



NusaDesa: Platform Digital Multi-Desa untuk Tata Kelola dan Pemetaan Potensi Kepuh

Tri Hadi Karyono¹, Oktaf Agni Dhewa^{1*}, Faris Yusuf Baktiar¹, Ahmad Taufiq Musaddid¹

¹Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*e-mail korespondensi: oktafagnidhewa@uny.ac.id

Abstract

Rural communities around new university campuses often face rapid socio-economic changes, while local governance capacity is not always supported by integrated digital services. Kepuh Hamlet, Pacarejo, faced two main problems: manual administrative services and limited digital exposure for local economic potential. This community service aimed to develop and implement NusaDesa as a flexible multi-village digital platform for public services, village data management, and local potential mapping. The activity was conducted through a participatory approach combined with a structured web development process, including needs analysis, system design, technology implementation, training, assistance, and evaluation. The result is a web-based platform consisting of a public portal and village admin panel. The implemented modules include dashboard, village data management, correspondence services, micro and small enterprise management, boarding-house management, tourism management, news management, homepage management, population data, and user administration. Initial implementation in Kepuh shows that NusaDesa provides a more integrated model for village information management and can be replicated by other villages. The platform supports digital governance, local economic visibility, and future smart village development.

Keywords: digital village; NusaDesa; public service; smart village; village potential

Abstrak

Wilayah pedesaan di sekitar kampus baru mengalami perubahan sosial ekonomi yang cepat, sementara kapasitas tata kelola lokal belum selalu didukung oleh layanan digital yang terintegrasi. Dusun Kepuh, Pacarejo, menghadapi dua permasalahan utama, yaitu layanan administrasi yang masih manual dan terbatasnya media digital untuk mengenalkan potensi ekonomi lokal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengembangkan dan menerapkan NusaDesa sebagai platform digital multi-desa yang fleksibel untuk layanan publik, manajemen data desa, dan pemetaan potensi lokal. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif yang dipadukan dengan proses pengembangan web secara terstruktur, meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, penerapan teknologi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan berupa platform berbasis web yang terdiri atas portal publik dan panel admin desa. Modul yang telah diimplementasikan meliputi dashboard, manajemen data desa, layanan persuratan, pengelolaan usaha mikro dan kecil, pengelolaan kost dan hunian, pengelolaan wisata, manajemen berita, kelola beranda, kependudukan, dan administrasi pengguna. Implementasi awal di Kepuh menunjukkan bahwa NusaDesa menyediakan model pengelolaan informasi desa yang lebih terintegrasi dan dapat direplikasi oleh desa lain. Platform ini mendukung tata kelola digital, visibilitas ekonomi lokal, dan pengembangan *smart village* secara berkelanjutan.

Kata Kunci: desa digital; layanan publik; NusaDesa; desa cerdas; potensi desa;

Received: 2026-04-14

Revised: 2026-04-29

Accepted: 2026-05-29

1. Pendahuluan

Transformasi digital di wilayah pedesaan menjadi salah satu kebutuhan penting dalam penguatan tata kelola lokal, pelayanan publik, dan pengembangan ekonomi masyarakat. Konsep *smart village* tidak hanya menekankan penggunaan teknologi, tetapi juga mengintegrasikan aspek kelembagaan, partisipasi masyarakat, sumber daya lokal, dan potensi wilayah. Susilowati, Rachmawati, dan Rijanta (2024) menegaskan bahwa pengembangan *smart village* di Indonesia perlu memperhatikan dimensi komunitas, teknologi, kelembagaan, dan sumber daya potensial desa agar tidak hanya bersifat top-

down, tetapi juga relevan dengan kebutuhan lokal. Sejalan dengan itu, model *smart village* pada konteks Indonesia memuat dimensi tata kelola, teknologi, sumber daya, layanan desa, kehidupan masyarakat, dan pariwisata sebagai unsur yang perlu dikembangkan secara terpadu (Aziiza & Susanto, 2020).

Dusun Kepuh, Pacarejo, Kabupaten Gunungkidul, merupakan salah satu wilayah yang berada di kawasan penyangga Kampus Universitas Negeri Yogyakarta Gunung Kidul. Kehadiran kampus membuka peluang baru bagi masyarakat, baik dalam aspek ekonomi, hunian, jasa, maupun interaksi sosial. Namun, perubahan tersebut juga menuntut kesiapan tata kelola dusun yang lebih adaptif dan berbasis data. Berdasarkan observasi awal, pelayanan administrasi warga di Dusun Kepuh masih dilakukan secara manual. Proses permohonan surat, pendataan warga, dan penyampaian informasi publik masih bergantung pada interaksi langsung dengan perangkat dusun. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keterlambatan pelayanan, ketergantungan pada kehadiran perangkat, risiko kehilangan arsip fisik, serta keterbatasan akses informasi bagi warga.

Di sisi lain, Dusun Kepuh memiliki potensi ekonomi lokal yang belum terdokumentasi dan terpublikasi secara optimal. Warga memiliki produk usaha mikro, jasa, potensi hunian atau kost, kegiatan budaya, dan potensi wisata lokal. Akan tetapi, potensi tersebut belum terintegrasi dalam satu sistem informasi yang mudah diakses oleh masyarakat, mahasiswa, maupun calon pengguna layanan. Pemasaran produk dan jasa masih cenderung bersifat konvensional sehingga jangkauan pasarnya terbatas. Pelaku usaha mikro dan kecil membutuhkan dukungan berupa etalase digital, dokumentasi produk, dan kanal komunikasi yang dapat mempertemukan produk lokal dengan pasar yang lebih luas. Pelatihan digital marketing bagi pelaku usaha kecil terbukti dapat meningkatkan wawasan dan kesiapan pelaku usaha dalam menghadapi pasar digital (Saputri, Fianty, & Tampubolon, 2024).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan Dusun Kepuh tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan website profil, tetapi juga kebutuhan terhadap ekosistem digital yang dapat menghubungkan data warga, layanan administrasi, potensi ekonomi, informasi publik, dan peluang replikasi ke desa lain. Smart governance menjadi penting karena pelayanan publik desa perlu didukung oleh infrastruktur teknologi informasi, kapasitas aparatur, serta mekanisme partisipasi warga (Maharani & Kencono, 2021). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan NusaDesa, yaitu platform digital multi-desa yang memungkinkan setiap desa atau padukuhan memiliki panel administrasi sendiri, tetapi tetap berada dalam satu ekosistem konektivitas desa.

NusaDesa dikembangkan sebagai hilirisasi teknologi tepat guna berbasis web untuk menjawab kebutuhan tata kelola desa yang fleksibel, terintegrasi, dan dapat direplikasi. Pada implementasi awal, Dusun Kepuh menjadi mitra penerapan yang digunakan untuk menguji alur layanan, struktur data, dan kelayakan modul. Platform ini tidak hanya memuat profil desa, tetapi juga menyediakan dashboard admin, manajemen data, layanan persuratan, pengelolaan usaha mikro dan kecil, pengelolaan kost dan hunian, pengelolaan wisata, berita, beranda, kependudukan, dan manajemen pengguna. Tujuan kegiatan ini adalah menghasilkan platform digital desa yang dapat mempercepat layanan publik, memperluas pemetaan potensi lokal, meningkatkan literasi digital perangkat dan warga, serta menyediakan model *smart village* yang dapat diterapkan secara lebih luas.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan participatory action research yang menempatkan mitra sebagai subjek aktif dalam proses identifikasi masalah, pengambilan keputusan, implementasi teknologi, dan evaluasi. Pendekatan ini relevan karena pengembangan platform digital desa tidak dapat dilakukan hanya dari sisi teknis, tetapi perlu

memperhatikan kebutuhan nyata perangkat dusun, pelaku usaha, dan warga. Khafsoh dan Riani (2024) menjelaskan bahwa participatory action research dapat digunakan dalam program pengabdian karena mampu memetakan masalah dasar, merumuskan solusi bersama, dan meningkatkan keterlibatan masyarakat. Penggunaan pendekatan partisipatif juga banyak diterapkan dalam pengembangan *smart village* karena dapat menghubungkan pemetaan potensi, pendampingan, dan evaluasi program (AS, Marnita, Jamil, & Baihaqi, 2022).

Khalayak sasaran kegiatan adalah perangkat Dusun Kepuh sebagai pengelola layanan publik, pelaku usaha mikro dan kecil sebagai mitra ekonomi produktif, serta warga yang membutuhkan akses informasi dan administrasi. Lokasi kegiatan berada di Dusun Kepuh, Pacarejo, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan lokasi didasarkan pada posisi Dusun Kepuh sebagai kawasan penyangga kampus, adanya kebutuhan digitalisasi layanan, serta potensi ekonomi lokal yang dapat dikembangkan melalui platform digital.



Gambar 1. Tahapan metode pelaksanaan program NusaDesa

Tahapan kegiatan dilakukan melalui lima langkah utama. Pertama, analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi, diskusi dengan mitra, dan pemetaan alur layanan administrasi serta potensi lokal. Pada tahap ini, tim mengidentifikasi jenis data desa, kebutuhan layanan surat, data penduduk, kategori usaha, potensi kost dan hunian, potensi wisata, serta kebutuhan publikasi berita desa. Kedua, perancangan sistem dilakukan dengan menyusun arsitektur platform NusaDesa, struktur modul, alur pengguna, rancangan database, dan desain antarmuka. Platform dirancang agar dapat digunakan oleh lebih dari satu desa, sehingga setiap desa yang terdaftar memiliki ruang pengelolaan masing-masing.

Ketiga, penerapan teknologi dilakukan melalui pengembangan aplikasi berbasis web. Sistem terdiri atas portal publik NusaDesa, halaman login, dan panel admin desa. Pada panel admin, perangkat desa dapat mengelola dashboard, data desa, persuratan, usaha mikro dan kecil, kost dan hunian, wisata, berita, beranda, kependudukan, serta pengguna. Keempat, pelatihan dan transfer pengetahuan dilakukan kepada admin desa dan perwakilan mitra. Materi pelatihan meliputi pengelolaan dashboard, input data penduduk, pengelolaan permohonan surat, pengisian data produk, pengelolaan informasi kost dan wisata, penulisan berita, serta manajemen pengguna. Kelima, pendampingan dan evaluasi dilakukan untuk memastikan sistem dapat digunakan secara berkelanjutan. Evaluasi dilakukan melalui observasi penggunaan, uji fungsional, diskusi dengan pengguna, serta dokumentasi hasil implementasi.

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi perangkat komputer, jaringan internet, domain atau alamat akses platform, server atau layanan deployment, akun admin, data awal warga dan potensi lokal, dokumentasi foto produk, serta materi panduan penggunaan sistem. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi tersedianya platform NusaDesa, tersedianya akun admin desa, aktifnya modul utama, tersedianya data awal potensi desa, meningkatnya pemahaman admin terhadap pengoperasian sistem, dan tersusunnya rekomendasi pengembangan lanjutan.

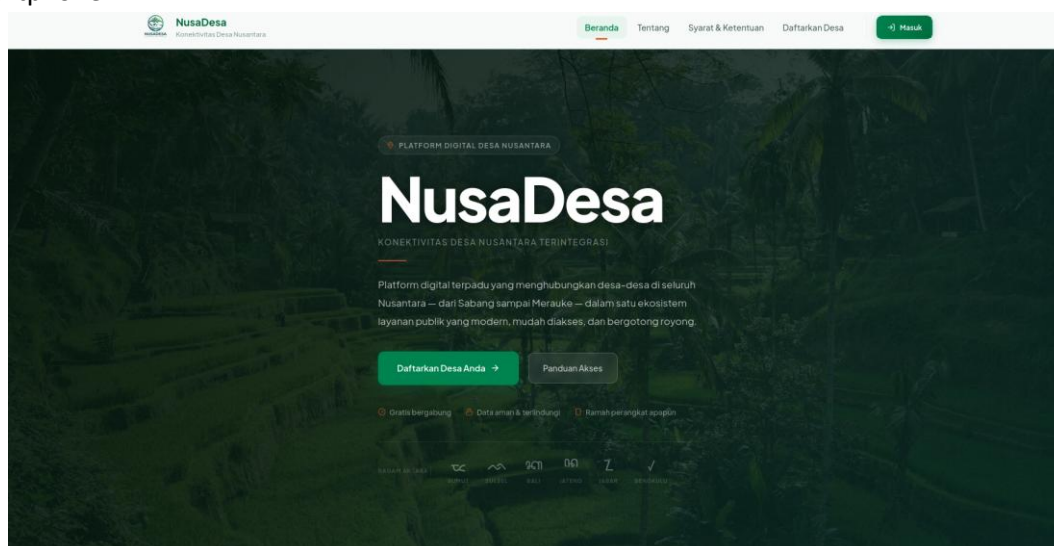
3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan platform digital bernama NusaDesa, yaitu sistem informasi desa berbasis web yang dirancang untuk mendukung tata kelola administrasi, pelayanan publik, pemetaan potensi ekonomi, publikasi informasi desa, dan penguatan konektivitas antar-desa. NusaDesa dikembangkan tidak hanya sebagai website profil Dusun Kepuh, tetapi sebagai platform yang bersifat fleksibel dan dapat digunakan oleh desa atau padukuhan lain melalui mekanisme pendaftaran desa. Dengan konsep ini, setiap desa yang terdaftar dapat memiliki ruang pengelolaan masing-masing melalui panel admin, namun tetap berada dalam satu ekosistem digital NusaDesa.

Pengembangan NusaDesa merupakan realisasi dari kebutuhan mitra terhadap transformasi digital tata kelola dusun. Permasalahan awal yang dihadapi mitra meliputi pelayanan administrasi yang masih manual, keterbatasan pengelolaan data warga, belum optimalnya publikasi informasi dusun, serta belum tersedianya etalase digital untuk memperkenalkan potensi ekonomi masyarakat. Implementasi platform ini diarahkan untuk menjawab dua kebutuhan utama, yaitu kebutuhan perangkat dusun dalam mengelola layanan dan data secara digital, serta kebutuhan masyarakat produktif dalam mempromosikan produk, jasa, hunian, dan potensi wisata lokal.

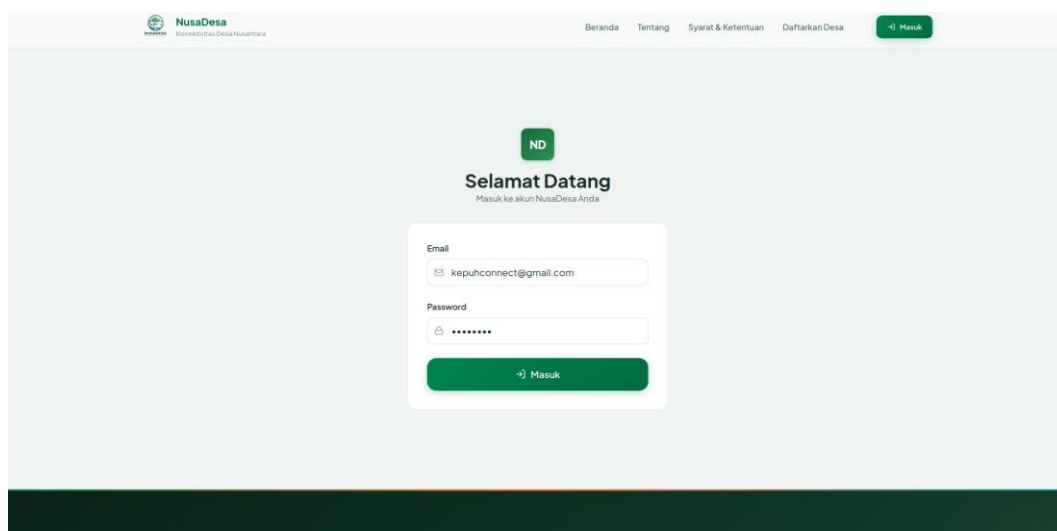
a. Implementasi Portal Publik dan Panel Admin NusaDesa

Hasil pertama dari kegiatan ini adalah tersedianya portal publik NusaDesa yang dapat diakses secara daring. Portal publik menampilkan identitas platform sebagai “Konektivitas Desa Nusantara Terintegrasi”. Pada halaman utama, pengguna dapat melihat informasi umum platform, tombol pendaftaran desa, panduan akses, serta menu navigasi seperti Beranda, Tentang, Syarat dan Ketentuan, Daftarkan Desa, dan Masuk. Tampilan portal dirancang dengan nuansa visual desa yang modern, bersih, dan responsif sehingga dapat diakses melalui perangkat laptop maupun smartphone.



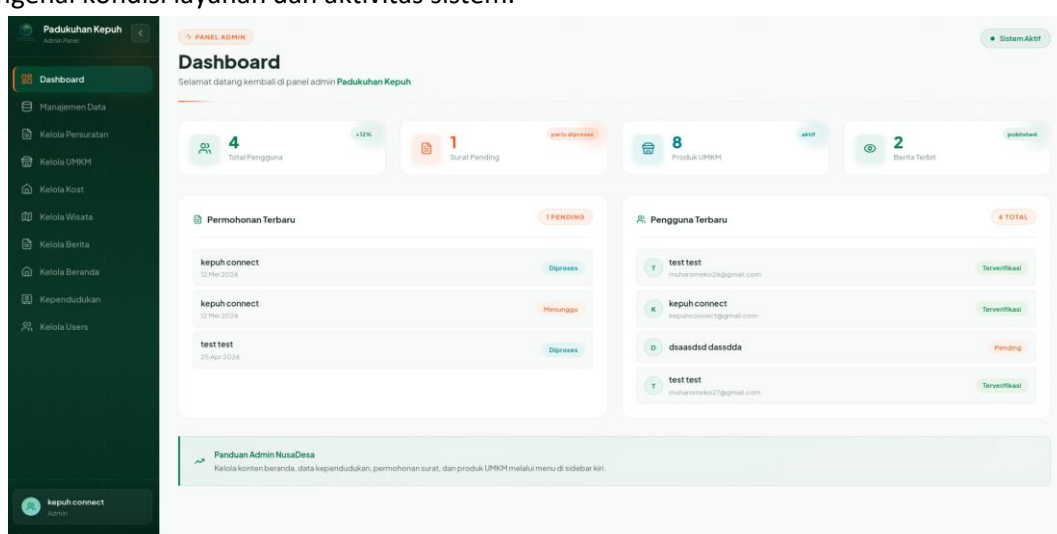
Gambar 2. Tampilan portal publik NusaDesa

Selain portal publik, sistem juga dilengkapi halaman login admin. Admin desa dapat masuk ke panel pengelolaan menggunakan akun yang telah terdaftar. Pada implementasi awal, akun admin digunakan untuk mengelola data Padukuhan Kepuh. Halaman login dibuat sederhana agar mudah digunakan oleh perangkat dusun dan pengelola lokal yang memiliki latar belakang literasi digital berbeda-beda.



Gambar 3. Tampilan halaman login admin NusaDesa

Setelah berhasil masuk, admin diarahkan ke dashboard Padukuhan Kepuh. Dashboard menampilkan ringkasan aktivitas dan data utama, seperti jumlah pengguna, surat yang masih pending, jumlah produk usaha mikro dan kecil, jumlah berita terbit, permohonan terbaru, dan pengguna terbaru. Tampilan dashboard ini membantu admin memperoleh gambaran cepat mengenai kondisi layanan dan aktivitas sistem.



Gambar 4. Tampilan dashboard admin Padukuhan Kepuh

Keberadaan dashboard memberikan perubahan penting dibandingkan kondisi sebelumnya. Sebelum program dilakukan, data layanan dan informasi warga masih tersebar dan dikelola secara manual. Melalui dashboard, admin dapat melakukan pemantauan awal terhadap aktivitas layanan dalam satu halaman terpusat. Hal ini mendukung tata kelola dusun yang lebih terdokumentasi, terstruktur, dan mudah dipantau.

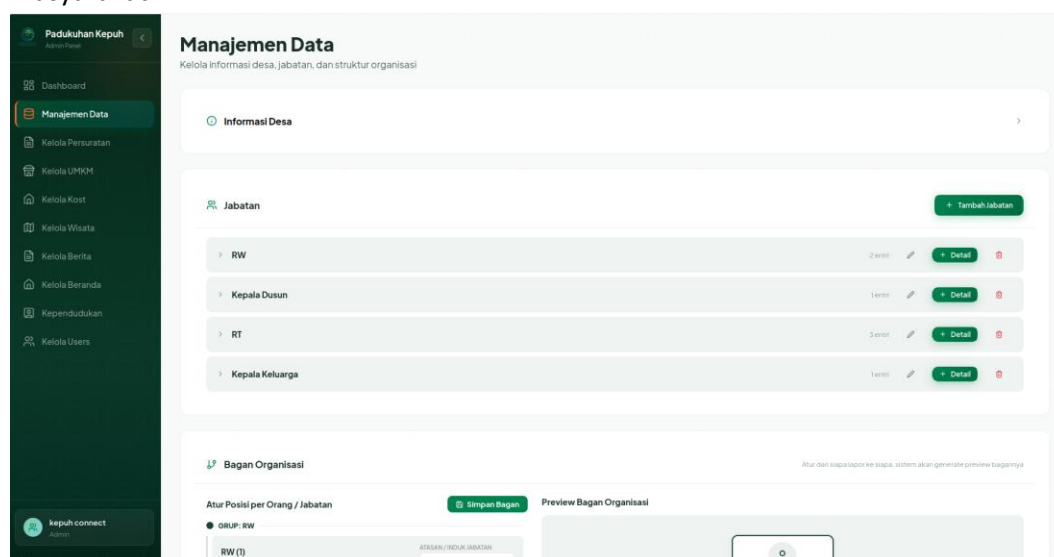
b. Digitalisasi Layanan Persuratan dan Data Kependudukan

NusaDesa memiliki beberapa modul utama yang disiapkan untuk memenuhi kebutuhan tata kelola desa. Modul tersebut meliputi dashboard, manajemen data, kelola persuratan, kelola usaha mikro dan kecil, kelola kost dan hunian, kelola wisata, kelola berita, kelola beranda, kependudukan, serta kelola pengguna. Keseluruhan modul tersebut terintegrasi dalam satu panel admin sehingga perangkat dusun dapat mengelola berbagai jenis data melalui satu sistem.

Tabel 1. Modul NusaDesa yang Diimplementasikan pada Dusun Kepuh

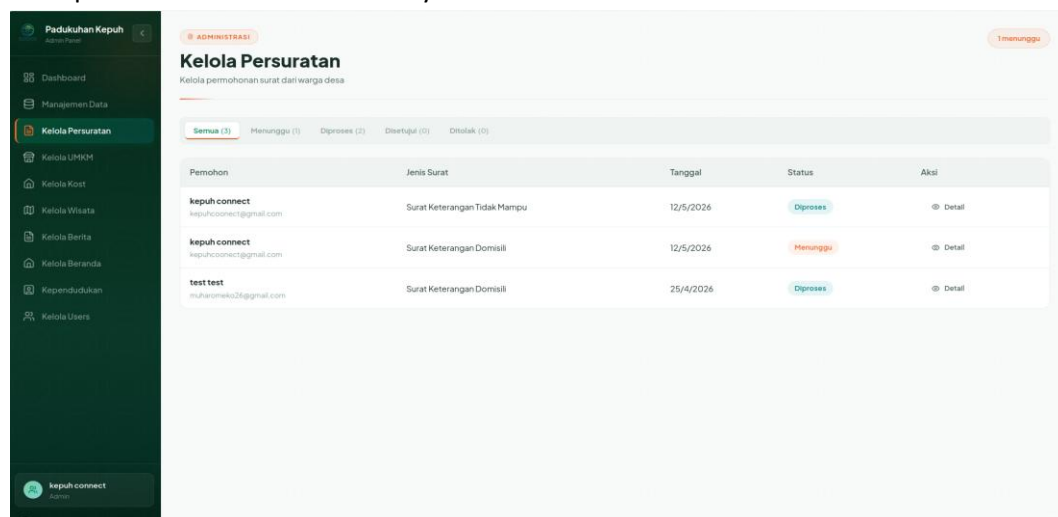
No	Modul	Fungsi Utama	Status Implementasi
1	Portal publik	Menampilkan identitas platform dan akses registrasi desa	Tersedia
2	Login admin	Mengelola akses admin desa	Tersedia
3	Dashboard	Menampilkan ringkasan data dan aktivitas desa	Tersedia
4	Manajemen data	Mengelola informasi desa, jabatan, dan bagan organisasi	Tersedia
5	Kelola persuratan	Mengelola permohonan surat dari warga	Tersedia
6	Kelola usaha mikro dan kecil	Mengelola produk, kategori, harga, pemilik, dan status produk	Tersedia
7	Kelola kost dan hunian	Mengelola data kost, rumah sewa, fasilitas, lokasi, dan harga	Tersedia
8	Kelola wisata	Mengelola potensi wisata, lokasi, fasilitas, dan harga tiket	Tersedia
9	Kelola berita	Mengelola artikel, pengumuman, dan kegiatan desa	Tersedia
10	Kelola beranda	Mengatur konten tampilan depan desa	Tersedia
11	Kependudukan	Mengelola data warga, kepala keluarga, RT/RW, jabatan, dan status	Tersedia
12	Kelola pengguna	Mengelola akun admin dan pengguna sistem	Tersedia

Modul manajemen data digunakan untuk mengelola informasi dasar desa, jabatan, struktur organisasi, dan bagan organisasi. Pada modul ini, admin dapat menambahkan jabatan seperti RW, RT, Kepala Dusun, dan Kepala Keluarga. Selain itu, sistem menyediakan fitur pengaturan bagan organisasi sehingga relasi antar jabatan dapat divisualisasikan secara lebih jelas. Fitur ini penting karena struktur kelembagaan dusun menjadi dasar dalam pengambilan keputusan dan pelayanan masyarakat.



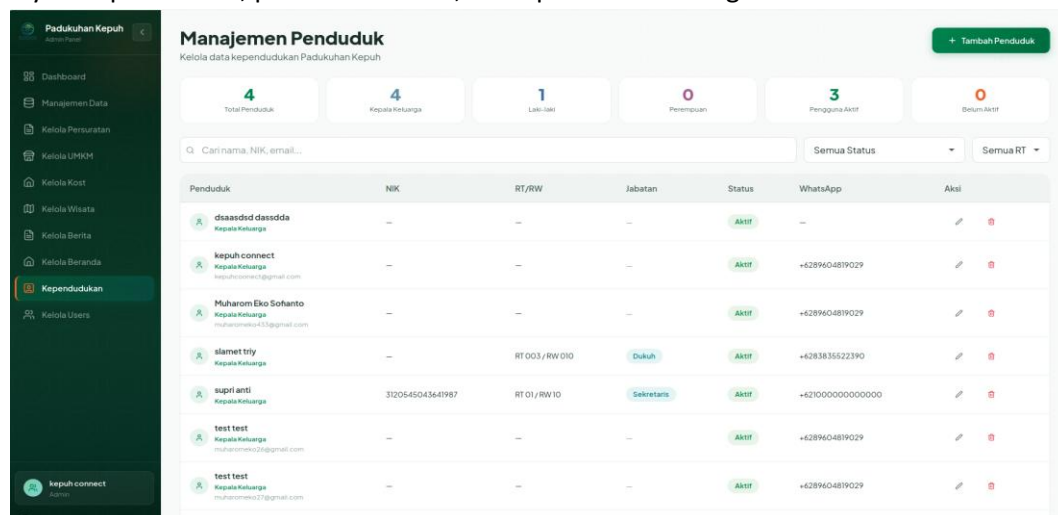
Gambar 5. Tampilan modul manajemen data dan bagan organisasi

Modul kelola persuratan digunakan untuk mengelola permohonan surat dari warga. Admin dapat melihat nama pemohon, jenis surat, tanggal pengajuan, status permohonan, dan detail pengajuan. Status surat dapat diklasifikasikan menjadi menunggu, diproses, disetujui, atau ditolak. Dengan adanya klasifikasi status, perangkat dusun dapat lebih mudah memantau progres pelayanan. Modul ini menjadi salah satu komponen penting karena pelayanan administrasi merupakan kebutuhan utama masyarakat.



Gambar 6. Tampilan modul kelola persuratan

Modul kependudukan digunakan untuk mengelola data warga dan kepala keluarga. Informasi yang dikelola meliputi nama penduduk, nomor induk kependudukan, RT/RW, jabatan, status aktif, dan nomor WhatsApp. Sistem juga menyediakan fitur pencarian dan filter berdasarkan status maupun RT. Fitur ini mempercepat proses pencarian data warga dan dapat menjadi dasar bagi layanan persuratan, pendataan sosial, serta perencanaan kegiatan dusun.

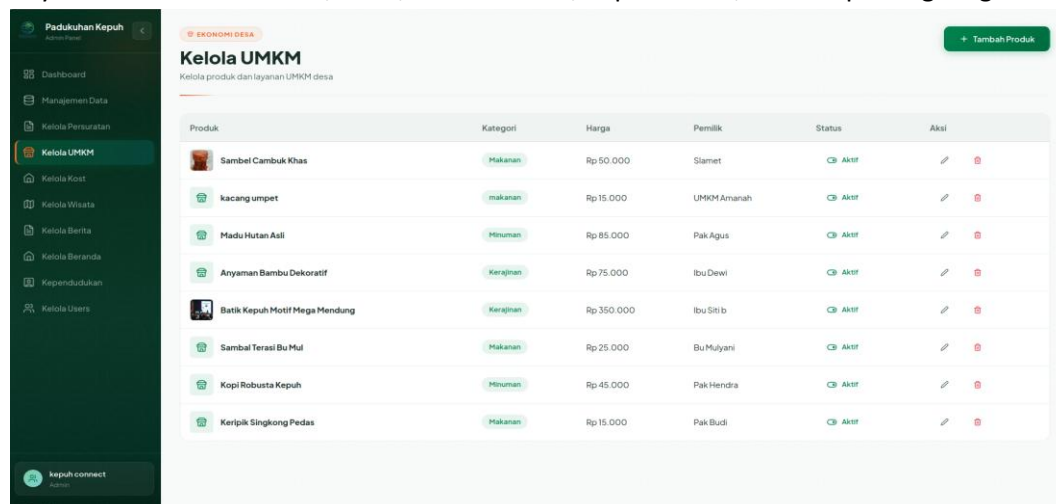


Gambar 7. Tampilan modul kependudukan

Implementasi modul tata kelola ini menunjukkan bahwa NusaDesa tidak hanya berfungsi sebagai media publikasi, tetapi juga sebagai sistem administrasi internal dusun. Penggunaan sistem terintegrasi membantu perangkat dusun mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual, mempercepat pencarian informasi, dan meningkatkan keteraturan data. Secara konseptual, kondisi ini mendukung prinsip smart governance karena layanan dan data publik mulai diarahkan pada sistem digital yang lebih transparan dan terdokumentasi.

c. Pemetaan Potensi Ekonomi, Hunian, dan Wisata

Selain untuk tata kelola administrasi, NusaDesa juga dikembangkan sebagai media pemetaan potensi ekonomi desa. Modul usaha mikro dan kecil memungkinkan admin mengelola data produk warga, kategori produk, harga, pemilik, gambar, dan status publikasi. Pada implementasi awal, data produk yang telah dimasukkan meliputi makanan, minuman, dan kerajinan. Contoh produk yang tampil pada sistem antara lain sambel cambuk khas, kacang umpet, madu hutan asli, anyaman bambu dekoratif, batik kepuh motif mega mendung, sambal terasi bu mul, kopi robusta kepuh, dan keripik singkong pedas.

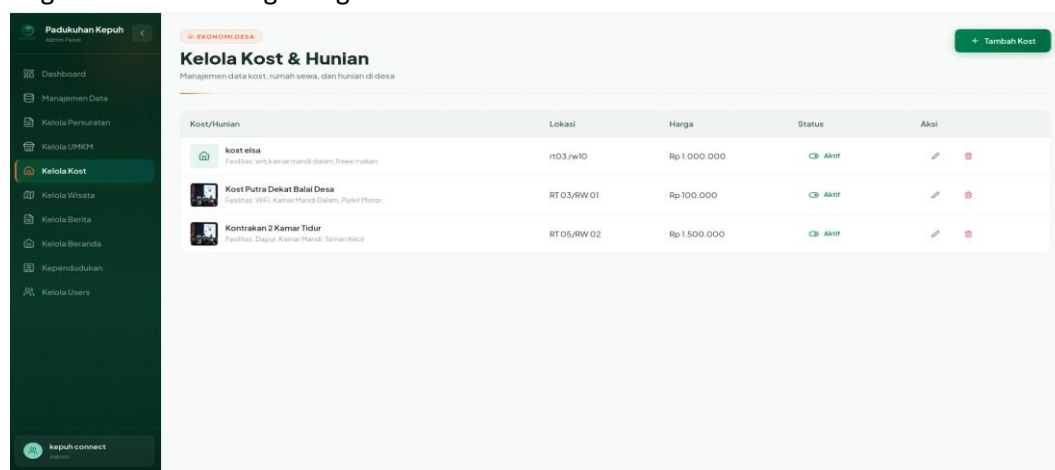


Produk	Kategori	Harga	Pemilik	Status	Aksi
Sambel Cambuk Khas	Makanan	Rp 50.000	Slamet	Aktif	[Edit] [Hapus]
kacang umpet	makanan	Rp 15.000	UMKM Amanah	Aktif	[Edit] [Hapus]
Madu Hutan Asli	Minuman	Rp 85.000	Pak Agus	Aktif	[Edit] [Hapus]
Anyaman Bambu Dekoratif	Kerajinan	Rp 75.000	Ibu Dewi	Aktif	[Edit] [Hapus]
Batik Kepuh Motif Mega Mendung	Kerajinan	Rp 350.000	Ibu Siti b	Aktif	[Edit] [Hapus]
Sambal Terasi Bu Mul	Makanan	Rp 25.000	Bu Mulyani	Aktif	[Edit] [Hapus]
Kopi Robusta Kepuh	Minuman	Rp 45.000	Pak Hendra	Aktif	[Edit] [Hapus]
Keripik Singkong Pedas	Makanan	Rp 15.000	Pak Budi	Aktif	[Edit] [Hapus]

Gambar 8. Tampilan modul kelola usaha mikro dan kecil

Modul usaha mikro dan kecil berfungsi sebagai etalase digital bagi produk warga. Hal ini penting karena sebelumnya pemasaran produk warga masih terbatas pada lingkungan lokal dan promosi dari mulut ke mulut. Dengan adanya katalog digital, produk warga dapat didokumentasikan secara lebih rapi dan memiliki peluang untuk dikenal oleh masyarakat yang lebih luas, termasuk civitas akademika di sekitar kawasan Kampus UNY Gunung Kidul.

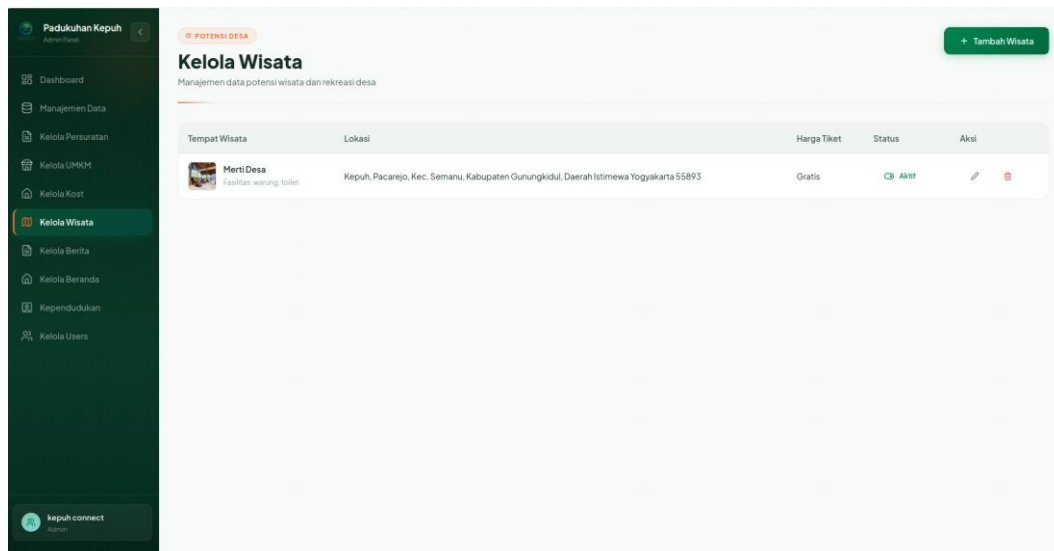
NusaDesa juga dilengkapi modul kelola kost dan hunian. Modul ini memuat informasi nama hunian, fasilitas, lokasi, harga, status, dan aksi pengelolaan. Pada implementasi awal, data yang dimasukkan berupa kost dan kontrakan. Modul ini menjadi pengembangan yang relevan karena Dusun Kepuh berada pada kawasan penyangga kampus. Keberadaan kampus berpotensi meningkatkan kebutuhan hunian, baik bagi mahasiswa, dosen tamu, tenaga pendukung, maupun masyarakat pendatang. Dengan demikian, digitalisasi data kost dan hunian dapat membuka peluang ekonomi baru bagi warga.



Kost/Hunian	Lokasi	Harga	Status	Aksi
kost elsa Fasilitas: wifi, kamar mandi, dapur, freeze makanan	rt03/w10	Rp 1.000.000	Aktif	[Edit] [Hapus]
Kost Putra Dekat Balai Desa Fasilitas: WiFi, Kamar Mandi Dalam, Parkir Motor	RT 03/RW 01	Rp 100.000	Aktif	[Edit] [Hapus]
Kontrakan 2 Kamar Tidur Fasilitas: Dapur, Kamar Mandi, Taman Kecil	RT 05/RW 02	Rp 1.500.000	Aktif	[Edit] [Hapus]

Gambar 9. Tampilan modul kelola kost dan hunian

Modul kelola wisata digunakan untuk mendata potensi wisata, kegiatan budaya, atau lokasi rekreasi lokal. Pada implementasi awal, sistem memuat data tempat wisata atau kegiatan desa, lokasi, fasilitas, harga tiket, dan status publikasi. Modul ini dapat digunakan untuk memperkenalkan potensi budaya dan daya tarik lokal seperti kegiatan merti desa, lokasi rekreasi, atau aktivitas berbasis komunitas.



Gambar 10. Tampilan modul kelola wisata

Ringkasan data awal yang terlihat pada implementasi NusaDesa di Padukuhan Kepuh disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Awal Implementasi NusaDesa pada Padukuhan Kepuh

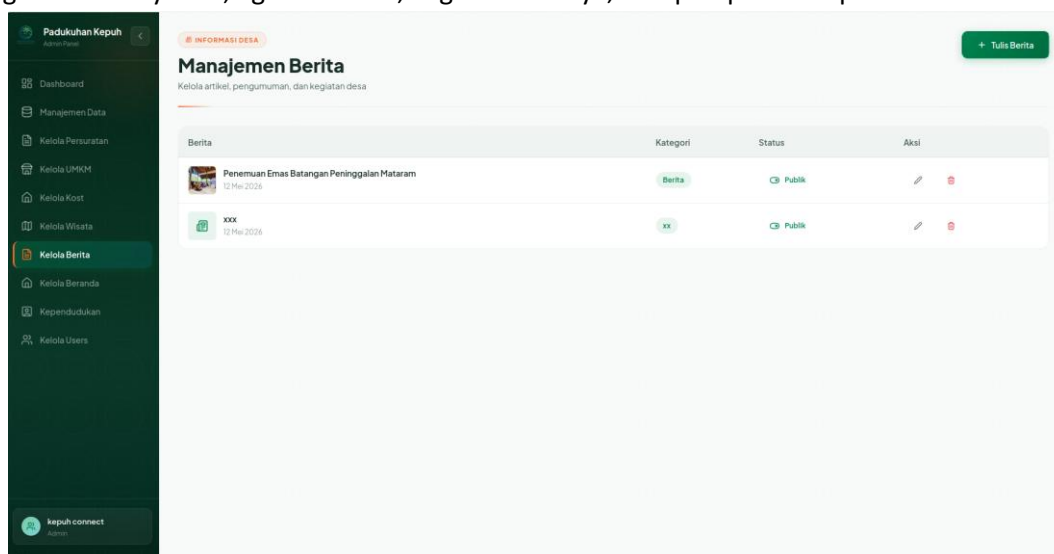
No	Komponen Data	Jumlah Data Awal	Keterangan
1	Pengguna	4	Data awal pada dashboard
2	Permohonan surat	3	Terdiri atas status menunggu dan diproses
3	Produk usaha mikro dan kecil	8	Makanan, minuman, dan kerajinan
4	Kost dan hunian	3	Kost dan kontrakan
5	Wisata	1	Potensi wisata atau kegiatan desa
6	Berita	2	Artikel atau informasi desa

Tabel 2 menunjukkan bahwa sistem telah mampu menampung beberapa kategori data penting, baik untuk kebutuhan administrasi maupun pemetaan potensi lokal. Meskipun data yang dimasukkan masih merupakan data awal dan perlu terus diperbarui bersama mitra, struktur modul telah tersedia dan dapat digunakan sebagai fondasi pengembangan data desa secara bertahap. Dengan demikian, NusaDesa memberikan ruang bagi desa untuk melakukan pendataan, promosi, dan pemutakhiran informasi secara mandiri.

d. Publikasi Informasi Desa melalui Modul Berita dan Beranda

NusaDesa menyediakan modul kelola berita untuk mengelola artikel, pengumuman, dan kegiatan desa. Modul ini memungkinkan admin menambahkan, mengedit, dan menghapus berita yang akan dipublikasikan kepada masyarakat. Pada implementasi awal, terdapat dua berita yang

telah masuk ke sistem. Modul ini dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kegiatan dusun, pengumuman layanan, agenda sosial, kegiatan budaya, maupun publikasi potensi lokal.



Gambar 11. Tampilan modul manajemen berita

Selain modul berita, sistem juga dilengkapi fitur kelola beranda. Modul ini digunakan untuk mengatur konten utama yang muncul pada halaman depan desa. Dengan fitur ini, desa dapat menampilkan informasi yang relevan dengan identitas dan kebutuhan lokalnya. Kemampuan mengelola konten secara mandiri menjadi penting karena informasi desa bersifat dinamis dan perlu diperbarui secara berkala.

Dibandingkan dengan papan pengumuman fisik atau komunikasi informal, publikasi digital melalui NusaDesa memiliki beberapa keunggulan. Pertama, informasi dapat diakses kapan saja oleh masyarakat. Kedua, informasi dapat diperbarui lebih cepat oleh admin. Ketiga, informasi dapat terdokumentasi dalam bentuk arsip digital. Keempat, publikasi kegiatan dapat meningkatkan citra Dusun Kepuh sebagai dusun yang adaptif terhadap teknologi.

e. Publikasi Informasi Desa melalui Modul Berita dan Beranda

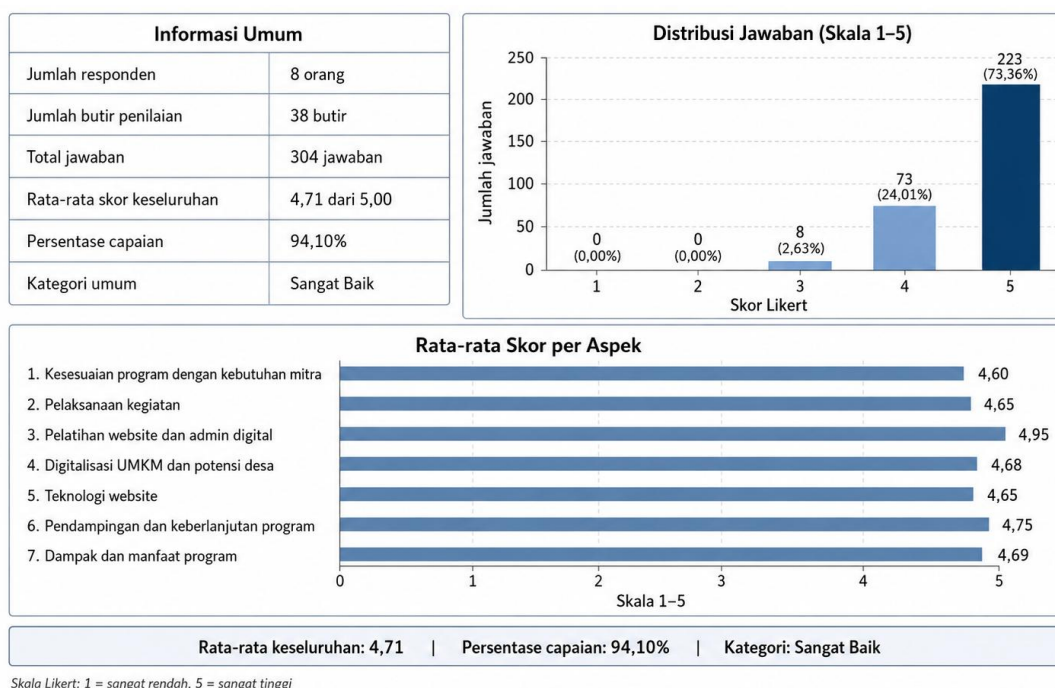
Implementasi teknologi NusaDesa dilengkapi dengan kegiatan workshop dan pendampingan kepada mitra. Workshop dilakukan untuk memperkenalkan tujuan program, fungsi platform, serta cara menggunakan fitur-fitur utama. Peserta dikenalkan pada konsep digitalisasi tata kelola dusun, pentingnya data digital, manfaat etalase usaha mikro, serta peran admin atau kader digital dalam menjaga keberlanjutan sistem.

Materi pelatihan meliputi penggunaan dashboard admin, pengelolaan data desa, pengelolaan permohonan surat, pengisian data produk usaha mikro dan kecil, pengelolaan kost dan hunian, pengelolaan wisata, penulisan berita, pembaruan beranda, serta pengelolaan data kependudukan dan pengguna. Peserta juga memperoleh pemahaman mengenai pentingnya pembaruan konten secara berkala agar website tidak berhenti sebagai luaran sesaat, tetapi menjadi media aktif yang terus digunakan.

Transfer pengetahuan menjadi bagian penting karena keberhasilan digitalisasi desa tidak hanya ditentukan oleh tersedianya sistem, tetapi juga oleh kemampuan pengguna lokal dalam mengoperasikan dan memelihara sistem tersebut. Oleh karena itu, program ini menekankan pembentukan admin atau kader digital yang dapat menjadi pengelola utama NusaDesa di tingkat dusun. Keberadaan admin lokal diharapkan mampu menjaga keberlanjutan sistem setelah kegiatan pengabdian selesai.

f. Evaluasi Pengguna terhadap Program NusaDesa

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui tingkat keberterimaan mitra terhadap program pengabdian, pelaksanaan workshop, pelatihan penggunaan website, manfaat digitalisasi usaha mikro, kualitas teknologi website, pendampingan, keberlanjutan program, serta dampak kegiatan bagi Dusun Kepuh. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner skala Likert 1–5, dengan keterangan 1 menunjukkan penilaian sangat rendah dan 5 menunjukkan penilaian sangat tinggi. Responden evaluasi berjumlah 8 orang yang terdiri atas perangkat dusun, pengelola atau admin, dan perwakilan masyarakat yang terlibat dalam kegiatan.



Gambar 12. Ringkasan hasil evaluasi pengguna terhadap program NusaDesa

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program NusaDesa memperoleh respons sangat positif dari mitra. Dari total 304 jawaban pada 38 butir penilaian, sebanyak 223 jawaban atau 73,36% berada pada skor 5, sebanyak 73 jawaban atau 24,01% berada pada skor 4, dan hanya 8 jawaban atau 2,63% berada pada skor 3. Tidak terdapat jawaban pada skor 1 dan 2. Rata-rata keseluruhan penilaian adalah 4,71 dari skala 5,00 atau setara 94,10%. Hal ini menunjukkan bahwa program pengabdian dinilai sangat sesuai dengan kebutuhan mitra, mudah diterima oleh peserta, dan memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi.

Tabel 3. Distribusi Jawaban Evaluasi Pengguna terhadap Program NusaDesa

Skor	Jumlah Jawaban	Persentase
1	0	0%
2	0	0%
3	8	2.63%
4	73	24.01%
5	223	73,36%
Total	304	100%

Distribusi jawaban pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa hampir seluruh respons berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi. Tidak adanya skor 1 dan 2 menunjukkan bahwa peserta tidak menemukan aspek program yang dinilai rendah. Sebaliknya, dominasi skor 5 menunjukkan bahwa

program diterima dengan sangat baik oleh mitra. Rekapitulasi nilai berdasarkan aspek evaluasi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pengguna Berdasarkan Aspek

No	Aspek Evaluasi	Jumlah Butir	Rata - rata Skor	Persentase Capaian	Kategori
1	Kesesuaian program dengan kebutuhan mitra	5	4,60	92,00%	Sangat Baik
2	Pelaksanaan kegiatan	5	4,65	93,00%	Sangat Baik
3	Pelatihan website dan admin digital	5	4,95	99,00%	Sangat Baik
4	Digitalisasi usaha mikro dan potensi desa	5	4,68	93,50%	Sangat Baik
5	Teknologi website	6	4,65	92,99%	Sangat Baik
6	Pendampingan dan keberlanjutan program	6	4,75	95,00%	Sangat Baik
7	Dampak dan manfaat program	6	4,69	93,75	Sangat Baik
	Rata - rata Keseluruhan	38	4,71	94,10%	Sangat Baik

Aspek dengan skor tertinggi adalah pelatihan website dan admin digital dengan rata-rata 4,95 atau 99,00%. Pada aspek ini, seluruh responden memberikan skor 5 untuk beberapa butir utama, yaitu kemudahan mengikuti pelatihan penggunaan website, kejelasan materi pengelolaan dashboard admin, dan pemahaman peserta dalam memperbarui informasi atau berita pada website. Hasil ini menunjukkan bahwa proses transfer pengetahuan berjalan efektif dan materi pelatihan dapat dipahami oleh peserta. Peserta juga menyatakan lebih siap menggunakan website setelah mengikuti pelatihan.

Aspek pendampingan dan keberlanjutan program memperoleh rata-rata 4,75 atau 95,00%. Responden menilai bahwa pendampingan yang diberikan oleh tim pelaksana membantu peserta memahami penggunaan website. Tim pelaksana juga dinilai memberikan respons yang baik ketika peserta mengalami kendala. Selain itu, responden menyatakan bahwa adanya panduan atau standar operasional prosedur penggunaan website membantu keberlanjutan program. Mayoritas responden juga menyatakan bahwa pembentukan admin atau kader digital penting untuk menjaga keberlanjutan website. Hasil ini memperkuat bahwa keberlanjutan NusaDesa tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia lokal sebagai pengelola.

Pada aspek kesesuaian program dengan kebutuhan mitra, rata-rata skor yang diperoleh adalah 4,60 atau 92,00%. Responden menilai bahwa program ini sesuai dengan kebutuhan Dusun Kepuh dalam meningkatkan tata kelola administrasi dan layanan masyarakat. Program juga dinilai relevan dengan kebutuhan perangkat dusun dalam mengelola data dan informasi secara digital. Selain itu, responden menilai bahwa program ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam memperoleh informasi dusun secara lebih mudah dan sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha mikro dalam memperluas pemasaran produk atau jasa. Temuan ini menunjukkan bahwa rancangan NusaDesa telah sesuai dengan masalah awal yang diidentifikasi, yaitu pelayanan administrasi yang masih manual dan belum optimalnya pemetaan potensi ekonomi lokal.

Aspek digitalisasi usaha mikro dan potensi desa memperoleh rata-rata skor 4,68 atau 93,50%. Responden menilai bahwa program ini membantu pelaku usaha mikro memahami pentingnya pemasaran digital. Pelatihan foto produk dan deskripsi produk juga dinilai bermanfaat bagi pelaku usaha. Fitur katalog atau etalase usaha mikro pada website dipandang dapat membantu memperkenalkan produk warga. Selain itu, digitalisasi data usaha mikro dinilai membantu dusun dalam memetakan potensi ekonomi lokal dan berpotensi memperluas jangkauan pasar produk atau jasa warga Dusun Kepuh. Hal ini menunjukkan bahwa NusaDesa tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai sarana promosi dan pemetaan ekonomi desa.

Pada aspek teknologi website, rata-rata skor yang diperoleh adalah 4,65 atau 92,92%. Responden menilai bahwa tampilan website mudah dipahami, menu-menu pada website mudah ditemukan dan digunakan, serta website mudah diakses melalui perangkat seperti laptop maupun smartphone. Website juga dinilai dapat membantu penyampaian informasi dusun secara lebih cepat, meningkatkan transparansi informasi kepada masyarakat, dan menjadi media promosi potensi desa serta usaha mikro secara efektif. Hasil ini menunjukkan bahwa rancangan antarmuka dan struktur menu NusaDesa telah memenuhi kebutuhan dasar pengguna, terutama dalam konteks penggunaan oleh perangkat dusun dan masyarakat.

Aspek dampak dan manfaat program memperoleh rata-rata 4,69 atau 93,75%. Responden menilai bahwa program ini meningkatkan literasi digital perangkat dusun dan masyarakat, meningkatkan kualitas layanan administrasi dusun, mempercepat akses masyarakat terhadap informasi dusun, meningkatkan citra Dusun Kepuh sebagai dusun yang adaptif terhadap teknologi, serta mendukung pengembangan ekonomi masyarakat melalui digitalisasi usaha mikro. Secara umum, peserta juga merasa puas terhadap pelaksanaan program. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi NusaDesa memberikan dampak awal yang positif, baik dalam aspek tata kelola, pelayanan informasi, literasi digital, maupun pengembangan ekonomi lokal.

g. Dampak Program terhadap Tata Kelola dan Pemetaan Potensi Desa

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi, dampak program dapat dijelaskan dalam tiga aspek utama. Pertama, dampak terhadap tata kelola administrasi. NusaDesa membantu perangkat dusun mengelola data dan layanan dalam satu sistem. Modul persuratan, kependudukan, manajemen data, dan pengguna memberikan dasar bagi digitalisasi pelayanan publik. Dengan sistem ini, permohonan surat dan data warga dapat dipantau lebih mudah dibandingkan metode manual.

Kedua, dampak terhadap penyampaian informasi publik. Modul berita dan beranda memungkinkan dusun mempublikasikan informasi secara lebih cepat dan terdokumentasi. Informasi kegiatan, pengumuman, potensi lokal, dan agenda dusun dapat dikelola melalui panel admin. Hal ini dapat meningkatkan transparansi informasi dan mempercepat akses masyarakat terhadap informasi dusun.

Ketiga, dampak terhadap pengembangan ekonomi lokal. Modul usaha mikro dan kecil, kost dan hunian, serta wisata menyediakan media digital untuk memetakan dan mempromosikan potensi warga. Dalam konteks Dusun Kepuh sebagai kawasan penyangga kampus, fitur kost dan hunian menjadi nilai tambah karena mampu menghubungkan kebutuhan calon penghuni dengan penyedia hunian lokal. Sementara itu, katalog usaha mikro dan wisata dapat memperluas visibilitas produk, jasa, dan kegiatan lokal.

Program ini juga memberikan dampak terhadap peningkatan literasi digital. Melalui workshop dan pendampingan, perangkat dusun dan masyarakat diperkenalkan pada cara mengelola sistem informasi desa, memperbarui konten, mengelola data, dan memahami pentingnya promosi digital. Hasil evaluasi yang tinggi pada aspek pelatihan website dan admin digital menunjukkan bahwa

peserta tidak hanya menerima sistem sebagai produk, tetapi juga memahami cara penggunaannya.

h. Keunggulan, Keterbatasan, dan Potensi Pengembangan

Keunggulan utama NusaDesa adalah konsepnya yang fleksibel dan dapat direplikasi. Platform ini tidak hanya dibangun untuk satu dusun, tetapi dapat digunakan oleh desa atau padukuhan lain yang ingin mendaftar dan terhubung dalam ekosistem NusaDesa. Setiap desa dapat memiliki panel admin sendiri, mengelola data sendiri, dan menampilkan potensi lokal masing-masing. Dengan demikian, NusaDesa memiliki peluang menjadi model digitalisasi desa yang dapat dikembangkan secara lebih luas.

Keunggulan kedua adalah kelengkapan modul. NusaDesa tidak hanya menyediakan halaman profil, tetapi juga modul tata kelola administrasi, data kependudukan, persuratan, usaha mikro, hunian, wisata, berita, beranda, dan pengguna. Kelengkapan ini membuat NusaDesa lebih relevan dengan kebutuhan nyata desa dibandingkan website statis yang hanya menampilkan informasi umum.

Keunggulan ketiga adalah kemudahan penggunaan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta menilai tampilan website mudah dipahami, menu mudah ditemukan, dan pelatihan penggunaan website mudah diikuti. Hal ini penting karena pengguna utama sistem adalah perangkat dusun dan masyarakat yang memiliki tingkat literasi digital beragam.

Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, data awal yang dimasukkan ke dalam sistem masih perlu diverifikasi dan diperluas agar benar-benar merepresentasikan kondisi Dusun Kepuh. Kedua, keberhasilan sistem sangat bergantung pada konsistensi admin dalam memperbarui data dan konten. Ketiga, sistem perlu terus diperkuat dari sisi keamanan data karena beberapa modul berkaitan dengan data warga dan layanan administrasi. Keempat, evaluasi dampak ekonomi belum dapat diukur secara jangka panjang karena implementasi masih berada pada tahap awal. Potensi pengembangan berikutnya meliputi penyusunan standar operasional prosedur penggunaan sistem, pelatihan lanjutan bagi admin dan kader digital, validasi data kependudukan dan potensi ekonomi, penguatan fitur pencarian cerdas, integrasi komunikasi berbasis WhatsApp, analisis kunjungan website, peningkatan keamanan data, serta perluasan implementasi ke desa atau padukuhan lain. Pada tahap lanjut, NusaDesa juga dapat dikembangkan dengan fitur peta potensi berbasis lokasi, statistik layanan, dashboard ekonomi lokal, dan sistem pelaporan berbasis data.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan NusaDesa sebagai platform digital multi-desa yang diterapkan secara awal di Padukuhan Kepuh, Pacarejo, Kabupaten Gunungkidul. Platform ini menyediakan portal publik dan panel admin desa dengan modul dashboard, manajemen data, persuratan, usaha mikro dan kecil, kost dan hunian, wisata, berita, beranda, kependudukan, serta pengelolaan pengguna. Implementasi awal menunjukkan bahwa NusaDesa mampu menjadi solusi digital untuk mengintegrasikan layanan publik, data warga, informasi desa, dan pemetaan potensi lokal dalam satu ekosistem berbasis web.

Hasil evaluasi terhadap 8 responden menunjukkan bahwa program NusaDesa memperoleh rata-rata skor 4,71 dari skala 5,00 atau setara 94,10%, sehingga termasuk dalam kategori sangat baik. Aspek dengan skor tertinggi adalah pelatihan website dan admin digital dengan rata-rata 4,95 atau 99,00%. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami penggunaan dashboard, pembaruan informasi, pengelolaan layanan berbasis website, dan kesiapan menggunakan sistem setelah

pelatihan. Tidak adanya skor 1 dan 2 pada seluruh butir evaluasi menunjukkan bahwa program diterima dengan baik oleh mitra.

Kelebihan utama NusaDesa terletak pada fleksibilitasnya sebagai platform multi-desa yang dapat direplikasi ke desa atau padukuhan lain. Selain itu, sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai website profil, tetapi juga sebagai alat tata kelola administrasi, media informasi publik, etalase potensi ekonomi, serta sarana promosi usaha mikro, kost dan hunian, serta wisata lokal. Program ini juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital perangkat dusun dan masyarakat.

Keterbatasan kegiatan ini adalah data awal yang masih perlu divalidasi, kebutuhan pembaruan konten secara berkala, ketergantungan pada kesiapan admin lokal, serta perlunya penguatan keamanan data dan pengukuran dampak ekonomi jangka panjang. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya diarahkan pada pelatihan lanjutan admin atau kader digital, penyusunan standar operasional prosedur, validasi data kependudukan dan potensi ekonomi, penguatan keamanan sistem, integrasi fitur analitik, serta perluasan implementasi NusaDesa ke desa atau padukuhan lain sebagai model pengembangan *smart village* berbasis partisipasi masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Vokasi Universitas Negeri Yogyakarta atas dukungan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada perangkat dan masyarakat Dusun Kepuh, Pacarejo, Kabupaten Gunungkidul, yang telah berpartisipasi dalam proses identifikasi kebutuhan, pengumpulan data, uji coba sistem, dan pendampingan penggunaan platform NusaDesa.

Daftar Pustaka

- AS, A. P., Marnita, Y., Jamil, M., & Baihaqi, B. (2022). Identifikasi potensi gampong menuju smart village melalui pendekatan participatory action research. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4). doi: 10.31764/jmm.v6i4.9470
- Aziiza, A. A., & Susanto, T. D. (2020). The smart village model for rural area: Case study Banyuwangi Regency. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 722, 012011. doi: 10.1088/1757-899X/722/1/012011
- Darmawan, P. A. N., Sholihah, M., & Indrayani, N. M. (2025). Transformasi tata kelola pemerintahan desa menuju smart village melalui digitalisasi layanan administrasi. *Idarotuna*, 6(2). doi: 10.54471/idarotuna.v6i2.159
- Khafsoh, N. A., & Riani, N. (2024). Implementation of participatory action research in community service program. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 237–253. doi: 10.32815/jpm.v5i1.2034
- Maharani, E. N., & Kencono, D. S. (2021). Penerapan smart governance dalam smart village di Kalurahan Dlingo, Kabupaten Bantul. *JISIP UNJA (Jurnal Ilmu Sosial Ilmu Politik Universitas Jambi)*, 5(2), 25–38. doi: 10.22437/jisipunja.v5i2.14472
- Saputri, F. R., Fianty, M. I., & Tampubolon, M. (2024). Improving digital marketing skills of MSMEs in Legok Village through a community service program. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(3), 2063–2070. doi: 10.33379/icom.v4i3.5123
- Susilowati, A. P. E., Rachmawati, R., & Rijanta, R. (2024). Analysis of smart village development in supporting smart city in Indonesia: A systematic review. *Forum Geografi*, 38(3). doi: 10.23917/forgeo.v38i3.4790