

## Peran Digitalisasi Desa terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Desa Krandegan, Jawa Tengah

**Rahoyo\*, Masine Slahanti, Bambang Heriawan**

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi

Universitas Semarang

e-mail: [rahoyo@usm.ac.id](mailto:rahoyo@usm.ac.id)\*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis proses terjadinya digitalisasi desa serta pengaruhnya pada pertumbuhan ekonomi di Desa Krandegan, Jawa Tengah. Dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini menemukan bahwa digitalisasi desa tersebut terjadi karena dimotori oleh seorang kepala desa yang berjiwa entrepreneur, didukung oleh generasi milenial yang melek dan tanggap teknologi digital, dan dipercepat oleh momentum Covid-19. Lebih jauh, dari sisi ekonomi, dampak langsung dari digitalisasi desa ini adalah membuka peluang pasar, menaikkan pendapatan desa lewat BUMDES, dan membuka kesempatan kerja. Sedangkan dampak tidak langsung dari digitalisasi desa ini adalah mengalirnya berbagai bantuan dan terbukanya jejaring. Semua dampak tersebut pada gilirannya meningkatkan kegiatan dan pertumbuhan ekonomi desa.

**Kata kunci:** Digitalisasi desa dan pertumbuhan ekonomi, Desa Krandegan, BUMDES, birokrat berjiwa wirausaha

### ABSTRACT

This study aims to analyze the process of village digitization and its influence on economic growth in Krandegan Village, Central Java. Using a qualitative approach, this study found that the digitization of the village occurred because it was driven by a village head who had an entrepreneurial spirit, was supported by the millennial generation who were literate and responsive to digital technology and was accelerated by the Covid-19 momentum. Furthermore, from an economic standpoint, the direct impacts of village digitalization are opening market opportunities, increasing village income through BUMDES, and opening job opportunities. Meanwhile, the indirect impacts of it are the flow of various aid and the opening of networks. All these impacts ultimately increase village economic activity and growth.

**Keywords:** Village digitalization and economic growth, Krandegan village, BUMDES, entrepreneurial bureaucrat

## PENDAHULUAN

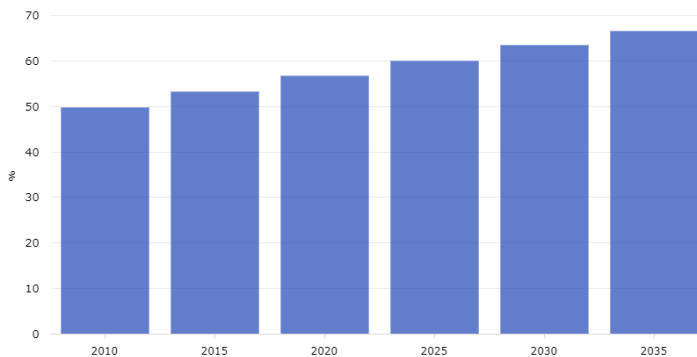
Saat ini lebih dari empat miliar orang di seluruh dunia tinggal di perkotaan (Kramar et al., 2020). Jumlah ini merupakan separoh dari seluruh penduduk bumi tahun 2022. Faktanya, masalah-masalah sosial lebih banyak dan sering terjadi di kota. Oleh karena itu, pembangunan desa, salah satunya difasilitasi dan didorong oleh digitalisasi, menjadi penting untuk meredam urbanisasi (Kramar et al., 2020). Ironisnya, sekalipun ekonomi digital telah menjadi sektor ekonomi baru, sektor ini belum banyak dinikmati penduduk desa. Maka sangat logis apabila pemerintah China, misalnya, memberikan perhatian penuh pada digitalisasi wilayah pedesaan untuk menjembatani kesenjangan desa-kota tersebut dengan penekanan pada modernisasi administrasi pedesaan, memperluas layanan informasi untuk penduduk pedesaan, dan mengembangkan pembangunan digital untuk mengurangi kemiskinan (Avdokushin & Zhui, 2022).

Dalam konteks Indonesia, manfaat teknologi digital bagi pengembangan aktivitas dan ekonomi masyarakat lokal ini terlihat nyata pada desa-desa wisata, terutama hal itu sangat berperan dalam pemasaran. Penelitian Saputra di Desa Saya, Ubud, Bali (Saputra, 2021); Nirmala di Desa Kerta, Gianyar, Bali (Nirmala & Paramitha, 2020); dan (Mumtaz & Karmilah, 2022) memperlihatkan dengan jelas manfaat teknologi digital untuk pemasaran desa wisata. Bahkan, teknologi digital pun bisa digunakan untuk perencanaan desa wisata, seperti yang terjadi di Desa Dampit Baturetno, Malang (Pradana et al., 2022). Sangat logis apabila dalam konteks desa-desa wisata, digitalisasi bisa merupakan upaya untuk mengentaskan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal selain juga bisa menjadi strategi untuk pengembangan kualitas hidup (Rini, 2020). Dalam konteks ekonomi yang lebih luas, digitalisasi bahkan mendorong produktivitas yang lebih tinggi. Selain meningkatkan produktivitas, digitalisasi juga sekaligus membuka peluang pasar, mengurangi biaya produksi dan distribusi, dan dengan demikian bisa meningkatkan produk domestik bruto (PDB) sektoral, regional, dan nasional.

Digitalisasi wilayah pedesaan rupanya telah menjadi inisiatif pemerintah berbagai negara. Berbagai proyek digitalisasi di berbagai belahan dunia tersebut memberikan fakta bahwa teknologi digital memiliki potensi untuk pembangunan pedesaan (Sept, 2020). Proyek *Smart Country Side* tahun 2016 di Jerman, misalnya, memanfaatkan teknologi digital untuk pengembangan mobilitas warga, pemerintahan digital (*e-government*), partisipasi digital warga (*e-participation*), dan komunikasi (Sept, 2020). Lailiyah (2022) mengemukakan hal senada. Menurutnya, terdapat 4 model desain desa digital, yaitu (i) digitalisasi untuk penyusunan data base; (ii) digitalisasi untuk pengembangan desa unggulan; (iii) digitalisasi untuk percepatan pelayanan, dan (iv) digitalisasi untuk transparansi keuangan dan aktivitas pembangunan desa (Lailiyah, 2022). Tahun 2015 India

meluncurkan program digitalisasi dengan tiga komponen inti, yaitu penciptaan infrastruktur digital, penyediaan layanan (pemerintahan) secara digital, dan literasi digital (Priyadarsini, 2016).

Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia mencatat bahwa hampir 60% dari penduduk Indonesia tinggal di perkotaan (Grafik 1). Namun demikian, sebagian besar penduduk miskin di Indonesia justru tinggal di desa (Tabel 1). Fakta ini merupakan hal yang ironis. Oleh karena itu, bisa dipahami apabila Pemerintah Republik Indonesia memberikan perhatian khusus terhadap desa yang berjumlah lebih dari 83.000 se-Indonesia.



Sumber: (Monavia Ayu Rizaty, 2021)

Grafik 1 Persentase Penduduk Daerah Perkotaan Indonesia (2010-2035)

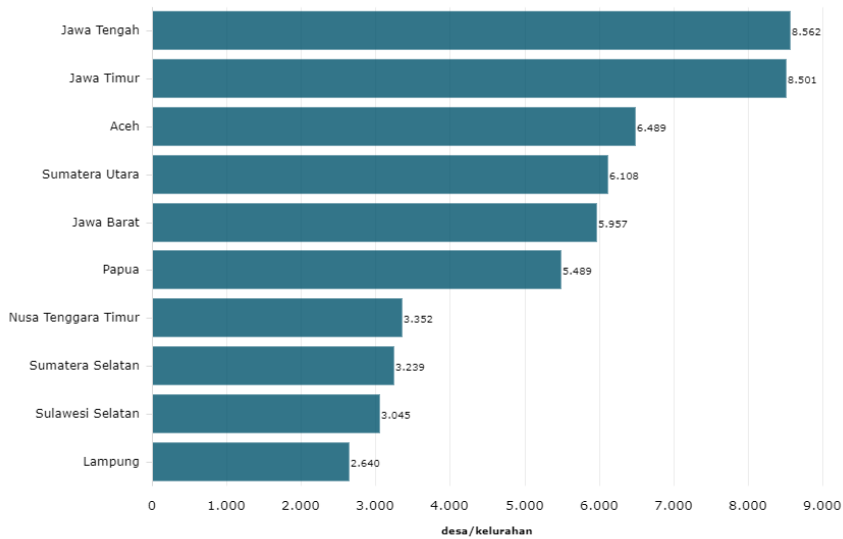
Tabel 1 Jumlah Penduduk Miskin Menurut Wilayah

Wilayah	Jumlah Penduduk Miskin Menurut Wilayah (Juta Jiwa)			
	2021		2022	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
Kota	12,18	11,86	11,82	-
Desa	15,37	14,64	14,34	-
Kota+Desa	27,54	26,50	26,16	-

Sumber: (BPS, 2022)

Perhatian khusus tersebut tampak pada alokasi dana desa yang pada tahun 2022 mencapai Rp 68 triliun (Seksi Informasi Hukum – Ditama Binbangkum, n.d.). Pemerintah sekaligus memberikan pedoman bahwa dana desa tahun anggaran 2020 – 2024 difokuskan untuk tiga hal: meningkatkan ketahanan pangan masyarakat desa, digitalisasi desa, dan pengembangan ekonomi masyarakat desa melalui program padat karya.

Menurut data BPS, pada bulan Juni 2021 Jawa Tengah merupakan provinsi dengan jumlah desa terbanyak seluruh Indonesia. Jumlah desa/kelurahan di Provinsi Jawa Tengah tercatat 8.562 desa (Grafik 2).



Sumber: Kusnandar, 2021

Grafik 2. 10 Provinsi dengan Jumlah Desa/Kelurahan Terbanyak

Dari 8.562 desa di Provinsi Jawa Tengah dan 83.381 desa di seluruh Indonesia, Desa Krandegan merupakan salah satu desa yang berhasil berinovasi menjadi desa digital. Berbeda dengan beberapa desa lain di Indonesia yang melakukan digitalisasi desa hanya terbatas pada pelayanan masyarakat (pembuatan surat, dsb); Desa Krandegan memiliki 5 program digitalisasi yang secara langsung terkait dengan ekonomi warga. Kelima program tersebut yaitu *smart government* (misalnya pelayanan surat-menyurat), *smart society* (tahun 2020 Desa Krandegan memasang wifi di beberapa titik desa), *smart economy* (salah satunya dengan aplikasi toko desaku), *smart environment* (cctv berbasis digital untuk pengawasan banjir), dan *smart mobility* (aplikasi Ngojol: ojek lokal khusus untuk Desa Krandegan). Di luar itu, Desa Krandegan (melalui BUMDes-nya) bahkan menjual aplikasi *custom Sipolgan* (sistem informasi dan pelayanan *online* Desa Krandegan). Aplikasi ini telah terdaftar di playstore sehingga bisa diakses dan diunduh oleh siapa pun dan dari mana pun.

Atas semua kreativitas dan inovasinya tersebut, tahun 2020 lalu Desa Krandegan meraih juara 1 Kampung Siaga Candi se-Jawa Tengah. Oleh Kementerian Desa dan Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendesa PDTT) Desa Krandegan bahkan akan dijadikan *pilot project* desa digital tingkat nasional. Yang menjadi catatan adalah, dari aplikasi Sipolgan, Toko Desaku, dan Ngojol; hanya aplikasi Sipolgan yang berhasil dalam penggunaannya. Dalam konteks ini, model TAM (*Technology Acceptance Model*) yang dikemukakan oleh Fred Davis pada tahun 1985 (Legris et al., 2003), (Lee et al.,

2003), (Masrom, 2007) menjadi alat analisis yang berguna untuk meneliti mengapa aplikasi yang lain tidak sukses Sipolgan.

Davis, mengadopsi *Theory of Reasoned Action* (TRA)-nya Fishbein dan Ajzen, dalam TAM tahap awal mendalilkan bahwa dua faktor paling penting yang menentukan penggunaan sistem informasi adalah *perceived ease of use* (PEOU) dan *perceived usefulness* (POU). Kedua faktor tersebut ditambah dengan faktor *subjective norms* yang diajukan Davis dalam TAM tahap 2 (TAM2) mampu menjelaskan hingga 40% alasan orang menggunakan sistem informasi (Legris et al., 2003). Penelitian (Siri et al., 2017) mengenai aplikasi *micropayment* PayTren dan (Azizah et al., 2022) tentang penggunaan aplikasi Shopee mengonfirmasi dalil yang dikemukakan Davis di atas. Memperluas TAM, belakangan variabel *trust* dan persepsi risiko juga ditambahkan untuk memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi individu memilih dan menggunakan teknologi sistem informasi (Loanata & Tileng, 2016).

Namun demikian, fakta mencuatnya Desa Krandegan sebagai desa digital di Jawa Tengah dan Indonesia tersebut memunculkan berbagai pertanyaan: bagaimana awal mula ide dan usaha digitalisasi desa yang jauh dari pusat pemerintahan (kabupaten dan provinsi dan dengan aparat desa yang kemungkinan besar melek komputer pun tidak)? Dari mana dananya? Bagaimana mendidik warga desanya untuk melek dunia digital? Dan, yang terpenting: bagaimana digitalisasi desa tersebut mampu mengangkat perekonomian desa yang tercermin dalam pertumbuhan ekonominya?

Penelitian mengenai pengaruh digitalisasi desa terhadap pertumbuhan ekonomi sejauh peneliti telusuri masih sangat langka. Dengan memasukkan kata kunci “digitalisasi desa” di *e-resources* perpustakaan.go.id pada tanggal 13 Agustus 2022 baru tercantum 30 buah *academic journals*. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai subjek ini belum banyak dilakukan. Dalam konteks masih langkanya penelitian mengenai digitalisasi desa dan pertumbuhan ekonomi itulah penelitian ini memiliki relevansi teoretis.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih peneliti karena peneliti tidak bermaksud untuk menganalisis hubungan antarvariabel melainkan bertujuan mendeskripsikan (*descriptive*) dan menjelaskan (*explanatory*) bagaimana dan mengapa Desa Krandegan sukses berinovasi menjadi desa digital serta bagaimana digitalisasi tersebut berpengaruh terhadap aktivitas dan pada akhirnya pertumbuhan

ekonomi Desa Krandegan. Penekanan penelitian kualitatif bukan menitikberatkan pada hubungan antar-variabel melainkan pada keunikan dan kedalaman dengan berfokus pada pertanyaan ‘mengapa’ dan ‘bagaimana’ (Rahoyo, 2020). Pendekatan kualitatif dengan demikian juga tidak berpretensi untuk memberikan generalisasi. Waktu penelitian berlangsung mulai Oktober 2022 sampai dengan Februari 2023. Lokasi penelitian adalah Desa Krandegan, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah.

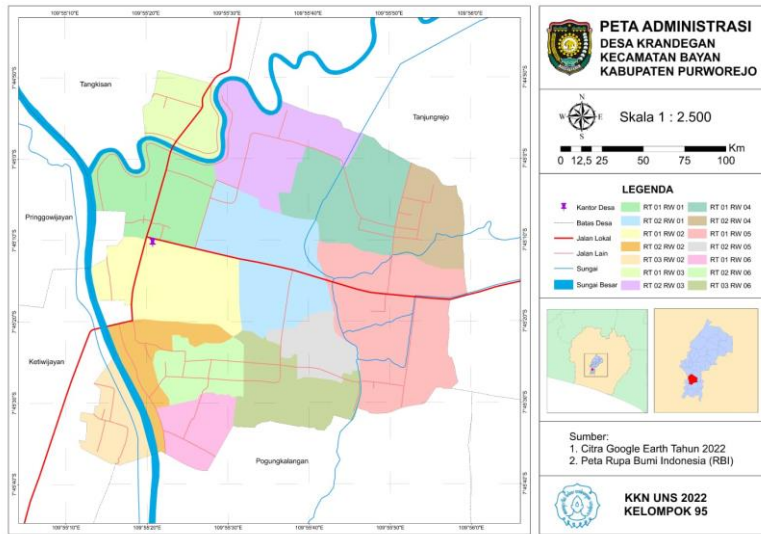
Data dalam penelitian ini diperoleh peneliti dengan metode wawancara, pengamatan, dan dokumentasi. Informan kunci yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah Kepala Desa Krandegan (Dwinanto), sekretaris desa (Syamsudin) dan kepala urusan keuangan (Utami); orang yang membangun sistem dan program digitalisasi (Erik), pelaku usaha dan penduduk (Wahyudin). Wawancara dilakukan secara terstruktur dan tatap muka. Proses analisis dilakukan mengikuti model Miles dan Huberman di mana dalam analisis tersebut mencakup aktivitas pengumpulan data, *display* data, reduksi data dan pengambilan kesimpulan (Alhojailan; Ibrahim, 2012), (Aprilia, 2017). Namun demikian, pada dasarnya analisis telah dilakukan sebelum peneliti menulis proposal penelitian ini, yaitu dengan *browsing* dan membaca hal-hal terkait Desa Krandegan, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo.

Sebagaimana proses analisis dengan metode kualitatif pada umumnya, secara spesifik setelah data terkumpul, data yang berlimpah tersebut harus diorganisasi dan dipilah-pilah menjadi satuan yang dapat dikelola (termasuk reduksi), disintesis, dicari polanya, pola tersebut selanjutnya dianalisis untuk menemukan hal-hal yang menarik untuk dipelajari dan kemudian dipilih hal-hal mana saja yang perlu diceritakan kepada orang lain (Rahoyo, 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

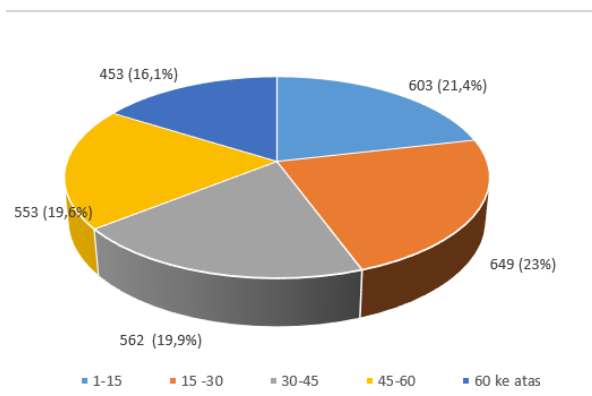
### Desa Krandegan

Secara geografis dan administratif, Desa Krandegan terletak di Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Desa Krandegan berbatasan langsung dengan Desa Tanjungrejo, Kecamatan Bayan (sebelah utara), Desa Pagungkalangan, Kecamatan Bayan (sebelah selatan), Desa Tanjungrejo dan Pagungkalangan, Kecamatan Bayan (sebelah timur), dan Desa Pringgowijayan, Kecamatan Kutoarjo (sebelah Barat). Wilayah dengan luas 161 hektar tersebut secara administratif terbagi menjadi 6 RW (Rukun Warga) dan 14 RT (Rukun Tetangga).



Sumber: Google.com  
Gambar 1. Peta Wilayah Desa Krandegan

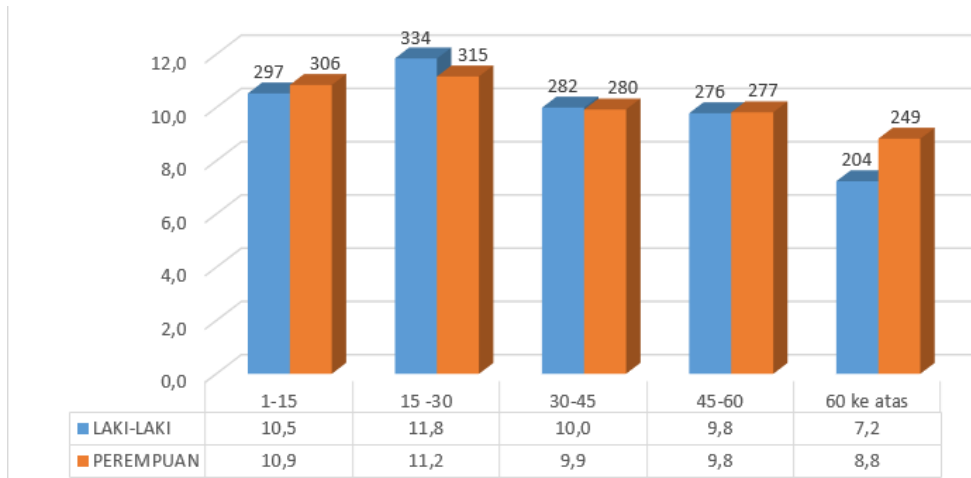
Sedangkan secara demografis, Desa Krandegan dihuni oleh 2.820 penduduk (Krandeganbayan.id/statistik) yang tersebar menjadi 900 kepala keluarga. Secara statistik, 23% penduduk Desa Krandegan berusia antara 15-23 tahun; 21,4% berusia 0-15 tahun; 19,9% berusia 30-45 tahun; 19,6% berusia 45-60 tahun; dan 16,1% sisanya berusia 60 tahun ke atas. Berdasarkan data tersebut, sebagian besar penduduk Desa Krandegan (62,6% atau sebanyak 1.764 jiwa) merupakan penduduk usia produktif (15-64 tahun). Dari seluruh penduduk berusia produktif ini, sebagian terbesar (23%) di antaranya masih dalam kategori usia 15-30 tahun (Grafik 3). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, perbandingan antara penduduk laki-laki dan perempuan hampir seimbang di mana persentase penduduk laki-laki sebesar 49,4% (1.393 jiwa) dan perempuan 50,1% (1.427 jiwa).



Sumber: Krandeganbayan.id/statistik, Diolah, 2022  
Grafik 3. Komposisi Penduduk Desa Krandegan Berdasarkan Umur

Apabila masing-masing jenis kelamin tersebut dirinci berdasarkan umur, diperoleh data sebagai berikut: jumlah penduduk laki-laki berumur 0-15 tahun adalah 297 (10,5%), umur 15-30 tahun sebanyak 334 (11,8%), umur 30-45 tahun sebanyak 282 (10%), umur 45-60 tahun sebanyak 276 (9,8%), dan umur 60 tahun ke atas 204 (7,2%). Sedangkan jumlah penduduk perempuan berusia 0-15 tahun adalah 306 (10,9%), umur 15-30 tahun sebanyak 315 (11,2%), umur 30-45 sebanyak 280 (9,9%), umur 45-60 277 (9,8%), dan umur 60 tahun ke atas sebanyak 249 (8,8%).

Apabila komposisi penduduk berdasarkan umur di atas dirinci lagi berdasarkan jenis kelamin, diperoleh data sebagaimana ditampilkan dalam Grafik 4 di bawah ini. Grafik 4 memperlihatkan bahwa sebagian terbesar penduduk Desa Krandegan adalah laki-laki berusia 15-30 tahun (11,8%), disusul berturut-turut perempuan berusia 15-30 tahun (11,2%); perempuan berusia 1-15 tahun (10,9%); laki-laki berusia 1-15 tahun (10,5%); laki-laki berusia 30-45 tahun (10%); perempuan berusia 30-45 tahun (9,9%); laki-laki dan perempuan berusia 45-60 tahun (masing-masing 9,8%); perempuan berusia 60 tahun ke atas (8,8%); dan persentase terkecil adalah penduduk laki-laki berusia 60 tahun ke atas (7,2%).



Sumber: [Krandeganbayan.id/statistik](http://Krandeganbayan.id/statistik), Diolah, 2022

Grafik 4 Komposisi Penduduk Desa Krandegan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur

Dari wilayah total seluas 161 hektar di atas, 70 hektar di antaranya (43,5%) merupakan lahan pertanian atau sawah tadah hujan. Sawah tadah hujan berarti sawah yang menggantungkan pengairannya pada hujan. Apabila musim penghujan turun sehingga kebutuhan air untuk padi tercukupi, para petani di Desa Krandegan menanam padi. Akan tetapi, apabila musim kemarau datang sehingga kebutuhan air untuk bercocok tanam padi tidak mungkin terpenuhi, para petani membiarkan begitu saja lahannya menganggur atau ditanami palawija.



Oleh karena musim penghujan hanya muncul satu tahun sekali, para petani Desa Krandegan juga hanya setahun sekali bertanam dan panen padi.

### **Dari Visi**

Kepala Desa Krandegan, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo ialah Dwinanto. Tahun 2022 ini merupakan periode kedua Dwinanto menjabat sebagai kepala desa. Periode pertama ia jabat tahun 2013 – 2019 dan kemudian ia terpilih sebagai kepala desa untuk periode kedua yaitu untuk masa jabatan 2019 – 2025.

Sejak menjabat sebagai kepala desa periode pertama, Dwinanto telah memiliki visi sebagaimana ia kemukakan dalam wawancara dengan *podcast* Bagelen *Channel* sebagai berikut:

Saya punya banyak impian. Salah duanya adalah (1) desa ini harus memiliki BUMDES yang mapan dan kuat agar nantinya bisa menopang kegiatan-kegiatan di desa dan (2) desa ini menjadi desa digital.

Dwinanto menceritakan, visi memiliki Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) yang mapan dan kuat tersebut dilatarbelakangi oleh fakta bahwa Desa Krandegan merupakan desa yang tidak memiliki cukup sumber daya alam dan sama sekali tidak memiliki objek wisata. Artinya, sebagai kepala desa Dwinanto menyadari bahwa Desa Krandegan tidak mungkin mengandalkan pendapatan asli daerah dari sumber daya alam dan objek wisata karena keduanya memang tidak dimiliki. Selama ini pemerintah pusat memang mengalokasikan dana desa, tetapi Dwinanto sudah berpikir bahwa mungkin saja suatu saat nanti dana desa tidak lagi ada atau dihentikan. Oleh karena itu, desa harus memiliki sumber pendapatan asli daerah yang bisa menopang aktivitas-aktivitas desa dan bagi Dwinanto sumber itu adalah BUMDES yang kuat dan mapan.

Visi untuk menjadi desa digital dilatarbelakangi oleh keyakinan Dwinanto bahwa digitalisasi desa bukan lagi merupakan pilihan melainkan keharusan. Secara kebetulan, sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) tahun 2021 Kabupaten Purworejo mempunyai program *smart village* (desa cerdas). Program ini merupakan kelanjutan dari program sebelumnya, yaitu *smart city* (kota cerdas). Seperti mendapat dukungan tidak terduga, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendesa PDTT) menggariskan kebijakan bahwa salah fokus dana desa tahun 2020 – 2024 adalah untuk digitalisasi desa. Dengan selarasnya dengan RPJMD Kabupaten Purworejo serta kebijakan Kemendesa PDTT, jalan Dwinanto untuk mewujudkan Desa Krandegan sebagai desa digital sebenarnya telah terbuka lebar.

## Dipercepat Pandemi

Akhir tahun 2019 atau awal tahun 2020 pandemi Covid-19 melanda Indonesia. Akibat dari pandemi tersebut, pemerintah menerapkan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) guna menekan dan mencegah wabah meluas. Kegiatan sekolah dan kuliah dilakukan secara daring, sebagian besar kantor dan perusahaan tutup karena pemerintah mewajibkan para pegawai dan karyawan bekerja dari rumah (*work from home*).

Akibat dari kebijakan PPKM tersebut, praktis pelayanan kantor desa terhadap warga menjadi sangat terganggu. Warga yang hendak mendapatkan surat dari kantor desa terhambat. Berbagai keluhan warga pun muncul. Sekretaris Desa Krandegan, Syamsudin, memberikan penjelasan sebagai berikut.

Ide itu muncul dari kesulitan warga. Misalnya warga mengeluh '*Wong arep nang kantor desa kok dibates-batesi jame*'. Padahal selama pandemi itu pegawai kelurahan yang masuk memang terbatas, warga mengeluh. Pak Kades punya gagasan mengembangkan aplikasi (Sipolgan) itu. (wawancara 20 Oktober 2022).

Keluhan dan kesulitan warga akibat pandemi tersebut justru menjadi momentum Desa Krandegan untuk segera mewujudkan visinya sebagai desa digital. Aplikasi pelayanan pun diciptakan dengan nama Sistem Pelayanan Online Desa Krandegan (Sipolgan). Setelah Sipolgan, aplikasi berikutnya adalah Toko Desaku ([tokodesaku.id](http://tokodesaku.id)) menyusul kemudian aplikasi ojek online ([ngojol.co.id](http://ngojol.co.id)).

## Sipolgan

Sipolgan (Sistem Pelayanan *Online* Desa Krandegan) merupakan aplikasi yang dikembangkan Desa Krandegan untuk melayani warga dalam kaitannya dengan surat-menyurat. Untuk bisa mendapatkan pelayanan ini, warga harus mendaftar atau melakukan registrasi lewat swat dengan memasukkan nama dan nomor induk kependudukan (NIK). Dengan cara ini sistem akan mencatat siapa saja warga Desa Krandegan yang sudah tercatat atau teregister di sistem dan siapa saja yang belum.

Sipolgan ini sistemnya satu orang satu akun. Dengan sistem seperti itu kita jadi tahu, berapa orang yang sudah menggunakan Sipolgan, siapa saja. Jadi ini bukan seperti *website*. Namanya sistem pelayanan, di situ ada beberapa data pribadi warga yang sifatnya rahasia, yang tidak boleh diketahui orang lain (wawancara 20 Oktober 2022).

Syamsudin menjelaskan bahwa Sipolgan diciptakan dengan sistem satu warga satu akun. Itulah mengapa ketika mendaftar ke dalam sistem, warga harus memasukkan nama dan NIK. Sistem diciptakan demikian karena pelayanan warga

menyangkut data-data pribadi warga yang tentu saja bersifat rahasia. Berdasarkan informasi dari Syamsudin, sekitar 60% warga Desa Krandegan telah menggunakan aplikasi ini. Sisanya (40%) belum terdaftar. Hal itu karena kemungkinan besar mereka belum membutuhkannya.

Secara teknis, apabila warga ingin mendapatkan pelayanan secara *online* menggunakan Sipolgan, prosesnya adalah sebagai berikut: (1) Warga telah terdaftar di Sipolgan dan melakukan *log in*, (2) untuk surat-menyurat, warga bisa membuat sendiri surat yang dibutuhkan cukup dengan mengisi data dan informasi yang dibutuhkan dan menyimpannya di sistem, (3) warga bisa mencetak (*print*) sendiri surat dimaksud atau (4) apabila warga membutuhkan cap basah maka kantor desa akan mencetakkan surat tersebut, ditandatangani kepala desa, dicap dan surat akan diantar ke rumah warga.

Dengan cara seperti di atas, warga tidak perlu datang ke kantor desa sehingga pembatasan sosial tidak lagi menjadi penghambat warga untuk tetap bisa meminta pelayanan dari kantor desa. Dengan cara itu pula interaksi antarwarga karena harus melakukan mobilitas ke kantor desa dengan sendirinya terbatas tanpa mengurangi hak warga untuk tetap mendapatkan pelayanan. Namun demikian, bagi warga yang belum teregister di Sipolgan mereka tetap bisa memantau informasi-informasi desa yang ada di Sistem Informasi Desa (SID).

### **Toko Desaku**

Penerapan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) untuk mengendalikan pandemi bukan hanya menyebabkan kehidupan sosial kemasyarakatan terganggu, tetapi juga melumpuhkan aktivitas ekonomi warga dan terutama Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Data menyebutkan, tahun 2019 jumlah UMKM di Indonesia sebanyak 64,7 juta. Di akhir 2020 jumlah itu menyusut hingga tinggal 34 juta (cnbcindonesia.com). Ini berarti bahwa hampir 50% UMKM gulung tikar akibat pandemi Covid-19.

Dilatarbelakangi oleh keprihatinan terhadap banyaknya UMKM yang terpaksa gulung tikar karena matinya pasar, Desa Krandegan memfasilitasi UMKM merambah pasar secara digital melalui aplikasi *toko desaku*. Syamsudin menceritakan lebih detil mengenai aplikasi ini.

Awalnya aplikasi itu diciptakan untuk meningkatkan pemasaran UMKM di desa. Kita bikin aplikasi, kita sosialisasikan, bahkan kita adakan pelatihan-pelatihannya. Pelatihan-pelatihannya itu mencakup bagaimana penggunaan aplikasinya, pelatihan pemasaran lewat online, termasuk juga pelatihan foto-foto produk agar penampilan produk di toko desaku menjadi lebih menarik. (wawancara 20 Oktober 2022).

Menurut Syamsudin, Desa Krandegan tidak hanya menyediakan aplikasinya tetapi sekaligus juga memberikan pelatihan-pelatihannya. Selain pelatihan mengenai penggunaan aplikasi, pihak desa juga memberikan pembekalan mengenai pemasaran digital dan bahkan foto produk agar produk menjadi lebih menarik ketika dipasarkan secara *online*. Untuk semua pelatihan itu, Syamsudin menceritakan bahwa Kantor Desa Krandegan bekerja sama dengan dinas-dinas terkait, termasuk mengundang ahli fotografi. Foto produk-produk tersebut meliputi fashion, kosmetik, elektronik, telur asin, rengginang singkong, sampai panganan khas Purworejo geblek pati.

Problem yang dihadapi oleh toko desaku adalah menyangkut sumber daya manusia (SDM). Erik, programmer di balik semua aplikasi Desa Krandegan bercerita sebagai berikut.

Toko Desaku itu awalnya jalan. Tetapi, ternyata untuk *marketplace* itu butuh SDM yang banyak. Padahal, admin desa terbatas itu pun difokuskan untuk SID saja. Transaksinya memang sudah semi otomatis, tetapi *marketplace* Toko Desaku tetap perlu admin yang mengurus misalnya *seller-seller* yang tidak bisa *upload*, (wawancara 20 Oktober 2022).

Jadi, menurut Erik, salah satu problem utama yang dihadapi *marketplace* toko desaku adalah tidak ada orang yang fokus menangani. Memang ada orang yang ditunjuk untuk menanganinya sebagai administrasi, tetapi orang yang bersangkutan sesungguhnya lebih difokuskan untuk mengurus SID. Dengan kata lain, Toko Desaku walaupun sempat berjalan kini terbengkalai.

Syamsudin memberikan cerita lain. Menurutnya, di awal-awal peluncuran, aplikasi toko desaku bisa berjalan dengan baik. Tetapi, problemnya adalah para pedagang tidak meng-*update* produk-produk di *marketplace* tersebut. Problem lain, menurut Syamsudin, adalah saat ini para pedagang dan pembeli bertransaksi langsung lewat WhatsApp dan tidak melalui aplikasi lagi.

## **Ngojol**

Fakta bahwa Desa Krandegan jauh dari Kota Purworejo dan Kutoarjo membuat orang Krandegan mengalami kesulitan ketika ingin memakai jasa Gojek atau Grab, dan sejenisnya. Ini lantaran para pengemudi (*driver*) Gojek, Grab dan sejenisnya tersebut berada di kota sedangkan Krandegan jauh dari kota.

Kesulitan yang dialami warga di atas memantik ide lahirnya aplikasi *Ngojol* (ngojek *online*). Tujuan utama memfasilitasi warga agar mudah menggunakan jasa ojek tersebut memberikan peluang pekerjaan dan sekaligus pendapatan bagi warga Krandegan, yakni sebagai *driver* Ngojol. Erik menyampaikan cerita berikut ini terkait Ngojol.

Ojol itu di awal-awal drivernya yang terdaftar sampai 500 orang, driver yang asli desa sini sekitar 50-an orang. Jadi, 500 orang driver itu seluruh Purworejo. Kalau yang pakai aplikasinya bahkan sampai 1000 orang. Itu kan saya yang pegang datanya. Saya pantau pakai laptop. Jadi, kalau Ngojol ini benar-benar jalan.

Sesuai informasi yang diberikan Erik, aplikasi Ngojol bahkan digunakan para *driver* ojek di luar Desa Krandegan. Mengapa para *driver* tertarik menggunakan Ngojol? Ngojol memberikan penghasilan lebih dibandingkan dengan aplikasi ojek *online* lain karena Ngojol tidak memotong biaya apa pun kepada para *driver*. Berapa yang dibayarkan pengguna (*user*), sebesar itu pula yang diterima *driver*. Hal ini berbeda dengan aplikasi ojek *online* lain di mana *driver* terbebani potongan untuk penyedia aplikasi.

Sekalipun aplikasi ini telah berjalan dan dengan demikian berhasil membuka peluang kerja serta penambahan pendapatan bagi warga, Ngojol menghadapi masalah. Salah satu masalah yang dihadapi adalah menyangkut SDM. Bagaimanapun aplikasi ini membutuhkan orang yang bertugas atau fokus mengelolanya. Misalnya untuk menangani *complaint*. Awalnya memang ada orang yang direkrut khusus untuk menangani atau mengelola aplikasi ini. Akan tetapi, orang yang bersangkutan mengundurkan diri, tidak lagi ada orang yang menggantikan. Oleh karenanya, aplikasi terbengkalai.

Masalah lain tidak kalah serius. Untuk bisa mengoperasikan aplikasi Ngojol, pihak desa harus menyewa peta (*map*) ke pihak Google karena penggunaan peta tersebut untuk tujuan komersial. Semakin banyak pengguna aplikasi, semakin besar biaya sewanya. Ketika aplikasi tersebut diunduh oleh 1000-an orang, biaya sewa peta yang harus ditanggung oleh pihak desa mencapai sepuluh juta rupiah lebih. Di sisi lain, sebagaimana telah disinggung di atas, Ngojol tidak mengenakan biaya apa pun terhadap *driver*. Beban sewa ini terlalu berat untuk keuangan sekelas desa. Inilah yang menjadi alasan, untuk sementara aplikasi Ngojol dinon-aktifkan di *playstore*.

### **Pendidikan Literasi Ditigal**

Digitalisasi desa yang merupakan keharusan dan bukan lagi pilihan adalah satu hal, tetapi generasi yang belum melek digital adalah hal lain. Dari komposisi demografis Desa Krandegan terlihat bahwa sekitar 64% penduduk tergolong Generasi Z dan Generasi Milenial. Tetapi ini berarti bahwa 40%-nya merupakan Generasi X atau sebelumnya yang kurang akrab dengan teknologi digital. Apalagi, secara geografis Desa Krandegan adalah desa yang jauh dari perkotaan. Oleh karena itu, bagaimana menggerakkan dan mendidik warga terutama yang bukan

generasi milenial untuk beralih dari dunia fisik ke dunia digital merupakan pertanyaan menarik.

### *Dimotori Generasi Milenial*

Adalah Erik dan Imam, dua-duanya warga Desa Krandegan, anak-anak muda yang berperan penting dalam proses digitalisasi Desa Krandegan. Keduanya kebetulan lulusan S1 Teknik Informatika. Melihat program-program yang sangat bagus dari Kepala Desa untuk Desa Krandegan, Erik menawarkan diri untuk berkontribusi sesuai keahliannya untuk kemajuan desa.

Program Pak Kades kan bagus-bagus, saya berpikir kenapa kok tidak masuk ke IT-nya. Kami lalu ngobrol banyak dengan Pak Kades waktu itu. Dan kami menawarkan diri ke Pak Kades untuk membantu desa sesuai dengan keahlian. Misalnya bagaimana mengembangkan aplikasi *website*, aplikasi untuk warga, dll. Itu awal keterlibatan saya di program digitalisasi ini. (wawancara 20 Oktober 2022)

Jadi, awalnya Erik tertarik dengan program-program yang digagas Dwinanto sebagai Kepala Desa. Akan tetapi, Erik melihat bahwa program-program itu belum masuk ke bidang teknologi informasi. Kebetulan dirinya lulusan Teknik Informatika. Erik kemudian menawarkan diri untuk masuk di bidang teknik informasinya dengan merancang website dan lain-lain.

Menurut pengakuan Erik, Dwinanto menyambut antusias tawaran Erik tersebut. Antusiasme Dwinanto ini bisa dimengerti. Meskipun lahir tahun 1979, yang merupakan Generasi X, Dwinanto sudah mendekati Generasi Milenial. Karena itulah, sebagai orang yang tergolong mendekati Generasi Milenial bisa dengan mudah dan tanggap terhadap gagasan yang menyangkut teknologi informasi.

Dalam suatu kesempatan, Dwinanto juga menceritakan peran anak-anak muda yang menjadi motor dan penggerak digitalisasi desa yang dikepalainya.

Tahun 2013 saya masuk kantor ini dengan 13 orang perangkat desa. Dari 13 perangkat desa tersebut, tidak satu pun perangkat mampu mengoperasikan komputer. Tahun 2017 saya ketambahan 1 sekretaris desa yang fresh graduate, anak kuliah... itu menambah kekuatan saya. Tahun 2019 saya ketambahan 3 orang perangkat, semua muda-muda, energik. Tahun 2020 saya ketemu dengan warga... Mas Erik dan Mas Imam.

Berdasarkan cerita Dwinanto, tampak sekali bahwa motor digitalisasi Desa Krandegan adalah anak-anak milenial. Pada periode pertama Dwinanto menjawab Kepala Desa Krandegan, tidak satu pun perangkat desa bisa mengoperasikan komputer. Dwinanto bercerita, apabila dirinya sedang tidak di kantor atau tugas keluar kantor, istrinya lah yang menggantikan dirinya di kantor agar pekerjaan

yang harus diselesaikan dengan komputer bisa tertangani. Tahun 2017 Syamsudin terpilih menjadi Sekretaris Desa Krandegan. Syamsudin yang saat ini baru berumur 29 tahun dan mengenyam bangku kuliah, diakui Dwinanto sebagai kekuatan yang sangat membantunya. Kekuatan Desa Krandegan bertambah ketika dua tahun kemudian, yaitu 2019 tiga orang perangkat desa yang semuanya masih muda bergabung ke kantor Desa Krandegan. Para perangkat muda inilah yang mendukung dan menentukan keberhasilan proses digitalisasi Desa Krandegan.

### *Mendigitalisasikan Warga*

Tantangan yang tidak kalah sulit terkait proses digitalisasi Desa Krandegan adalah para warga yang tidak melek teknologi digital. Syamsudin menceritakan hal ini.

Yang *sepuh-sepuh* itu ya awalnya protes. Sekarang jadi ribet, sulit. Ketika mereka datang ke sini, kita bantu *instal* aplikasi Sipolgan di *handphone* mereka. Mau tidak mau mereka pakai. Entah nanti yang akan mengoperasikan anaknya atau cucunya, tidak masalah. Yang penting kita mendidik dan membiasakan mereka untuk tidak lagi menggunakan cara-cara manual.

Jadi, salah satu cara mendidik dan membiasakan warga menggunakan aplikasi digital adalah dengan memaksa mereka menggunakannya. Dengan dipaksa lama-lama mereka terbiasa. Bagaimana dengan warga yang tetap kesulitan menggunakan aplikasi digital? Utami Hikmah, Kepala Urusan Keuangan Desa Krandegan menceritakan sebagai berikut.

Ada juga yang tetap tidak mau menggunakan aplikasi. Mereka, terutama yang *sepuh-sepuh* itu, tetap datang ke sini. Di sini disediakan satu *handphone* untuk melayani mereka itu. Tinggal dimasukkan NIK-nya kan datanya keluar. Misalnya mereka minta surat, kita isikan *form*, kita *print*-kan. Jadi, pelayanannya tetap menggunakan aplikasi walaupun mereka datang ke sini.

Berdasarkan cerita Utami di atas, sekalipun kantor desa telah memaksa warga yang tidak akrab dengan pelayanan digital untuk menggunakan aplikasi ketika meminta pelayanan, tetap saja ada orang-orang yang tidak mau beralih dari pelayanan manual ke pelayanan digital. Bisa karena umur, bisa karena *handphone* mereka yang kurang mendukung untuk meng-*instal* aplikasi (tidak *support*). Terhadap kelompok ini, kantor desa tetap melayani mereka dengan cara menyediakan satu buah *handphone* yang dipegang oleh admin desa. Admin desa akan melayani mereka secara digital dengan menggunakan *handphone* tersebut. Dengan demikian, warga tetap tidak kehilangan haknya untuk dilayani dan

pelayanan tetap dilakukan secara digital walaupun karena berbagai alasan para warga tersebut tidak mampu menggunakan aplikasi desa.

### **Manfaat Ekonomi Langsung**

Digitalisasi Desa Krandegan memberikan beberapa manfaat ekonomi bagi warga dan Desa Krandegan. Aplikasi Toko Desaku sebagai aplikasi untuk mengatasi keterbatasan pasar UMKM akibat PPKM, telah menyediakan akses terhadap pasar yang lebih luas, tidak terbatas hanya pasar Desa Krandegan. Salah satu contoh diceritakan oleh Syamsudin seperti berikut ini.

Mereka mendapatkan pasar lebih luas ya dari situ (aplikasi toko desaku). Misalnya geblek yang ada di Krandegan ini. Itu *home industry*, rumahan *lah*. Dengan adanya aplikasi tokodesaku, sekarang pemasarannya lebih luas tidak hanya di sekitar Desa Krandegan tapi bahkan sampai Jakarta dan luar pulau. (Wawancara 20 Oktober 2022)

Cerita Syamsudin di atas membuktikan peran digitalisasi terutama di Desa Krandegan sebagai pembuka akses pasar. Contoh yang dikemukakan Syamsudin adalah UMKM geblek: panganan khas Purworejo yang terbuat dari singkong. Awalnya pemasaran geblek hanya menjangkau daerah sekitar Desa Krandegan. Tetapi, dengan adanya aplikasi tokodesaku, pemasaran geblek sekarang bisa merambah Jakarta dan bahkan keluar pulau.

Akses terhadap pasar yang lebih luas karena menggunakan aplikasi digital ini juga dirasakan oleh Wahyudin, seorang pengrajin busur panah di Desa Krandegan.

Sejak ada aplikasi itu (tokodesaku) kami juga masuk ke situ. Di aplikasi itu saya pasang gambar panahan. Ketika ada pembeli yang cari panahan, begitu 'klik' nanti akan ke saya. Mereka transaksinya langsung ke saya lewat WA. Jadi, aplikasi itu ya pasti membantu juga. (wawancara 20 Oktober 2022)

Wahyudin sejak 2016 menjadi pengrajin panahan. Ia tidak memiliki wiraniaga. Penjualan selama ini dia lakukan secara daring (*Online*). Aplikasi yang digunakannya adalah Shopee, Facebook, Instagram. Aplikasi tokodesaku, menurut Wahyudin, bagaimanapun tetap membantu membuka peluang pasar walaupun ia mengaku tidak bisa memprediksi sejauh mana aplikasi tokodesaku tersebut membantu pemasarannya.

Hal lain yang bisa disebut sebagai manfaat ekonomi dengan adanya digitalisasi desa adalah membuka lapangan kerja. Hal ini tampak jelas pada aplikasi Ngojol. Utami bercerita mengenai Ngojol ini sebagai berikut.

Ini cerita dari *driver-driver Ngojol*. Selama pandemi kemarin itu mereka banyak menerima order... ramai gitu. Mengantar penumpang, mengantar



surat, mengantar barang, dll. Ya, membantu ekonomi mereka, Pak.  
(wawancara 20 Oktober 2022)

Sebagaimana telah diuraikan di atas, warga Desa Krandegan yang terdaftar sebagai pengemudi Ngojol tercatat 50 orang. Mereka ini menjadi pengemudi Ngojol karena memang tidak punya pekerjaan (menganggur) atau sambilan. Apa pun alasannya, Ngojol telah membuka kesempatan kerja baru terutama bagi warga Desa Krandegan. Peluang kerja ini diperkuat oleh cerita Utami di atas bahwa para pengemudi itu pun mendapatkan penghasilan dari aplikasi Ngojol.

Desa Krandegan bahkan menjalin kerja sama pengantaran KTP dengan beberapa kecamatan, misalnya Kecamatan Bayan, Kecamatan Banyuurip, Kecamatan Gebang, dll. Kerja sama ini bentuknya sebagai berikut: setiap kali pihak kecamatan akan mengantarkan KTP kepada warganya, mereka menggunakan Ngojol. Dari nominal ongkos antar yang telah ditetapkan oleh masing-masing kecamatan untuk sekali antar, misalnya Rp8000 atau Rp8.500, 80% dari ongkos tersebut akan diterima pengemudi Ngojol dan 20%-nya akan masuk BUMDES Desa Krandegan. Dengan demikian, pengemudi Ngojol yang adalah para warga Krandegan dan BUMDES Desa Krandegan akan sama-sama mendapatkan pemasukan.

Manfaat lain yang langsung terkait dengan ekonomi adalah penjualan aplikasi Sipolgan ke desa-desa lain. Erik menceritakan bahwa saat ini sudah puluhan aplikasi Sipolgan dijual ke desa-desa lain secara *custom* (nama desa, logo desa bisa diganti). Harga aplikasi Rp5.000.000 untuk setiap desa. Dari harga Rp5.000.000 tersebut sebagian masuk ke Erik sebagai programmer dan sebagian lagi masuk ke BUMDES Desa Krandegan.

Dengan telah diterapkannya pelayanan surat-menyurat secara digital, warga Desa Krandegan tidak perlu lagi datang ke kantor desa untuk meminta surat yang dibutuhkan. Dengan demikian, aplikasi digital Sipolgan membuat warga tidak perlu mengeluarkan biaya, tenaga, dan waktu untuk datang ke kantor desa. Ini menyangkut efisiensi bagi warga. Bagi perangkat desa, digitalisasi juga memudahkan dan mempercepat pelayanan. Mereka tidak perlu lagi harus mengetik semua data warga yang datang ke kantor desa dan meminta surat-surat tertentu. Perangkat desa cukup memasukkan NIK warga, data semua akan keluar dan tinggal mengisi kolom-kolom yang perlu diisi untuk kemudian langsung dicetak. Hal ini juga meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga pelayanan.

### **Manfaat Ekonomi Tidak Langsung**

Selain manfaat ekonomi, digitalisasi Desa Krandegan juga memberikan manfaat non-ekonomi. Salah satunya adalah rasa bangga para perangkat Desa Krandegan. Ketika ditanya mengenai apakah digitalisasi desa dengan segala akibat

turunannya tidak memberikan beban tambahan kepada para perangkat; Syamsudin menjawab, berbagai dampak ikutan dari adanya digitalisasi memang memberikan beban tambahan kepada para perangkat. Tetapi, di sisi lain, ia menceritakan sebagai berikut.

Tapi ya senang juga... pengalamannya jadi banyak. Terus yang lebih penting, kalau jalan itu ya *ora isin nak nggawa* Desa Krandegan (tidak malu membawa nama Desa Krandegan). Kalau pas di luar, mereka langsung tahu... O Krandegan, desa *digital* ya. Kayaknya di luar tidak ada cela sedikit pun. Kita jadi bangga.

Syamsudin mengaku bahwa berbagai dampak ikutan dari Desa Krandegan sebagai pelopor digitalisasi membuatnya harus banyak menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan di luar tugas pokok dan fungsi (tupoksi) sebagai sekretaris desa. Misalnya, harus menyiapkan MoU dengan berbagai pihak, menemui dan menemani tamu dari luar, dsb. Tetapi, di sisi lain, ia mengaku bangga karena di luar Krandegan, Desa Krandegan sangat terkenal. Pengakuan ini juga diungkapkan oleh Utami. Sekalipun pekerjaannya bertambah banyak melampaui tupoksinya, ia merasa senang karena dikunjungi gubernur, dikunjungi menteri, dan sebagainya.

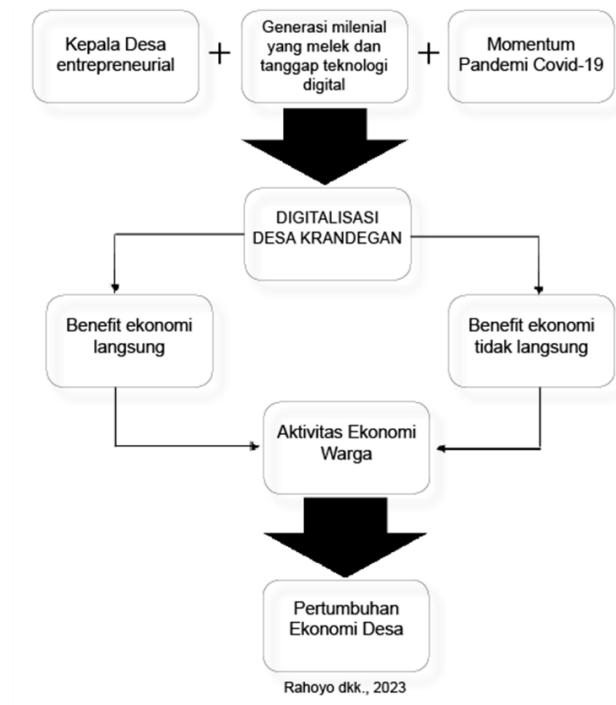
Rasa bangga sebagai perangkat Desa Krandegan tersebut tentu saja akan berdampak pada semangat kerja dan pada akhirnya akan berakibat pada efektivitas kerja. Artinya, digitalisasi desa secara tidak langsung juga berpengaruh pada ekonomi melalui semangat kerja dan efektivitas kerja para perangkat desanya.

Manfaat kedua yang pada akhirnya juga berpengaruh pada kehidupan ekonomi warga Desa Krandegan adalah diterimanya berbagai bantuan setelah Desa Krandegan dikunjungi para pejabat, dari desa lain, bupati, gubernur, bahkan menteri. Menurut Utami, pengerasan dan pelebaran salah satu jalan desa yang merupakan akses masyarakat ke Desa Krandegan merupakan bantuan dari pihak luar setelah Desa Krandegan menjadi buah bibir akibat digitalisasi. Jalan desa yang baik dan lebar merupakan akses yang sangat membantu masyarakat. Pada akhirnya, akses ini pun berdampak langsung pada kehidupan ekonomi warga Desa Krandegan.

Jejaring dengan berbagai pihak merupakan manfaat lain yang bersifat non-ekonomi tetapi pada akhirnya akan berdampak pada ekonomi warga Desa Krandegan. Setelah Desa Krandegan terkenal dan menjadi bahan pemberitaan di berbagai media, banyak pihak yang menawarkan MoU kerja sama. Beberapa perguruan tinggi, misalnya Universitas Sebelas Maret, dan berbagai perusahaan swasta telah menandatangani MoU untuk membantu Desa Krandegan. Semua jejaring itu tentu saja akan memberikan manfaat ekonomi.

## Pembahasan

Berdasarkan semua uraian di atas, bisa ditarik benang merah bagaimana digitalisasi desa yang dilakukan oleh Desa Krandegan tersebut berperan dalam aktivitas ekonomi dan pada akhirnya berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi desa. Gambar 2 merangkum secara diagramatis peran digitalisasi desa tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi Desa Krandegan, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah.



Gambar 2. Proses Digitalisasi Desa Krandegan dan Perannya terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Dari gambar 2 terlihat bahwa poros yang menggerakkan seluruh proses digitalisasi desa dengan segala manfaat baik ekonomi maupun non-ekonominya adalah kepala desa yang berjiwa kewirausahaan. Kewirausahaan menurut Eddy Soeryanto Soegoto (2009) adalah usaha kreatif yang dibangun berdasarkan inovasi untuk menghasilkan sesuatu yang baru, memiliki nilai tambah, memberi manfaat, menciptakan lapangan kerja dan hasilnya berguna bagi orang lain. Kewirausahaan juga merupakan suatu proses penerapan kreativitas dan inovasi untuk memecahkan dan mencari peluang dari masalah yang dihadapi oleh setiap orang dalam kehidupan sehari-hari.

Secara teoretis, seseorang yang berjiwa wirausaha akan memiliki ciri-ciri spesifik, antara lain (1) memiliki kepercayaan diri yang tinggi yang akan muncul dalam sikapnya yang penuh keyakinan, optimis, berkomitmen; (2) memiliki inisiatif; (3) memiliki motivasi berprestasi (*achievement motivation*); (4) memiliki keahlian dan kemampuan memimpin; (5) seorang pengambil risiko (*risk taker*), dan (6) seseorang yang memiliki kemampuan berjejaring dan mampu mengkapitalisasi jejaring yang dimilikinya.

Terkait popularitas dan penggunaan aplikasi Sipolgan, *Technology Acceptance Model* (TAM) memberikan pemahaman yang jelas. Sipolgan menjadi demikian populer dan digunakan banyak warga bahkan diduplikasi secara *custom* untuk bisa digunakan di desa-desa lain karena faktor kemudahan dalam penggunaannya (*perceived ease of use*) dan kegunaannya (*perceived usefulness*). Apalagi, dalam situasi Covid-19 di mana aktivitas masyarakat dibatasi padahal kebutuhan untuk administrasi kependudukan tidak bisa ditunda, aspek kegunaan aplikasi Sipolgan ini menjadi sangat relevan.

Mengapa aplikasi TokoDesaku dan Ngojol justru hidup enggan mati tak hendak padahal dalam konteks situasi Covid-19, kedua aplikasi ini secara rasional juga memiliki kegunaan? Dalam perspektif TAM, penelitian ini menemukan bahwa TokoDesaku tidak sepopuler Sipolgan karena faktor *perceived usefulness*. Pengguna aplikasi ini tidak banyak karena pedagang yang merasa perlu menjual lewat aplikasi ini juga tidak banyak.

Yang menarik adalah aplikasi Ngojol. Dalam konteks kegunaan, aplikasi ini tentu berguna bagi warga sebagai aplikasi transportasi. Akan tetapi, jumlah pengojek di Desa Krandegan ternyata tidak banyak. Aplikasi ini justru jauh lebih banyak dipakai oleh pengojek *online* di luar Desa Krandegan (misalnya Kota Purworejo yang *traffict*-nya jauh lebih tinggi daripada Desa Krandegan asal aplikasi Ngojol). Akibatnya, karena Desa Krandegan tidak mengenakan biaya apa pun untuk para pengguna Ngojol sedangkan di sisi lain pengguna aplikasi Ngojol membeludak dan penyedia sistem harus membayar mahal ke Google, sistem ini pun ditutup. Dalam hal ini, yang terjadi sesungguhnya adalah Desa Krandegan lebih banyak mensubsidi warga di luar Desa Krandegan.

## KESIMPULAN

Digitalisasi desa di Desa Krandegan terjadi melalui proses yang panjang. Pangkal tolak proses itu dimulai dari visi kepala desanya. Dengan jiwa entrepreneurnya, Kepala Desa Krandegan memulai upaya digitalisasi tersebut dan disokong oleh warga masyarakat milenial yang melek dan sadar akan teknologi

digital. Pandemi Covid-19 justru menjadi momentum untuk mempercepat proses digitalisasi desa tersebut.

Dari sudut pandang ekonomi, dampak langsung dari digitalisasi adalah terbukanya peluang pasar, terciptanya lapangan kerja baru, dan efisiensi. Namun demikian, terdapat pula dampak tidak langsung dari digitalisasi tersebut. Dampak tidak langsung ini misalnya adanya berbagai bantuan (perbaikan jalan, dana) dan terjalannya jejaring Desa Krandegan dengan berbagai pihak. Dampak tidak langsung ini pun pada akhirnya berpengaruh dan memfasilitasi serta mempermudah aktivitas ekonomi warga. Dengan demikian, dampak langsung dan dampak tidak langsung tersebut pada gilirannya secara bersama-sama mendorong pertumbuhan ekonomi desa.

## PENGHARGAAN

Peneliti memberikan apresiasi kepada para informan kunci yang telah memberikan informasi dalam penelitian ini dan terutama kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Semarang yang telah membiayai penelitian ini.

## REFERENSI

- Alhojailan; Ibrahim, M. (2012). Thematic Analysis : A Critical Review of Its Process and Evaluation. *WEI International European AcademicConference Proceedings, 1*(2011), 8–21.
- Aprilia, R. (2017). Dampak Revitalisasi Pasar Tradisional Terhadap Pendapatan Pedagang di Pasar Bulu Semarang. *Economics Development Analysis Journal, 6*(2), 215–221.
- Avdokushin, E. F., & Zhui, W. (2022). Rural digitalization in China. *The World of New Economy, 15*(4), 6–15. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-4-6-15>
- Azizah, F. D., Nur, A. N., & Putra, A. H. P. K. (2022). Impulsive Buying Behavior: Implementation of IT on Technology Acceptance Model on E-Commerce Purchase Decisions. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business, 2*(1), 58–72. <https://doi.org/10.52970/grmapb.v2i1.173>
- BPS. (2022). *Jumlah Penduduk Miskin Menurut Wilayah (Juta Jiwa), 2021-2022*. <https://www.bps.go.id/indicator/23/183/1/jumlah-penduduk-miskin-menurut-wilayah.html>
- Kramar, I., Marynenko, N., Mischuk, O., Bukhta, V., & Sherstiuk, R. (2020). Economic dimension of digitization in Rural Areas. *Engineering for Rural Development, 19*, 806–812. <https://doi.org/10.22616/ERDev2020.19.TF188>

- Kusnandar, V. B. (2021). *Berapa Jumlah Desa/Kelurahan di Indonesia?* <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/22/berapa-jumlah-desakelurahan-di-indonesia>
- Lailiyah, K. (2022). Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance. *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, 6(2), 26–34. <https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.112>
- Lee, Y., Kozar, K. A., & Larsen, K. R. T. (2003). The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future. *Communications of the Association for Information Systems*, 12(December). <https://doi.org/10.17705/1cais.01250>
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40(3), 191–204. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Loanata, T., & Tileng, K. G. (2016). Pengaruh Trust dan Perceived Risk pada Intention To Use Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus Pada Situs E-Commerce Traveloka). *JUI SI (Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi)*, 02(01), 64–73.
- Masrom, M. (2007). Technology acceptance model and E-learning. *12th International Conference on Education, May*, 21–24.
- Monavia Ayu Rizaty. (2021). *Sebanyak 56,7% Penduduk Indonesia Tinggal di Perkotaan pada 2020*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/18/sebanyak-567-penduduk-indonesia-tinggal-di-perkotaan-pada-2020>
- Mumtaz, A. T., & Karmilah, M. (2022). Digitalisasi Wisata di Desa Wisata. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30659/jkr.v1i1.19790>
- Nirmala, B. P. W., & Paramitha, A. A. I. I. (2020). Digitalisasi Desa dan Potensi Wisata Di Desa Kerta, Kabupaten Gianyar Menuju Pariwisata 4.0. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(3), 350–355. <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i2.11273>
- Pradana, A. H., Susanti, D. B., & Iqbal, M. N. M. (2022). Percepatan Desain Strategis Desa : Menjembatani Gap Data dan Permodelan Spasial pada Perencanaan Wisata Desa Baturetno ., *PAWON: Jurnal Arsitektur*, 2(4), 65–80.
- Priyadarsini, K. (2016). *Digitalization of India : Smart Villages towards Smart India*. 3(09), 33–37.
- Rahoyo. (2020). *China Kaya dan China Miskin 2*. Sarana Gracia. [https://www.google.co.id/books/edition/China\\_Kaya\\_dan\\_China\\_Miskin\\_2/79sCEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=china+kaya+dan+china+miskin&pg=PR6&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/China_Kaya_dan_China_Miskin_2/79sCEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=china+kaya+dan+china+miskin&pg=PR6&printsec=frontcover)
- Rini, A. D. (2020). Digitalization in the Community-based Tourism Development in Peripheral Areas: A Case Study of Sumbermanjing Wetan Village, Malang Regency. *JAS (Journal of ASEAN Studies)*, 7(2), 138–149.

<https://doi.org/10.21512/jas.v7i2.6115>

- Saputra, I. G. G. (2021). Bentuk Digitalisasi Desa Wisata Di Masa Normal Baru. *Jurnal Kepariwisataaan*, 20(1), 18–24. <https://doi.org/10.52352/jpar.v20i1.448>
- Seksi Informasi Hukum – Ditama Binbangkum. (n.d.). *MENDES: DANA DESA 2022 FOKUS UNTUK BLT*. jdih.bpk.go.id
- Sept, A. (2020). Thinking Together Digitalization and Social Innovation in Rural Areas: An Exploration of Rural Digitalization Projects in Germany. *European Countryside*, 12(2), 193–208. <https://doi.org/10.2478/euco-2020-0011>
- Siri, M., Fitriyani, & Herliana, A. (2017). Analisis Sikap Pengguna Paytren Menggunakan Technology Acceptance Model. *Jurnal Informatika*, 4(1), 66–75.