

# PENGEMBANGAN *E-GOVERNMENT* DESA DI KABUPATEN SEMARANG

Danica Ivania Kustrijanto  
Email : [danicaivania01@gmail.com](mailto:danicaivania01@gmail.com)

**Departemen Politik dan Pemerintahan**  
**Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro**  
Jl. Prof. H. Soedarto, SH Tembalang Semarang Kotak Pos 1269  
Telepon (024)7465407 Faksimile (024)7465405  
Laman: <https://www.fisip.undip.ac.id> email: fisip@undip.ac.id

## Abstrak

Menghadapi tantangan di era digital, pemerintah Kabupaten Semarang terus melakukan upaya digitalisasi di ranah desa untuk mewujudkan *e-government* desa di Kabupaten Semarang. Namun dalam implementasinya, program *e-government* desa di Kabupaten masih menghadapi berbagai kendala dan tantangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan *e-government* desa yang ada di Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Serta bertujuan untuk melihat sejauh mana pemerintah telah melakukan pengembangan terhadap desa-desa di Kabupaten Semarang serta kendala apa saja yang ditemui dalam pengembangan *e-government* desa di Kabupaten Semarang. Penelitian ini akan dikaji menggunakan landasan teori *e-government* dan layanan *online*

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pemilihan informan menggunakan *purposive sampling*. Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan data primer maka diadakan wawancara untuk mengumpulkan informasi yang valid dari sumber aslinya, sehingga dilakukan wawancara kepada beberapa pihak terkait dari Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (Dispermasdes) Jawa Tengah, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Jawa tengah, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Semarang.

Hasil penelitian akan menunjukkan analisis tahap pengembangan *e-government* desadi Kabupaten Semarang menggunakan teori *World Bank* (2002) yaitu terdapat empat tahapan meliputi *Presence* (kehadiran), *interaction* (interaksi), *transaction* (transaksi), *transformation* (transformasi).

Kesimpulannya Pemerintah Kabupaten Semarang menerima 45 titik atau desa penerima program Desa digital, dari 208 Desa yang ada di Kabupaten Semarang. Terlihat sudah beberapa desa yang berhasil dalam penerapan desa digital. Namun saat ini, program desa digital di Kabupaten Semarang masih berjalan mencapai presentase kurang lebih 45%, hal ini karena penyiapan sumber daya pendukung Desa digital belum sepenuhnya optimal.

Kata Kunci: *E-Government*, layanan *online*, Kabupaten Semarang

## ***Abstract***

*Facing challenges in the digital era, the Semarang Regency government continues its efforts to digitize village administration to realize e-government at the village level in Semarang Regency. However, in its implementation, the village e-government program still encounters various obstacles and challenges.*

*This study aims to analyze the development of village e-government in Semarang Regency, Central Java Province. It also seeks to evaluate how far the government has progressed in developing villages within Semarang Regency and to identify the challenges encountered in advancing village e-government in the region. The research will be conducted using the theoretical framework of e-government and online services.*

*This study employs a qualitative descriptive method, with informants selected through purposive sampling techniques. To gather primary data, interviews were conducted to obtain valid information from original sources. These interviews involved relevant parties, including representatives from the Central Java Community Empowerment and Village Government Agency (Dispermasdes), the Central Java Communication and Information Agency (Diskominfo), and the Semarang Regency Communication and Information Agency (Diskominfo).*

*The research findings will present an analysis of the development stages of village e-government in Semarang Regency using the World Bank's (2002) theory, which includes four stages: Presence, Interaction, Transaction, and Transformation.*

*In conclusion, the Semarang Regency Government has identified 45 villages as recipients of the Digital Village program out of the 208 villages in the regency. Several villages have successfully implemented digital village initiatives. However, the program has currently reached only about 45% of its target due to the lack of fully optimized supporting resources for digital villages.*

*Keywords: E-Government, online services, smart village, Semarang Regency*

## PENDAHULUAN

Dewasa ini, pemerintah terus berupaya untuk menggalakkan peningkatan kemandirian desa dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan potensi desa. Kegiatan ini berpengaruh langsung terhadap terciptanya lapangan pekerjaan di wilayah masing-masing, pengembangan kegiatan ekonomi desa berbasis kearifan lokal, serta peningkatan kemandirian dalam pembangunan desa. Hal ini didukung dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, yang menentukan empat aspek yang harus dipenuhi dalam pembangunan desa, yaitu meliputi: kebutuhan dasar, pelayanan dasar, lingkungan, dan kegiatan pemberdayaan masyarakat desa.

Seiring dengan berkembangnya teknologi, salah satu cara yang dilakukan pemerintah untuk mendukung gerakan desa mandiri adalah menciptakan berbagai inovasi-inovasi pendukung berbasis teknologi informasi untuk menciptakan pemerintahan digital. Salah satunya yaitu dengan adanya *smart village* melalui terciptanya konsep *e-government* desa.

Dalam rangka mengusung konsep *e-government* desa dalam pelayanannya, banyak desa berbondong-bondong untuk merombak model pemerintahan yang semula manual menjadi digital. Terciptanya konsep *e-government* di desa merupakan bentuk keresahan warga desa terhadap pelayanan pemerintah yang dinilai kurang efisien dan terkesan berbelit-belit, serta masyarakat desa banyak yang membutuhkan bantuan keuangan, jadi perlu ada pemerataan dalam pemenuhan kebutuhan dasar mereka, sehingga pemerintah desa berinisiatif untuk melakukan inovasi pelayanan desa berupa pembuatan aplikasi tersebut untuk

memenuhi kebutuhan masyarakat desa dan mendorong kemajuan desa.

Salah satu provinsi yang sedang gencar dalam mendorong program desa digital adalah Provinsi Jawa Tengah. Provinsi Jawa Tengah merupakan provinsi dengan desa/kelurahan terbanyak di Indonesia. Adanya gelar ini menjadikan Jawa Tengah sebagai provinsi yang sangat mendukung untuk terus mengembangkan desa digital secara konsisten dan berkelanjutan. Sehingga Jawa Tengah berkomitmen untuk meningkatkan kualitas hidup warga desa, memperkuat ekonomi lokal, dan mempercepat pemerataan pembangunan di seluruh wilayahnya.

Kabupaten Semarang merupakan salah satu wilayah yang berada di Provinsi Jawa Tengah yang telah mengalami perkembangan di berbagai sektor. Kabupaten Semarang terus bergerak maju dalam mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Salah satu pencapaian penting adalah upaya digitalisasi di sektor pelayanan publik, di mana Kabupaten Semarang telah berhasil menerapkan berbagai program berbasis teknologi yang memudahkan interaksi antara pemerintah dan masyarakat.

Pengembangan *e-government* desa di desa-desa di Kabupaten Semarang dapat diimplementasikan sesuai dengan teori yang akan digunakan dalam penelitian penulis, yaitu menggunakan teori *e-governement*. Berdasarkan deskripsi di atas peneliti memiliki ketertarikan untuk mengamati dan mengulik lebih jauh pengembangan *e-government* desa di Kabupaten Semarang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Adapun tujuan metode penelitian deskriptif

kualitatif dipilih dalam penelitian ini adalah untuk menggali informasi dengan menjelaskan dan menggambarkan sesuai dengan keadaan sesungguhnya di lapangan. Data dan informasi pada penelitian ini diperoleh melalui sumber data primer dan sekunder. Data primer didapat dari wawancara terhadap narasumber yaitu Bapak Ifran Lindu Mahargya selaku Pranata Komputer Ahli Muda Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (Dispermasdes) Jawa Tengah, Bapak Seto Aji Nugroho selaku Pranata Komputer Ahli Pertama Bidak TIK Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Jawa Tengah, dan Bapak Dani Kushindarto selaku Subkoordinator Persandian Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Semarang. Data sekunder didapatkan melalui berbagai sumber kajian, penelitian terdahulu, serta literatur lainnya seperti undang-undang, jurnal ilmiah, dan peraturan daerah. Selain itu, penulis juga melakukan penelusuran informasi dari data-data desa digital di Kabupaten Semarang yang kemudian dianalisis dengan reduksi data, sajian data, dan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut data dari BPS Kabupaten Semarang Tahun 2023, terdapat 112 desa di Kabupaten Semarang yang memiliki indeks sebagai desa berkembang, 77 desa maju, dan 19 desa mandiri. Desa yang masuk dalam kategori berkembang menunjukkan bahwa pemerintahan desa di Kabupaten Semarang masih dalam tahap peningkatan kapasitas dan efisiensi. Faktor-faktor seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan untuk perangkat desa, dan akses terbatas ke dana pembangunan sering kali menjadi penghambat utama. Desa berkembang membutuhkan perhatian khusus dari pemerintah kabupaten untuk meningkatkan kapasitas administrasi dan manajerial mereka.

Desa yang masuk dalam kategori maju telah menunjukkan peningkatan dalam beberapa aspek pembangunan dan pemerintahan. Ini menunjukkan bahwa pemerintahan desa di Kabupaten Semarang memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola sumber daya dan merencanakan pembangunan. Namun, mereka masih memerlukan dukungan untuk mencapai kemandirian penuh. Peningkatan kapasitas dan pelatihan bagi perangkat desa serta peningkatan akses ke sumber daya ekonomi dan teknologi akan sangat membantu.

Sementara itu, Desa mandiri menunjukkan bahwa pemerintahan desa di Kabupaten Semarang telah mencapai tingkat kemandirian yang tinggi, mampu mengelola urusan pemerintahan dan pembangunan secara efektif tanpa ketergantungan signifikan pada bantuan eksternal. Desa ini biasanya memiliki kepala desa dan perangkat yang kompeten, serta dukungan kuat dari masyarakat lokal. Pengalaman dan praktik terbaik dari desa mandiri dapat dijadikan contoh bagi desa-desa lain yang masih dalam tahap berkembang atau maju.

Tabel Jumlah Desa di Kabupaten Semarang menurut Klasifikasi Indeks Desa Tahun 2023

No.	Kecamatan	Berkembang	Maju	Mandiri	Total
1.	Getasan	6	2	5	13
2.	Tengaran	10	4	1	15
3.	Susukan	7	4	2	13
4.	Kaliwungu	7	4	-	11
5.	Suruh	11	3	3	17
6.	Pabelan	10	7	-	17
7.	Tuntang	4	11	1	16
8.	Banyubiru	3	6	1	10
9.	Jambu	3	3	3	9
10.	Sumowono	13	2	1	16
11.	Ambarawa	1	1	-	2
12.	Bandungan	4	5	-	9
13.	Bawen	5	2	-	7
14.	Bringin	10	5	1	16
15.	Bancak	2	7	-	9
16.	Pringapus	4	4	-	8
17.	Bergas	6	2	1	9
18.	Ungaran Barat	2	4	-	6
19.	Ungaran Timur	4	1	-	5
<b>Total</b>		112	77	19	208

(Sumber: BPS Kabupaten Semarang Tahun 2024)

Paparan diatas menunjukkan bahwa meskipun ada beberapa desa di Kabupaten Semarang yang sudah mencapai status mandiri, sebagian besar desa masih berada dalam tahap berkembang. Dengan demikian, para Pemerintah Desa di Kabupaten Semarang perlu fokus pada upaya peningkatan kapasitas desa-desa ini melalui berbagai program pembangunan dan pelatihan. Desa yang sudah maju harus diberi dukungan tambahan agar dapat mencapai status mandiri. Sedangkan, desa yang sudah mandiri, perlu ada mekanisme penghargaan dan insentif agar mereka tetap mempertahankan dan meningkatkan kemandirian mereka. Selain itu, desa-desa mandiri ini dapat dijadikan model dan mentor bagi desa-desa yang masih dalam tahap berkembang dan maju.

Pada tahun 2024, Kabupaten Semarang mengalami peningkatan penerima program desa digital yang tersebar di 19 kecamatan di Kabupaten Semarang. Pernyataan ini selaras dengan penuturan Dani Kushindartio selaku Subkoordinator Persandian Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Semarang yaitu:

“Data persebaran Desa penerima Program desa digital tersebar di 19 kecamatan di Kabupaten Semarang, pada tahun 2024 ini Pemerintah Kabupaten Semarang menerima 45 titik atau desa penerima program Desa digital, dari 208 Desa yang ada di Kabupaten Semarang.”  
(Wawancara pada 12 Agustus 2024)

Lokasi Desa Cerdas Fase III Kabupaten Semarang

No.	Kecamatan	Desa
1.	Bancak	Boto
2.	Bancak	Wonokerto
3.	Bandungan	Kenteng

4.	Banyubiru	Banyubiru
5.	Banyubiru	Tegaron
6.	Bawen	Kandangan
7.	Bawen	Lamahireng
8.	Bergas	Bergaskidul
9.	Bergas	Diwak
10.	Bergas	Jatijajar
11.	Bergas	Munding
12.	Bringin	Bringin
13.	Bringin	Gogodalem
14.	Bringin	Popongan
15.	Bringin	Rembes
16.	Bringin	Truko
17.	Getasan	Getasa
18.	Getasan	Kopeng
19.	Getasan	Sumogawe
20.	Getasan	Tajuk
21.	Getasan	Wates
22.	Jambu	Bedono
23.	Jambu	Gemawang
24.	Jambu	Jambu
25.	Jambu	Kelurahan
26.	Kaliwungu	Kaliwungu
27.	Pabelan	Glawan
28.	Pringapus	Klepu
29.	Sumowono	Mendongan
30.	Sumowono	Sumowono
31.	Suruh	Dadapayam
32.	Suruh	Kebowan
33.	Suruh	Medayu
34.	Suruh	Reksosari

35.	Suruh	Suruh
36.	Susukan	Ketapang
37.	Susukan	Muncar
38.	Tengaran	Barukan
39.	Tengaran	Karangduren
40.	Tengaran	Regunung
41.	Tengaran	Tegalrejo
42.	Tuntang	Kesongo
43.	Tuntang	Sraten
44.	Tuntang	Tuntang
45.	Ungaran Barat	Lerep
Total	19 Kecamatan	45 Desa

Dalam penelitian ini, perolehan data didapat dari narasumber dan data literasi terkait dengan pengembangan *e-government* desa yang disajikan dengan mengadopsi pemikiran teori *World Bank* (2002) yang membahas mengenai tahapan pengembangan *e-government*, yaitu terdapat empat tahapan dalam pengembangan desa digital meliputi *presence* (kehadiran), *interaction* (interaksi), *transaction* (transaksi) dan *transformation* (transformasi).

### 1. Presence (Kehadiran)

Persyaratan untuk menjadi desa digital salah satunya adalah berdasarkan indikator Indeks Desa Membangun (IDM), dengan kategori desa maju. Adapun kategori dalam Indeks Desa Membangun yaitu mulai dari desa tertinggal, berkembang, maju, dan mandiri. Di Jawa Tengah, terdapat pengukuran digitalisasi desa dari empat klasifikasi ini dengan juknis Dispermasdes provinsi Jawa Tengah, yaitu meliputi:

1. Inisiasi, memiliki rentang nilai 10-40;
2. Berkembang, memiliki rentang nilai 41-70;

3. Maju, memiliki rentang nilai 71-90;
4. Digital, memiliki rentang nilai 91-100.

### Cara Penilaian Klasifikasi Digitalisasi Pemerintah Desa

N o.	Aspek Digital	Kriteria	Parameter	Sk or
1.	Infrastruktur Digital	Ketersediaan internet desa	Tersedia Internet.	3
			Bandwidth Internet $\geq$ 20 MBps.	3
2.	Infrastruktur Digital	Ketersediaan aplikasi SID	Terdapat aplikasi SID	8
			Terdapat aplikasi SID yang dikelola dengan baik	8
			Memenuhi kriteria keterbukaan informasi publik	8
3.	Infrastruktur Digital	Inovasi teknologi layanan daring	Terdapat layanan <i>online</i> mandiri dalam administrasi desa	9
4.	Masyarakat Digital	Adanya masyarakat yang telah menggunakan layanan digital dari	Masyarakat telah memanfaatkan layanan digital	8

		pemerintah desa		
5.	Pemerintah Digital	Sertifikat elektronik (tanda tangan elektronik) kepala desa	Tersedia tanda tangan elektronik kepala desa	9
6.	Pemerintah Digital	Penerapan aplikasi SISKEUDES Online dan aplikasi konsolidasi keuangan desa	Penerapan transaksi non tunai	4
			Input data keuangan desa di aplikasi konsolidasi keuangan desa	4
7.	Pemerintah Digital	Penerapan aplikasi SIPADES	Data aset telah terinput pada aplikasi SIPADES	4
8.	Pemerintah Digital	Penerapan aplikasi Prodeskel dan Epdeskel	Input data prodeskel secara berkala	4
			Input data epdeskel secara berkala	4
9.	Pemerintah Digital	Penerapan aplikasi IDM	Penerapan aplikasi IDM	4
10.	Pemerintah Digital	Ketersediaan SK Kades pengelola SID	Ketersediaan SK Kades tentang pengelola SID	4

11.	Pemerintah Digital	Tersedianya dana untuk mendukung program pengembangan pemerintahan desa digital	Tersedia alokasi dana yang mendukung program di desa	4
12.	Pemerintah Digital	Adanya kerjasama antar Desa	Kerjasama terkait penyedia, pengelolaan, pengembangan layanan dan teknologi digital	4
13.	Ekonomi Digital	Promosi unggulan potensi desa, desa wisata, marketplace.	Tersedianya media promosi digital secara <i>online</i> pada aplikasi SID (potensi desa)	4
14.	Masyarakat Digital	Ketersediaan survey kepuasan masyarakat terkait layanan digital secara <i>online</i>	Tersedia hasil survey kepuasan masyarakat pada aplikasi SID	4
<b>TOTAL</b>				<b>100</b>

Tahap pertama dalam pengembangan *e-government* desa adalah proses *presence* (kehadiran). Dalam tahap ini, masyarakat turut berpartisipasi aktif dalam mengakses *website* atau aplikasi layanan publik yang telah dibuat oleh pemerintah yang diharapkan dapat mempermudah pemberian layanan oleh pemerintah kepada masyarakat. Sampai saat ini Kabupaten Semarang telah menunjukkan semangatnya dalam pengembangan desa menjadi desa digital melalui berbagai upaya sistematis sejak tahun 2023 dengan meluncurkan program digitalisasi desa.

Sebagai Kabupaten yang telah menjadi *smart city*, Kabupaten Semarang memiliki beragam program digitalisasi dan transformasi teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai bentuk komitmen, Pemerintah Kabupaten Semarang bersama pemerintah desa saling merangkul untuk dapat mempermudah pelayanan publik dengan melibatkan penerapan teknologi dan informasi seperti dalam bentuk aplikasi, website, dan platform lainnya yang berbasis digital.

Menghadapi tantangan di era digital, pemerintah Kabupaten Semarang memberikan dorongan melalui berbagai upaya pemberian fasilitas dan program kepada pemerintah desa sebagai alat penunjang digitalisasi di ranah desa. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan Dani kushindarto selaku Subkoordinator Persandian Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Semarang, peneliti mencatat bahwa sebagai upaya pemberian fasilitas terdapat kerjasama antara lembaga atau instansi yang berkepentingan secara menyeluruh mulai dari Tokoh Masyarakat yang ada di tingkat Desa, Perangkat Desa termasuk Kepala Desa, Kecamatan, Pemerintah Kabupaten dan Pemerintah Provinsi sebagai Pembina serta Kementerian

sebagai pihak yang menunjuk desa permodelan (*pilot project*) Desa digital.

Desa Banyubiru misalnya, telah mengembangkan berbagai aplikasi digital untuk mendukung kehidupan masyarakat seperti menciptakan berbagai aplikasi seperti *wasdikaning smart*, *SMARD*, *wifi gratis*, dan sebagainya. Selain Desa Banyubiru, terdapat beberapa desa digital lainnya di Kabupaten Semarang. Desa Bancak, misalnya, telah meningkatkan pelayanan publik melalui aplikasi dan *Website Resmi Pemerintah Desa Bancak* yang mempermudah masyarakat dalam mengurus surat administrasi, mengakses laporan anggaran untuk melihat realisasi anggaran dana desa, dan mengajukan aduan secara *online*. Desa Kebowan turut mengadopsi digitalisasi dengan membentuk ruang digital, sistem informasi desa, hingga pelayanan administrasi online, dan masih banyak lagi.

## 2. *Interaction* (interaksi)

Tahap kedua yaitu tahap *interaction* (interaksi). Proses interaksi terjadi apabila terdapat keterlibatan masyarakat dengan cara berpartisipasi dalam mengakses *website* atau aplikasi yang dibuat oleh pemerintah. Dari wawancara, penulis mencatat manfaat program desa digital menjadikan komunikasi dua arah antara masyarakat dan perangkat desa dapat terwujud dengan baik, sistem aduan elektronik yang disediakan desa menjadikan masyarakat dapat memberikan sumbang saran dan masukan dari masyarakat. Contohnya yaitu terdapat Desa Sidomukti menyediakan layanan kesehatan berbasis aplikasi, di mana warga dapat melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin dan mendapatkan hasilnya secara langsung di aplikasi. Warga juga dapat berkonsultasi dengan tenaga medis secara online.



Dalam wawancara dengan Dani Kushindarto selaku Subkoordinator Persandian Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Semarang, mengatakan bahwa:

“Masyarakat kabupaten Semarang yang secara umum telah memiliki smartphone berbasis android, menjadikan akses informasi dari program desa digital mudah di terima oleh masyarakat. Cukup mengakses laman digitalisasi baik media sosial maupun website desa menjadikan program desa digital bermanfaat bagi masyarakat yang ada di wilayah.” (Wawancara pada 12 Agustus 2024)

Selaras dengan hal tersebut, pernyataan ini didukung oleh Bapak Ifran Lindu Mahargya yang melihat bahwa hampir semua orang sudah memiliki hp masyarakat dapat menggunakan aplikasi-aplikasi seperti menggunakan whatsapp, gojek, belanja online, dan sebagainya. Oleh karena itu, dirasa masyarakat sudah siap, namun pemerintah desanya yang belum bisa dibilang siap. Pemerintah desa berbeda-beda ada yang perangkatnya semangat terhadap adanya digitalisasi dan ada yang lebih nyaman menggunakan metode konvensional. Ada juga yang aplikasinya sudah baik namun perangkat desanya yang kurang semangat. Karena mungkin ada sistem yang sudah berbasis teknologi pasti cara kerjanya juga berubah. Untuk itu butuh penyesuaian terhadap perubahan tersebut.

### **3. Transaction (transaksi)**

Pada tahap transaksi, terdapat fasilitas interaksi dua arah antara masyarakat dengan pemerintah daerah. Pemberian fasilitas bertujuan agar komunikasi dapat berjalan dengan lebih efisien dan responsif. Fasilitas ini biasanya diwujudkan melalui platform digital, seperti website resmi, aplikasi mobile, dan media sosial, di mana

masyarakat dapat mengajukan pertanyaan, memberikan saran, atau melaporkan masalah yang mereka hadapi. Dengan adanya fasilitas tersebut, diharapkan dapat memperkuat hubungan antara masyarakat dan pemerintah. Dari hasil penelitian, peneliti mencatat bahwa Pemerintah Kabupaten Semarang bekerjasama dengan BUMN (Bank BPD Jateng) untuk mewujudkan transaksi elektronik. Adapun sistem tersebut disebut CMS (*Cash Management System*) yang memungkinkan transaksi antar rekening antara pemerintah desa dengan penyedia atau masyarakat. Fitur yang disediakan yaitu CMS, pembuatan pengantar elektronik melalui wa bot serta aduan masyarakat melalui call center yang ada di desa. Hal ini mewujudkan akuntabilitas yang ada di desa sekaligus mewujudkan digitalisasi desa.

Adanya fitur-ditur pelayanan publik tersebut, telah disosialisasikan kepada masyarakat melalui media sosial desa yang dapat di akses oleh seluruh warga sehingga masyarakat cukup membuka media sosial pada smartphone masing-masing untuk mendapatkan informasi terkini. Selain itu, pemerintah desa juga turut membantu untuk menyebarkan informasi mengenai fitur yang disediakan.

Capaian yang saat ini telah tercapai yaitu masyarakat telah mengerti dan paham terkait pelayanan elektronik yang ada di desa. Sosialisasi juga telah di laksanakan secara berkala agar eksistensi digitalisasi terus berjalan, goals yang akan dicapai yaitu masyarakat cukup darimana saja dan kapan saja dapat mengakses layanan yang ada di desa sehingga mengurangi tatap muka, mewujudkan akuntabilitas serta layanan yang lebih cepat. Pemerintah Kabupaten Semarang atau dinas terkait juga sering mengadakan pelatihan kepada pelaku UMKM untuk memanfaatkan *platform digital* seperti marketplace (*Tokopedia*,

*Shopee*, dll.) dan media sosial untuk memasarkan produk.

Peneliti mencatat beberapa kendala dalam tahap transaksi desa digital di Kabupaten Semarang yaitu terkait komunikasi dan penyebaran lembar survey. Pada permasalahan komunikasi, masyarakat yang rata-rata adalah petani kadangkala kurang memperhatikan serta kurang komunikatif sehingga pihak desa harus memberikan sosialisasi secara berkala agar mudah di pahami dalam pengisian. Serta pada proses penyebaran lembar survey layanan publik, membutuhkan keterlibatan aktif dari petugas atau perangkat desa untuk mendukung penyebaran serta memberikan penjelasan mengenai tujuan survei kepada masyarakat dan apabila survei disebar secara online diperlukan komunikasi yang baik sangat diperlukan dengan cara sosialisasi sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan mengisi survey. Hal ini menyebabkan waktu pelaksanaan menjadi cukup lama. Selain itu, peneliti juga mencatat bahwa faktor geografis juga merupakan faktor yang sangat mempengaruhi proses interaksi di Kabupaten Semarang.

#### **4. Transformation (transformasi)**

Terwujudnya Desa Digital memberikan dampak positif bagi Pemerintah desa maupun oleh masyarakat. Bagi Pemerintah desa menjadikan meringankan sisi pelayanan, Adapun bagi masyarakat dengan kemudahan pelayanan dan informasi secara digital menjadikan tingkat kepercayaan terhadap kinerja yang ada di desa menjadi meningkat. Pada indikator tahap transformasi, desa digital tidak hanya berhenti pada kecanggihan dan penggunaan teknologi modern atau hanya berkaitan dengan efisiensi biaya dan kemajuan teknologi namun hal ini juga erat kaitannya dengan penerapan nilai-nilai yang

mencerminkan tata kelola pemerintahan yang baik seperti transparansi, keterbukaan, ketepatan dalam pengambilan kebijakan, peningkatan kualitas layanan publik, serta mendorong partisipasi masyarakat yang lebih aktif.

Di Kabupaten Semarang sendiri masyarakat desa sudah mulai melek teknologi. Contohnya yaitu di Desa Banyubiru, kelompok pemuda desa dilibatkan dalam program pelatihan pembuatan website dan aplikasi sederhana untuk mendukung kegiatan bisnis lokal, terdapat sosialisasi penggunaan aplikasi seperti ABINDUK di Desa Banyubiru, dan terdapat program Kampung Edukasi di Desa Suruh. Berkenaan dengan hal ini, Bapak Dani kushindarto menuturkan bahwa, masyarakat kabupaten Semarang yang secara umum telah memiliki smartphone berbasis android, menjadikan akses informasi dari program desa digital mudah di terima oleh masyarakat. Cukup mengakses laman digitalisasi baik media sosial maupun website desa menjadikan program desa digital bermanfaat bagi masyarakat yang ada di wilayah.

Hal ini didukung pernyataan Bapak Ifran Lindu Mahargya selaku staff Diskominfo Jawa Tengah yang melihat hampir semua orang sudah dalam topik ini adalah masyarakat desa di Kabupaten Semarang sudah memiliki hp dan sudah dapat menggunakan aplikasi-aplikasi seperti menggunakan whatsapp, gojek, belanja online, dan sebagainya. Dalam wawancara 12 Agustus 2024, beliau menuturkan bahwa masyarakat telah di sosialisasikan melalui media sosial desa yang dapat di akses oleh seluruh warga sehingga masyarakat cukup membuka media sosial pada smartphone masing-masing untuk mendapatkan informasi terkini. Melihat hal ini, penulis interpretasikan bahwa masyarakat desa di Kabupaten Semarang terus belajar dalam

penggunaan Teknologi dan Informasi(TIK) terutama di kehidupan sehari-hari.

Terlihat bahwa sudah ada desa-desa yang sudah mulai bertransformasi menjadi desa digital. Desa Banyubiru, misalnya, memiliki aplikasi yaitu SuPort dan PAMdesa yang turut mempercepat dan menyederhanakan proses administrasi. Serta terdapat juga aplikasi “Wasdikan Smart” yang di dalamnya terdapat potensi wisata alam yang ada di Desa Banyubiru, UMKM lokal, hingga transparansi anggaran desa yang dapat diakses daring. Selain itu, juga terdapat penyediaan internet desa gratis yaitu di Desa Getasanyang menyediakan Wi-Fi gratis di sekitar balai desa yang dapat digunakan warga untuk mengakses layanan publik atau informasi penting. Desa Jambu menyediakan layanan berbasis aplikasi untuk pengajuan dokumen administrasi, yang memungkinkan warga melakukan proses tanpa harus datang ke balai desa secara langsung, dan lain sebagainya.

Namun demikian, perwujudan transformasi desa menjadi desa digital bukanlah hal yang mudah dilakukan dan mengalami banyak tantangan serta hambatan. Ini didukung pernyataan Bapak Seto Aji Nugroho bahwa dalam menjalankan program digitalisasi, pemerintah desa memiliki semangat yang berbeda-beda. Ada yang perangnya semangat terhadap adanya digitalisasi dan ada yang lebih nyaman menggunakan metode konvensional. Selain itu, juga ada yang aplikasi atau web desa sudah baik namun perangkat desanya yang kurang semangat.

## **KESIMPULAN**

Kabupaten Semarang telah menunjukkan semangatnya dalam mengembangkan *e-government* desa di desa-desa di Kabupaten Semarang. Kabupaten Semarang telah berupaya keras mengubah

desa-desa menjadi desa digital dengan menyediakan sumber daya internet melalui Diskominfo Jawa Tengah, serta menawarkan fitur seperti CMS, layanan pengantar elektronik melalui WA bot, dan aduan masyarakat melalui call center desa. Namun, untuk merubah suatu tatanan yang sebelumnya sudah ada ke dalam bentuk digital bukanlah persoalan yang mudah. Diperlukan upaya dan waktu yang tentunya tidak sedikit.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis melihat bahwa desa-desa di Kabupaten Semarang saat ini sudah mengerti betapa penting dan bermanfaatnya teknologi di dalam pelayanan publik. Tahun 2024 pemerintah Kabupaten Semarang menerima 45 titik atau desa penerima program Desa digital, dari 208 Desa yang ada di Kabupaten Semarang. Pada Fase III didapati hasil bahwa lokasi desa cerdas tersebar di 45 desa di 19 Kecamatan di Kabupaten Semarang.

Penilaian klasifikasi digitalisasi pemerintah desa mencakup 4 aspek yaitu meliputi aspek digital pemerintah desa, yaitu: infrastruktur digital dengan kriteria ketersediaan internet desa, ketersediaan aplikasi SID, dan inovasi layanan *online*; aspek masyarakat digital dengan kriteria adanya masyarakat yang telah memanfaatkan layanan digital dan tersedia hasil survey kepuasan masyarakat pada aplikasi SID; aspek pemerintah digital memiliki kriteria meliputi tersedia tanda tangan elektronik Kepada Desa, penerapan aplikasi SISKEUDES *Online* dan aplikasi konsolidasi keuangan desa, penerapan aplikasi SIPADES, Prodeskel dan Epdskel, penerapan aplikasi IDM, ketersediaan SK Kepala Desa pengelola SID, tersedia alokasi anggaran yang mendukung program desa, dan adanya kerjasama antar desa; dan aspek ekonomi digital dengan kriteria tersedia

media promosi digital *online* pada aplikasi SID (potensi desa).

Didapati hasil bahawa saat ini program desa digital di Kabupaten Semarang masih berjalan mencapai presentase kurang lebih 45%, hal ini karena penyiapan sumber daya pendukung desa digital belum sepenuhnya optimal. Peneliti mencatat bahwa pada aspek penilaian masyarakat digital belum berjalan dengan maksimal. Terdapat beberapa kendala dalam tahap transaksi desa digital di Kabupaten Semarang yaitu terkait komunikasi dan penyebaran lembar survey. Pada permasalahan komunikasi, masyarakat yang rata-rata adalah petani kadangkala kurang memperhatikan serta kurang komunikatif sehingga pihak desa harus memberikan sosialisasi secara berkala agar mudah di pahami dalam pengisian. Serta pada proses penyebaran lembar survey layanan publik, membutuhkan keterlibatan aktif dari petugas atau perangkat desa untuk mendukung penyebaran serta memberikan penjelasan mengenai tujuan survei kepada masyarakat.

Pada perangkat desa juga masih banyak yang belum sepenuhnya siap, ini dikarenakan banyak hal. Seperti perangkat desa yang sudah tua dan tidak melek teknologi, tidak adanya semangat dan motivasi untuk melakukan transformasi digital, sudah nyaman dengan sistem konvensional, dan lain-lain. Selain itu, faktor geografis juga merupakan faktor yang sangat mempengaruhi proses interaksi di Kabupaten Semarang. Melihat dari segi topologi wilayah, Kabupaten Semarang merupakan wilayah berbukit dan lembah, kondisi ini tentu sangat mempengaruhi kehidupan sehari-hari masyarakat. Kondisi tersebut sangat mempengaruhi akses internet bagi masyarakat desa di Kabupaten Semarang.

## SARAN

Pengembangan *e-government* desa di Kabupaten Semarang tidak terlepas dari andil masyarakat di dalamnya. Pemerintah Daerah, Dispermasdes Kabupaten Semarang, dan Diskominfo Kabupaten Semarang juga memegang peran penting dalam penyelenggaraan pemerintahan desa dengan teknologi informasi untuk bertransformasi menjadi desa digital. Adapun upaya atau strategi yang dapat dilakukan dalam rangka mengimplementasikan program adalah sebagai berikut:

1. Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Semarang perlu melakukan upaya pembinaan dan pelatihan digitalisasi pemerintah desa untuk peningkatan kualitas pelayanan secara intensif dan berkelanjutan.
2. Melakukan sosialisasi dan survey secara rutin kepada masyarakat desa yang membutuhkan keterlibatan aktif dari petugas atau perangkat desa untuk mendukung penyebaran serta memberikan penjelasan mengenai tujuan survei kepada masyarakat.
3. Mengoptimalkan seluruh potensi dan sumber daya yang dimiliki baik masyarakat, pemerintah, pemerintah daerah, swasta, asosiasi, akademisi, lembaga/organisasosial masyarakat dan kelompok lainnya secara sinergi dalam pembinaan digital pemerintah desa;
4. Meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia dengan memberikan pelatihan-pelatihan dan pembinaan kepada perangkat desa;

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, Solichin (2008). *Analisis Kebijakan dari formulasi ke implementasi kebijaksanaan negara*. Jakarta : Bumi Aksara
- Andrianto, Noci. (2007). *Good E-Government: Transparansi dan Akuntabilitas Publik Melalui E-Government*. Malang: Banyumedia.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kamus besar bahasa Indonesia, Edisi II, (Jakarta: Balai Pustaka , 1994)
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2024). *Jumlah Desa/ Kelurahan Menurut Provinsi, 2023*
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2019). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2019*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2020). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2020*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2021). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2021*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2022). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2022*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2023). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2023*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. (2024). *Kabupaten Semarang dalam Angka 2024*. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Bancak. (2023). *Desa Bancak Siap Go Digital dalam Pelayanan Masyarakat*. Diakses pada 13 Juli 2024, dari <https://www.bancak.id/artikel/2023/10/4/desa-bancak-siap-go-digital-dalam-pelayanan-masyarakat>.
- Banyu Biru. (n.d.). Halaman. Diakses pada 13 Juli 2024, dari <https://banyu-biru.com/page-64/>
- Binus. (2023). *Menuju Smart Village*. Diakses pada 13 Juli 2024, dari <https://binus.ac.id/2023/06/menuju-smart-village/>
- Berita Kabupaten. (2022). *Aplikasi Waskitaning Smart Desa Banyubiru Mempermudah Komunikasi Desa dengan Masyarakat*. Diakses pada 9 Maret 2023 dalam <https://main.semarangkab.go.id/aplikasi-waskitaning-smart-desa-banyubiru-mempermudah-komunikasi-desa-dengan-masyarakat/>
- Collier, J. E., & Bienstock, C. C. (2006). Measuring service quality in e-retailing. *Journal of Service Research*, 8(3), 260-275. <https://doi.org/10.1177/1094670505278867>
- Desa Banyubiru. *Profil Desa*. Diakses pada 28 November 2023 dalam <https://banyu-biru.com/profil-desa/>
- Desakebowan. (2024). *Bimtek Kader Digital oleh Kemendes PDTT di Kota Metropolitan*. Diakses pada 13 Juli 2024, dari <https://www.desakebowan.com/index.php/artikel/2024/6/2/bimtek-kader-digital-oleh-kemendes-pdtt-di-kota-metropolitan>.
- Desa Banyubiru. *Desa Banyubiru*. Diakses pada 6 Juni 2024, dari <https://banyubirugemilang.com/>
- Desa Gedangan. (n.d.). *Layanan Berbasis SMARD*. Diakses pada 13 Juli 2024, dari <https://gedangan.desa.id/layanan-berbasis-smard/>
- Digital Desa. (2023). *Desa Digital: Menggali Potensi Desa Melalui Teknologi Terintegrasi*. Diakses pada

- 13 Juli 2024, dari <https://digitaldesa.id/artikel/desa-digital-menggali-potensi-desa-melalui-teknologi-terintegrasi>
- Dinas PMKD.Kab.Wajo.2017.Pengembangan Desa Mandiri Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Jember
- Elvera, Yesita. (2021). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: ANDI.
- Gil-Garcia, J. R. (2012). *Enacting Electronic Government Success: An Integrative Study of Government-wide Websites, Organizational Capabilities, and Institutions*. New York: Springer.
- Gil-Gracia; Martinez-Moyano. (2007). Understanding the evolution of e-government: The influence of systems of rules on public sector dynamics, *Government Information Quarterly*, 24(2), 266-290
- Gummerus, J., Liljander, V., Pura, M., & Riel, A. (2004). Customer loyalty to content-based web sites: The case of an online health-care service. *Journal of Services Marketing*, 18(3), 175-186. <https://doi.org/10.1108/08876040410536486>
- Hafny, Utang, Novi. (2020). Pengembangan Desa Berbasis *Smart Village* (Studi *Smart Governance* pada Pelayanan Prima Desa Talagasari Kabupaten Karawang). *Jurnal Moderat*, 6(3), hlm.539-553
- Herdiana, Dian. (2019). Pengembangan Konsep *Smart Village* bagi Desa-Desa di Indonesia (*Developing the Smart Village Concept for Indonesian Villages*). *IPTEK-KOM*, 21(1), hlm. 1 – 16
- Huang, Y. K., & Fang, S. R. (2011). The effects of personality traits on user acceptance of an e-learning system in the workplace. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 49(4), 537-558.
- <https://doi.org/10.1177/1038411111421587>
- Indrajit, Richardus Eko. (2016). Konsep dan Strategi *Electronic Government*.
- Inilah.com. 2024. DATA: 10 Provinsi Dengan Jumlah Desa/Kelurahan Paling Banyak Di Indonesia diakses pada 28 Agustus 2024 pada <https://www.inilah.com/provinsi-dengan-desa-terbanyak-di-indonesia>
- Irawan , Bambang; Muhammad Nizar Hidayat . (2021). *E-government : Konsep, Esensi dan Studi Kasus*. Samarinda: Mulawarman University Press
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- Kokasih. (2016). Format Otonomi desa Menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa, *Jurnal Pemerintahan dan Politik Islam*, 1(1), hlm.31
- Kushandajani.(2015).Implikasi UU Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa Terhadap Kewenangan Desa. *Yustisia. Vol. 4*, hlm. 369-396
- Muhtar, dkk. (2023) Smart villages, rural development and community vulnerability in Indonesia: A bibliometric analysis, *Cogent Social Sciences*, 9:1, 3
- Munir, D. (2017). *Smart Village: Desa Maju, Desa Bahagia*. APEKSI: Asosiasi Pemerintah Kota Seluruh Indonesia.
- Nugaraha, Joko Tri. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government Di Pemerintah Kabupaten Sleman, *Jurnal Komunikasi dan Kajian Media*,2(1), 34-42.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.

- <https://doi.org/10.1177/1094670504271156>
- Profil Desa Banyubiru diakses 6 Juni 2024, dari <https://banyu-biru.com/profil-desa/>
- Permendagri Nomor 84 Tahun 2015 tentang Susunan Struktur dan Tata Kerja Pemerintah Desa.
- Ramesh, B.(2018). Concept of Smart Village and it's Impact on Rurbanization. *International Journal of Trend in Scientific Reseach and Development*, 2(3),1948–1950.
- Subarsono. (2011). *Analisis Kebijakan Publik (Konsep Teori dan Aplikasi)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Subekti, Tia; Ratnaningsih. (2019). Penerapan Model *Smart Village* dalam Pengembangan Desa Wisata: Studi pada Desa Wisata Boon Pring Sanankerto Turen Kabupaten Malang”. *Journal of Public Administration and Local Governance*, 3(1):18
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Updesa.com. Struktur Pemerintah Desa Terbaru Lengkap dengan Tugasnya diakses pada 10 Juli 202, dari <https://updesa.com/struktur-pemerintah-desa/>
- Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014
- Undang Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah BAB XXI tentang Inovasi Daerah
- United Nations, 2008a.
- Yuwono, Rony. (2022). *Luncurkan Aplikasi Waskidan Smart, Banyubiru Jadi Percontohan Desa Digital*. Diakses pada 10 Maret 2023 dari <https://www.suaramerdeka.com/semarang-raya/pr-043759472/luncurkan-aplikasi-waskidan-smart-banyubiru-jadi-percontohan-desa-digital>
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375. <https://doi.org/10.1177/009207002236911>