Meambo. 2027; 6(1) : 185-194

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT

MEAMBO

https://pengabmas.nchat.id

Implementasi SIPEDAS dalam Mendukung Digitalisasi Tata Kelola Pemerintahan Desa Sungai Petai, Kecamatan Talo Kecil, Kabupaten Seluma

Hafizah Nurul Izzati[1], Vernonia Yora Saki[2]*, Elisabeth Eka Daninta[3], Bayu Ikhwani[4], Muhammad Jibran[5], Marselina[6]

[1] Departemen Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bengkulu, Indonesia; hafizahnurulizzati@gmail.com
[2] Departemen Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Bengkulu, Indonesia; yorasaki@unib.ac.id
[3] Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Indonesia; elisabetheka07@gmail.com
[4] Departemen Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Indonesia; bayuikhwani726@gmail.com
[5] Departemen Perpustakaan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bengkulu, Indonesia; jibran0025@gmail.com
[6] Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu, Indonesia; marselinaseli2005@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation is an important strategy to improve village governance through transparent and data-driven information management. Sungai Petai Village faced challenges in managing village information because data were stored conventionally, making them difficult to access and update. This community service program aimed to implement the Village Information and Data Service System (SIPEDAS) as a web-based information platform to support village governance. The implementation included problem identification, system design, socialization and training, implementation, monitoring, and evaluation. The results showed that SIPEDAS successfully integrated village profiles, village officials' data, MSMEs, PKK activities, village potential, location, and news into a single accessible platform. The implementation improved information accessibility, government transparency, promotion of village potential, and the digital capacity of village officials. Therefore, SIPEDAS serves as a digital innovation that supports more effective, participatory, and data-driven village governance.

Keywords** : **SIPEDAS, Village Digitalization, Village Governance, Village Information System, Data-Driven Governance

ABSTRAK

Transformasi digital menjadi salah satu upaya meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan desa melalui penyediaan informasi yang transparan dan berbasis data. Desa Sungai Petai masih menghadapi kendala dalam pengelolaan informasi karena data desa tersimpan secara konvensional sehingga sulit diakses dan diperbarui. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengimplementasikan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS) sebagai media informasi berbasis web untuk mendukung tata kelola pemerintahan desa. Metode yang digunakan meliputi identifikasi permasalahan, perancangan sistem, sosialisasi dan pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa SIPEDAS mampu mengintegrasikan profil desa, data perangkat desa, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, lokasi, dan berita dalam satu platform yang mudah diakses. Implementasi SIPEDAS meningkatkan kemudahan akses informasi, transparansi pemerintahan, promosi potensi desa, serta kapasitas aparatur desa dalam memanfaatkan teknologi informasi. Dengan demikian, SIPEDAS menjadi inovasi digital yang mendukung tata kelola pemerintahan desa yang lebih efektif, partisipatif, dan berbasis data.

Kata Kunci : **SIPEDAS, Digitalisasi Desa, Tata Kelola Pemerintahan, Sistem Informasi Desa, Pelayanan Publik, Pemerintahan Berbasis Data**

Correspondence : Vernonia Yora Saki
Email : yorasaki@unib.ac.id, no kontak (handphone)

• Received 8 Agustus 2026 • Accepted 9 Oktober 2026 • Published 22 November 2026
• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: https://doi.org/10.56742/jpm.v5i1.339

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong perubahan dalam tata kelola pemerintahan, termasuk pada tingkat desa. Pemanfaatan teknologi digital dapat mendukung penyediaan informasi pemerintahan dan pelayanan publik agar lebih mudah diakses oleh masyarakat. Pada tingkat desa, pengembangan Sistem Informasi Desa telah memperoleh landasan melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, sedangkan pemanfaatan teknologi dalam penyelenggaraan pemerintahan juga sejalan dengan kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang menekankan penyelenggaraan pemerintahan yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel [1,2,3].

Namun, ketersediaan teknologi belum secara otomatis menjamin pengelolaan informasi desa berjalan secara optimal. Kesiapan sumber daya manusia, pengelolaan data, serta kemampuan melakukan pembaruan informasi menjadi bagian penting dalam keberlanjutan sistem informasi desa [4]. Kondisi tersebut menjadi salah satu permasalahan yang ditemukan di Desa Sungai Petai, Kecamatan Talo Kecil, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu, yang menjadi lokasi KKN Kelompok 80. Desa Sungai Petai memiliki perangkat desa dan UMKM yang menjadi bagian dari potensi dan aktivitas masyarakat desa. Informasi mengenai profil desa, struktur organisasi, perangkat desa, wilayah, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, dan kegiatan pemerintahan sebelumnya yang disimpan dalam arsip/dokumen fisik. Informasi tersebut belum dihimpun dalam satu media digital yang terintegrasi sehingga masyarakat masih perlu memperoleh informasi melalui perangkat desa atau media yang digunakan secara terpisah.

Permasalahan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan media informasi, tetapi juga dengan pembaruan dan pengelolaan data. Berdasarkan hasil diskusi dengan aparatur desa, pembaruan informasi masih sangat kesulitasn karena dikerjakan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan informasi desa berpotensi tidak diperbarui secara konsisten, sementara informasi mengenai UMKM, kegiatan masyarakat, potensi desa, dan pembangunan desa belum terdokumentasi secara terintegrasi dalam satu media digital [5]. Pengembangan website desa dapat menjadi salah satu alternatif untuk menyediakan media informasi digital [6]. Sejumlah kegiatan pengembangan website desa menunjukkan bahwa media berbasis web dapat digunakan untuk menyajikan informasi profil, kegiatan, dan potensi desa serta memperluas penyebaran informasi kepada masyarakat [7].

Namun, website desa pada dasarnya berfungsi sebagai media publikasi, sedangkan kebutuhan Desa Sungai Petai tidak hanya berkaitan dengan penyediaan informasi kepada masyarakat, tetapi juga dengan pengelolaan dan pembaruan data desa oleh aparatur. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang tidak hanya menyediakan halaman informasi, tetapi juga memiliki struktur informasi yang sesuai dengan kebutuhan desa dan dapat dikelola oleh aparatur setelah kegiatan selesai [8].

Berdasarkan kebutuhan tersebut, Tim KKN Kelompok 80 mengembangkan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS). SIPEDAS dirancang sebagai platform berbasis web yang mengintegrasikan profil desa, data perangkat desa, lokasi desa, potensi desa, UMKM, kegiatan PKK, dan berita desa dalam satu sistem. Berbeda dengan pengembangan website desa yang berorientasi pada penyediaan halaman informasi, SIPEDAS dalam kegiatan ini dikembangkan sekaligus melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan aparatur desa dalam pengelolaan serta pembaruan informasi. Dengan pendekatan tersebut, kegiatan tidak hanya menghasilkan produk digital, tetapi juga memperkenalkan mekanisme pengelolaan informasi yang dapat dilanjutkan oleh pemerintah desa.

Implementasi SIPEDAS diharapkan dapat membantu Desa Sungai Petai menghimpun informasi yang sebelumnya tersebar ke dalam satu platform serta memberikan pengalaman langsung kepada aparatur dalam mengelola dan memperbarui data secara digital. Informasi mengenai potensi desa, UMKM, kegiatan

masyarakat, dan pemerintahan desa juga dapat disajikan melalui platform tersebut sebagai media publikasi kepada masyarakat [9,10]. Dengan demikian, kontribusi kegiatan ini terletak pada integrasi pengembangan sistem dengan peningkatan kapasitas aparatur melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, bukan semata-mata pada pembuatan website desa.

Pemanfaatan sistem informasi yang dikelola secara baik dapat mendukung transparansi, partisipasi masyarakat, serta peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat desa [11,12]. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS) sebagai media terintegrasi untuk mendukung pengelolaan, pembaruan, dan penyebaran informasi Desa Sungai Petai serta meningkatkan kapasitas aparatur desa dalam mengelola informasi secara digital.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 17 Juni–31 Juli 2026 di Desa Sungai Petai, Kecamatan Talo Kecil, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu sebagai bagian dari pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 80. Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan pemerintah desa sebagai mitra dalam setiap tahapan pelaksanaan. Pendekatan tersebut dilakukan agar pengembangan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS) dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi Desa Sungai Petai serta dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan setelah kegiatan pengabdian selesai.

Sasaran kegiatan pengabdian adalah pemerintah Desa Sungai Petai, khususnya Kepala Desa, Sekretaris Desa, serta perangkat desa yang berkaitan dengan pengelolaan administrasi dan informasi desa. Pemerintah desa dipilih sebagai mitra karena memiliki peran utama dalam pengelolaan data, penyediaan informasi, serta pelayanan kepada masyarakat. Selain perangkat desa, masyarakat Desa Sungai Petai menjadi penerima manfaat tidak langsung melalui tersedianya informasi mengenai profil desa, perangkat desa, lokasi wilayah, potensi desa, UMKM, kegiatan PKK, dan berita desa dalam media digital yang lebih mudah diakses.

Tahap pertama merupakan persiapan dan identifikasi permasalahan. Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pemerintah Desa Sungai Petai untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pengelolaan data dan informasi desa. Selanjutnya dilakukan observasi langsung serta diskusi dengan perangkat desa untuk mengidentifikasi kebutuhan, kendala, dan jenis informasi yang perlu disediakan dalam sistem. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan data dan fitur yang akan dimuat dalam SIPEDAS. Pada tahap ini juga dilakukan koordinasi mengenai mekanisme penerapan sistem serta penyusunan materi sosialisasi dan pelatihan bagi perangkat desa.

Tahap kedua adalah perancangan dan persiapan SIPEDAS. Pada tahap ini dilakukan penyusunan dan pengumpulan kebutuhan data serta penyesuaian fitur sistem dengan kondisi dan kebutuhan Desa [6]. SIPEDAS dirancang sebagai media informasi berbasis web yang memuat profil desa, data perangkat desa, lokasi desa, potensi desa, UMKM, kegiatan PKK, dan berita desa. Selain mempersiapkan sistem, tim pengabdian juga menyiapkan materi sosialisasi dan pelatihan yang berkaitan dengan fungsi, manfaat, serta tata cara pengoperasian SIPEDAS agar dapat dipahami oleh perangkat desa sebagai pengguna sistem.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan kepada Kepala Desa, Sekretaris Desa, serta perangkat desa yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data dan informasi. Metode yang digunakan berupa penyuluhan dan pelatihan secara langsung mengenai fungsi SIPEDAS, manfaat digitalisasi informasi desa, serta tata cara penggunaan fitur yang tersedia. Peserta diberikan penjelasan sekaligus praktik agar tidak hanya memahami konsep sistem, tetapi juga mampu melakukan pengelolaan informasi secara langsung [13]. Melalui kegiatan ini, perangkat desa

diharapkan memiliki pemahaman dan keterampilan dasar dalam menggunakan SIPEDAS sebagai media pengelolaan dan penyampaian informasi desa.

Tahap keempat adalah implementasi dan pendampingan, yaitu mendampingi perangkat desa dalam mengoperasikan SIPEDAS, melakukan input dan pembaruan data, serta memanfaatkan fitur sistem. Pendampingan dilakukan melalui bimbingan teknis agar perangkat desa mampu mengelola SIPEDAS secara mandiri dan berkelanjutan.

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi dilakukan secara deskriptif, melalui observasi terhadap proses penggunaan SIPEDAS, diskusi dengan perangkat desa, serta dokumentasi kegiatan. Evaluasi tidak menggunakan pre-test dan post-test atau instrumen penilaian kuantitatif terhadap kemampuan perangkat desa. Oleh karena itu, hasil evaluasi digunakan untuk menggambarkan keterlaksanaan kegiatan dan kesiapan awal penggunaan sistem, bukan untuk mengukur peningkatan kemampuan digital atau dampak SIPEDAS terhadap kualitas pelayanan secara kuantitatif.

HASIL

Sebelum program KKN Kelompok 80 dilaksanakan, pengelolaan dan penyajian informasi Desa Sungai Petai masih dilakukan secara konvensional. Informasi mengenai profil desa, struktur dan data perangkat desa, lokasi wilayah, pelaku UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, serta berita dan kegiatan desa masih tersimpan dalam arsip fisik, papan pengumuman, atau disampaikan secara lisan oleh perangkat desa. Kondisi tersebut menyebabkan informasi belum terpusat, pembaruan data sulit dilakukan secara berkala, serta publikasi potensi dan produk UMKM desa belum optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi mengenai profil, struktur organisasi, kegiatan, lokasi, dan potensi desa pada sejumlah desa masih terbatas karena belum tersedianya sistem informasi digital yang dapat diakses secara terbuka [12].

Keterbukaan informasi publik menuntut pemerintah desa menyediakan informasi yang mudah diakses oleh masyarakat [14]. Pemanfaatan sistem informasi desa berbasis digital menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat [15]. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa, Sekretaris Desa, dan pengurus PKK Desa Sungai Petai, salah satu kendala utama yang dihadapi adalah keterbatasan sumber daya manusia dalam penguasaan teknologi digital serta belum tersedianya wadah terpadu untuk mengelola informasi desa. Informasi mengenai profil desa, perangkat desa, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, dan berita desa sebelumnya belum dikelola dalam satu sistem digital yang terintegrasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, Kelompok KKN 80 mengembangkan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS) sebagai media informasi berbasis web yang disesuaikan dengan kebutuhan Desa Sungai Petai. SIPEDAS memuat informasi mengenai profil desa, data perangkat desa, lokasi wilayah, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, serta berita dan kegiatan desa. Pengembangan sistem dilakukan melalui identifikasi kebutuhan, pengumpulan dan penyusunan data, perancangan sistem, serta penyesuaian informasi dengan kondisi desa. Penerapan SIPEDAS diarahkan untuk menyediakan informasi desa dalam satu wadah yang lebih terstruktur sehingga memudahkan pemerintah desa dalam mengelola dan memperbarui informasi.

Pelaksanaan SIPEDAS tidak hanya berfokus pada penyediaan sistem, tetapi juga mencakup sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan kepada perangkat desa. Perangkat desa diperkenalkan pada fungsi dan manfaat SIPEDAS serta diberikan praktik dalam mengelola dan memperbarui informasi yang terdapat dalam sistem. Pendampingan dilakukan untuk membantu perangkat desa memahami penggunaan sistem sekaligus mendorong kemampuan pengelolaan secara mandiri. Proses ini menunjukkan adanya perubahan dari pola pengelolaan informasi yang sebelumnya bersifat konvensional menuju

pengelolaan informasi yang lebih terintegrasi dan berbasis digital.

Implementasi SIPEDAS memberikan perubahan pada beberapa aspek pengelolaan informasi Desa Sungai Petai. Data yang sebelumnya tersimpan dalam bentuk arsip fisik mulai diarahkan ke dalam sistem yang terintegrasi, akses terhadap informasi desa menjadi lebih mudah, dan proses pembaruan informasi dapat dilakukan dengan lebih cepat [16].

Selain itu, informasi mengenai UMKM dan potensi desa dapat dipublikasikan melalui sistem sehingga memiliki peluang untuk dikenal secara lebih luas. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penerapan SIPEDAS dapat menjadi langkah awal dalam membangun tata kelola informasi desa yang lebih terbuka, terstruktur, dan mudah diakses.

Perbandingan kondisi pengelolaan informasi sebelum dan sesudah implementasi SIPEDAS disajikan pada Tabel 1. Perbandingan tersebut menunjukkan perubahan terutama pada pola penyimpanan, akses informasi, pembaruan data, dan publikasi UMKM.

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi SIPEDAS

Aspek	Sebelum SIPEDAS	Sesudah SIPEDAS
Penyimpanan data	Arsip fisik	Terintegrasi dalam sistem
Akses informasi	Terbatas	Mudah diakses
Pembaruan data	Sulit	Lebih cepat
Publikasi UMKM	Belum optimal	Tersedia pada sistem

Implementasi SIPEDAS mengubah pola pengelolaan informasi desa dari arsip fisik dan media konvensional menjadi platform digital yang lebih terstruktur. Bagi masyarakat, SIPEDAS mempermudah akses terhadap informasi profil, potensi, UMKM, PKK, dan berita desa. Secara keseluruhan, SIPEDAS mendukung integrasi data, kemudahan akses, pembaruan informasi, serta keterbukaan informasi publik. Keberlanjutan sistem bergantung pada kemampuan perangkat desa dalam mengelola dan memperbarui data secara mandiri.dan memperbarui informasi secara mandiri.

PEMBAHASAN

Penerapan SIPEDAS di Desa Sungai Petai telah sesuai dengan tujuan pengabdian, yaitu meningkatkan pengelolaan informasi dan data desa serta mendukung tata kelola pemerintahan yang lebih transparan dan berbasis data. Sebelumnya, informasi desa masih tersebar dalam arsip fisik dan media konvensional. Melalui SIPEDAS, informasi profil, perangkat, lokasi, UMKM, PKK, potensi, dan berita desa dihimpun dalam satu platform digital sehingga lebih mudah dikelola, diperbarui, dan diakses masyarakat.

Keberhasilan kegiatan juga terlihat dari pelatihan dan pendampingan perangkat desa melalui metode learning by doing. Perangkat tidak hanya mengenal fungsi SIPEDAS, tetapi juga mempraktikkan pengisian dan pembaruan informasi secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditandai dengan tersedianya sistem, tetapi juga kemampuan perangkat desa dalam mengelolanya secara mandiri.

SIPEDAS dirancang sederhana dan disesuaikan dengan kebutuhan serta kemampuan teknis perangkat Desa Sungai Petai. Kemudahan penggunaan menjadi pertimbangan agar sistem dapat dimanfaatkan secara mandiri dan berkelanjutan. Dengan demikian, keberhasilan penerapan SIPEDAS dipengaruhi oleh kesesuaian teknologi dengan kebutuhan lokal dan kemampuan pengguna [17].



Gambar 1. Fitur SIPEDAS

SIPEDAS memiliki beberapa fitur utama, yaitu profil desa, data perangkat desa, lokasi desa, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, dan berita desa. Setiap fitur memiliki fungsi yang berbeda tetapi saling mendukung dalam membangun satu pusat informasi desa. Fitur profil dan data perangkat desa mendukung keterbukaan informasi pemerintahan, sedangkan fitur lokasi dan potensi desa membantu masyarakat maupun pihak luar memperoleh gambaran mengenai kondisi dan keunggulan Desa Sungai Petai. Fitur UMKM dapat menjadi media promosi produk lokal, sementara fitur PKK dapat digunakan sebagai sarana dokumentasi dan publikasi kegiatan masyarakat. Adapun fitur berita menjadi media penyampaian informasi mengenai kegiatan dan perkembangan desa secara lebih teratur.

Dengan demikian, SIPEDAS tidak hanya dapat dipandang sebagai website desa, tetapi sebagai inovasi sederhana yang menghubungkan kebutuhan informasi pemerintahan, pelayanan publik, promosi potensi ekonomi, dan dokumentasi kegiatan masyarakat dalam satu platform. Pemilihan fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan desa menjadi salah satu faktor yang membuat sistem lebih aplikatif dibandingkan apabila sistem dikembangkan hanya berdasarkan aspek teknis .

Implementasi SIPEDAS dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi kebutuhan, perancangan sistem, uji coba, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, serta evaluasi.



Gambar 2. Tahapan Implementasi SIPEDAS

Pada tahap awal, tim melakukan observasi dan wawancara dengan pemerintah desa, pengurus PKK, serta pihak terkait untuk mengetahui jenis informasi yang dibutuhkan. Hasil identifikasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menentukan struktur konten dan fitur SIPEDAS. Proses ini menunjukkan bahwa pengembangan sistem dilakukan secara partisipatif dan tidak semata-mata berdasarkan asumsi tim pengabdian.

Tahap berikutnya berupa perancangan dan uji coba sistem. Struktur informasi disusun berdasarkan kebutuhan desa, kemudian dilakukan pengujian terhadap menu, fitur, dan tampilan sebelum sistem digunakan dengan data desa. Uji coba diperlukan untuk mengurangi kemungkinan kesalahan teknis ketika sistem diterapkan. Tahapan ini sejalan dengan kegiatan pengembangan website desa yang dilakukan oleh Samane et al. [18], yang menempatkan pengujian sistem sebagai bagian penting sebelum penerapan kepada pengguna.

Setelah sistem siap, dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada perangkat desa. Materi pelatihan mencakup pengenalan SIPEDAS, pengelolaan profil desa, pembaruan data perangkat, penginputan informasi UMKM dan kegiatan PKK, serta publikasi berita desa. Pelatihan dilakukan melalui praktik langsung sehingga peserta dapat memahami penggunaan sistem dengan mencoba fitur secara langsung. Metode tersebut dinilai lebih efektif dalam konteks pengabdian karena peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman dalam mengoperasikan sistem [19].

Tahap selanjutnya adalah pendampingan dan evaluasi. Tim mendampingi perangkat desa ketika melakukan pengisian dan pembaruan informasi serta membantu menyelesaikan kendala yang muncul. Pendampingan menjadi penting karena kemampuan aparatur dalam menggunakan teknologi tidak dapat dibentuk hanya melalui satu kali sosialisasi. Melalui pendampingan berulang, perangkat desa memperoleh kesempatan untuk membangun kebiasaan dalam mengelola informasi secara digital. Evaluasi kemudian dilakukan melalui observasi, wawancara, dan diskusi untuk mengetahui kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna.

Penerapan SIPEDAS memberikan kontribusi terhadap tata kelola pemerintahan Desa Sungai Petai terutama dalam aspek keterbukaan informasi. Informasi yang sebelumnya tersebar

dalam berbagai bentuk dapat dihimpun dalam satu platform sehingga masyarakat memiliki akses yang lebih mudah terhadap informasi desa [20]. Kondisi tersebut mendukung prinsip transparansi dan akuntabilitas karena informasi mengenai pemerintahan dan potensi desa dapat disampaikan secara lebih terbuka. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat mendukung keterbukaan dan pengelolaan informasi pemerintahan [1].

Dari sisi ekonomi, fitur UMKM memberikan peluang bagi pelaku usaha desa untuk memperkenalkan produk mereka melalui media digital [5,12]. Sebelumnya, produk UMKM lebih banyak dikenal dalam lingkup masyarakat sekitar, sedangkan melalui SIPEDAS informasi mengenai jenis usaha dan produk unggulan dapat diperkenalkan kepada masyarakat yang lebih luas. Meskipun dampak terhadap peningkatan pendapatan belum dapat diukur dalam waktu singkat, keberadaan media promosi digital dapat menjadi langkah awal untuk memperluas jangkauan pemasaran produk desa.

Sementara itu, fitur PKK memberikan manfaat dalam dokumentasi dan publikasi kegiatan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan PKK yang sebelumnya hanya terdokumentasi secara internal dapat dihimpun dan ditampilkan dalam platform desa. Hal tersebut tidak hanya membantu dokumentasi, tetapi juga dapat meningkatkan pengakuan terhadap kegiatan masyarakat serta mendorong partisipasi warga dalam kegiatan desa. Kontribusi tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak selalu harus dimulai dengan sistem yang kompleks. Sistem sederhana yang mampu menjawab kebutuhan nyata masyarakat dapat menjadi tahap awal dalam membangun tata kelola pemerintahan berbasis data. Hal ini memperkuat pandangann bahwa sistem informasi desa berbasis web dapat membantu meningkatkan kualitas penyebaran informasi, pelayanan publik, dan promosi potensi desa [21].

Keberhasilan implementasi SIPEDAS didukung oleh beberapa faktor. Faktor pertama adalah adanya dukungan dan keterbukaan pemerintah Desa Sungai Petai terhadap inovasi digital. Dukungan dari Kepala Desa dan perangkat desa mempermudah proses pengumpulan data, koordinasi, pelatihan, serta penerapan sistem. Tanpa keterlibatan mitra, sistem yang dikembangkan berpotensi tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna dan sulit diterapkan setelah kegiatan KKN berakhir.

Faktor kedua adalah pendekatan partisipatif yang digunakan selama kegiatan. Perangkat desa dilibatkan sejak proses identifikasi kebutuhan hingga tahap evaluasi. Dengan demikian, SIPEDAS tidak hanya menjadi produk yang diberikan oleh mahasiswa KKN, tetapi dikembangkan berdasarkan kebutuhan dan masukan dari pihak desa. Faktor ketiga adalah pendampingan secara langsung melalui metode learning by doing. Metode ini membantu aparatur memahami sistem melalui praktik sehingga meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan SIPEDAS.

Selain itu, pembagian tugas dalam kelompok KKN juga menjadi faktor pendukung. Setiap anggota memiliki tanggung jawab terhadap bagian tertentu, mulai dari pengumpulan data, pengembangan sistem, dokumentasi, hingga sosialisasi. Koordinasi antaranggota memungkinkan proses pengembangan SIPEDAS berjalan secara bertahap dan terarah.

Pelaksanaan SIPEDAS masih menghadapi beberapa kendala, terutama keterbatasan kemampuan digital sebagian aparatur desa dan jaringan internet yang belum stabil. Perbedaan kemampuan dalam menggunakan teknologi membuat proses pelatihan perlu dilakukan secara bertahap. Kendala tersebut diatasi melalui praktik langsung, pendampingan, serta penyesuaian waktu penginputan dengan kondisi jaringan agar pengelolaan sistem tetap dapat berjalan.

Keberlanjutan SIPEDAS memerlukan pembaruan informasi secara berkala agar data yang tersedia tetap akurat dan bermanfaat. Oleh karena itu, diperlukan penunjukan operator desa, pembagian tugas yang jelas, serta pelatihan berkala bagi perangkat desa. Langkah tersebut penting agar pengelolaan SIPEDAS dapat dilakukan secara konsisten dan tidak bergantung pada satu orang.

Dalam jangka panjang, SIPEDAS berpotensi menjadi pusat informasi digital Desa Sungai Petai yang dapat terus dikembangkan sesuai kebutuhan. Sistem dapat diperluas dengan menambahkan fitur pelayanan publik, agenda desa, informasi pelayanan administrasi, dokumentasi pembangunan, maupun informasi ekonomi desa. Dengan pengembangan tersebut, SIPEDAS tidak hanya berfungsi sebagai media publikasi, tetapi dapat berkembang menjadi bagian dari ekosistem tata kelola pemerintahan desa berbasis data [22].

Keberlanjutan SIPEDAS sangat bergantung pada komitmen pemerintah desa dalam melakukan pembaruan data dan pemeliharaan sistem. Dukungan kepemimpinan, penunjukan operator, peningkatan kapasitas aparatur, serta kerja sama dengan perguruan tinggi dan pendamping desa menjadi faktor penting dalam menjaga keberlangsungan sistem.

Dengan demikian, hasil pengabdian menunjukkan bahwa implementasi SIPEDAS telah memberikan perubahan awal terhadap cara pemerintah Desa Sungai Petai mengelola dan menyampaikan informasi. Perubahan tersebut tidak hanya berupa tersedianya platform digital, tetapi juga mulai terbentuknya kesadaran bahwa data dan informasi merupakan bagian penting dalam pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan desa. Apabila dikelola secara konsisten, SIPEDAS dapat menjadi fondasi awal bagi transformasi digital Desa Sungai Petai menuju tata kelola yang lebih transparan, efektif, partisipatif, dan berbasis data.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian melalui pengembangan Sistem Informasi Pelayanan dan Data Desa (SIPEDAS) di Desa Sungai Petai menghasilkan platform informasi desa berbasis web yang menghimpun informasi mengenai profil desa, perangkat desa, lokasi, UMKM, kegiatan PKK, potensi desa, serta berita dan kegiatan desa dalam satu media digital. SIPEDAS telah diimplementasikan dan diperkenalkan kepada perangkat desa melalui kegiatan sosialisasi, praktik penggunaan, dan pendampingan.

Hasil yang dapat dibuktikan dari kegiatan ini terutama berupa tersedianya sistem dan informasi desa yang telah dihimpun dalam SIPEDAS serta terlaksananya praktik penggunaan dan pengelolaan informasi oleh perangkat desa. Kegiatan ini belum menggunakan instrumen evaluasi kuantitatif untuk mengukur perubahan pemahaman atau keterampilan perangkat desa dan belum mengukur dampak SIPEDAS terhadap kemudahan akses informasi masyarakat, kualitas pelayanan, maupun keterbukaan informasi. Oleh karena itu, hasil kegiatan pada tahap ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya peningkatan pada aspek-aspek tersebut.

Keterbatasan kegiatan meliputi kemampuan digital sebagian perangkat desa yang masih beragam dan kondisi jaringan internet yang belum stabil. Keberlanjutan pemanfaatan SIPEDAS memerlukan penetapan pengelola sistem, pembaruan informasi secara berkala, peningkatan kapasitas perangkat desa, serta dukungan infrastruktur jaringan. Tindak lanjut tersebut diperlukan agar SIPEDAS dapat terus digunakan sebagai media pengelolaan dan penyebaran informasi Desa Sungai Petai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Sungai Petai, Kecamatan Talo Kecil, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu, serta seluruh perangkat desa dan masyarakat yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian dan implementasi SIPEDAS. Apresiasi juga disampaikan kepada Universitas Bengkulu dan pihak terkait dalam pelaksanaan KKN Kelompok 80 atas dukungan yang diberikan selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rais MA, Ibrahim MA, Lambali S. Kepemimpinan inovatif dan tata kelola desa digital: studi kasus Desa Biangloe. JAKPP

(Jurnal Analisis Kebijakan dan Pelayanan Publik). 2024;10(1):18–39. [View at Publisher] [Google Scholar]
2. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia; 2014. [View at Publisher] [Google Scholar]
3. Republik Indonesia. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia; 2018. [View at Publisher] [Google Scholar]
4. Darmawan PAN, Sholihah M, Indrayani NM. Transformasi tata kelola pemerintahan desa menuju smart village melalui digitalisasi layanan administrasi. Idarotuna: Journal of Administrative Science. 2025;6(2):268–280. [View at Publisher] [Google Scholar]
5. DLM MRZ, Pristiyono P, Ritonga M. Optimalisasi pemanfaatan media sosial dan web desa sebagai sarana digital guna meningkatkan ekonomi masyarakat desa. Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan. 2026;4(4):23137–23143. [View at Publisher] [Google Scholar]
6. Kadja A, Zega YK. Tinjauan literatur sistem informasi pelayanan publik berbasis website di desa: peluang, tantangan, dan rekomendasi. Jurnal Ilmiah Multidisiplin. 2026;3(1):1–14. [View at Publisher] [Google Scholar]
7. Budiantoro RA, Aji MRW, Prayogi J, Susanti A. SI Desa (Sistem Informasi Desa): initiation of an integrated village economic information system and data management by the Provincial Government of East Java. Jurnal Bina Praja. 2023;15(2):233–247. [View at Publisher] [Google Scholar]
8. Marliana RR, Sejati W, Nisa WA, Pujayanti U, Sopian R, Noergana W. Rancang bangun website Desa Citengah untuk pengembangan promosi potensi desa. JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat). 2022;6(1):193–197. [View at Publisher] [Google Scholar]
9. Herlambang A, Diensa AA, Lestari DA, Wardana FA, Mahendra HL, Valentina MF, et al. Rancang bangun sistem informasi desa berbasis web untuk meningkatkan pelayanan publik. SINAR SANG SURYA: Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat. 2025;9(2). [View at Publisher] [Google Scholar]
10. Roziqin MK, Puspitasari YW, Astuti LY, Holis N, Wahada MN, Muzaqiyafin F. Implementasi website desa sebagai media informasi dan transparansi pemerintahan di Desa Jogoloyo Kab. Jombang. Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2026;7(1):38–43. [View at Publisher] [Google Scholar]
11. Irawan N. Tata kelola pemerintahan desa era UU Desa. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia; 2017. [View at Publisher] [Google Scholar]
12. Rezky SW, Fatonah S, Nurohman ID, Sayfudin A. Perancangan sistem informasi profile kelurahan dan digitalisasi promosi UMKM berbasis website: studi kasus Kelurahan Desa Tinggar, Kecamatan Curug, Kota Serang. Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2025;2(1):49–66. [View at Publisher] [Google Scholar]
13. Prabowo H, Suwanda D, Syafri W. Inovasi pelayanan pada organisasi publik. Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2022. [View at Repository] [Google Scholar]
14. Ratuliu M, Hidayasari N. Perancangan sistem informasi website desa untuk pelayanan surat-menyurat dengan pendekatan secure software development life cycle (SSDLC). Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab. 2026;11(1):2040–2054. [View at Publisher] [Google Scholar]
15. Fadli A, Wolo P. Optimalisasi web desa pada penyajian informasi publik kepada masyarakat desa. RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua. 2023;1(1):11–14. [View at Publisher] [Google Scholar]
16. Is'adi M, Bagus K A, Arif I A, Lailatul W I, Faiqotus S E, Wahyuningsih R, et al.

Pengembangan website desa untuk meningkatkan transparansi dan akses informasi publik. AKM: Aksi Kepada Masyarakat. 2026;6(2):831–844. [View at Publisher] [Google Scholar]

17. Purna ZA. Governansi digital. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar; 2024. [View at Publisher] [Google Scholar]
18. Samane IPAN, Sinlae AAJ, Jando E, Badhe YR, Elu MM, Lake F. Digitalisasi layanan publik Desa Hansisi melalui implementasi website terpadu. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara. 2026;7(1):1103–1112. [View at Publisher] [Google Scholar]
19. Pazgara EW. Governansi digital: buku ajar. Banyumas: Satria Indra Prasta Publishing; 2024. ISBN: 978-623-388-091-6. [View at Catalogue] [Google Scholar]
20. Priyatno AM, Firmananda FI, Ramadhan WF, Winario M, Jati PZ, Tanjung LS. Pendampingan pembuatan website Desa Gunung Malelo untuk mempermudah penyebaran informasi desa. Dedikasi: Jurnal Pengabdian Pendidikan dan Teknologi Masyarakat. 2023;1(2):75–80. [View at Publisher] [Google Scholar]
21. Yuliansa BH, Kartika DSY, Sugiyanto E, Rianto SIA, Sakhi TE. Pengembangan website desa sebagai sarana sistem informasi potensi wisata desa. Journal of Community Service (JCOS). 2023;1(3):127–136. [View at Publisher] [Google Scholar]
22. Putri NE, Apriansyah R, Sari DO, Aryani M, Nurshanti DF. Pengembangan website Desa Lubuk Tupak sebagai media informasi dan pelayanan digital Desa Lubuk Tupak. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (DIASYA). 2026;2(2):341–350. [View at Publisher] [Google Scholar]