

## Pendampingan Penerapan Konsep Smart Village dalam Mendukung Pembangunan Digital di Pekon Yogyakarta Selatan

Afrizal Martin <sup>(1,a)\*</sup>, Widianto <sup>(2,b)</sup>, Mardiyanto <sup>(3,c)</sup>, Joni <sup>(4,d)</sup>

<sup>(1)</sup>Program Studi Bisnis Digital, IBN, Pringsewu, 35373, Indonesia

<sup>(2,3)</sup>Program Studi Manajemen Informasi, IBN, Pringsewu, 35373, Indonesia

<sup>(4)</sup> Program Studi Elektronika, Akademi Teknologi Pringsewu, ATP, Indonesia.

Email: <sup>(a\*)</sup> afrizalmartin.mti@gmail.com, <sup>(b)</sup> widiantostmik@gmail.com, <sup>(c)</sup> mardybest@gmail.com, <sup>(d)</sup> jonipsw@gmail.com.

### A B S T R A K

Konsep Desa Cerdas (Smart Village) menekankan pada pengembangan masyarakat pedesaan yang mandiri dan berdaya saing melalui pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Konsep ini mencakup beberapa dimensi, yaitu masyarakat cerdas (smart people), mobilitas cerdas (smart mobility), pemerintahan cerdas (smart government), ekonomi cerdas (smart economy), kehidupan cerdas (smart living), serta pengelolaan lingkungan dan daur ulang cerdas (smart environment). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi konsep Desa Cerdas serta menganalisis dampaknya terhadap pembangunan di Pekon Yogyakarta Selatan, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan konsep Desa Cerdas memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pembangunan Pekon Yogyakarta Selatan, terutama dalam aspek pelayanan pemerintahan, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta penguatan perekonomian masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi konsep Desa Cerdas di Pekon Yogyakarta Selatan telah berjalan dengan baik dan mampu mendukung percepatan pembangunan desa secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** Desa Cerdas, Pembangunan Desa Berbasis TIK, Masyarakat Pedesaan, Pemerintahan Desa, Pembangunan Berkelanjutan

### A B S T R A C T

*The Smart Village concept emphasizes the development of rural communities that are independent and competitive through the utilization of Information and Communication Technology (ICT) to improve the quality of life. This concept encompasses several dimensions, including smart people, smart mobility, smart government, smart economy, smart living, and smart environmental management. This study aims to examine the implementation of the Smart Village concept and analyze its impact on village development in Pekon Yogyakarta Selatan, Gadingrejo District, Pringsewu Regency. The research employed a descriptive quantitative method. Data were collected through documentation, interviews, and the distribution of questionnaires to the local community. The findings indicate that the implementation of the Smart Village concept has a significant positive impact on the development of Pekon Yogyakarta Selatan, particularly in aspects of government services, improvement of human resources quality, and strengthening of the local economy. These results demonstrate that the Smart Village initiative in Pekon Yogyakarta Selatan has been effectively implemented and contributes to sustainable village development.*

**Keywords:** Smart Village, ICT-Based Development, Rural Community, Village Development, Sustainable Development

Submit:	Revised:	Accepted:	Available online:
10.12.2025	22.12.2025	20.01.2026	20.01.2026



## PENDAHULUAN

Desa memiliki peranan penting dalam kemajuan dan kesejahteraan bangsa. Saat ini, desa yang ada di Indonesia berjumlah 74.960 dengan 71% dari semua penduduk secara keseluruhan Indonesia tinggal di daerah desa. Dengan adanya UU Nomor 6 tahun 2014, Desa, maka peningkatan kualitas desa dan semua aspek kehidupan di desa tersebut harus dilakukan. Adapun potensi desa untuk dapat kembang secara baik itu sangat besar. Akan tetapi, sebagian besar desa tidak dikelola dan dikembangkan dengan secara baik sehingga kualitas hidup dari masyarakatnya tidak dapat meningkat (Dispmd, 2020).

Beberapa pekon yang saat ini menjadi pilot project program smart village adalah di Kabupaten Pringsewu. Salah satunya adalah Pekon Bumiayu Kecamatan Pringsewu. Namun program ini belum sepenuhnya efektif karena ada pilar baru di Smart Government dan Smart Economy. Pilar Smart Economy hingga saat ini hanya bisa memasarkan produk Bumdes melalui website Desa dan Pilar Smart Government sudah membimbing banyak. Untuk itu tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana konsep smart village dapat diterapkan di Pekon Bumiayu Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu.

Smart village adalah desa yang ramah dunia usaha, mendukung wirausaha, dan menyediakan berbagai layanan kepada masyarakat atau warganya. Smart village merupakan evolusi dari gagasan desa pintar. Pada dasarnya, gagasan desa pintar adalah sebuah desa yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalahnya secara cerdas. Untuk implementasi yang efektif, konsep desa pintar harus didukung oleh berbagai elemen. Desa pintar muncul untuk memanfaatkan teknologi informasi masyarakat dan mengajarkan masyarakat lokal bagaimana menggunakan teknologi informasi untuk melakukan proyek pelayanan publik yang lebih baik (Fitriana, 2021).

Teori pembangunan desa cerdas telah dikenal sejak lama. Salah satu contohnya adalah J.H. Boeke, seorang mantan penyelenggara pemerintahan di Hindia Belanda yang kemudian berubah menjadi ilmuwan sosial, yang menulis buku berjudul Village Reconstruction. Boeke terkenal dengan teorinya tentang pembangunan desa cerdas. Dia menawarkan konsep rekonstruksi desa. Boeke mengusulkannya dengan logika dualisme ekonomi. Dia mengklaim bahwa, pertama, rekonstruksi desa harus dimulai dari dalam lebih banyak contoh, termasuk dengan cara menciptakan pemimpin baru yang progresif dan progresif. Dia juga setuju bahwa kedua, "transformational village" akan melanjutkan usia dan berkembang bahkan, dalam konteks abstraksi dan relevansi real-life, ia melampirkan berarti bahwa perubahan perubahan itu sendiri akan terjadi, dalam kedalamannya nyata dan panjang desa sendiri. Oleh karena itu, konsep dan masalah pengalaman terlahir dari berbagai peta jalan pembangunan desa dapat diwahyukan sebagai abstraksi dari berbagai pendekatan dan peta jalan pembangunan desa (Nuraini et al., 2021). Indikator pembangunan desa termasuk ketersediaan pelayanan dasar, seperti fasilitas pendidikan dan kesehatan; kondisi infrastruktur, seperti ekonomi, energi, air bersih, sanitasi, komunikasi, dan informasi; aksesibilitas atau transformasi; pelayanan umum; dan penyelenggaraan pemerintah, seperti kualitas sumber daya manusia dan kemandirian.

## IDENTIFIKASI MASALAH

Bagaimana Berdasarkan latar belakang penelitian mengenai penerapan konsep Desa Cerdas (Smart Village) di Pekon Yogyakarta Selatan, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Pekon Yogyakarta Selatan belum sepenuhnya merata di seluruh lapisan masyarakat.
2. Tingkat pemahaman dan kesiapan sumber daya manusia dalam mengadopsi konsep Desa Cerdas masih beragam.
3. Implementasi dimensi Desa Cerdas, seperti smart government, smart economy, dan smart people, belum diketahui secara terukur dampaknya terhadap pembangunan desa.
4. Partisipasi masyarakat dalam mendukung program Desa Cerdas masih perlu ditingkatkan agar pelaksanaannya berjalan optimal.
5. Masih terbatasnya data empiris yang menggambarkan sejauh mana penerapan konsep Desa Cerdas berpengaruh terhadap pembangunan Pekon Yogyakarta Selatan.

## METODE PELAKSANAAN

### Sosialisasi Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan di Pekon Bumiayu, Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu, Lampung. Peneliti memilih lokasi penelitian ini karena Pekon Bumiayu yang telah mulai menerapkan konsep smart village. Oleh karena itu, lokasi ini adalah tempat yang ideal untuk mempelajari dampak konsep smart village terhadap pembangunan pekon serta ketersediaan data mengenai implementasi konsep smart village dan keterlibatan masyarakat. Desain penelitian ini menggunakan teknik survei yang melibatkan dua variabel: variabel bebas yaitu implementasi konsep smart village dan variabel terikat yaitu pembangunan smart village. Studi ini dilakukan pada bulan Juli hingga September 2024 untuk proses akhir penyusunan skripsi, yang dimulai dari tahap perencanaan. Teknik pengumpulan data adalah wawancara langsung menggunakan angket atau kuesioner serta pendekatan deskriptif berdasarkan filsafat positivisme. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 1200 warga Pekon Bumiayu yang berusia 15-74 tahun. Responden sebanyak 89 orang merupakan sampel yang diambil menggunakan perhitungan teori Slovin.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan, hasil uji validitas dari semua pernyataan kedua variabel menunjukkan bahwa semua item adalah valid, karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, yang merupakan 0.207, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua kuesioner yang digunakan untuk menguji kedua variabel adalah valid. Sesudah melakukan uji validitas, kemudian dilakukan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, dan hasilnya adalah hasil signifikansi reliabilitas dari kedua kuesioner adalah lebih besar dari 0.60, oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berkualitas baik.



Gambar 1 Penerapan Smart Village

Berdasarkan hasil, penelitian membagi responden tersebut berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan. Data ini berkaitan dengan karakteristik responden penelitian ini disajikan di bawah ini. Di Pekon Yogyakarta Selatan, banyaknya responden berdasarkan jenis kelamin menyebar rata dengan 52,25% atau 46 orang perempuan dengan 47,75% atau 42 orang laki-laki. Lalu, karakteristik responden ditentukan berdasarkan umur, di mana persentase tertinggi adalah kelompok umur 20-30 tahun dan kelompok umur 40-50 tahun, dengan 29 responden. Selanjutnya, tingkat pendidikan, data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA dan Sederajat, sebanyak 60,71% dari responden.

Dari temuan di atas, dapat ditarik kesimpulan adanya korelasi positif dan signifikan antara penerapan smart village dengan pembangunan di Pekon Bumiayu. Penerapan konsep smart village yang terpusat pada teknologi informasi dan komunikasi berkontribusi dalam proses pembangunan desa. Hal ini termasuk dalam proses penyediaan layanan publik dan pengembangan ekonomi masyarakat. Implikasi temuan penelitian ini adalah bahwa konsep smart village mengandung nilai-nilai tertentu. Menurut temuan penelitian ini, konsep smart village berdampak pada pembangunan pekon. Karena smart village adalah suatu cara pembangunan yang menggabungkan TIK untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Smart village memengaruhi pembangunan pekon berupa reformasi kualitas informasi, efisiensi, dan berbagai aspek pembangunan pekon lainnya. Jadi, Smart Village merupakan bantuan bagi pembangunan pekon, khususnya dalam infrastruktur, pendidikan, kesehatan, perekonomian, dan partisipasi masyarakat.

Dari hasil uji hipotesis secara parsial, perhitungan menunjukkan bahwa variabel Smart Village (X) memiliki hitung sebesar 2,563 dan ttabel sebesar 1,662, dengan tingkat signifikansi 0,001 dan batas signifikansi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa 2,563 lebih besar dari 1,662 atau 0,001 kurang dari 0,05, yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa komponen Smart Village memiliki pengaruh signifikan terhadap proses pembangunan Pekon Bumiayu.

Sejak awal diterapkan pada tahun 2020, deskripsi Smart Village Pekon Yogyakarta Selatan telah mencerminkan keadaan saat Desa ini telah berhasil meratakan tanah karena seluruh desa telah dapat menggunakan akses internet gratis. Peningkatan signifikan itu disebabkan juga karena kampanye publik yang sangat luas dalam mempromosikan desa pintar ini. Dan sejak pekon menerapkan semua pilar, warganya telah menikmati hasilnya. Misalnya di pilar ekonomi pintar, produk kerajinan ibu-ibu PKK adalah produk unggulan Pekon Yogyakarta Selatan. Melalui website desa kami memasarkan produk kerajinan tersebut, tetapi bukan berarti upaya pemasaran itu hanya berjalan di website pekon. Ada juga warga yang memasarkan hasil kerajinannya secara langsung kepada konsumen sebagai individu atau dengan cara lain.

Mengacu pada program smart village, sebenarnya BUMDES ingin menghimpun atau menjadi wadah bagaimana caranya membuka pasar sendiri yang terintegrasi. Pemasaran produk dilakukan pada beberapa platform seperti website desa, dan beberapa sosial media. Selain itu juga bekerja sama dengan dinas perdagangan dengan mengikuti stand-stand di provinsi. Namun dalam memasarkan produk melalui sosial media seperti Facebook atau market place lainnya membutuhkan tutor yang menguasai dibidangnya. Oleh karena itu pekon berupaya untuk menghimpun para wirausaha di pekon untuk meningkatkan pemahaman dalam memasarkan produk mereka.

Wi-Fi gratis juga bisa membantu saya melakukan pekerjaan administrasi dan statistik sehingga dapat menyelesaikan dengan cepat. Contohnya adalah situs pekon yang mendukung Anda dengan berbagai informasi, yaitu profil desa, pemerintah, informasi statistik penduduk, data transparansi, kegiatan pekon, data statistik APBDES, data statistik program bantuan, data aparat, galeri, pembangunan, dan desa cantik, dan hal-hal tersebut bisa saya kerjakan jika sinyal internet murah, dan stabil.

## KESIMPULAN

Meningkatkan keterampilan digital dan teknologi masyarakat di Pekon Yogyakarta Selatan juga merupakan langkah penting menuju masyarakat yang lebih adaptif. Dengan demikian di Pekon Bumiayu, seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi pintar, akan terbuka sejumlah peluang untuk mengembangkan ekonomi lokal. Hal ini, seperti yang telah diuji coba di banyak negara maju, bukan hanya akan memberdayakan masyarakat lebih lanjut dalam hal produktivitas dan bisnis, tetapi juga akan membantu dalam menciptakan kesempatan kerja baru yang mana masyarakat dapat

memperoleh income di sana. Dengan adanya sistem yang mengatur semua permasalahan desa masyarakat, tentu akan lebih dapat peduli dan terlibat dalam masalah.

Merujuk pada hasil serta pembahasan dalam penelitian ini, disarankan bahwa pemerintah desa terus menyelenggarakan pelatihan dan sosialisasi tentang keterampilan digital kepada seluruh masyarakat dan akses internet. Untuk memenuhi layanan dari ekonomi pintar, kolaborasi antara pemerintah desa dengan pelaku lokal harus ditingkatkan. Untuk memperkuat pemerintahan yang efektif dan responsif, pemerintah harus menjamin bahwa kebijakan mendukung partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan menjalankan sistem pengelolaan sumber daya yang transparan.

## REFERENSI

- Ariadi, A. (2019). Perencanaan pembangunan desa. *Meraja Journal*, 2(2), 135–147.
- Aziiza, A. A., Sulistiyani, E., & Anindo, S. F. (2023). What is the Element of the Smart Village Model: Domains, aspects and indicators. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 7(1), 146–160.
- Dispmd, A. (2020). Smart Village: Gagasan Membangun Desa yang Berkelanjutan dan Berkesejahteraan. <https://dispmd.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/smartvillagegagasan-membangun-desa-yang-berkelanjutan-dan%0Aberkesejahteraan52#:~:text=Pemerintah mencanangkan smart village%0A yang,masyarakat yang ada di desa%0D>
- Eldo, D. H. A. P., & Inzana, N. (2022). Peluang dan tantangan smart village di era 4.0 (studi analisis Desa Dukuhjati Kidul Kabupaten Tegal). *Indonesian Governance Journal: Kajian Politik-Pemerintahan*, 5(2), 84–95.
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan masyarakat: Menggali potensi lokal desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135–143.
- Firmansyah, D. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: Literature review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
- Fitriana, M. (2021). Evaluasi Formulasi Kebijakan Smart Village Provinsi Lampung. *Universitas Lampung*.
- Hadian, N., & Susanto, T. D. (2022). Pengembangan model smart village Indonesia: Systematic literature review. *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 4(2), 77–85.
- Herdiana, D. (2019). Pengembangan konsep smart village bagi desa-desa di Indonesia (Developing the smart village concept for Indonesian villages). *JURNAL IPTEKKOM Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 21(1), 1–16.
- Nuraini, H., Larasati, E., Suwitra, S., & Nugraha, H. S. (2021). Pengembangan smart village sebagai upaya menjalankan badan usaha milik desa (bumdes) pada masa pandemi covid-19. *Brilian: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 6(4), 862–873.
- Rahmasari, A., & Pudjowati, J. (2017). Strategi Pengembangan Desa Inovasi Pariwisata Kota Batu Dengan Local Economic Resources Development (LERD). *DEVELOP Jurnal Program Studi Ekonomi Dan Bisnis Feb Unitomo Surabaya*, 1(1), 1.