



**TRANSFORMASI DIGITAL DESA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP
PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN: PENDEKATAN *LITERATURE REVIEW***

***DIGITAL TRANSFORMATION OF VILLAGES AND ITS IMPLICATIONS FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT: LITERATURE REVIEW APPROACH***

Restu Mayyora¹
Universitas Brawijaya¹
email:
mayyora54@gmail.com

Qomariyatus Sholihah²
Universitas Brawijaya²
email:
qoqom_kuncoro@yahoo.co.nz

Ike Wanusmawatie³
Universitas Brawijaya³
email:
ikew@ub.ac.id

Alfi Haris Wanto⁴
Universitas Brawijaya⁴
email:
alfi@ub.ac.id

Abstrak: Perkembangan digitalisasi yang pesat telah memberikan dampak besar terhadap penyelenggaraan kegiatan pemerintahan. Salah satunya dalam kegiatan lingkup desa yang lambat laun terjadi peralihan fokus pengembangan desa dengan digitalisasi. Hal ini sebagai upaya untuk mendukung pemerataan digitalisasi serta sebagai bentuk penyesuaian pemerintah desa di era perkembangan digitalisasi dan globalisasi yang sangat pesat. Artikel ini mengkaji mengenai transformasi digital desa dan implikasinya terhadap pembangunan berkelanjutan dengan pendekatan *literature review*. Metode analisis yang digunakan melalui studi literatur dari penelitian terdahulu yang bersumber dari jurnal ilmiah yang memiliki relevansi terkait identifikasi potensi, tantangan dan dampak implementasi teknologi digital dalam konteks desa. Hasil kajian artikel ini menemukan bahwa transformasi digital desa secara garis besar terbagi ke dalam tiga aspek yakni teknologi, pemberdayaan lokal dan pengembangan kapasitas lokal. Selain itu dampak dari adanya transformasi digital desa yakni meningkatkan efisiensi dan layanan publik, mempermudah akses informasi, meningkatkan partisipasi masyarakat, mengembangkan kemampuan digital masyarakat desa dan mengurangi kesenjangan digital. Adapun kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan (SDGs) transformasi digital desa berkaitan erat dengan poin SDGs nomor 8, 9, 10, 17 dan 18. Hasil dari kajian artikel ini berhasil mengungkapkan bahwa adanya transformasi digital desa bisa menjadi langkah strategis pembangunan desa yang lebih inklusif.

Kata Kunci: Desa, Literature Review, Pembangunan Berkelanjutan, Transformasi Digital

Abstract: The rapid development of digitalization has had a significant impact on the administration of government activities. One of them is in village activities, where there has been a gradual shift in the focus of village development towards digitalization. This is an effort to support the equitable distribution of digitalization and as a form of adjustment by village governments in the era of rapid digitalization and globalization. This article examines the digital transformation of villages and its implications for sustainable development using a literature review approach. The analysis method used is through a literature review of previous research sourced from scientific journals that are relevant to the identification of potential, challenges, and impacts of digital technology implementation in the context of villages. The findings of this article's study reveal that the digital transformation of villages is broadly divided into three aspects: technology, local empowerment, and local capacity development. Additionally, the impact of digital transformation in villages includes increasing efficiency and public services, facilitating access to information, enhancing community participation, developing the digital skills of village residents, and reducing the digital divide. Regarding its relation to sustainable development (SDGs), the digital transformation of villages is closely linked to SDG points number 8, 9, 10, 17, and 18. The results of this article's study successfully reveal that the digital transformation of villages can be a strategic step towards more inclusive village development.

Keywords: Village, Literature Review, Sustainable Development, Digital Transformation

IJI Publication
p-ISSN: 2774-1907
e-ISSN: 2774-1915
Vol. 5, No. 2, pp. 100-111
Maret 2025



Unit Publikasi Ilmiah
Intelektual Madani
Indonesia

PENDAHULUAN

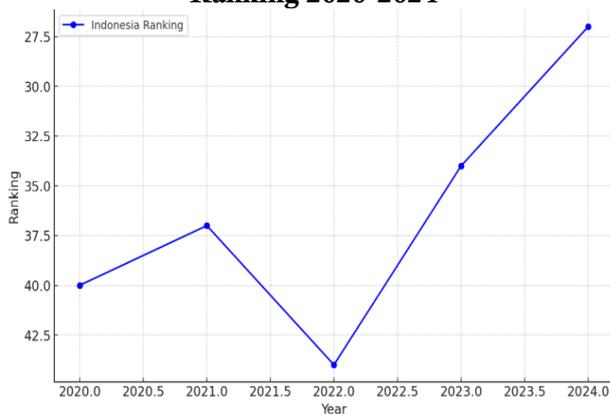
Perkembangan digitalisasi yang sangat pesat dewasa ini telah memberikan pengaruh besar dalam kegiatan pembangunan. Terlebih lagi dengan adanya Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional yang semakin memperjelas kemauan negara untuk bertransformasi secara digital. Peraturan

tersebut setidaknya membawa empat poin penting yakni percepatan transformasi digital, keterpaduan layanan digital nasional, pengembangan sumber daya manusia digital dan keamanan siber. Sehingga, keberadaan kebijakan ini menjadi penanda bahwa Indonesia memasuki babak baru dalam merespons perubahan yang semakin dinamis dengan memanfaatkan teknologi digital untuk mendorong efisiensi, aksesibilitas,

transparansi dan inovasi. Bahkan menurut Rahman & Sari (2023) kebijakan tersebut merupakan bagian dari strategi pemerintah dalam mempercepat langkah penciptaan lingkungan digital yang lebih inklusif dan kompetitif di tingkat global.

Secara global, berdasarkan data dari IMD World Competitiveness Ranking yang menganalisis dan memberikan peringkat negara-negara mengenai sejauh mana pengadopsian dan pengeksplorasi teknologi digital dalam kegiatan pemerintahan, bisnis maupun masyarakat dengan menilai tiga faktor yakni pengetahuan, teknologi dan kesiapan masa depan digital. Peringkat Indonesia berdasarkan data tersebut dalam lima tahun terakhir sebagai berikut:

Gambar 1.
Indonesia IMD World Competitiveness Ranking 2020-2024



Sumber: IMD, 2024

Dalam gambar tersebut dapat dilihat bahwa secara keseluruhan dalam kurun waktu lima tahun terakhir, Indonesia mengalami fluktuasi ranking. Penurunan terjadi ketika masa pandemi, namun tren peningkatan positif kembali terjadi di tahun 2023 dengan mengalami kenaikan 10 posisi dari posisi 44 menjadi 34, kemudian di tahun 2024 kembali naik ke posisi 27. Kondisi ini, memberikan gambaran bahwa Indonesia secara perlahan sangat serius untuk bertransformasi digital secara lebih masif lagi.

Keberadaan tren tersebut ternyata berimplikasi luas terhadap tata kelola dan peningkatan daya saing nasional. Penelitian dari Sulistyono et al. (2024) berhasil

memberikan gambaran mengenai kemampuan digital Indonesia yang terus berkembang berdampak pada peningkatan ekonomi. Kajian ini melihat mengenai keterampilan digital dengan didukung oleh infrastruktur digital memberi dukungan besar terhadap penciptaan ekonomi digital dalam negeri yang semakin terjamin, mengingat persaingan sistem keuangan global saat ini berkembang dalam lanskap digital. Dampak terbesar oleh adanya transformasi digital menurut hasil penelitian dari Alam et al. (2023) yakni orientasi perkembangan masyarakat berdaya dan cerdas yang terlihat dalam kecakapan digital yang baik, yang bisa berdampak pada kemampuan saling bertukar informasi dalam berinteraksi sosial (Sholihah et al., 2024). Dari sinilah muncul tuntutan, menurut Miar & Pungan (2024) bahwa keberadaan transformasi digital ini perlu didukung dengan Indeks Pembangunan Manusia Digital yang baik dan juga pemerataan penyebaran digitalisasi yang menyeluruh.

Pembangunan manusia digital Indonesia dapat dilihat dari Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) yang mengukur mengenai tingkat kesiapan dan kemampuan masyarakat Indonesia dalam menggunakan teknologi, ternyata di dalam lingkup skala nasional di tahun 2024 IMDI berada di angka 43,34 dari skala 1-100. Nilai ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki banyak pekerjaan dalam berbenah diri untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dan infrastruktur digital. Kondisi ini diperparah oleh adanya data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) 2024 bahwa konsumsi internet 69,5 % berada di daerah perkotaan, dan sisanya 30,5% berada di daerah perdesaan. Kolaborasi dari kedua data tersebut memiliki arti bahwa, penyebaran dan kesiapan manusia digital di Indonesia masih belum merata. Kesenjangan ini perlu menjadi perhatian khusus pemerintah dalam memperbaiki digitalisasi, karena keberadaan

digitalisasi berpeluang dalam mempengaruhi kualitas hidup masyarakat di masa depan.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan oleh pemerintah yakni memulai pembangunan transformasi digital dari lingkup desa. Menurut Sukarta et al. (2024) pembenahan transformasi digital dapat dimulai dari lingkup yang kecil yakni desa, mengingat masalah kesenjangan terbesar digitalisasi ada di tingkat desa. Pendapat ini didukung oleh Yudianti et al. (2023) yang mengungkapkan bahwa desa merupakan titik awal dalam membangun ekosistem digital yang kuat dan inklusif, karena desa merupakan bagian integral terkecil namun jika dikelola dengan maksimal maka akan berdampak pada pembangunan nasional secara berkelanjutan. Sehingga dari data ini, memberikan makna bahwa untuk memulai melakukan perubahan digitalisasi nasional pemerintah bisa memulainya dari tingkat desa. Karena desa bisa menjadi motor penggerak pembangunan ekosistem digital nasional berkelanjutan.

Bahkan, beberapa penelitian telah menunjukkan adanya perubahan besar mengenai dampak digitalisasi terhadap kehidupan perdesaan. Bersumber dari penelitian Ainiah et al. (2021), Lukman et al. (2022) dan Rahoyo et al. (2023) sebagai pengantar jurnal ini, signifikansi perubahan sebelum dan sesudah adanya digitalisasi tercermin pada hal berikut:

Tabel 1.

Perbandingan Dampak Sebelum dan Sesudah Digitalisasi Bagi Desa

Sebelum Digitalisasi	Sesudah Digitalisasi
Pengelolaan layanan administrasi, informasi dan sumber daya dilakukan secara manual sehingga kurang efisien dan membutuhkan biaya dan waktu yang lama	Adopsi digital mempercepat layanan, membuka akses informasi dan memperbaiki pengelolaan sumber daya yang bisa memberikan potensi lebih bagi desa

Desa sebagai lingkup pembangunan terkecil menghadapi tantangan dalam mengembangkan ekonomi lokal.	Internet membantu desa dalam menjangkau pangsa pasar yang lebih luas sehingga jangkauan kegiatan ekonomi desa lebih berkembang.
---	---

Sumber: Kajian Peneliti, 2025

Tabel di atas memberikan gambaran bahwa digitalisasi telah membawa perubahan signifikan dan positif terhadap perkembangan desa di Indonesia. Perubahan ini bisa menjadi cara untuk memberdayakan desa melalui digitalisasi dengan penciptaan akses informasi dan peluang yang lebih baik, bahkan berimplikasi terhadap penguatan kegiatan perekonomian desa. Maka dari itu kajian ini hadir untuk melihat lebih jauh mengenai dampak transformasi digital desa terhadap kegiatan pembangunan desa.

Suatu hal unik yang menguatkan perlunya transformasi digital tingkat desa yakni, desa merupakan penyumbang Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) terbesar di Indonesia. Pernyataan resmi dari Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (2023) mengungkapkan bahwa desa berkontribusi 74% terhadap pencapaian tujuan nasional berkelanjutan. Dari sumber yang sama, ditambahkan oleh bapak menteri bahwa fakta geografis Indonesia, yakni 91 % wilayahnya merupakan wilayah desa. Artinya, di masa depan ada peluang besar pencapaian tujuan nasional berkelanjutan akan di dapat dari pengukuran wilayah desa. Data ini menjadi poin penting dalam memperhatikan pengembangan kawasan perdesaan, bahkan berimplikasi terhadap kesadaran pemerintah dengan membentuk secara khusus mengenai SDGs Desa melalui Peraturan Menteri Desa PDTT No. 13 Tahun 2020 Tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa yang merupakan upaya terpadu dalam memfasilitasi pembangunan berkelanjutan

dengan memperhatikan potensi dan kebutuhan masyarakat desa.

Berangkat dari hal tersebut, maka ada potensi besar untuk melakukan pembangunan berkelanjutan melalui transformasi digital perdesaan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Farida et al. (2023) bahwa masuknya pengaruh digital ke desa bisa memberikan peningkatan akses dan infrastruktur TIK yang bisa menjadi akselerator pembangunan berkelanjutan. Mengingat kegiatan pembangunan di desa menjadi sarana awal untuk melakukan pembangunan secara nasional sehingga memiliki titik sentral sendiri untuk keberlanjutan secara nasional (Sahara et al., 2024). Dasar ini memberikan pandangan baru bahwasanya, penting untuk bisa membangun sebuah digitalisasi yang dimulai dari tingkat desa. Karena hal tersebut bisa membuka akses terhadap peluang besar perbaikan kualitas desa ke arah pertumbuhan yang lebih inklusif, sehingga poin SDG's Nasional bisa terwujud melalui SDGs Desa. Vitalnya keberadaan desa di Indonesia, telah membawa ketertarikan penulis untuk melihat mengenai adanya transformasi digital desa dengan implikasinya terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia secara lebih lanjut melalui tulisan ini.

METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *literature review*, yakni sebuah metode sistematis yang bisa mengidentifikasi, menyusun dan menilai dari karya penelitian dari peneliti atau praktisi di dalam topik terkait. Tujuannya untuk bisa membuat analisis dan sintesis baru mengenai topik tertentu, sehingga bisa memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penelitian yang sudah dilakukan. Sumber data didapat dari bantuan aplikasi Publish Or Perish yang mengambil dari database google scholar, dengan kata kunci yang dicari yakni transformasi digital desa dan pembangunan berkelanjutan.

Artikel yang muncul kemudian dipilih berdasarkan pada judul terkait dan kriteria sebagai berikut:

1. Artikel memaparkan mengenai transformasi digital desa
2. Artikel ditulis dengan bagian yang lengkap
3. Artikel dipublikasi dalam 5 tahun terakhir 2020 -2024 untuk memastikan relevansi dan keterbaharuan temuan.

Artikel yang didapat pertama akan disaring terlebih dahulu dengan kriteria yang telah ditentukan, kemudian akan di seleksi dengan memperhatikan duplikasi judul. Setelahnya di ekstraksi dengan disajikan penulis dan tahun terbitnya, judul dan hasil penelitiannya.

HASIL

Berdasarkan hasil pencarian menurut 2 kata kunci yang telah ditetapkan, ditemukan sejumlah 22 artikel dari database Google Scholar melalui bantuan aplikasi Publish Or Perish. Kemudian dilakukan penyaringan artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga diperoleh sejumlah 14 artikel. Pemilihan artikel selanjutnya mengenai duplikasi judul yang akhirnya menemukan delapan artikel yang masuk dalam keseluruhan kriteria. Adapun ke delapan artikel tersebut sebagai berikut:

Tabel 2.

**Ekstraksi Kajian Penelitian Terdahulu
Mengenai Transformasi Desa Digital**

Penulis, Tahun dan Judul	Hasil Penelitian
Bawono Et Al. (2024). Transformasi Desa Ngombakan Menjadi Desa Cerdas Dengan Berintegrasi Teknologi Untuk Berkelanjutan Di Kabupaten Sukoharjo, Kecamatan Polokarto, Prov. Jawa Tengah	Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Integrasi Teknologi Dapat Meningkatkan Efisiensi, Kualitas Hidup, Partisipasi Masyarakat, Keberlanjutan, Dan Pengembangan Ekonomi Lokal. Penelitian Ini Menemukan Bahwa Pengembangan Infrastruktur Teknologi, Pengembangan Kapasitas Masyarakat, Pengembangan Kebijakan, Dan Pengembangan Kerja Sama Antara Pemerintah, Masyarakat, Dan Swasta

Penulis, Tahun dan Judul	Hasil Penelitian	Penulis, Tahun dan Judul	Hasil Penelitian
	Sangat Penting Untuk Mendukung Integrasi Teknologi Dalam Pengelolaan Desa.	Digital Masyarakat Melalui Pelatihan Komputer dan Internet (Pada UMKM di Desa Tuktuk Siadong, Kabupaten Samosir)	teknologi informasi dan komunikasi di kalangan pengusaha UMKM. Pelatihan ini meningkatkan kemampuan pengusaha UMKM dalam menggunakan aplikasi perkantoran, pemasaran digital, e-commerce, dan analisis data. Dampak langsung pelatihan ini adalah peningkatan efisiensi operasional, ekspansi pasar dan penjualan, serta keputusan berbasis data yang lebih baik. Secara keseluruhan, pelatihan ini membekali pengusaha UMKM dengan keterampilan dan alat yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi digital dalam meningkatkan kinerja usaha mereka.
Zahra et al, (2024). Transformasi Digital Di Masyarakat Desa : Tantangan Dan Peluang Menuju Terwujudnya SDG's 2030	Penelitian ini membahas transformasi digital di masyarakat desa sebagai upaya untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur digital dan kurangnya literasi teknologi di kalangan masyarakat desa, sementara peluangnya meliputi pemberdayaan ekonomi melalui <i>e-commerce</i> lokal dan inovasi layanan publik berbasis digital. Dengan mengatasi hambatan tersebut dan memanfaatkan potensi yang ada, transformasi digital diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan, produktivitas, dan akses layanan masyarakat desa secara signifikan.	Mardinata et al. (2023). Transformasi Digital Desa Melalui Sistem Informasi Desa (SID): Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik dan Kesejahteraan Masyarakat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Desa (SID) di Desa Semabung berhasil meningkatkan akses informasi, manajemen aset, dan transparansi pelayanan publik. Dengan SID, data desa seperti tanah, infrastruktur, dan keuangan dapat dikelola lebih efisien, memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara <i>real-time</i> dan terlibat aktif dalam pengambilan keputusan. Selain itu, pelatihan yang diberikan membantu aparat desa menguasai teknologi ini sehingga kualitas pelayanan kepada masyarakat meningkat. Keterkaitan dengan pembangunan berkelanjutan terlihat dari kemampuan SID dalam mendukung transparansi dan efisiensi, yang merupakan kunci bagi tercapainya Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).
Diana & Sari, (2024). Dampak Transformasi Digitalisasi terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan	Penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi memberikan dampak signifikan pada perilaku masyarakat pedesaan di berbagai aspek seperti komunikasi, pendidikan, pertanian, kesehatan, dan ekonomi. Masyarakat desa mendapatkan akses informasi yang lebih luas dan peluang ekonomi baru melalui teknologi digital, terutama internet. Namun, ada tantangan seperti penyebaran informasi palsu dan potensi penipuan <i>online</i> . Untuk memastikan pembangunan yang berkelanjutan, diperlukan strategi inklusif yang meningkatkan literasi digital serta memastikan masyarakat dapat memanfaatkan teknologi secara optimal tanpa kehilangan nilai budaya lokal	Hakim et al (2023). <i>Triple Disruption</i> dan Percepatan Akselerasi Transformasi Digital di Desa:	Transformasi digital di desa melalui program "Smart Kampung" di Kabupaten Banyuwangi telah meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik
Rajagukguk (2024). Pengabdian Mendigitalkan Desa: Meningkatkan Keterampilan	Pelatihan keterampilan digital yang dilaksanakan di Desa Tuktuk Siadong memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan		

Penulis, Tahun dan Judul	Hasil Penelitian	Penulis, Tahun dan Judul	Hasil Penelitian
Studi Inovasi Kebijakan <i>Smart</i> Kampung di Banyuwangi	hingga ke tingkat desa. <i>Triple Disruption</i> yang mencakup transformasi digital, pandemi COVID-19, dan perubahan iklim telah mempercepat adaptasi teknologi dalam pelayanan publik, mendukung akses yang lebih merata bagi masyarakat. Program ini berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dengan mengurangi kesenjangan digital, mendukung pertumbuhan ekonomi lokal, dan berkontribusi pada pengelolaan lingkungan yang lebih baik		ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan program pembangunan berkelanjutan di tingkat desa lainnya.
Lailiyah (2022). Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance	Digitalisasi desa membantu dalam proses transfer informasi, sehingga setiap informasi bisa didapatkan secara lebih mudah dan cepat. Penggunaan sistem informasi dalam digitalisasi desa membantu meningkatkan kinerja pemerintah desa menjadi lebih baik, lebih efisien, dan lebih mudah. Dengan didukung oleh kemajuan teknologi informasi, digitalisasi desa dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa dan mempercepat pembangunan desa yang berkelanjutan.	<i>Sumber: Hasil Penelitian, 2025</i>	
Suryatiningsih et al. (2022). Pembangunan Kapabilitas Digital dalam Upaya Mewujudkan <i>Smart Village</i> Desa Citeureup Kabupaten Bandung	Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan konsep <i>Smart Village</i> di Desa Citeureup dapat meningkatkan kemampuan ekonomi digital masyarakat desa dan memfasilitasi agenda pembangunan daerah. Dengan demikian, penelitian ini mendukung pembangunan berkelanjutan di tingkat desa melalui penguatan kapabilitas digital dan pengembangan ekonomi digital. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pendampingan dan pelatihan kepada masyarakat desa dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas hidup. Dengan demikian, penelitian		Transformasi digital di desa telah memberikan dampak besar terhadap signifikansi perubahan segala aspek kehidupan masyarakat bahkan pemerintahan desa. Dari hasil ekstraksi tersebut dapat dilihat bahwa integrasi teknologi Informasi Desa (SID) yang telah di terapkan di sebagian besar desa Indonesia manfaatnya sudah mulai dirasakan oleh masyarakat mulai dari efisiensi administrasi hingga mempercepat akses masyarakat terhadap layanan publik. Selain itu, digitalisasi ternyata juga memberikan dorongan besar terhadap kegiatan perekonomian desa melalui keterampilan digital masyarakat terutama untuk pelaku UMKM seperti yang terjadi di Desa Tuktuk Siadong. Hal ini memberikan gambaran bahwa setidaknya digitalisasi meningkatkan kesadaran masyarakat desa akan literasi digital sehingga memperluas peluang usaha dan daya saing ekonomi lokal. Suatu hal unik dan menjadi poin penting hasil kajian dari studi literatur ini yakni dukungan inovasi kebijakan seperti <i>Smart Kampung</i> yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Banyuwangi memberikan gambaran bahwa kebijakan dari pemerintah desa sangat berpengaruh besar terhadap akselerasi pembangunan desa secara berkelanjutan sebagai wujud awal perubahan desa digital itu dimulai. Namun manfaat besar yang dirasakan tersebut juga berurusan dengan tantangan besar yang ditemui dalam implementasi desa digital di Indonesia. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa kesenjangan infrastruktur hingga resistensi masyarakat terhadap perubahan mendominasi faktor alpha dalam pelaksanaan desa digital. Mengingat kondisi desa di Indonesia yang tidak semuanya memiliki akses terhadap internet dan perangkat

teknologi, sehingga pembangunan kapabilitas digital menjadi aspek krusial dalam mewujudkan desa digital di Indonesia. Hasil penelitian di Desa Ngombakan juga memberikan kunci sukseki keberhasilan desa digital juga perlu didukung oleh sinergi antara pemerintah desa, masyarakat dan pemangku kepentingan yang lainnya.

Secara garis besar hasil kajian tabel tersebut memberikan gambaran mengenai potensi, tantangan dan dampak dari pelaksanaan desa digital yang sudah dilakukan di Indonesia. Manfaat besar yang ditawarkan oleh desa digital dapat dirasakan jika hambatan yang telah ditemui oleh pelaksanaan desa digital di beberapa desa di kelola melalui strategi yang tepat. Melalui strategi yang tepat tersebut pelaksanaan digitalisasi desa bisa mempercepat terwujudnya pembangunan berkelanjutan terutama aspek inklusi teknologi dan kesejahteraan masyarakat perdesaan. Hasil kajian ini selanjutnya akan menjadi bahan dasar untuk pembahasan mendetail mengenai transformasi digitalisasi desa terhadap implikasinya terhadap pembangunan berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Transformasi digital di pedesaan telah menjadi salah satu pendorong utama perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam beberapa tahun terakhir. Teknologi digital telah memberikan akses yang lebih luas bagi daerah pedesaan untuk meningkatkan kualitas hidup dan memperkuat layanan publik. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, transformasi digital memainkan peran penting dalam mencapai Tujuan SDGs. Adapun hasil dari analisis yang dilakukan sebagai berikut:

Aspek Transformasi Digital Desa

Dari hasil beberapa jurnal yang telah didapatkan transformasi digital desa mengacu ke dalam beberapa aspek. Pertama, digitalisasi

yang paling dasar dikenalkan dengan masuknya akses internet ke wilayah perdesaan. Data awal dari APJII memberikan representasi konsumsi internet berdasarkan wilayah bahwa konsumsi internet di desa dengan kota terjadi ketimpangan telah menandakan bahwa internet menjadi epidermis awal tentang transformasi digital. Didukung oleh penelitian Diana & Sari (2024) memperjelas gambaran bahwa urgensi dari internet ini menjadi titik awal masyarakat desa dapat mengakses informasi yang lebih luas. Dorongan besar dalam transformasi desa menjadi digital bisa memberikan dampak yang mengarah pada kemajuan, sebagaimana yang diungkapkan oleh APJII (2024) yang melakukan riset penetrasi internet di kawasan perdesaan, menunjukkan bahwa di tahun 2024 utamanya di daerah 3T per bulan September 2024 penetrasi internet sudah menyentuh angka 82,6%. Jika berlandaskan pada penelitian Bawono et al. (2024) jika internet sudah bisa di masifkan ke seluruh kawasan maka peluang integrasi teknologi akan semakin besar. Teknologi inilah yang nantinya menjadi media pengembangan transformasi digital perdesaan.

Aspek kedua yakni pemberdayaan lokal, yang di pengaruhi kuat oleh adanya internet. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa keberadaan internet membawa kemudahan dalam mengakses informasi sehingga membuka peluang bagi masyarakat untuk memperkuat pemberdayaan lokal. Dalam penelitian Rajagukguk (2024) membuktikan bahwa pelaksanaan pemberdayaan lokal dapat dilakukan oleh pihak eksternal desa dengan memberikan pelatihan penggunaan teknologi dalam kegiatan perekonomian, artinya transformasi digital semakin memperluas peluang desa untuk bisa bekerja sama dengan pihak luar dalam memberdayakan masyarakat. Selain itu Zahra et al (2024) mengungkapkan bahwa integrasi digital selain membawa pemberdayaan bagi masyarakat desa dalam

kegiatan perekonomian melalui *e-commere*, dilain sisi juga membawa pemberdayaan dalam bidang pelayanan. Contohnya dari Mardinata et al. (2023) yang menunjukkan mengenai Sistem Informasi Desa (SID) menuntut desa untuk bisa melakukan transparansi pemerintahannya sehingga memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara *real-time* dan terlibat aktif dalam pengambilan keputusan.

Aspek selanjutnya adalah pengembangan kapasitas digital, sebagaimana hasil penelitian dari Suryatiningsih et al. (2022) bahwa *smart village* berdampak pada pengembangan kapasitas digital perdesaan melalui pendampingan dan pelatihan kepada masyarakat mengenai digitalisasi. Selain itu penelitian dari Bawono et al. (2024) memberikan gambaran bahwa digitalisasi memberikan gambaran bahwa kapasitas infrastruktur digital desa bisa meningkat. Penelitian Hakim et al. (2023) memberikan cerminan bahwa setidaknya dengan tuntutan pelaksanaan digitalisasi yang semakin besar, desa terdorong untuk melaksanakan inovasi yang lebih baik karena besar pengaruh dari *triple distrupsion*. Pada akhirnya keberadaan dari pengembangan kapasitas digital yang baik berimplikasi pada inklusi sosial yang semakin baik. Penjelasan tersebut terangkum pada tabel berikut:

Tabel 3.**Aspek dan Kriteria Transformasi Digital Desa**

Aspek	Kriteria
Transformasi Digital Desa	
Teknologi	Masuknya internet dan infrastruktur Kemudahan Akses Informasi Integrasi teknologi Komunikasi
Pemberdayaan lokal	Kegiatan perekonomian menguat Kerja sama dan konektivitas Percepatan layanan
Pengembangan kapasitas lokal	Pendampingan dan pelatihan

Aspek	Kriteria
Transformasi Digital Desa	Suprastruktur Inovasi digital Inklusi sosial

Sumber: Hasil Kajian Peneliti, 2025

Dampak Transformasi Digital Desa

Berdasarkan hasil kajian atas aspek transformasi digital perdesaan setidaknya memberikan gambaran mengenai dampak dari masuknya digitalisasi di perdesaan yakni:

- Peningkatan efisiensi dan transparansi layanan publik di tingkat desa, karena melalui digitalisasi pengelolaan layanan menggunakan SID (Mardinata et al., 2023) yang memungkinkan untuk bisa mengelola data layanan secara lebih efisien. Sebelumnya layanan yang dilakukan secara konvensional beralih menjadi digital juga mampu mengurangi kesalahan, meningkatkan transparansi dan membuka peluang bagi masyarakat untuk mengakses informasi digital sehingga transparansi akan jauh berkembang. Pada akhirnya dampak ini akan melahirkan pada upaya perwujudan dari good governance (Lailiyah, 2022) yang dimulai dari lingkup desa.
- Akses informasi dan yang lebih mudah dan merata, karena informasi dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Peluang ini mengatasi masalah yang sebelumnya oleh hambatan geografis desa, dengan menyediakan informasi secara jarak jauh dan real time (Mardinata et al., 2023) tanpa harus melalui prosedur yang lambat.
- Partisipasi masyarakat yang semakin baik, dengan keterbukaan akses bagi masyarakat nyatanya digitalisasi juga membuka peluang baru terhadap keterlibatan dalam kegiatan pembangunan yang lebih mudah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Bawono et al. (2024) bahwa perangkat

digital memberikan peluang bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasi melalui saluran interaksi yang fleksibel.

- d. Kemampuan masyarakat desa secara digital yang semakin baik, yang didapat dari pelatihan dan pendampingan (Rajagukguk, 2024) baik dari pemerintah desa atau bahkan mitra desa yang sengaja turun langsung dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Pengenalan kepada masyarakat desa ini menurut Diana & Sari (2024) merupakan poin penting untuk membangun literasi digital desa secara berkelanjutan dengan menerapkan secara praktis dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu menurut Hakim et al. (2023), nyatanya bukan hanya masyarakat yang terdorong beralih digital namun juga pemerintahan desa terdorong untuk bisa melakukan inovasi dalam penerapan digitalisasi desa. Sehingga baik masyarakat maupun pemerintah perlahan memiliki kemampuan digital yang semakin cakap.
- e. Pengurangan kesenjangan digital, yang sebelumnya pusat perkembangan teknologi ada di perkotaan pada akhirnya dengan mengubah desa untuk bertransformasi secara digital dapat membantu dalam mempersempit kesenjangan digitalisasi yang jelas. Hal tersebut dengan masuknya infrastruktur digital yang baik, kecakapan digital yang meningkat hingga peningkatan akses layanan yang lebih baik lagi.

Transformasi Digital Desa dan Pembangunan Berkelanjutan

Keberadaan khusus mengenai SDGs Desa yang diatur oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi memberikan makna penting tentang pentingnya penguatan pemerintahan lokal desa dalam menggalang kekuatan untuk mempertahankan potensi desa di tengah perubahan yang semakin dinamis.

Berdasarkan hasil kajian telaah literatur yang telah dilakukan setidaknya menemukan hubungan erat transformasi digital desa dengan poin-poin SDGs Desa secara nasional sebagai berikut:

- a. Transformasi digital berimplikasinya nyata terhadap pertumbuhan ekonomi desa yang secara digital. Melalui kegiatan digitalisasi UMKM sebagaimana yang dilakukan oleh Rajagukguk (2024) telah membantu meningkatkan kemampuan dan keterampilan UMKM untuk lebih kompetitif dan berkelanjutan. Pemasaran melalui e-commerce dapat meningkatkan akses pasar dan pendapatan masyarakat desa (Zahra et al., 2024). Selain itu secara tidak langsung, dengan peralihan kegiatan ekonomi desa secara digital maka pelaku UMKM desa akan memiliki kapasitas digital yang akan membantu dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas hidup secara berkelanjutan.
- b. Transformasi digital mendorong inovasi dan infrastruktur desa meningkat pesat. Sebagaimana dengan hasil kajian aspek transformasi digital desa, yang paling mendasar yakni desa akan mengalami peningkatan kualitas dan efisiensi infrastruktur desa dengan ditandai adanya internet masuk desa (Bawono et al., 2024). Selain itu dorongan internet juga menuntut desa untuk senantiasa melakukan inovasi (Hakim et al., 2023) sebagai salah satu bentuk beradaptasi dan bertahan terhadap pengembangan teknologi yang ada, seperti inovasi dalam kegiatan pelayanan publik (Mardinata et al., 2023; Lailiyah, 2022) yang bisa mewujudkan *good governance* dari level desa.
- c. Transformasi digital mendorong untuk mempersempit kesenjangan digital antara desa dengan kota.

Implikasi besar yang bisa sangat terlihat yakni semakin meratanya persebaran teknologi dan internet di Indonesia,

keadaan ini bisa mempercepat laju kegiatan pembangunan melalui keterbukaan akses yang semakin luas. Bahkan pemerataan bukan hanya sekedar pada lingkup pemerintahan antara kota dan desa, melainkan juga pemerataan dalam segi akses informasi bagi masyarakat desa yang lebih efisien dan merata (Mardinata et al., 2023; Diana & Sari, 2024) yang sangat membantu dalam proses partisipasi dan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan pembangunan.

- d. Transformasi digital membuka peluang besar bagi desa untuk bermitra dalam menunjang pencapaian tujuan.

Keberadaan digitalisasi melampaui batas-batas geografis yang membuka keterisolasian desa dalam kegiatan pembangunan, sehingga desa dapat dengan mudah melaksanakan kerja sama dengan pihak eksternal yang secara kualitas dan kapabilitas mampu berkontribusi terhadap pencapaian tujuan bersama. Selain itu kegiatan kerja sama, juga dilakukan sebagai upaya mengatasi tantangan-tantangan yang dihadapi desa khususnya dalam keterbatasan sumber daya pendukung sehingga mitra dapat menjadi komplementer sumber daya. Sebagai contoh beberapa penelitian yang melaksanakan kegiatan pelatihan dan pengajaran kepada masyarakat (Suryatiningsih et al., 2022; Mardinata et al., 2023; Rajagukguk, 2024) yang bisa membantu desa untuk memberdayakan sumber daya manusia melalui keahlian digital.

- e. Transformasi digital memperkuat dinamika pemerintahan desa dan mendukung adaptasi budaya lokal.

Adaptasi besar yang dilakukan oleh pemerintah dengan menggunakan teknologi digital dalam kegiatan pelayanan masyarakat (Lailiyah, 2022), seperti SID bisa menjadi upaya dalam

meningkatkan tata kelola desa (Mardinata et al., 2023). Selain itu, digitalisasi yang dapat memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengambilan keputusan desa menjadi salah satu bentuk adaptasi budaya lokal, sehingga desa tidak hanya sekedar memanfaatkan teknologi tetapi juga mampu dalam memanfaatkan teknologi untuk berinovasi dan berkembang di era modern

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dilihat keterkaitan penelitian terdahulu dengan beberapa poin SDGs desa yang terangkum pada tabel berikut:

Tabel 4.

Keterkaitan Transformasi Digital Desa Terhadap Poin SDGs

Kajian	Poin SDGs
Transformasi digital berimplikasinya nyata terhadap pertumbuhan ekonomi desa yang secara digital.	Poin 8. Pertumbuhan ekonomi desa merata
Transformasi digital mendorong inovasi dan infrastruktur desa meningkat pesat	Poin 9. Infrastruktur dan inovasi desa
Transformasi digital mendorong untuk memperkecil kesenjangan digital antara desa dengan kota	Poin 10. Desa tanpa kesenjangan
Transformasi digital membuka peluang besar bagi desa untuk bermitra dalam menunjang pencapaian tujuan.	Poin 17. Kemitraan untuk pembangunan
Transformasi digital memperkuat dinamika pemerintahan desa dan mendukung adaptasi budaya lokal.	Poin 18. Kelembagaan desa dinamis dan budaya desa adaptif

Sumber: Hasil Kajian Peneliti, 2025

Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital desa memiliki potensi besar untuk berkembang dan berimplikasi pada aspek SDGs Desa. Tidak menutup

kemungkinan nantinya bahwa transformasi digital desa akan berimplikasi pada keseluruhan aspek SDGs Desa di masa depan.

KESIMPULAN

Dalam kajian ini, *literature review* telah mengungkapkan bahwa transformasi digital desa berperan penting dalam mempercepat pencapaian pembangunan berkelanjutan di wilayah pedesaan. Teknologi digital tidak hanya membuka peluang untuk meningkatkan tata kelola desa dan pelayanan publik, tetapi juga mendorong inovasi di sektor kehidupan desa. Seiring berkembangnya teknologi, potensi digitalisasi di desa akan terus meningkat, menciptakan lingkungan yang lebih inklusif, adaptif, dan berkelanjutan sesuai dengan target SDGs Desa. Dengan demikian, investasi pada transformasi digital desa merupakan langkah strategis dalam mewujudkan desa yang lebih mandiri, tangguh, dan berkelanjutan di masa depan.

REFERENSI

- Ainiyah, R., Burhan, S., Ardiansyah, M. F., & Fidanti, D. P. (2021). Pengembangan Desa Digital sebagai Upaya Mengangkat Potensi Lokal Desa Karangrejo. *JADM*, 2(2).
- Alam, A. Z. I., Zaid, M., & Alam, A. A. F. (2023). Digitalisasi Sistem Perlindungan Sosial Kebijakan di Indonesia sebagai Langkah Menuju Masyarakat 5.0. *Journal Social Society*, 3(2), 95–112.
- Bawono, A. S. T., Karnasih, Q. A. S., Cahyana, A. F., Alyasha, A. C. N., Maharani, D. A., Zuhdi, F. N., ... Muhammad, S. R. N. (2024). *Village Transformation Into A Smart Village By Integrating Technology For Sustainability In Sukoharjo District, Polokarto District, Prov. Jawa Tengah*. 1(7), 2781–2790. Retrieved from <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Diana, B. A., & Sari, J. A. (2024). Dampak Transformasi Digitalisasi terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Pemerintahan Dan Politik*, 9(2), 88–96.
- Farida, A., Karimi, S., & Putra, F. P. (2023). The Role of Digitalization on Sustainable Development: An Empirical Study of Indonesia. *Daengku: Journal of Humanities and Social Sciences Innovation*, 3(6).
<https://doi.org/10.35877/454ri.daengku2201>
- Hakim, A. A., Yunas, N. S., & Pohan, I. A. (2023). Triple Disruption dan Percepatan Akselerasi Transformasi Digital di Desa: Studi Inovasi Kebijakan Smart Kampung Banyuwangi. *Matra Pembaruan Jurnal Inovasi Kebijakan*, 7(2).
- Lailiyah, K. (2022). Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance. *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, 6(2).
<https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.112>
- Lukman, N., Umar, F., & Gerhana, Y. A. (2022). Digitalisasi Layanan Minimum Desa Sebagai Upaya Peningkatan Layanan Desa Binaan. *Al-Khidmat*, 5(1).
<https://doi.org/10.15575/jak.v5i1.17431>
- Mardinata, E., Cahyono, T. D., & Muhammad Rizqi, R. (2023). Transformasi Digital Desa Melalui Sistem Informasi Desa (SID): Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik dan Kesejahteraan Masyarakat. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1).
<https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4402>
- Miar, M., & Pungan, Y. (2024). Improving Indonesia's export competitiveness through human capital investments. *Growth*, 10(1), 36–46.

- Rahman, A., & Sari, D. M. (2023). Analisis Transformasi Digital Pelayanan Publik Menggunakan Metode Gartner Analytic Asceedency (Studi Kasus: Pelayanan Perizinan Pemerintah Daerah Kabupaten Majene. *Jurnal Komputer Terapan*, 9(2). <https://doi.org/10.35143/jkt.v9i2.5916>
- Rahoyo, S., Slahanti, M., & Heriawan, B. (2023). Peran Digitalisasi Desa Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Desa Krandegan, Jawa Tengah. *Kritis*, 32(1). <https://doi.org/10.24246/kritis.v32i1pl-23>
- Rajagukguk, T. S. (2024). Meningkatkan Keterampilan Digital Masyarakat Melalui Pelatihan Komputer dan Internet (Pada UMKM di Desa Tuktuk Siadong, Kabupaten Samosir). *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PENGAMAS)*, 1(1), 212–228. Retrieved from <https://journal.ppipbr.com/index.php/pengamas/index>
- Sahara, N., Sholihah, Q., & Hidayati, F. (2024). Analisis Perencanaan Strategis dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan Desa (Musrenbangdes) (Studi pada Desa Karduluk, Kecamatan Pragaan Kabupaten Sumenep). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 10(1), 109–120.
- Sholihah, Q., Hardiningtyas, D., Hulukati, S. A., & Kuncoro, W. (2024). Implementation Of Internet Safety And Health Monitoring (K3) Based On Internet Of Things (IOT). *International Journal of Health and Pharmaceutical*, 4, 190–195. Retrieved from <https://ijhp.net>
- Sukarta, M. A. P., Setyastrini, N. L. P., & Darmayasa, I. N. (2024). Pendampingan Transformasi Digital LPD Desa Adat Sesandan. *Madaniya*, 5(3), 756–763.
- Sulistiyono, N. B. E., Warsito, H., Lestari, D., Pristiwaningsih, E. R., & Dhamayanti, W. (2024). Seberapa Mampu Keterampilan Bisnis Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi? *Journal of Business Management*, 1(3), 93–96.
- Suryatiningsih, S., Sujana, A. P., & Ramadani, L. (2022). Pembangunan Kapabilitas Digital dalam Upaya Mewujudkan Smart Village Desa Citeureup Kabupaten Bandung. *Charity*, 5(1a). <https://doi.org/10.25124/charity.v5i1a.4542>
- Yudianti, A., Sakti Utama, R., & Farhan Syahir Wibowo, R. H. (2023). Digitalisasi Desa Berbasis Aplikasi “Simpeldesa”: Inovasi Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Berkelanjutan Di Desa Cibiru Wetan. *The Journalish: Social and Government*, 4(5).
- Zahra, A., Agustini, T. D., Andari, A. S. M., & Rachman, I. F. (2024). Transformasi Digital Di Masyarakat Desa : Tantangan Dan Peluang Menuju Terwujudnya SDG’s 2030. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(3), 93–99.