Keterbatasan pengetahuan yang dimiliki perangkat desa tentang sistem informasi desa (SID).

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara bertahap. Diawali dengan sosialisasi kegiatan, lalu dilanjutkan dengan penyuluhan penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik. Tahap selanjutnya adalah penyuluhan tentang program desa digital dan SID berbasis *open source*. Berikutnya adalah penerapan desa digital melalui SID berbasis *open source*, dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan penggunaan SID berbasis *open source*. Tahap akhir adalah evaluasi kegiatan. Secara umum tahapan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Tahap pertama yang dilakukan adalah sosialisasi kegiatan. Pada tahap ini pengusul menyampaikan seluruh rangkaian kegiatan sekaligus menyesuaikan jadwal kegiatan dengan mitra. Tahap kedua adalah memberikan penyuluhan mengenai penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat Desa Guwang. Tahap ketiga adalah memberikan penyuluhan tentang program desa digital dan sistem informasi desa (SID) berbasis *open source*. Tahap keempat adalah menerapkan sistem informasi desa (SID) berbasis *open source* berupa *website* Desa Guwang. Sebelum penerapan dilakukan, Desa Guwang akan didaftarkan pada *domain* desa.id serta pengusul menyewakan *hosting* untuk *website* tersebut. Selanjutnya *website* desa di kustomisasi sesuai kebutuhan Desa Guwang. Tahap kelima adalah pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem informasi desa (SID) berbasis *open source* berupa *website* Desa Guwang. Bentuk pelatihan ini adalah peserta akan praktek langsung menggunakan *website* desa. Tahap keenam merupakan tahap terakhir kegiatan program kemitraan masyarakat dimana pada tahap ini pengusul melakukan evaluasi terhadap seluruh kegiatan pengabdian. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner terkait kegiatan yang dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan melaksanakan sosialisasi. Pada tahap sosialisasi ini, tim pengabdian diterima oleh Pj. Perbekel Desa Guwang Bapak I Nyomang Sarwaedi, S.Sos., MAP bersama sekretaris desa Bapak I Putu Suwendra. Tim pengabdian menyampaikan seluruh rangkaian kegiatan yang akan dilakukan. Pada kesempatan tersebut mitra menyampaikan bahwa akan dilaksanakan pemilihan kepala desa secara serentak di kabupaten Gianyar pada akhir tahun 2019 hingga awal tahun 2020, sehingga kami menyepakati waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan kedua kegiatan penyuluhan pada bulan Nopember 2019.

Kegiatan tahap kedua dilaksanakan sesuai jadwal yang ditetapkan dengan mengangkat tema “Penerapan Teknologi Informasi dalam memberikan Pelayanan Publik”, yang dihadiri oleh perangkat desa dan staff serta kepala dusun di Desa Guwang. Total seluruh peserta sebanyak 9 orang. Adapun materi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan ini adalah : 1) Kondisi pelayanan publik di Indonesia, 2) Program pemerintah dalam meningkatkan pelayanan publik, 3) Pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung pelayanan publik, dan 4) Pemanfaatan sosial media dalam menyampaikan informasi publik

Selain itu, untuk membuat suasana penyuluhan lebih kondusif, tim pengabdian juga menyajikan materi dalam bentuk video. Beberapa materi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh Materi Penyuluhan(1)

Setelah penyuluhan penerapan teknologi informasi dalam pelayanan publik dilaksanakan, dilanjutkan dengan kegiatan tahap ketiga yaitu penyuluhan tentang program desa digital dan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *open source*. Adapun materi yang disampaikan pada penyuluhan ini adalah: 1) Konsep desa digital, 2) Undang-Undang tentang Desa, 3) Aplikasi SID, 4) Aplikasi SID untuk pelayanan publik, dan 5) Perkembangan SID yaitu *OpenSID*. Beberapa materi penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh Materi Penyuluhan (2)

Kegiatan tahap keempat yaitu menerapkan sistem informasi desa (SID) berbasis *open source* berupa *website* Desa Guwang. Sebelum diterapkannya SID berbasis *open source* atau dikenal dengan nama

OpenSID, tim pengabdian terlebih dahulu mengajukan pendaftaran domain desa yaitu <https://guwang.desa.id>, atas nama I Putu Suwendra (sekretaris Desa Guwang).

Domain web desa.id khusus disediakan untuk desa-desa di Indonesia oleh pemerintah dan dikelola oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika. Pendaftaran *domain* desa dilakukan melalui portal *web* <https://layanan.kominfo.go.id>. Tim pengabdian membuat akun atas nama I Putu Suwendra, Sekretaris Desa Guwang dan melakukan verifikasi menggunakan foto KTP dan SK Pengangkatan Sekretaris Desa. Pendaftaran domain desa dapat dilakukan setelah akun terverifikasi. Nama domain guwang.desa.id yang diusulkan terlebih dahulu divalidasi oleh admin pengelola layanan agar sesuai dengan nama desa dan tidak sama dengan nama desa lainnya yang ada di Indonesia. Proses pendaftaran *domain* melewati tiga tahapan sebelum aktivasi domain, yaitu: 1) verifikasi dokumen, 2) persetujuan pendaftaran, dan 3) konfirmasi pembayaran. Untuk tahun pertama, Kementerian Komunikasi dan Informatika membebaskan biaya sewa *domain* selama satu tahun. Di tahun kedua dan seterusnya akan dikenakan biaya sewa domain sebesar Rp. 55.000,-. Setelah *domain* aktif, pengelolaan akun *control panel domain* diserahkan kepada perangkat desa, yang dalam hal ini adalah Sekretaris Desa Guwang.

The screenshot displays a user interface for a domain registration system. At the top, the user is identified as 'I Putu Pemohon'. A notification banner at the top center states 'Permohonan Telah Selesai' (Application Completed) with a 5-star rating and 'overall oke'. Below this is a table with registration details:

Nomor Permohonan	153874	Kategori Layanan	Domain
Jenis Permohonan	KB-DM-001 Permohonan Pendaftaran Domain		Proses Saat Ini
Nama Pemohon	I Putu Suwendra Lihat Profil	Status Permohonan	Selesai Over SLA
Tanggal Dibuat	Selasa, 17 Maret 2020 14:18	Batas Waktu (SLA)	Senin, 23 Maret 2020 14:19
Proses Map	Lihat	Tanggal Selesai	Selasa, 31 Maret 2020 11:25

Below the table is a progress bar with seven steps, all marked as completed with green checkmarks:

- Mulai
- Pendaftaran Domain
- Verifikasi Dokumen
- Persetujuan
- Konfirmasi
- Aktivasi Domain
- Selesai

Labels 'Pendaftaran' and 'Pembayaran' are positioned under the third and fifth steps respectively.

Gambar 4. Pendaftaran Domain Desa

Selanjutnya penerapan *OpenSID* berupa *website* Desa Guwang. Terdapat tujuh (7) langkah yang dilakukan dalam penerapan *OpenSID*. Langkah pertama adalah menyiapkan *hosting server*. *Hosting* desa dipercayakan kepada penyedia layanan *hosting* lokal yang memiliki Kantor di Denpasar untuk memudahkan komunikasi dan dukungan teknis. Konfigurasi DNS (*Domain Name System*) server dilakukan pada *control panel* domain dengan memasukkan *Name Server IP Address* milik *hosting* agar nama domain yang telah didaftarkan dapat mengarah ke *hosting server*.

Langkah kedua adalah menyiapkan lingkungan *server* tempat *OpenSID* berjalan. *OpenSID* dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*. Oleh sebab itu, *server* yang disiapkan harus mendukung *PHP* dan *MySQL*. Diperlukan juga aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola *file* di *hosting server*.

Langkah ketiga adalah mengunduh *source code OpenSID*. *Source code OpenSID* dapat dilihat dengan bebas di *Github* dengan alamat url <https://github.com/OpenSID/OpenSID>. Untuk dapat memaksimalkan fitur *OpenSID*, tim pengabdian mengunduh versi stabil terbaru dari alamat <https://github.com/OpenSID/OpenSID/releases>.

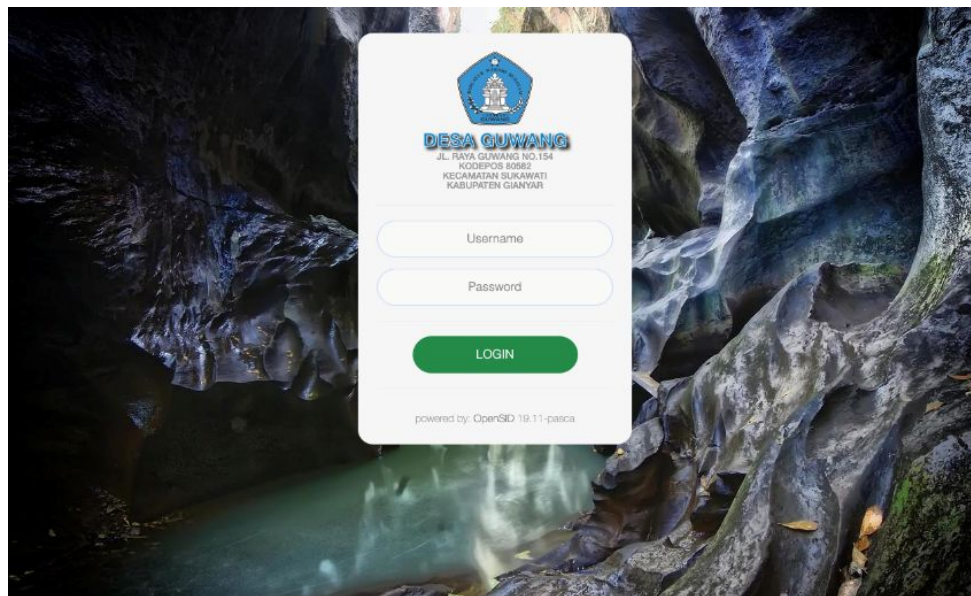
Langkah keempat adalah mengunggah *source code OpenSID* ke *hosting*. *Source code OpenSID* selanjutnya diunggah ke *hosting server* yang telah disiapkan menggunakan aplikasi manajemen *file* pada *hosting server*. *Source code OpenSID* diletakkan pada *folder* publik yang dapat diakses oleh *browser* secara bebas.

Langkah kelima adalah menyiapkan basis data *OpenSID*. *OpenSID* menyediakan *file SQL* yang berisi tabel-tabel basis data yang diperlukan oleh aplikasi, disertai beberapa data contoh. *File SQL* tersebut selanjutnya di-*import* ke basis data di *hosting server* yang sudah disiapkan.

Langkah keenam adalah melakukan beberapa konfigurasi sebelum instalasi, misalnya memasukkan *username* dan *password* basis data serta menyiapkan *folder* untuk meletakkan *file-file* dalam konten, agar *OpenSID* dapat membaca dan menulis *folder* tersebut. Setelah melakukan konfigurasi selanjutnya dilakukan instalasi *OpenSID* pada *hosting server*. Pada saat instalasi ditentukan pula admin utama pengelola website desa yaitu salah satu perangkat desa yang ditugaskan.

Langkah terakhir adalah menyesuaikan *OpenSID* dengan kebutuhan Desa Guwang. Data utama Desa Guwang, misalnya nama desa, nama kepala desa, perangkat desa, nama dusun / banjar yang ada di Desa Guwang, peta wilayah Desa Guwang dan peta wilayah dusun / banjar, lokasi kantor perbekel / kantor kepala desa diinputkan terlebih dahulu. Selanjutnya dibuatkan akun-akun pengguna tambahan yang bertugas sebagai operator. Tema atau tampilan *website* disesuaikan dengan kebutuhan Desa Guwang.

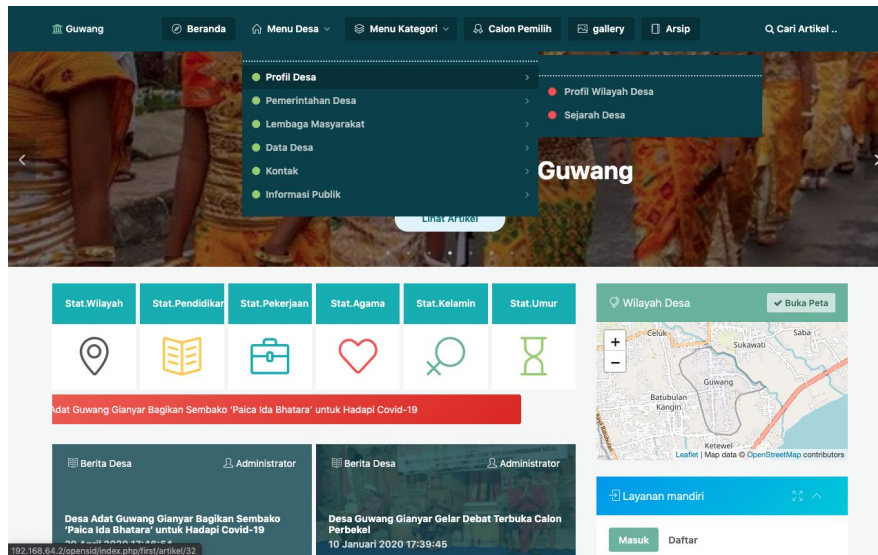
Saat semua langkah tersebut selesai dilakukan maka *OpenSID* siap digunakan. *OpenSID* sudah dapat diakses melalui alamat <https://guwang.desa.id> yang telah disiapkan. Tahap selanjutnya adalah melakukan penyesuaian *OpenSID* sesuai kebutuhan desa. Halaman *admin OpenSID* dapat diakses melalui alamat <https://guwang.desa.id/siteman>.



Gambar 5. Halaman Login Admin

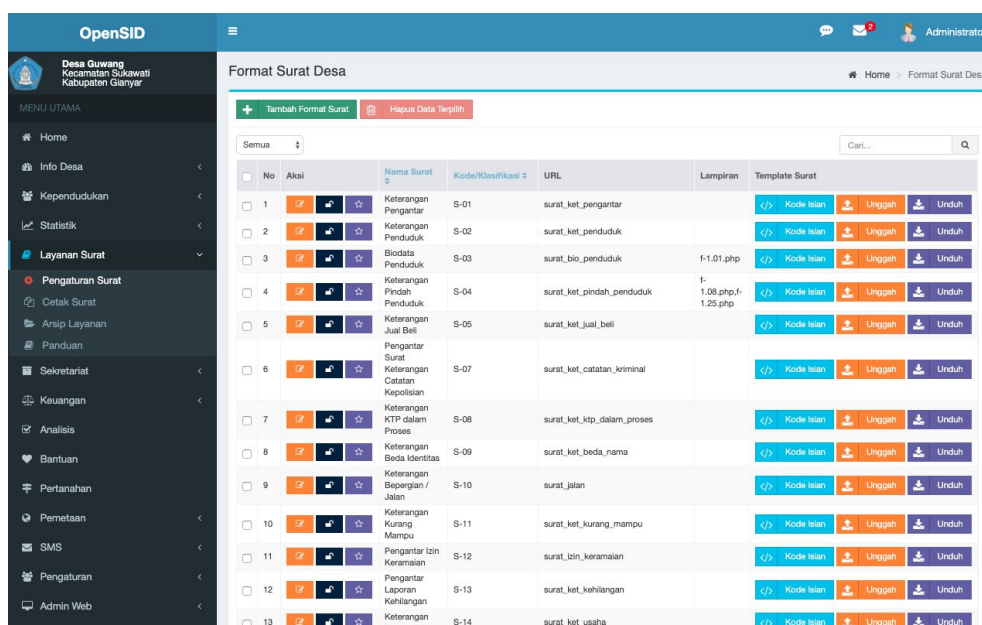
Setelah *OpenSID* siap digunakan, tahap kelima adalah pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem informasi desa (SID) berbasis *open source* berupa *website* Desa Guwang. Adapun fitur-fitur yang disediakan pada *OpenSID* Desa Guwang adalah: 1) Informasi Desa, 2) Pengelolaan Data Kependudukan, 3) Pengelolaan Keuangan Desa, 4) Pengelolaan Data Pertanahan Desa, 5) Kesekretariatan dan Layanan Surat, 6) Laporan Pengaduan melalui *web* dan *SMS*, 7) Laporan dan Statistik Kependudukan dan Keuangan, 8) Analisis Data Potensi Desa/ Sumber Daya Desa, 9) Pengelolaan Program Bantuan, dan 10) Layanan Mandiri bagi Penduduk Desa.

Saat mengakses tautan <https://guwang.desa.id>, pengguna diarahkan ke halaman utama *website* seperti pada Gambar 6. Pada halaman ini menampilkan portal berita terkait Desa Guwang serta *widget* statistik untuk informasi wilayah, pendidikan, pekerjaan, agama, jenis kelamin dan umur penduduk. Selain pada *side bar* kanan terdapat peta wilayah Desa Guwang dan layanan mandiri yang dapat diakses oleh penduduk Desa Guwang. Menu utama pada *website* desa terdiri dari profil desa, pemerintahan desa, lembaga masyarakat, data desa, kontak dan informasi publik. Laman ini dapat diakses oleh pengguna tanpa melakukan *login*.



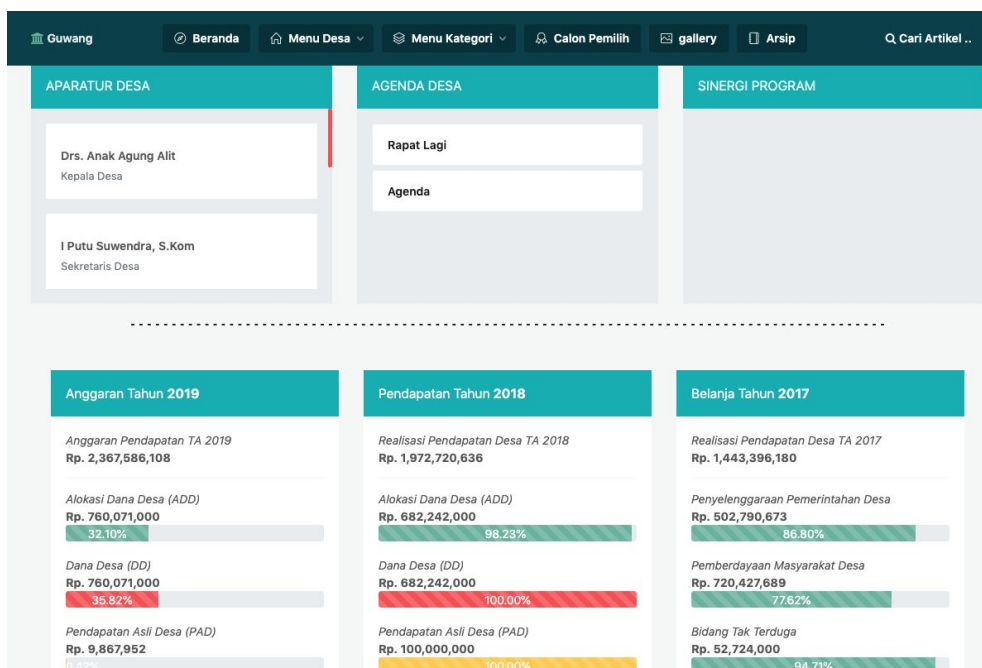
Gambar 6. Halaman Utama Website

Salah satu fitur utama yang digunakan perangkat desa dalam memberikan pelayanan publik adalah pengelolaan layanan surat seperti pada Gambar 7. Saat mengakses fitur layanan surat perangkat desa wajib *login* sebagai admin. Fitur ini menyediakan fungsi pengelolaan layanan surat menyurat untuk masyarakat seperti surat pengantar, surat keterangan pindah, surat keterangan jual beli, surat keterangan kurang mampu, surat pengantar ijin keramaian, surat pengantar laporan kehilangan, surat keterangan usaha, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, dan surat layanan lainnya.



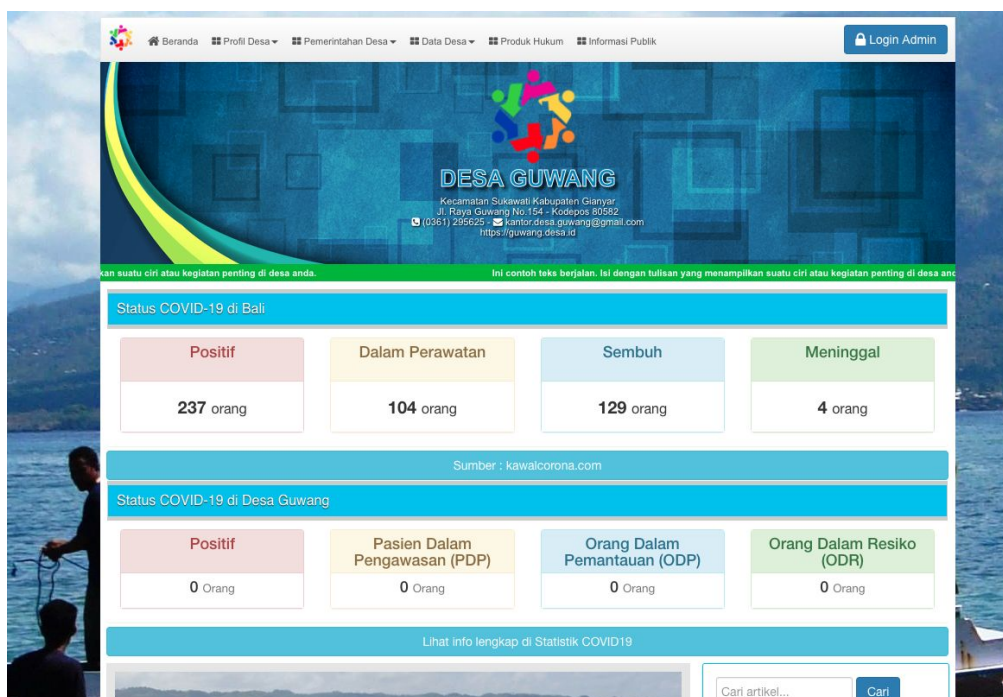
Gambar 7. Fitur Layanan Surat

Selain fitur utama, terdapat fitur umum yang dapat diakses oleh pengguna tanpa melakukan *login* yaitu fitur laporan keuangan seperti pada Gambar 8. Pada fitur ini pengguna dapat melihat laporan keuangan dalam periode tahun.



Gambar 8. Fitur Laporan Keuangan Desa

Mulai versi 20.04, terdapat satu fitur baru yaitu Pendataan, Pemantauan dan Informasi mengenai *COVID19* seperti pada Gambar 9. Pada fitur ini menyajikan informasi jumlah penduduk di Bali yang dinyatakan positif *COVID19*, dalam perawatan, sembuh dan meninggal. Selain itu, laman ini juga menyajikan informasi status *COVID19* di Desa Guwang, seperti jumlah penduduk yang dinyatakan positif, Pasien Dalam Pengawasan (PDP), Orang Dalam Pemantauan (ODP) dan Orang Dalam Resiko (ODR).



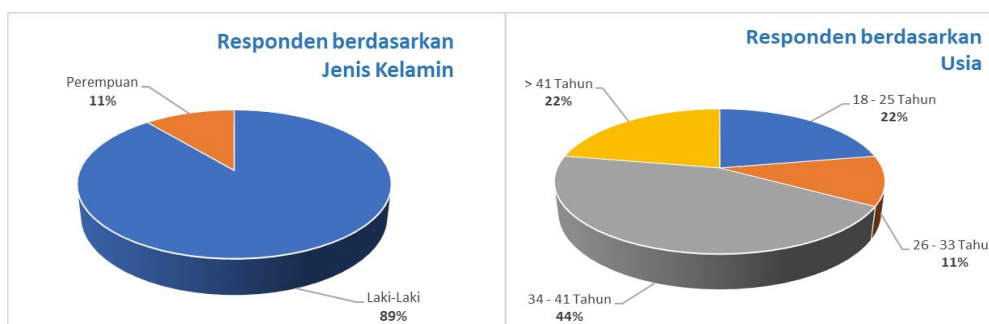
Gambar 9. Fitur Informasi COVID19



Gambar 10. Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan OpenSID Desa Guwang

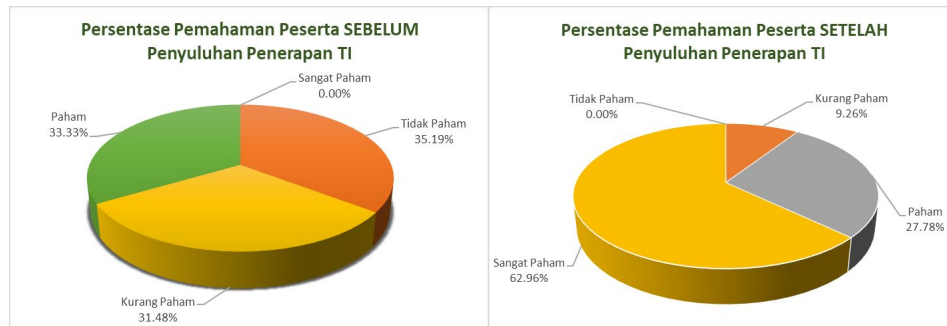
Peserta kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan *OpenSID* adalah perangkat desa yang ditugaskan sebagai admin atau operator *website* desa yang memiliki kemampuan dalam mengoperasikan komputer. Kegiatan ini dilaksanakan sebanyak tiga kali selama periode kegiatan. Tim pelaksana pengabdian beserta admin dan operator turut bergabung dalam komunitas pengguna *OpenSID* seluruh Indonesia. Pendampingan penggunaan *OpenSID* Desa Guwang oleh tim pengabdian secara berkelanjutan terus dilakukan setelah kegiatan pengabdian berakhir, sehingga harapan Desa Guwang menjadi Desa Digital tercapai.

Tahap keenam atau terakhir adalah evaluasi, dimana pada tahap ini pengusul melakukan evaluasi terhadap seluruh kegiatan pengabdian. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner melalui *google form*. Pengisian kuesioner dilakukan sebelum kegiatan dan setelah kegiatan pengabdian. Kuesioner diberikan diawal dan diakhir kegiatan bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta pengabdian. Jumlah responden sebanyak 9 orang, dimana informasi yang dikumpulkan dari responden adalah jenis kelamin dan rentan usia. Gambar 11 merupakan grafik responden.



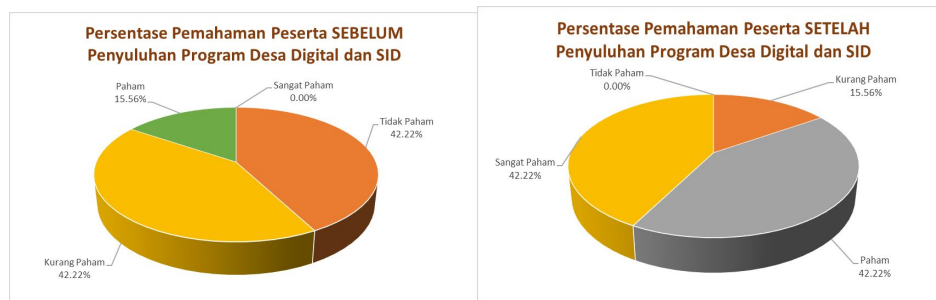
Gambar 11. Grafik Data Responden

Pada penyuluhan/ pelatihan pertama berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh hasil sebelum penyuluhan penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik dilaksanakan, sebanyak 33.33% peserta paham. Setelah penyuluhan dilaksanakan, dari hasil evaluasi terjadi peningkatan pemahaman yaitu sebanyak 27.78% peserta paham dan 62.96% peserta sangat paham. Grafik disajikan pada Gambar 12.



Gambar 12. Grafik Evaluasi Kegiatan(1)

Sedangkan hasil evaluasi kegiatan penyuluhan/ pelatihan kedua tentang program desa digital dan Sistem Informasi Desa (SID) yaitu sebelum penyuluhan dilaksanakan sebanyak 15.56% peserta paham. Setelah penyuluhan dilaksanakan, terjadi peningkatan pemahaman yaitu sebanyak 42.22% peserta paham dan 42.22% peserta sangat paham. Grafik disajikan pada Gambar 13.



Gambar 13. Grafik Evaluasi Kegiatan (2)

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Secara keseluruhan dapat disimpulkan terjadi peningkatan pemahaman pada peserta kegiatan penyuluhan/ pelatihan. Setelah seluruh kegiatan dilaksanakan, sebanyak 91% peserta memahami penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik serta sebanyak 84% memahami tentang program desa digital dan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *open source* yaitu *OpenSID* Desa Guwang.

Melalui kegiatan pengabdian ini, mitra yang dalam hal ini perangkat desa di Desa Guwang memperoleh pengetahuan tentang penerapan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat desa. Selain itu, mitra juga memperoleh pengetahuan tentang program desa digital dan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *open source* yaitu *OpenSID* Desa Guwang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang telah mendanai kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini pada tahun 2019-2020 dengan No. SK: 080/LPPM/WRI/ITBSTIKOM/X/19.

DAFTAR REFERENSI

- Alvaro, R., & Octavia, E. (2019). *Desa Digital : Potensi dan Tantangannya (Buletin APBN)*.
- Badri, M. (2016). Pembangunan Pedesaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Studi pada Gerakan Desa Membangun). *Jurnal Risalah*, 27(2), 62–73.

- Kementerian Desa. (n.d.). PORTAL DESA ONLINE. Retrieved October 8, 2019, from <http://desa.kemendes.go.id/index.php/direktoridesa/>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (n.d.). Kominfo: Baru 60% desa terhubung teknologi. Retrieved October 8, 2019, from https://kominfo.go.id/content/detail/11568/kominfo-baru-60-desa-terhubung-teknologi/0/sorotan_media
- Melinda, M., Borman, R. I., & Susanto, E. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.33365/jtk.v11i1.63>
- Ni'mah, N. (2016). Keefektifan Program Pengolahan Administrasi Desa secara Elektronik (PADE) sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik pada Pemerintahan Desa di Desa Sidorejo Kabupaten Lamongan. *Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 4(2), 199–209.
- Nurchim, N., & Nofikasari, I. (2018). Pemodelan Adopsi Teknologi Digital Guna Mewujudkan Desa Pintar. *Prosiding Seminar Nasional Geotik*, 248–254.
- PKP Berdikari. (n.d.). PETA SEBARAN DESA PER PROVINSI. Retrieved October 8, 2019, from <https://www.pkpberdikari.id/infografis/peta-sebaran-desa-per-provinsi/>
- Sugianta, A. D. S. P., & Sunarta, I. N. (2018). Dampak Pengembangan Hidden Canyon Beji Guwang Sebagai Destinasi Wisata Terhadap Perekonomian Masyarakat Lokal Di Desa Guwang Kecamatan Sukawati Gianyar. *Jurnal Destinasi Wisata*, 6(1), 100–109.
- Wijaya, E., Anggraeni, R., & Bachri, R. (2013). Desa Digital : Peluang untuk Mengoptimalkan Penyebarluasan Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia. *Jurnal Dinamika Hukum*, 13(1), 75–88.

LAMPIRAN FOTO-FOTO KEGIATAN



Tampak depan Kantor Perbekel/Kepala Desa Guwang



Bagian Informasi Kantor Perbekel/Kepala Desa Guwang



Perencanaan Kegiatan



Sosialisasi Kegiatan



Pelaksana bersama Sekdes Guwang di depan Bagian Informasi Kantor Perbekel/Kepala Desa Guwang



Kegiatan Penyuluhan Penerapan Teknologi Informasi



Kegiatan Penyuluhan Penerapan Program Desa Digital dan SID



Foto Bersama setelah Kegiatan Penyuluhan



Pelatihan Penggunaan SID



Pendampingan Penggunaan SID



Pendampingan Penggunaan SID



Diskusi hasil Evaluasi Kegiatan