Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat

(2025), 2 (1): 86–94

PELATIHAN PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB PADA APARATUR DESA KAYANGAN KECAMATAN DIWEK KABUPATEN JOMBANG UNTUK MEWUJUDKAN DESA CERDAS (*SMART VILLAGE*)

Nur Ali
STIE PGRI Dewantara Jombang

SUBMISSION TRACK

Submitted : 24 January 2025
Accepted : 2 February 2025
Published : 3 February 2025

KEYWORDS

Keyword: Training, Village Information System, Smart Village
Kata Kunci: Pelatihan, Sistem Informasi Desa, Desa Cerdas

CORRESPONDENCE

E-mail: nurali@stiedewantara.ac.id

A B S T R A C T

With the passage of the Village Law in 2014, village development in Indonesia has emerged as a top priority on the national development agenda. Smart village development is thought to be pertinent to the quick technology breakthroughs and progress of the modern day. The idea of developing a village via the use of information and communication technology (ICT) is commonly referred to as a "smart village." The primary issue facing Kayangan Village's village government representatives is their insufficient understanding and proficiency in managing and utilising the village's information systems. In addition to encouraging the development of an orderly administration of the Kayangan Village government, Diwek District, Jombang Regency, this initiative seeks to improve the ability of village authorities to manage village information systems. Based on the responses of village officials, they stated that they really need a village information system. After the training, the results showed that the village information system helped village officials in carrying out their duties to serve the administration of the population. It is also felt by the residents that through this digitalization, administrative services carried out by the village government are faster, more responsive, and the information provided is very accurate.

Dengan disahkannya Undang-Undang Desa pada tahun 2014, pembangunan desa di Indonesia telah menjadi prioritas utama dalam agenda pembangunan nasional. Pengembangan desa cerdas dianggap berkaitan dengan terobosan dan kemajuan teknologi yang cepat di zaman modern ini. Gagasan untuk mengembangkan desa melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) biasanya disebut sebagai “desa pintar”. Masalah utama yang dihadapi oleh perwakilan pemerintah desa di Desa Kayangan adalah kurangnya pemahaman dan kemahiran mereka dalam mengelola dan memanfaatkan sistem informasi desa. Selain mendorong pengembangan tertib administrasi pemerintahan Desa Kayangan, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, inisiatif ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan aparat desa dalam mengelola sistem informasi desa. Berdasarkan tanggapan perangkat desa menyatakan bahwa meraka sangat membutuhkan sistem informasi desa. Setelah dilakukan pelatihan, diperoleh hasil bahwa sistem infromasi desa membantu perangkat desa dalam menjalankan tugasnya untuk melayani administrasi penduduk. Hal tersebut juga dirasakan oleh penduduk bahwa melalui digitalisasi ini layanan administrasi yang dilakukan oleh pemeritah desa lebih cepat, tanggap, dan informasi-informasi yang diberikan sangat akurat.

2025 All right reserved This is an open-access article under the CC-BY-SA license

Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
(2025), 2 (1): 86–94

PENDAHULUAN

Pembangunan nasional yang diawali dengan pembangunan desa telah menjadi agenda prioritas seiring dengan munculnya paradigma baru pembangunan desa dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (UU Desa). UU ini memberikan kewenangan yang lebih besar kepada pemerintah desa, baik dari sisi tata kelola pemerintahan maupun keuangan (McLellan, 2017). Desentralisasi kekuasaan dari tingkat pemerintahan yang lebih tinggi ke desa sebagai tingkat pemerintahan terendah, diharapkan dapat meningkatkan tata kelola pemerintahan dan pengelolaan sumber daya karena pemerintah desa dianggap tidak terlalu dipengaruhi oleh kepentingan-kepentingan tertentu (Antlöv, Wetterberg, & Dharmawan, 2016). Pembangunan Berbasis Desa (Village Driven Development - VDD), yang mendorong pembangunan desa secara mandiri oleh masyarakat dan pemerintah daerah, tercermin dalam UU Desa (Ella & Andari, 2018). Oleh karena itu, transfer pengetahuan dan inovasi menjadi strategi penting dalam pembangunan desa yang berkelanjutan (Bonfiglio et al., 2017).

Kemajuan teknologi dalam beberapa dekade terakhir juga berdampak pada kehidupan sehari-hari. Meskipun memiliki kemungkinan beberapa dampak sosial yang negatif, digitalisasi dinilai dapat meningkatkan kesejahteraan dan kenyamanan hidup masyarakat (Sabir, Niyaz, & Bakhtiyar, 2022). Tidak seperti di daerah perkotaan, daerah pedesaan menghadapi tantangan dalam penerapan teknologi karena adanya peningkatan populasi lansia, migrasi anak muda dari desa ke kota, dan kesenjangan digital (digital divide) (Park & Cha, 2019).

Dalam konteks ini, pembangunan desa melalui implementasi smart village dinilai relevan dengan kemajuan teknologi yang berkembang saat ini. Konektivitas digital dari kota perlu diperluas hingga ke desa-desa untuk mengurangi kesenjangan kota-desa (Muhtar, Abdillah, Widianingsih, & Adikancana, 2023). Desa cerdas dianggap mampu mengurangi tingkat urbanisasi dengan mendorong kemandirian desa dalam pemanfaatan teknologi, memperkuat pendidikan, dan meningkatkan pelatihan kejuruan (Renukappa et al., 2022). Pendekatan desa cerdas menunjukkan intervensi spesifik di tingkat akar rumput berdasarkan kebutuhan masyarakat, sehingga menghasilkan rencana pembangunan yang sesuai dengan target pembangunan (Rini Rachmawati, 2018).

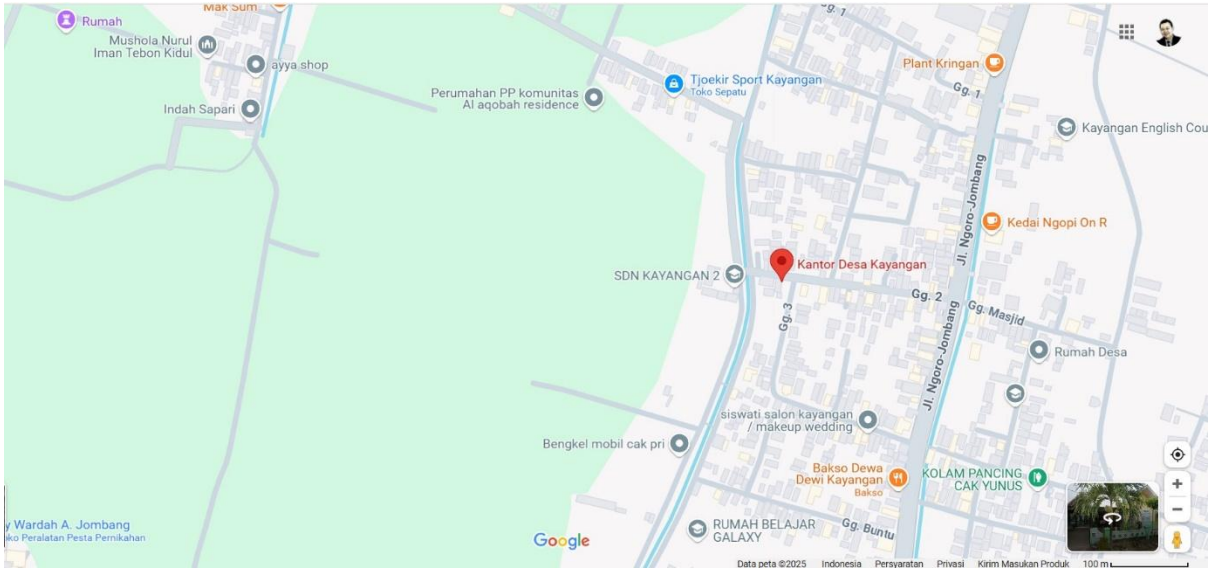
Pengembangan desa cerdas diperlukan untuk mendukung implementasi kota cerdas dan kabupaten cerdas di tingkat kabupaten dan kota. Desa cerdas sangat penting bagi desa dan kota untuk meningkatkan kualitas hidup dan teknologi (Muhtar et al., 2023). Implementasi smart city di Indonesia telah diupayakan melalui program “Gerakan Menuju 100 Smart City” sejak tahun 2017. Pada tahun 2023, program “Gerakan Menuju Provinsi Cerdas” digagas sebagai tindak lanjut dari smart city melalui kolaborasi terintegrasi antar daerah. Kota pintar adalah kota yang terencana dengan kinerja yang terstruktur dalam ekonomi, aspek sosial, administrasi, mobilitas, lingkungan, dan aspek kehidupan lainnya (Muhtar et al., 2023).

Di sisi lain, pengembangan desa cerdas di Indonesia belum banyak diupayakan karena adanya variasi fisik, sosial, budaya, dan ekonomi antar daerah yang dipengaruhi oleh kondisi geografis Indonesia yang berbentuk kepulauan. Terdapat empat tantangan mendasar dalam pengembangan wilayah pedesaan berbasis TIK, yaitu ketersediaan pusat data (server), konektivitas jaringan internet, perangkat TIK (PC, laptop, dan smartphone), dan sumber daya manusia (SDM) yang memahami TIK. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan infrastruktur memegang peranan penting dalam keberhasilan implementasi smart village. Masyarakat yang terhubung melalui internet perlu dilihat sebagai hak dasar dan dipenuhi mulai dari desa. Desa cerdas dapat mengurangi kesenjangan dan kerentanan penduduk dan lebih cocok untuk diterapkan pada generasi muda yang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang teknologi (Rini Rachmawati, 2018).

Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
(2025), 2 (1): 86–94

Banyak desa di Indonesia yang telah dikembangkan sebagai desa cerdas. Pengembangan desa cerdas di Indonesia telah mendapat dukungan penuh dari pemerintah pusat dan daerah melalui berbagai kebijakan, termasuk program "Desa Pintar" yang digagas oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes) Republik Indonesia. Pada tahun 2021 telah ditetapkan 350 Desa Lokasi Desa Pintar Tahap I, dilanjutkan dengan penetapan 1000 Desa Lokasi Desa Pintar Tahap II pada tahun 2022 (Muhtar et al., 2023). Selain diinisiasi oleh pemerintah pusat melalui Kementerian Desa, pengembangan desa cerdas juga dilakukan oleh pemerintah daerah yang berkolaborasi dengan pihak swasta dan akademisi untuk mengakselerasi pembangunan desa.

Desa Kayangan merupakan sebuah desa yang berada di Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur. Adapun denah Desa Kayangan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Denah Desa Kayangan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diperoleh informasi bahwa dalam melakukan layanan administrasi untuk penduduk, perangkat desa masih melayani dengan cara manual/konvensional. Oleh sebab itu dalam mengurus keperluan adminstrasi dapat memerlukan waktu yang lama. Salah satu layanan administrasi yang sering dibutuhkan oleh penduduk ialah kepentingan surat-menyurat. Pelayanan surat-menyurat yang dilakukan secara manual dapat menimbulkan antrian, selain itu tidak menutup kemungkinan adanya kesalahan dalam memasukan data penduduk (Akbar & Umami, 2022).

Permasalahan lainnya adalah kesulitan dalam melengkapi data kependudukan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan kurangnya akurasi dan kelengkapan data penduduk. Di sisi lain penyimpanan arsip-arsip data desa masih menggunakan lemari sebagai media penyimpanan sehingga menyebabkan kesulitan untuk mencari berkas desa dengan cepat. Hal tersebut mengakibatkan arsip data desa belum tertata dengan baik sehingga penduduk mengalami kesulitan dalam mengakses informasi mengenai desa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah desa untuk meningkatkan kualitas pelayanan administrasi penduduk Desa Kayangan yaitu dengan mengoptimalkan perkembangan teknologi informasi (Rianto dkk., 2019).

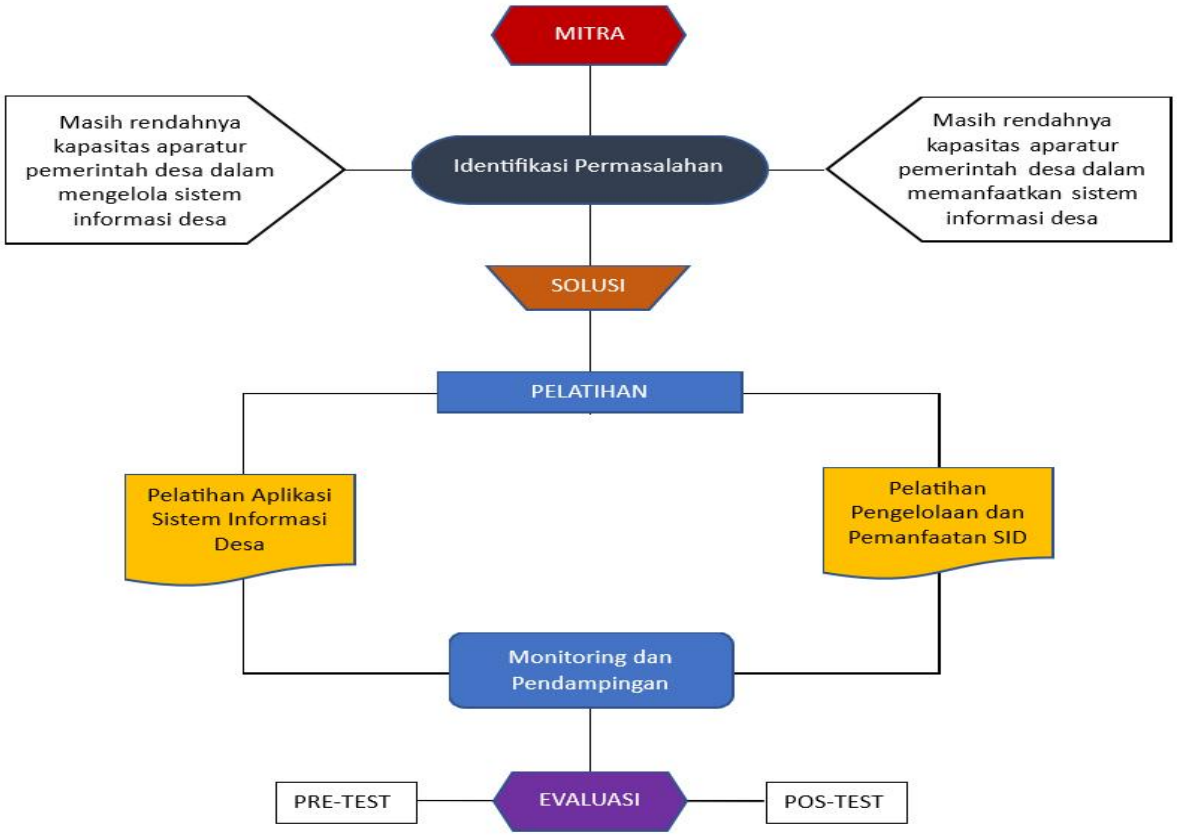
Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan pengelolaan sistem informasi desa berbasis web bagi perangkat Desa Kayangan untuk mengoptimalkan layanan administrasi penduduk perlu untuk dilakukan. Adapun solusi dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas antara lain yaitu melakukan pelatihan bagi

aparatur pemerintah Desa Kayangan mengenai pentingnya teknologi informasi untuk pelayanan administrasi penduduk sehingga diharapkan dapat meningkatkan pelayanan administrasi kepada penduduk desa setempat. Selain itu melalui program ini sebagai upaya meningkatkan pemerintah desa dalam melakukan pelayanan administrasi dan memudahkan penduduk dalam mengakses informasi desa maka dibentuk suatu sistem informasi desa berbasis web agar arsip-arsip desa data tertata secara sistematis dan dapat diakses dengan mudah dari mana saja dan kapan saja.

Adapun kegiatan pengabdian ini bertujuan utuk meningkatkan kesadaran pemerintah Desa Kayangan tentang pentingnya perkembangan teknologi informasi dan manfaatnya untuk kemajuan desa. Pesatnya teknologi informasi saat ini menuntut segala sesuatu dilakukan dengan cepat dan tepat. Melalui digitalisasi data desa ini diharapkan perangkat Desa Kayangan mampu mengoptimalkan pelayanan administrasi kepada penduduk. Hal tersebut dapat meningkatkan kualitas desa untuk membangun Desa Kayangan menjadi *smart village digital* di zaman pesatnya teknologi saat ini. Keuntungan penduduk lainnya ialah hanya perlu memproses keperluan surat atau kependudukan lainnya dengan memanfaatkan teknologi salah satunya *smartphone*. Hal ini tentu sangat menguntungkan karena dapat diakses dimana saja. Bagi perangkat desa manfaat yang didapat yaitu data desa menjadi tertata secara sistematis sehingga memudahkan dalam pencarian.

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka kegiatan pengabdian ini menawarkan solusi pelatihan pengelolaan dan pemanfaatan sistem informasi desa berbasis web bagi perangkat Desa Kayangan untuk mengoptimalkan pelayanan administrasi penduduk. Diagram alir kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Alur Pelatihan SID

Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
(2025), 2 (1): 86–94

Sebelum pelaksanaan kegiatan, terlebih dahulu melakukan pendekatan pengukuran luaran kegiatan menggunakan *interview* kepada perangkat desa. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan perangkat desa sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan. Selain itu setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan pengabdi kembali melakukan *interview* kepada perangkat desa serta penduduk.

Kegiatan diawali dengan identifikasi masalah untuk menentukan solusi yang tepat. Kegiatan ini terdiri dari observasi, wawancara, pengumpulan data desa dan instalasi aplikasi SID. Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara kepada perangkat desa Kayangan serta penduduk. Selanjutnya pengumpulan data desa yang bertujuan untuk memasukan data-data tersebut pada aplikasi yang akan digunakan.

Setelah tahap awal sudah dilakukan dan mendapatkan permasalahan-permasalahan dilapangan, tahap selanjutnya ialah pelatihan digitalisasi data desa bagi perangkat desa. Pada tahap ini diikuti oleh seluruh perangkat Desa Kayangan. Selanjutnya ialah tahap monitroing dan pendampingan yang terdiri dari ujicoba dan penerapan aplikasi. Setelah melakukan pelatihan maka perangkat desa melakukan uji coba untuk melakukan input data kependudukan, surat-menyurat, dan data desa lainnya. Kemudian pada tahap penerapan yaitu penerapa aplikasi SID, dimana aplikasi sudah dapat diterapkan dan diakses oleh penduduk dan sudah dapat dijalankan oleh perangkat desa untuk melayani administrasi penduduk.

Tahap terkahir adalah melakukan evaluasi terhadap kegiatan mulai dari awal pelatihan, pendampingan sampai penerapan. Kegiatan evaluasi terhadap mitra dari kegiatan pelatihan dan monitoring serta pendampingan dilakukan agar dapat mengukur bagaimana aktivitas tersebut dilakukan dalam kerangka program yang telah sesuai dengan target dan sasaran yang direncanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pengelolaan dan pemanfaatan sistem informasi desa ini melibatkan seluruh perangkat desa yang dilaksanakan di Balai Pertemuan Desa Kayangan. Dalam hal ini seluruh perangkat desa menyambut dengan baik pelatihan yang akan dilaksanakan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa pertemuan. Hal ini bermaksud agar perangkat desa menjadi lebih paham mengenai sistem digitalisasi data desa.

Gambar 3. Kegiaatan Pelatihan

Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
(2025), 2 (1): 86–94

Pelatihan aparatur desa serta masyarakat yang terlibat pada pelatihan Desa Kayangan memiliki tujuan agar kantor desa memiliki sumber daya manusia yang kompeten dan terampil serta mampu mengelola keberadaan dari adanya pengembangan sistem informasi yang mandiri. Selain itu, pelatihan juga digunakan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam memahami era digital yang sudah berkembang dengan cepat di setiap lini kehidupan terutama dalam hal pelayanan publik.

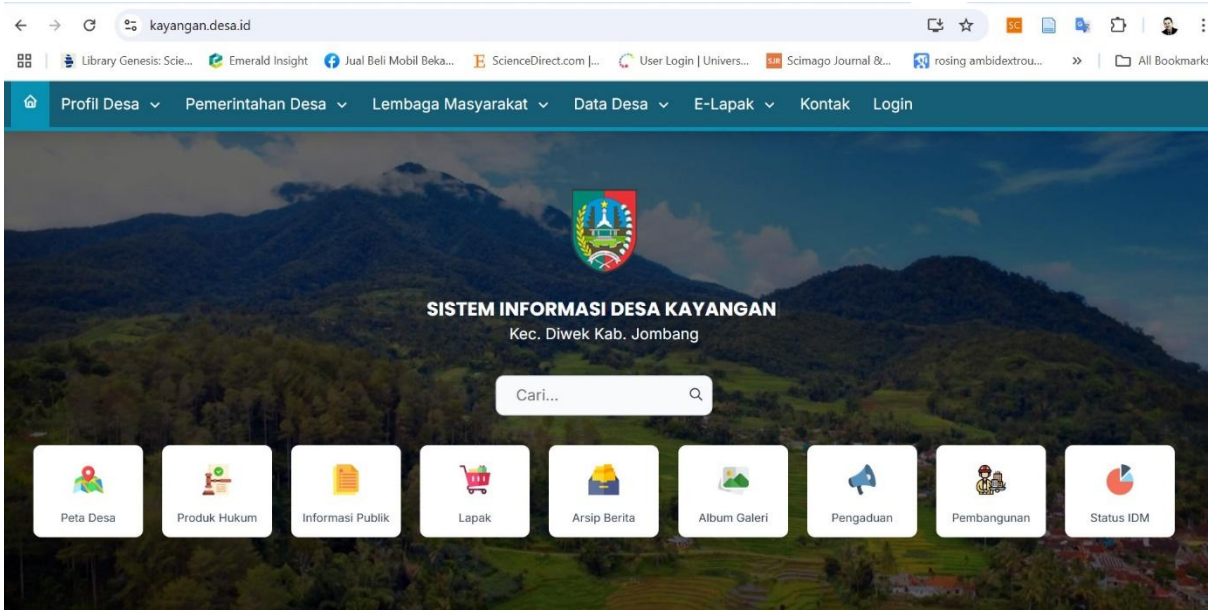
Gambar 4. Peserta Palatihan

Hasil yang diperoleh melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada Aparatur Desa Kayangan yakni ketersediaan *platform* dari sistem informasi desa Kayangan, pengelolaan sistem informasi desa Kayangan, serta dalam hal pemanfaatan sistem informasi yang diperlukan untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan Desa Kayangan untuk pengoptimalan pemberian pelayanan kepada masyarakat setempat. Selain dari pengoptimalisasian pada platform tersebut, pelatihan yang dilaksanakan di Balai Desa Kayangan juga menghasilkan kemajuan dan peningkatan penilaian pada aspek keterampilan dan pengetahuan aparatur desa setelah mengikuti seluruh rangkaian materi pelatihan.

Pembahasan dilakukan dan menghasilkan beberapa pembahasan, yakni (1) *platform* sistem informasi desa (SID) Kayangan, (2) pelatihan dalam hal pengoptimalisasian aparatur Desa Kayangan untuk percepatan dan keefektifan pemberian pelayanan, (3) Adanya pengelolaan dan pemanfaatan optimalisasi percepatan dan keefektifan pelayanan sistem informasi Desa Kayangan.

Tampilan informasi desa dapat dilihat pada gambar 5. Melalui tampilan ini perangkat desa dapat menyesuaikan informasi desa berdasarkan situasi dan kondisi desa. Informasi desa ini dapat dilihat oleh penduduk sehingga penduduk akan mengetahui keadaan desa apabila mengaksesnya. Selain itu *dashboard* ini dapat diisi dengan berita-berita terbaru tentang desa sehingga penduduk tidak akan tertinggal berita dan tetap mengikuti perkembangan zaman.

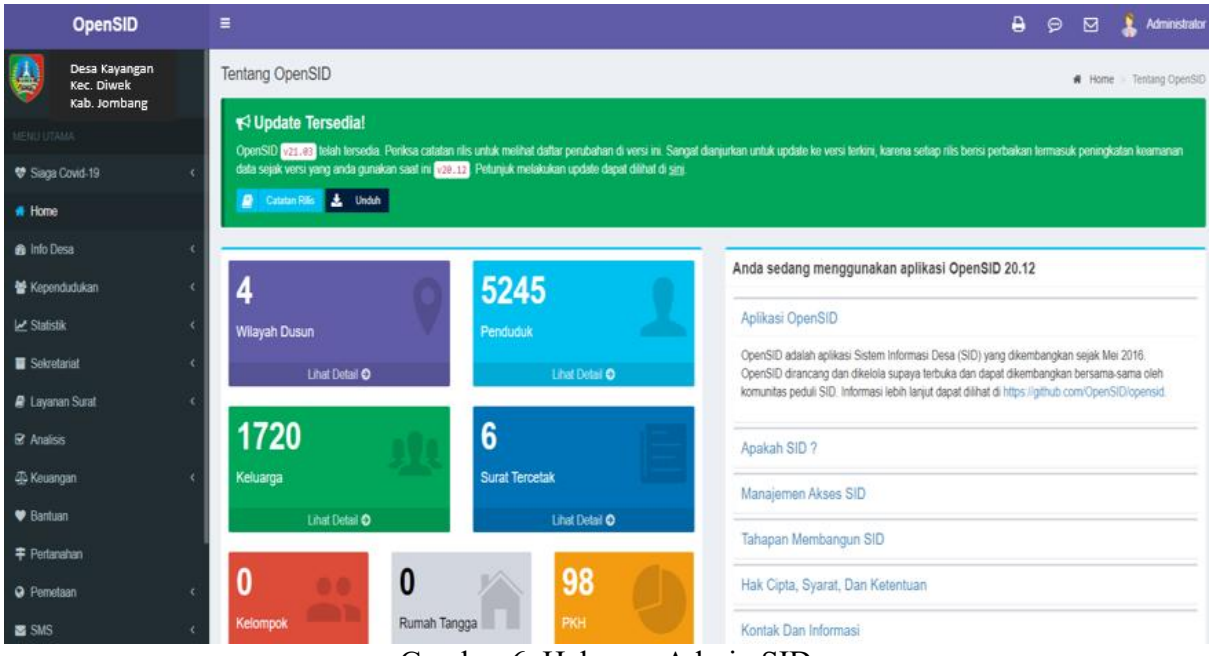
Inspirasi
Jurnal Pengabdian Masyarakat
(2025), 2 (1): 86–94



Gambar 5. Platform SID Desa Kayangan

Gambar 5 merupakan tampilan awal portal desa. Langkah ini merupakan langkah awal untuk masuk dalam web yang selanjutnya dapat digunakan untuk keperluan-keperluan desa, salah satunya layanan administrasi penduduk. Selain itu melalui digitalisasi ini data desa dapat diarsipkan secara terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan dalam pencarian dan melakukan akses.

Berikut hasil dari telaah pada gambar 6, hasil pengelolaan dan pemanfaatan sistem informasi desa (SID) berbasis *open* SID yang tersaji pada halaman admin sistem informasi Desa Kayangan, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang. Kontribusi Desa Kayangan pada kegiatan ini menyediakan data terkait kependudukan dan surat menyurat, aplikasi sistem informasi desa, serta teknis saat pelatihan oleh pihak desa, seperti tempat, waktu dan fasilitas lainnya guna mempermudah keterbukaan informasi yang diharapkan mudah diakses oleh masyarakat setempat yang membutuhkan data tersebut melalui *offline* maupun *online*.



Gambar 6. Halaman Admin SID

Selanjutnya penilaian keoptimalan pelatihan open SID ini dipengaruhi oleh dua faktor penting, yaitu faktor pendukung dan penghambat yang juga mengikutinya. Faktor pendukung pelatihan dalam pengabdian ini adalah adanya antusiasme yang cukup dan harapan yang tinggi dari para peserta untuk mengikuti kegiatan tersebut agar penilaian dan keterampilan bisa meningkat secara signifikan. Pelatihan ini untuk menunjang pelayanan administrasi desa. Aparatur desa dalam mengikuti pelatihan pengelolaan pemanfaatan sistem informasi desa dengan prosentase kehadiran 100%. Penilaian lain adalah indikator keberhasilan dari hasil yang diperoleh setelah pengabdian masyarakat ini terdapat peningkatan pengetahuan terkait teknologi dalam pelayanan administrasi yaitu terkomputerisasi dan penggunaan aplikasi SID guna percepatan dan keefektifan dalam pengelolaan pelayanan publik di Desa Kayangan.

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini adalah (a) adanya peningkatan pelatihan aplikasi melalui pretest dan postest dari 10% menjadi 60% para peserta mengetetahu tentang materi yang diberikan dan (b) adanya peningkatan hasil pendapingan pengelolaan dan pemanfataan sistem informasi desa (SID) dan pentingnya literasi digital dan praktik teknik penggunaan SID dari penilaian yang semula pretest diketahui di angka 20% menjadi 80% setelah adanya pelatihan ketrampilan dan pengembangan kompetensi aparatur desa. Dari sisi aparatur pemerintah desa terdapat penambahan ilmu mengenai wawasan sistem informasi desa berbasis web.

Berikut hasil evaluasi dan monitoring terhadap pelaksanaan dan implementasi SID di Desa Kayangan Kecamatan Diwek Jombang: Tanggapan disampaikan oleh Ahmad Fauzi (Aparatur Desa Kayangan):

> “Kegiatan pendampingan pengelolaan SID sangat baik, karena dengan adanya pelatihan ini kami selaku perangkat desa merasa terbantu, dan tanggapan dari masyarakat pun baik, karena setelah adanya pelatihan ini kami bisa membuat berita tentang desa yang dimana berita tersebut dapat dibaca oleh masyarakat Desa Kayangan maupun masyarakat luar Desa”.
>
> “Sebelumnya kami pernah mendapatkan sosialiasi tentang SID 3.04, tetapi dalam pelaksanaannya masih offline dan sering sekali mengalami error pada saat digunakan, sehingga mengganggu proses pelayanan di desa. Alhamdulillah saat ini setelah adanya pendampingan, SID di Desa Kayangan sudah online yang dapat diakses masyarakat luas melalui alamat website www.kayangan.desa.id dan kendala-kendala kami sebelumnya sebagian besar telah teratasi”.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini menyatakan bahwa aplikasi sistem informasi berbasis web dengan *platform Open*SID dapat diterapkan di Desa Kayangan dengan adanya perbaikan-perbaikan sebelumnya sehingga lebih optimal dalam pemanfaatan dan pelaksanaan pelayanan dan keterampilan aparatur desa yang melaksanakan system tersebut. Selain itu, pelatihan ini juga dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahanan aparatur pemerintah desa dalam pengelolaan dan pemanfaatan sistem informasi yang diketahui dari indikator penilaian *pre test* dan *post test* yang menunjukan adanya peningkatan baik dari pemahaman maupun pengetahuan peserta terhadap materi pelatihan yang disampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, M. A. F., & Umami, I., (2022). *Sistem Aplikasi Layanan Administrasi Desa Berbasis Android*. *2*(2), 13.

Antlöv, H., Wetterberg, A., & Dharmawan, L. (2016). Village Governance, Community Life, and the 2014 Village Law in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, *52*(2), 161–183. https://doi.org/10.1080/00074918.2015.1129047

Bonfiglio, A., Camaioni, B., Coderoni, S., Esposti, R., Pagliacci, F., & Sotte, F. (2017). Are rural regions prioritizing knowledge transfer and innovation? Evidence from Rural Development Policy expenditure across the EU space. *Journal of Rural Studies*, *53*, 78–87. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.05.005

Ella, S., & Andari, R. N. (2018). Innovation Toward Smart Society and Society 5.0". *2018 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)*, *2016*, 1–6.

McLellan, B. (2017). Sustainable future for human security: Society, cities and governance. *Sustainable Future for Human Security: Society, Cities and Governance*, (6), 1–384. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5433-4

Muhtar, E. A., Abdillah, A., Widianingsih, I., & Adikancana, Q. M. (2023). Smart villages, rural development and community vulnerability in Indonesia: A bibliometric analysis. *Cogent Social Sciences*, *9*(1). https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2219118

Park, C., & Cha, J. (2019). A Trend on Smart Village and Implementation of Smart Village Platform. *International Journal of Advanced Smart Convergence*, *8*(2), 177–183. Retrieved from http://dx.doi.org/10.7236/IJASC.2019.8.3.177

Renukappa, S., Suresh, S., Abdalla, W., Shetty, N., Yabbati, N., & Hiremath, R. (2022). Evaluation of smart village strategies and challenges. *Smart and Sustainable Built Environment*. https://doi.org/10.1108/SASBE-03-2022-0060

Rianto, R., Mubarok, H., & Aradea, A., (2019). Pelatihan Penerapan Sistem Layanan Administrasi Penduduk Desa Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pengabdian Siliwangi,* 5(1)

Rini Rachmawati. (2018). Pengembangan Smart Village untuk Penguatan Smart City dan Smart Regency. *Jurnal Sistem Cerdas*, *1*(2), 12–19. https://doi.org/10.37396/jsc.v1i2.9

Sabir, R. A., Niyaz, A. M., & Bakhtiyar, A. G. (2022). Social Benefits of Digitalisation. In S. Grima, E. Özen, & H. Boz (Eds.), *The New Digital Era: Digitalisation, Emerging Risks and Opportunities* (pp. 31–47). https://doi.org/10.1108/S1569-37592022000109A003