

PERAN DANA DESA UNTUK PERCEPATAN TRANSFORMASI DESA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Wahyudi Hariyanto¹ dan Agus Wariyanto²

¹BPTP Balitbangtan Jawa Tengah

Jl. Soekarno-Hatta KM 26 No. 10 Bergas Kab. Semarang

²Dinas Ketahanan Pangan Provinsi (DISHANPAN) Jawa Tengah

Komplek Pertanian Tarubudaya Ungaran

E-mail: qwahyudi@gmail.com

ABSTRACT

The government passed a village law in 2014 focusing its attention on the village, the aim is to accelerate the development of the village to welcome the 4.0 industrial revolution. The impact of the industrial revolution 4.0 on the village was that the village transformed towards improvement by integrating the online world and production lines in the industry, where all production processes were achieved through the internet as the main support. The village fund program that the government has provided to develop various potential sectors in the village will invite young people to return to the village. This paper aims to determine the factors that influence the transformation of the industrial era 4.0 village. Data and information are obtained from surveys and literature studies. Some of the factors that influence village transformation are globalization, connectivity, consumption patterns, technological development and welfare. It is recommended that Village Business Agency (BUMDes) and Village Area Products Products (Prukades) move into a function of business units that work to generate profits for the village and move village products into productive economic activities.

Keywords: *village transformation, Industrial Revolution 4.0*

ABSTRAK

Undang-Undang Desa tahun 2014 bertujuan mempercepat pembangunan desa guna menyongsong revolusi industri 4.0. Pada era revolusi industri 4.0, desa bertransformasi menuju perbaikan dengan mengintegrasikan dunia *online* dan lini produksi di industri, dimana semua proses produksi berjalan dengan internet sebagai penopang utama. Program dana desa yang dikucurkan pemerintah untuk membangun berbagai sektor potensial di desa akan mengundang kaum muda kembali ke desa. Paper ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap transformasi desa pada era industri 4.0. Data dan informasi diperoleh dari survei dan studi pustaka. Beberapa faktor yang mempengaruhi transformasi desa diantaranya adalah globalisasi, konektivitas, pola konsumsi, perkembangan teknologi dan kesejahteraan. Disarankan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dan Produk Unggulan Kawasan Desa (Prukades) bergerak menjadi fungsi *business unit* yang bekerja menghasilkan profit untuk desa dan menggerakkan produk-produk desa menjadi aktivitas ekonomi produktif.

Kata Kunci: *transformasi desa, revolusi industri 4.0*

PENDAHULUAN

Eksistensi Desa

Desa merupakan representasi pemerintahan yang secara langsung menyentuh kebutuhan masyarakat yang perlu disejahterakan. Desa perlu didorong untuk mandiri dalam bidang ekonomi dengan mendayagunakan potensi produk unggulan lokal, yang akan dikembangkan lebih produktif. Adanya pengaruh negara ke desa yang dilakukan secara *legal formal* berimplikasi pada perubahan besar terkait independensi desa dalam mengatur perekonomiannya sendiri. Jika suatu desa mampu secara mandiri menyediakan kebutuhan warganya, maka desa tersebut telah mampu mensejahterakan warga sekaligus menghasilkan

pendapatan bagi dirinya.

Pasal 83 Bagian kedua, Bagian Ketiga, dan Bab X yang membahas tentang Pembangunan Kawasan Perdesaan, Sistem Informasi Pembangunan Desa, dan BUMDes adalah bagian penting dalam UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa. Ketiga bagian tersebut merupakan payung hukum pentingnya transparansi dan pengelolaan dana Desa yang telah digelontorkan oleh Pemerintah sejak tahun 2015 hingga sekarang. Alokasi Dana Desa terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, dari Rp 20,77 triliun pada 2015, kemudian Rp 46,98 triliun pada 2016, menjadi Rp 60 triliun pada 2017 dan 2018 serta 2019 naik menjadi 70 triliun (www.djpk.Kemenkeu.go.id, 2019). Berarti rata-rata setiap desa akan mendapatkan dana sekitar Rp 900 juta. Secara rinci dana desa dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1.

Rincian Dana Desa Sejak 2015-2019

Tahun	Jumlah (Rp)
2015	20.770.000.000.000
2016	46.980.000.000.000
2017	60.000.000.000.000
2018	60.000.000.000.000
2019	70.000.000.000.000
Total:	257.750.000.000.000

Melalui Undang-Undang Desa Pemerintah berkomitmen untuk memberikan kewenangan kepada desa dalam menentukan arah pembangunan dan upaya pemberdayaan masyarakat. Model dana desa yang diharapkan oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (PDPT) adalah model pengembangan ekonomi lokal berbasis pertanian di daerah perdesaan, program peningkatan sarana dan prasarana pendukung dalam pembangunan perdesaan, serta program pengembangan kapasitas sumber daya manusia melalui pertukaran informasi ilmiah. BPS mencatat terdapat 83.931 wilayah administrasi setingkat desa di Indonesia pada 2018. Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat terbanyak yakni 8.559 desa/kelurahan (Badan Pusat Statistik, 2018).

Amanat undang-undang tersebut juga memberikan peluang bagi desa untuk mengeksplorasi segala potensi sumberdayanya seoptimal mungkin untuk kepentingan kesejahteraan masyarakatnya. Instrumen kelembagaan yang telah ada diharapkan dapat menjadi motor penggerak pengelolaan produk unggulan kawasan desa (Prukades) seperti Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai organisasi internal desa yang memiliki peran strategis. BUMDes diharapkan mampu menjadi kelembagaan induk yang dapat mengelola seluruh atau sebagian besar modal yang dimiliki oleh desa melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lainnya untuk sebesar besarnya kesejahteraan masyarakat desa.

Revolusi Industri 4.0

Era globalisasi yang ditandai dengan perkembangan teknologi informasi sangat mempengaruhi dinamika perkembangan desa, baik secara kultural, sosial maupun ekonomi. Petani yang ada di pelosok perdesaan kini telah mulai memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhannya. Tahun 2017 tercatat 88,13 persen rumah tangga di Indonesia memiliki/menguasai minimal satu nomor telepon selular. Angka ini jauh meningkat jika dibandingkan dengan kondisi tahun 2012 yang baru mencapai 83,52 persen (Sutarsih, 2017).

Semakin hari semakin banyak masyarakat memiliki *smartphone* karena barang ini dijual dengan harga terjangkau. Dampaknya *smartphone* menjadi media paling efektif untuk mengirim (*share/upload*) maupun mengakses beragam informasi yang diperlukan. Hampir seluruh rumah tangga di perdesaan telah memanfaatkan fasilitas *online* melalui kepemilikan

handphone dengan masuknya jaringan internet di wilayah mereka. Dunia *online* telah menginspirasi masyarakat untuk mengelola bisnisnya melalui bantuan internet, seperti melakukan transaksi, menerapkan pertanian presisi dan kegiatan usaha lainnya.

Revolusi industri (RI) 4.0 merupakan upaya transformasi menuju perbaikan dengan mengintegrasikan dunia *online* dan lini produksi di industri, di mana semua proses produksi berjalan dengan internet sebagai penopang utama. Pelaku industri membiarkan komputer saling terhubung dan berkomunikasi satu sama lain yang akhirnya membuat keputusan tanpa keterlibatan manusia. Kombinasi dari sistem *fisik-cyber*, *Internet of Things (IoT)*, dan *Internet of Systems* membuat Industri 4.0 menjadi mungkin, dimana semua orang dan semua benda akan terhubung dan berkomunikasi satu sama lain tanpa henti (Cris Skinner, 2018).

Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi faktor utama dalam pembangunan desa yang sesuai dengan peradaban terkini (*digital*). SDM yang kompeten akan mampu mengelola sumberdaya unggulan dan *asset* desa menjadi lebih *profitable* untuk dikembangkan. Perbedaan visi dan karakter antara generasi tua (pendahulu) dan generasi muda (*millennial*) menjadi kendala terutama dalam penguasaan teknologi informasi sebagai basis dari kesiapan desa memasuki industri 4.0, sehingga dikhawatirkan akan menghambat tujuan desa untuk bertransformasi menuju RI 4.0 apabila tidak tepat dalam menstransformasikan strateginya. Tulisan ini mencoba mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan desa dalam bertransformasi menuju era digital.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah telaah pustaka terhadap beberapa buku yang terkait dengan *era digital*, diantaranya adalah *Disruption, The Great Shifting* karya Rhenal Kasali, dan buku *Manusia Digital* Karangan Chris Scinner. Dan Beberapa jurnal ilmiah yang terkait dengan desa dan RI 4.0. Hasil *literature review* dirangkum, dan dianalisis secara mendalam. Sumber Jurnal dan literasi sebagian besar diperoleh melalui metode pencarian menggunakan *Google Scholar*, *Science Direct* dan *open access* lainnya.

Untuk mendukung dan mengkonfirmasi data hasil telaah pustaka dilakukan wawancara mendalam terhadap direktur BUMDes, Pamong Desa, pendamping Desa, dan Pembina Desa dalam rangka mendapatkan informasi yang riil di lapangan. Wawancara dengan *keyperson* juga dilaksanakan melalui *video call*. Survei dilakukan di Kabupaten Kendal dan Kabupaten Semarang. Hasil *literature review* dan wawancara mendalam dianalisis menggunakan interpretasi peneliti.

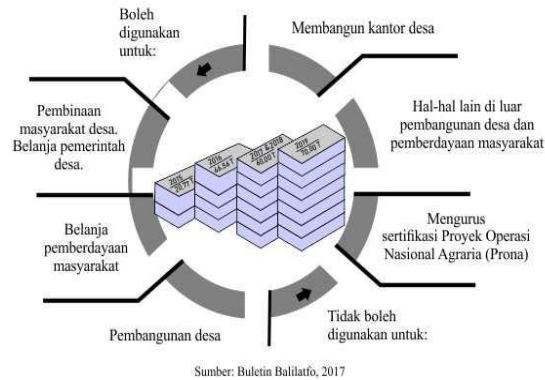
HASIL DAN PEMBAHASAN

Membangun ekonomi Indonesia harus dimulai dengan membangun pertanian, karena mayoritas penduduk miskin Indonesia tinggal di perdesaan yang menggantungkan hidupnya kepada sektor agraris. Menyelesaikan masalah pertanian berarti menyelesaikan bagian terbesar masalah ekonomi negeri ini. Itulah sebabnya keputusan untuk membangun Indonesia dimulai dari desa adalah sesuatu yang tepat, yaitu dimulai dengan dukungan regulasi, sumber dana, dan mengintegrasikan berbagai program pembangunan desa. Tujuannya agar desa menggeliat dan ekonomi tumbuh, serta peluang berusaha dan lapangan kerja terbuka luas bagi masyarakat desa dan pada akhirnya urbanisasi ke kota dapat ditekan.

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Transformasi Desa

Desa menjadi topik spesial akhir-akhir ini? Munculnya kebijakan pemerintah tentang desa tidak terlepas dari adanya pengaruh negara ke desa yang dilakukan secara legal formal. Semenjak Undang-Undang Desa disahkan pada tahun 2014, Pemerintah Indonesia memfokuskan perhatiannya kepada desa. Dana desa yang telah digelontorkan oleh Pemerintah sejak 2015 hingga 2019 mencapai Rp 257 triliun dan terus mengalami peningkatan. Hingga tahun 2024 total anggaran dana desa mencapai Rp 400 triliun (Kompas, 2019), yang secara rinci dapat dilihat pada Gambar 1. Secara keseluruhan dana desa yang dikucurkan oleh

Kemendesa PDTT bermanfaat untuk infrastruktur, sumber daya sosial, dan pemberdayaan. Rata-rata setiap desa mendapatkan Rp 800 juta dan sekitar 927 juta pada tahun 2019. Empat program yang menjadi prioritas pembangunan desa sebagai langkah untuk mengakselerasikan pembangunan yang ada di desa adalah produk unggulan kawasan perdesaan (Prukades), pembangunan embung desa, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), dan sarana olahraga desa (Sorga Desa), dimana desa berhak untuk mengeksplorasi seluruh potensinya sebesar-besarnya untuk kemakmuran masyarakatnya.



Gambar 1. Alokasi Dana Desa Tahun 2015-2019

Hasil *survey paper* yang mengacu kepada laporan Bourgeois (2015) dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi transformasi desa di era industri 4.0 diantaranya adalah globalisasi, konektivitas, perkembangan teknologi, pola konsumsi, dinamika populasi, dan kesejahteraan (Tabel 2).

Tabel 2.

Faktor yang Mempengaruhi Transformasi Desa

Faktor	Dampak & Potensi Pengembangannya
Globalisasi	Dampak: Desa terhubung dengan dunia digital; Petani mulai memanfaatkan Teknologi Informasi (<i>Smartphone</i>); Munculnya bisnis <i>online</i> (<i>e-commerce</i> maupun <i>marketplace</i>); Berkembangnya <i>start-up</i> digital yang mengembangkan aplikasi pertanian. Potensi: Membangun BUMDes dengan menciptakan orang-orang yang berdaya sehingga kesenjangan <i>skill</i> orang desa dan kota dapat diperkecil
Konektivitas	Dampak: Masyarakat desa mendapatkan koneksi secara mudah dan murah <i>dan real time</i> . Potensi: Membangun sistem yang terintegrasi baik secara fisik maupun digital. Untuk mengembangkan ekonomi, dan jasa.
Perkembangan Teknologi	Dampak: Teknologi membuat banyak hal menjadi lebih efisien. Potensi: Membangun modal sosial (<i>social capital</i>) dan penetrasi teknologi dengan langkah yang jelas.
Pola Konsumsi	Dampak: Pola konsumsi, kualitas pangan, ekspektasi hidup. Potensi: Menyediakan bahan pokok konsumsi yang dibudidayakan di desa melalui Prukades yang berfokus pada komoditas unggulan daerah (spesifik lokasi).
Dinamika Populasi	Dampak: Pemuda akan berpindah karena tidak didukung tempat asalnya untuk bekerja baik tani maupun non tani. Potensi: Program BUMDes dan Prukades yang menghasilkan peluang pekerjaan lebih banyak.
Kesejahteraan	Dampak: Berkurangnya kemiskinan, namun jika kemiskinan kota terus terjadi, perhatiannya akan terus di kota, dan desa jadi terpinggirkan. Potensi: UU Desa untuk mengurangi ketimpangan perkembangan di Indonesia

Sumber: (Kasali, 2018a) diolah

Keenam faktor diatas memerlukan koordinasi dan integrasi antar Lembaga dan antar Kementerian, sehingga program/kegiatan pembangunan yang masuk ke desa dapat dikelola dan didayagunakan untuk kemakmuran masyarakat desa. Ada 5 pendekatan (K5) yang diusulkan oleh Kasali (2018) yang mampu mendorong partisipasi aktif masyarakat yaitu: Konsensus-Keterpaduan-Kelembagaan-Komunikasi-Keberlanjutan. Kelima pendekatan tersebut dimaksudkan agar program berdasarkan pada kesepakatan bersama dan dibangun atas dasar *supply* dan *demand*. Setiap program juga harus dikelola secara legal dan jelas dengan membangun kolaborasi diinternal desa berdasarkan akar keberlanjutan.

Faktor Globalisasi Desa

Globalisasi merupakan suatu fenomena yang mendorong perusahaan di tingkat mikro ekonomi untuk meningkatkan efisiensinya agar mampu bersaing di tingkat lokal, nasional, maupun internasional. Memang, kebanyakan UKM selalu menghadapi masalah pemasaran. Tetapi kini ada teknologi yang dapat memudahkan untuk berhubungan secara langsung yaitu internet (Lestari, 2013). Sebanyak 45% orang di Indonesia menggunakan internet untuk mencari barang atau jasa secara *online* untuk dibeli. Kemudian sebesar 40% melakukan pembelian produk atau jasa secara *online*. Sebanyak 31% memilih berbelanja *online* menggunakan *laptop* atau *computer*, dan 31% orang berbelanja dengan *smartphone* (Kasali, 2018b).

Globalisasi menyatukan pasar sekaligus peluang bagi semua perusahaan baik kecil, menengah maupun besar. Bagi industri kecil menengah, mereka harus *survive* dan memiliki daya saing yang kuat dalam menghadapi era digital sekarang ini. Usaha *start-up* kini lebih berkembang karena lebih efisien dibandingkan dengan usaha konvensional. Seperti GO-JEK, Bukalapak, dan Kitabisa.com adalah contoh *start-up* lokal yang berhasil.

Munculnya internet berdampak amat besar, karena telah membuat biaya-biaya tertentu menjadi turun dan mengurangi biaya-biaya tetap. Usaha menjadi lebih efisien karena tidak memerlukan gudang dan kantor. Perkembangan tersebut membuktikan bahwa tradisi membangun *superstore*, bahkan *superbranch* (kantor cabang yang luas) menjadi kurang relevan karena konsumen telah beralih menjadi pelanggan yang *mobile* dan mengunjungi secara *online*. *Trend* aplikasi seluler akan terus berkembang dan dapat digunakan untuk meningkatkan penjualan para pelaku usaha (Kasali, 2019)

Berjualan *online* atau *e-commerce* adalah cara mudah dan murah, yang mendorong ribuan anak muda untuk memulai usaha. Mereka mengkomersialkan segala kebutuhan, mulai dari *gadget* sampai kuliner, permesinan sampai pertanian (agribisnis), dan dari bibit tanaman hingga jasa keamanan. Karena sebuah aplikasi saat ini seperti *smartphone* mampu terhubung dengan perangkat lain, dan sudah banyak objek yang dapat dikendalikan melalui *smartphone* dengan bantuan aplikasi. Pada akhirnya, kita harus bergerak dan melakukan perubahan untuk mengikuti *shifting* yang terjadi dan terus berinovasi agar terus *survive* dan berkembang.

Beragam informasi mulai dari penyediaan sarana produksi hingga pemasaran hasil pertanian kini dapat diperoleh di dunia maya (*internet*). beragam perusahaan rintisan (*start-up*) digital yang memproduksi aplikasi di sektor pertanian yang fokus dalam memberdayakan petani (Prayoga, 2015). Aplikasi digital ini menawarkan kepada masyarakat untuk membantu menyelesaikan problema yang dihadapi petani secara cepat, murah dan mudah (praktis).

Sayangnya aplikasi *online* seperti *e-commerce* maupun *marketplace* belum banyak digunakan oleh petani dalam memasarkan hasil panennya, padahal beberapa *start-up* bidang agribisnis mulai berkembang di Indonesia. Aplikasi tersebut banyak membantu mendapatkan informasi tentang berbagai hal mengenai pertanian dari hulu ke hilir. Beberapa contoh *start-up* dan aplikasi pertanian di Indonesia diantaranya adalah TaniHub (pemasaran produk pertanian), TaniFund (pembiayaan usaha pertanian), AyoPanen (persediaan pangan), dan masih banyak lagi yang dapat membantu petani dalam mengembangkan lini bisnisnya. Ini semua bisa diunduh di *playstore* perangkat *phone android* kita.

Pemerintah Provinsi Jawa Tengah (Pemprov Jateng) juga mengeluarkan beberapa *platform* digital bidang pertanian dalam rangka mendukung program utamanya, diantaranya adalah: (1) **Kartu Tani**, hasil kerjasama antara Pemprov Jateng dengan BRI, tujuannya

sebagai pengawasan pupuk, sarana pembelian pupuk, dan mendorong petani giat menabung; (2) **Rego Pantes**, dapat menjual produk langsung ke konsumen dan telah dioperasikan di 8 Vilages; (3) **Agro Jowo**, berisi informasi potensi produk pertanian Jawa Tengah, memfasilitasi petani untuk berhubungan secara langsung dengan pedagang dan konsumen; (4) **Sistem Logistik Daerah (Sislogda)**, rencana akan diimplementasikan tahun 2020 (Hermawan, 2019).

Pembenahan Sislogda dapat diaplikasikan dengan kegiatan logistik yang dikaitkan semua rantai pasok pemenuhan kebutuhan masyarakat yang utama karena setiap daerah mempunyai potensi beragam. Pemerintah Kota/Kabupaten harus bekerjasama dengan Pemprov agar jika mengalami kelebihan pasokan (surplus) komoditas atau barang antar waktu dan antar wilayah dapat didistribusikan ke daerah lain, bahkan diekspor. Hal ini, membutuhkan perencanaan (Wiangga, 2017).

Pengaruh globalisasi desa (Jati, 2014) dengan demikian dapat dikategorisasikan menjadi dua bagian yaitu *soft influence* dan *hard influence*. *Soft influences* dimaknai sebagai bentuk kerjasama desa dalam memperkenalkan potensi desanya agar lebih dikenal di dunia luar. *Soft influences* lebih kearah upaya memperbaiki ekonomi perdesaan dengan cara mengaplikasikan teknologi dan pembangunan kreatif, seperti melalui industri pariwisata. Penguatan menjadi desa wisata merupakan bentuk revitalisasi maupun transformasi desa agraris menjadi desa wisata dengan mengoptimalkan potensi desa. *Hard influences* mengarah kepada eksploitasi terhadap perekonomian desa baik berupa alih fungsi kepemilikan sumber daya ekonomi maupun yang lain.

Membangun BUMDes

Lahirnya BUMDes merupakan amanat UU No 6 Tahun. 2014 Pasal 87 yang menyatakan bahwa Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dibentuk atas dasar semangat kekeluargaan dan kegotongroyongan untuk mendayagunakan segala potensi ekonomi, kelembagaan perekonomian, serta potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa (Wijaya, 2018).

BUMDes diharapkan mampu mengelola kekayaan (modal) internal maupun eksternal melalui berbagai program pembangunan yang diamanahkan kepada desa. Masing-masing BUMDes memiliki unit bisnis yang spesifik sesuai dengan potensi dan keunggulan wilayahnya masing-masing. Seperti program prioritas Sarana Olahraga Desa (Sorga Desa) yang telah diwujudkan di Kabupaten Wonogiri dengan mengalokasikan Rp 50 juta sampai Rp 100 juta dengan membangun sarana olahraga (lapangan sepak bola), agar desa bisa menggelar kegiatan yang dapat mendatangkan banyak orang dan ekonomi juga dapat berkembang.

Prioritas sejenis juga dilakukan oleh BUMDes Langgeng Sari Jaya, Desa Karangayu, Kecamatan Cepiring, Kabupaten Kendal. BUMDes ini mencoba mengelola jasa sewa kios dan Sekolah Sepak Bola (SSB) dan pengolahan sampah yang dimiliki oleh desa sebagai bisnis unit andalannya. Walaupun pada tahun pertama mereka belum memperoleh profit yang diinginkan namun target setiap tahun telah mereka canangkan sebagai tolok ukur keuntungannya. Harapannya, memasuki tahun ketiga hasilnya dapat dinikmati, dampak dari aktivitas SSB sementara ini dapat dilihat dari berkembangnya bisnis Warung Serba Ada (WASERDA) yang menjual makanan/minuman, dan sarana pendukung atlet. Keuntungan juga bisa diperoleh dari menjual tiket *event* pertandingan yang sudah mulai diselenggarakan secara berkala. Dengan demikian, desa menggelar kegiatan yang dapat mendatangkan banyak orang dan ekonomi akan berkembang. Intervensi dana desa yang dikelola oleh BUMDes membuat SSB ini mulai berfungsi dan kebanjiran peminat, khususnya anak-anak usia sekolah SD dan SMP.

Keputusan direktur BUMDes untuk mengangkat SSB sebagai unit bisnis merupakan strategi yang tepat, mengingat desa tersebut berdekatan dengan kawasan perkotaan. Strategi selanjutnya adalah mempromosikan (*branding*) SSB menjadi kegiatan yang dapat menumbuhkan ekosistem lain untuk berkembang walaupun belum mendapatkan keuntungan sesuai dengan yang ditargetkan namun perkembangan kemajuan ekonomi sekitarnya telah mulai terlihat.

Keputusan untuk membangun SSB, mengacu kepada Kasali (2018b) selaras dengan teori RPV (*resource, values, process*). Keputusan yang diambil selalu terkait R (*Resources*) atau sumberdaya yang dikuasai atau dimiliki yaitu kios dan sekolah sepak bola SSB yang selama ini terhenti (*mandeg*) pengelolaannya. Kemudian proses bisnis yang dilalui, yaitu mengambil keputusan dengan cara berkoordinasi dan bersinergi dengan perangkat desa, pelatih sepak bola, serta dukungan dari orangtua siswa. Alasan orangtua memasukkan anaknya ke sekolah sepak bola merupakan kegiatan ekstra kulikuler yang positif dan bermanfaat, apalagi kalau bisa meraih prestasi (jenjang profesional). Selanjutnya, V (*Values*), tata nilai, komitmen yang ditempuh oleh Direktur operasional BUMDes dengan penasehat (Kades) dalam mewujudkan unit bisnis yang rekreatif dan inovatif untuk mendatangkan keuntungan bagi desa.

Masih di Kabupaten Kendal tepatnya di Kecamatan Sukorejo dan Patean adalah dua Kecamatan dari empat Kecamatan penghasil jambu biji merah dapat menjadi contoh berikutnya bahwa dengan program BUMDes para petani banyak diuntungkan karena tidak lagi menjadi korban spekulasi (para tengkulak). Petani setidaknya sering menanggung risiko rendahnya harga saat panen tiba atau produknya terancam membusuk karena tidak bisa diserap oleh pasar lokal. Langkah yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Kendal adalah membentuk BUMDes Bersama (BUMDesma), yakni gabungan BUMDes dari desa-desa penghasil jambu klutuk di Kabupaten Kendal. Walaupun BUMDesma ini milik tujuh desa, namun ruang lingkup kegiatannya dapat melayani desa-desa yang lain di luar desa bahkan kecamatan yang lain.

Perlu kerjasama dengan swasta untuk mendapatkan jaminan pasar dan harga yang menguntungkan kedua belah pihak (swasta dan petani). Pihak swasta yang digandeng BUMDes Bersama adalah PT Fruit ING Indonesia. Pengelolaan pemasarannya melibatkan 350 orang petani, 50 pengepul, BUMDesma Plasma Petik Sari (PPS) dan PT Fruit ING. Mekanismenya adalah para petani menjual produksinya kepada pengepul yang ditunjuk. Sementara itu para pengepul wajib menjual hasil kulakannya dari petani ke BUMDesma PPS untuk grade B dan C. Sedangkan untuk grade A, pihak pengepul diberi keleluasaan untuk memasarkannya ke pasar lokal dan regional. Pada tahap akhir, BUMDesma menjual jambu tersebut ke PT Fruit ING. Dengan skema ini semua diuntungkan, baik petani, pengepul maupun pengusahanya (Sofia, 2018). Model skema ini akan berjalan dengan baik dan *langgeng* apabila masing-masing pihak terutama perusahaan inti memiliki komitmen yang tinggi untuk membantu petani, demikian juga petani dapat menjaga 3K (kuantitas, kualitas, kontinuitas) buahnya.

BUMDes mempertemukan para pelaku usaha (petani dengan produsen pengolahnya dan BRI) untuk bekerja sama dan berkolaborasi karena skala ekonomi hanya bisa tercapai jika bisa bekerja sama dan sumber keberkahan ekonomi adalah yang mampu menguasai inovasi, menciptakan nilai tambah dari hulu ke hilir, serta menguatkan organisasi ekonominya (Kasali, 2018b).

Peran BUMDes di berbagai desa di Indonesia mampu membawa kemajuan pembangunan di desa, tentunya masing-masing desa bergerak dan berkembang berdasarkan kesiapan SDM masing-masing desa dalam mengakselerasikan serta menyesuaikan perkembangan zaman di era 4.0 ini. Beberapa desa telah meningkat kinerjanya berkat inovasi yang didukung oleh dana dari berbagai sumber. Selaras dengan pendapat Suyono (2018) yang dimuat dalam kolom penulis Kemendes PDPT, bahwa angka sementara menunjukkan terdapat 157 *unicorn* desa. Desa maju yang menonjol, adalah desa yang memiliki Pendapatan Asli Desa (PADes) diatas nilai Rp 1 milyar pada tahun 2017. Terdapat tiga desa di Indonesia yang memiliki PADes diatas Rp 5 miliar, yaitu Desa Bukoharjo di Kabupaten Sleman, DI Yogyakarta dengan PADes sebesar Rp 6,8 miliar, Nglingsis di Trenggalek, Jatim dengan PADes sebesar Rp 5,8 miliar dan Gempolan di Karanganyar, Jateng dengan PADes sebesar Rp 5,3 miliar. Sebagai perbandingan PADes setiap desa rata-rata sekitar Rp 41 juta saja.

Konektivitas dan Perkembangan Teknologi

Selama ini Teknologi Informasi (TI) sedang memainkan peran utama dalam mewujudkan *internetworking* dan globalisasi. Berkat ponsel sederhana, sekarang masyarakat desa dapat dengan mudah dan murah mendapatkan koneksi secara *real time* terhubung secara global. Menurut Cris Skinner, (2018) 7,5 miliar orang dalam satu dekade lalu tidak terhubung satu sama lain, sekarang mampu terhubung melalui ponsel. Seketika itu juga mengubah ponsel sederhana menjadi sesuatu yang jauh lebih cerdas. Ponsel mampu menjadi mesin perdagangan. Orang dapat bertransaksi satu dengan lainnya dalam setiap waktu sebagai revolusi yang transformatif.

Internetworking adalah suatu bentuk hubungan, kerjasama atau kemitraan yang bersinergi mendayagunakan TI (teknologi informasi) berbasis jaringan (intranet, ekstranet). *Internetworking* menghubungkan *multi-enterprise* yang mencakup *business to business* (B-2-B), *business-to-customers* (B-2-C), *business-to-government* (B-2-G) dalam suatu skenario untuk kemanfaatan bersama yang saling menguntungkan. TI menjadi *platform* yang menghubungkan orang, asset, dan ide dari berbagai sumber merupakan wujud konkrit dalam pendayagunaan TI untuk pengelolaan bisnis *multi-enterprise*, *multi-disciplin*, dan *multi-culture* (Kudang, 2011).

Saat ini perwujudan *virtual-company* (VC) didominasi oleh *e-commerce*. Ilustrasinya bisa dijelaskan ketika petani berkunjung ke situs web dengan menggunakan alat komunikasi *mobile* (*netbook*, *handphone/HP*, *smartphone*) untuk mencari berbagai informasi tentang pertanian (sarana produksi, komoditas, pemasaran). Melalui internet petani tersebut terhubung ke jejaring penjual sarana produksi yang tersebar di berbagai wilayah. Petani dapat memilih tempat terbaik untuk pembelian sarana produksi. Demikian juga untuk pencarian lokasi pemasaran yang potensial, petani dapat menemukannya melalui sarana *internetworking* ini.

Namun demikian, kecepatan dan kemudahan memperoleh informasi bergantung pada kemampuan petani dalam memanfaatkan media informasi baik konvensional maupun digital. Perkembangan media digital yang pesat dan tersedianya beragam aplikasi digital tentang pertanian memberikan kemudahan kepada petani untuk mengakses menggunakan perangkat *smartphone* yang hampir setiap orang sekarang memilikinya. Dukungan infrastruktur komunikasi yang mulai merambah ke pelosok desa dan menjamurnya aplikasi digital pertanian yang dimotori oleh *start-up* swasta maupun pemerintah bidang pertanian, memudahkan petani menyelesaikan permasalahan usahatannya dengan mengakses ke jaringan internet. Dengan munculnya beragam *start-up* digital membuat informasi yang diterima oleh petani bisa lebih cepat dan *real time*. Contoh *platform digital* yang dikembangkan oleh Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada (UGM) dengan nama DesaApps sahabat petani pintar. *DesaApps* (*Digital Extension Society for Agriculture Application*) adalah *Mobile Application* yang membantu petani dalam proses penanaman, perawatan, panen, hingga penjualan. Petani dapat berinteraksi langsung dengan para ahli untuk tanya jawab dan konsultasi, serta berbagi informasi dengan petani lain (desa-apps.ugm.ac.id/).

Aplikasi *DesaApps* memberikan penyuluhan pertanian dan mengembangkan komunitas petani digital. Pengguna aplikasi tersebut bisa saling memberikan informasi, berinteraksi di bidang pertanian. Fitur yang tersedia adalah Tanya-Jawab, Artikel, Informasi Harga, Catatan Tani, Informasi Cuaca, Informasi Toko, Informasi Kantor, dan Jual Barang. Pemanfaatan fitur dapat memberikan peluang kepada petani untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, juga sebagai sarana peningkatan keterampilan mengelola informasi yang diperolehnya (Raya *et al.*, 2018).

Berkembangnya aplikasi pertanian yang bisa dimanfaatkan oleh petani hanya dengan *menginstal* melalui *playstore* yang sudah tersedia di perangkat *android* sangat membantu dan menguntungkan petani, karena mereka: (a) Mudah diakses dan tidak membutuhkan biaya yang mahal; (b) bisa langsung mendapatkan umpan balik secara langsung; (c) mudah mendapatkan informasi dan akses pasar sehingga bisa meningkatkan pendapatannya; (d) bisa dibentuk jaringan kelompok tani secara virtual yang menghubungkan banyak pihak (Prayoga, 2015).

Pemanfaatan teknologi informasi membuat banyak hal menjadi lebih efisien, termasuk dalam industri pertanian yang berdaya saing global. Alasannya produk pertanian yang tidak memenuhi standar kualitas internasional (global) sulit untuk masuk atau diterima di pasar global sehingga teknologi menjadi perangkat penting yang harus didayagunakan dalam meningkatkan produk pertanian yang lebih akurat sesuai keinginan konsumen. Ketepatan dan kecepatan waktu produksi dan distribusi produk pertanian juga menjadi tuntutan pasar pertanian global.

Perlakuan yang presisi sebagai syarat dalam pasar pertanian global menuntut setiap simpul dalam rantai agribisnis menerapkan teknologi modern sebagai unsur penting dalam meningkatkan produk pertanian mulai dari pemilihan lahan pertanian menggunakan teknologi sistem informasi geografis (*geographical information system/GIS*). Saat budidaya dengan mengamati perkembangan tanaman berdasarkan luas tutupan daun (*canopy*) menggunakan pengolahan citra (*image processing*), sehingga dapat melihat kesehatan dan kebugaran tanaman serta penentuan dan prakiraan panen. Kemudian saat pascapanen (*off-farm*) penyortiran buah dapat dilakukan dengan lebih teliti menggunakan pendekatan pertanian berbasis teknologi informasi. Demikian juga pada distribusi atau *delivery* produk pertanian perlu memperhatikan jalur terpendek untuk keamanan produk hingga sampai di konsumen akhir menggunakan sistem informasi secara akurat memilih jalur distribusi (Kudang, 2011)

Modal sosial (*social capital*) perlu dibangun melalui jejaring (*networking*) media *online*, agar kita lebih mudah untuk berpartisipasi, berbagi, mendukung interaksi sosial. Penetrasi teknologi informasi menjadi peluang dalam membangun jejaring sosial sebagai basis teknologinya. Teknologi mengambil berbagai bentuk penyajian seperti forum internet, *weblog*, *blog* sosial, foto atau gambar, video, dan komunitas sosial. Setiap orang bisa membuat *web page* pribadi, kemudian terhubung dengan teman-teman untuk berbagi informasi dan berkomunikasi melalui jejaring sosial tersebut. Jejaring sosial terbesar yang banyak digunakan adalah *Facebook* (FB), *Instagram* (IG), dan *Twitter*. Media sosial mengajak siapa saja yang tertarik untuk berpartisipasi dengan memberi kontribusi dan *feedback* secara transparan, memberi komentar, serta membagi informasi dalam waktu yang cepat dan tak terbatas.

Menurut Kaplan dan Haenlein ada 6 (enam) jenis klasifikasi media sosial: (1) proyek kolaborasi, *Website* mengizinkan *user*-nya untuk dapat mengubah, menambah, ataupun *remove* konten-konten yang ada di *website*, contohnya *Wikipedia*; (2) *blog* dan *microblog*, User lebih bebas dalam mengekspresikan sesuatu di blog ini seperti curhat ataupun mengkritik kebijakan pemerintah. contohnya *twitter*; (3) konten, Para *user* dari pengguna *website* ini saling *share* konten-konten media, baik seperti *video*, *ebook*, gambar, dan lain-lain. contohnya *youtube*; (4) situs jejaring sosial, Aplikasi yang mengizinkan *user* untuk dapat terhubung dengan cara membuat informasi pribadi sehingga dapat terhubung dengan orang lain. Informasi pribadi itu bisa seperti foto-foto. contoh *facebook*; (5) *virtual game world*, Dunia virtual, dimana mengreplikasikan lingkungan 3D, dimana *user* bisa muncul dalam bentuk avatar-avatars yang diinginkan serta berinteraksi dengan orang lain selayaknya di dunia nyata. contohnya *game online*; dan (6) *social virtual world*, Dunia virtual dimana penggunaannya merasa hidup di dunia virtual, sama seperti *virtual game world*, berinteraksi dengan yang lain. Namun, *Virtual Social World* lebih bebas, dan lebih ke arah kehidupan, contohnya *second life* (Cahyono, 2016).

Pola Konsumsi

Pergeseran pola konsumsi masyarakat, yang semula cukup konsumtif pada belanja makanan dan pakaian, beralih kepada konsumsi untuk mengisi kebutuhan waktu luang (*leisure*) khususnya untuk masyarakat menengah ke atas (Indonesia, 2017). Pemicunya adalah kebiasaan masyarakat dalam *posting* berbagai kegiatan dan pengalamannya di media sosial sehingga dapat mempengaruhi pergeseran konsumsi, dimana konsumsi untuk *leisure* meningkat sedangkan untuk konsumsi masyarakat pada barang-barang kebutuhan biasa melemah. Pola konsumsi masyarakat cenderung ke arah *travelling*. Selain melalui ajang *travel fair*, pembelian tiket pesawat ke destinasi wisata melalui *platform* penjualan daring (*online*) cenderung meningkat.

Apakah kebiasaan masyarakat untuk berwisata di desa juga meningkat? Apakah gejalanya sudah mulai terlihat? Missal di Kabupaten Semarang beberapa desa yang memiliki potensi alamnya tengah dikembangkan dengan memanfaatkan Dana Desa, sebut saja Desa Sepakung, Kecamatan Banyubiru, Desa Lerep, Kecamatan Ungaran Barat, dan Desa Jatirunggu, Kecamatan Pringapus adalah sebagian Kecil desa yang mengembangkan Desa Wisata dengan memanfaatkan potensi alam. Contoh lain adalah Umbul Ponggok, Kabupaten Klaten. Setiap hari orang datang di lokasi tersebut hanya sekedar berfoto di bawah air dan sebagian besar yang berkunjung adalah turis lokal yang ingin menikmati liburan dengan cara yang unik. Pergeseran kebutuhan dasar manusia sekarang tidak lagi hanya sekedar kebutuhan fisik tetapi juga kebutuhan harga diri atau pengakuan seseorang (*esteem*).

Tidak hanya sekedar menggarap wisata, desa juga mengembangkan makanan (*kuliner*) khas desa yang bisa menjadi daya tarik wisatawan, sehingga bahan pokok konsumsi yang dibudidayakan di desa melalui Prukades berfokus pada komoditas unggulan daerah (spesifik lokasi).

Dinamika Populasi

Populasi penduduk desa usia produktif lebih banyak bekerja di kota karena tidak tersedianya lapangan pekerjaan di tempat tinggal mereka. Pemuda akan berpindah karena tidak didukung tempat asalnya untuk bekerja, baik tani maupun non tani. Program BUMDes dan prukades diharapkan mampu membuka peluang pekerjaan lebih banyak dan mampu menciptakan penghasilan dari potensi desanya masing-masing.

Melalui pengembangan Produk Unggulan Kawasan Perdesaan (Prukades), peluang kerja di perdesaan lebih terbuka. Pada gilirannya, secara sistemik, daya beli meningkat dan tingkat kemiskinan di desa menurun. Produk unggulan akan memudahkan desa menuju akses pasar dan meminimalisir berbagai hambatan yang selama ini dihadapi oleh warga dalam mengakselerasikan pertumbuhan ekonomi desa.

Prukades seperti pariwisata mempunyai peluang sebagai unit bisnis unggulan desa dengan beberapa alasan. *Pertama*, Dibandingkan wilayah perkotaan, desa memiliki potensi alam dan budaya yang masih otentik dengan topografi yang cukup serasi. *Kedua*, perdesaan memiliki lingkungan fisik yang masih asli atau belum tercemar oleh beragam polusi. *Ketiga*, kawasan perdesaan biasanya perkembangan ekonominya masih lambat, sehingga perlu mengoptimalkan potensi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat lokal (Andriyani *et al*, 2014).

Prukades yang mengangkat Desa Wisata (Deswita) sebagai potensi andalan yang diminati masyarakat akhir-akhir ini banyak berkembang khususnya desa yang memiliki potensi alam maupun panorama yang eksotik untuk dieksplorasi menjadi objek yang dibangun dengan memanfaatkan Dana Desa (DD). Seperti di Kabupaten Semarang beberapa desa mengembangkan Deswita, misalnya Desa Sepakung, Kecamatan Banyubiru; Desa Lerep, Kecamatan Ungaran Barat; dan Desa Jatirunggo, Kecamatan Pringapus. Harapannya, dengan bergulirnya DD pemangku kepentingan di desa dengan didukung masyarakat setempat dan *stakeholder* mampu mempromosikannya dengan memanfaatkan *platform online* yang banyak tersedia di *smartphone* sebagai sarana pendukungnya.

Telah banyak aplikasi/*platform online* yang dibuat oleh *start-up* swasta maupun aplikasi yang diterbitkan oleh pemerintah untuk membantu UMKM dan petani untuk meningkatkan kemampuan teknis budidaya maupun mengembangkan pasar. Selain itu aplikasi ditujukan untuk mengkoordinasikan program yang digagas oleh beberapa kementerian terkait, seperti aplikasi Akademi Desa 4.0, ruang desa SIPBM, PPID, dan BUMDes.id yang bisa diunduh di *playstore smartphone* yang telah disediakan oleh Kemendes PDFT. Diharapkan *platform digital* ini mampu menjadi media yang mempertemukan penerima program/manfaat-pendamping-pembina-produsen-konsumen dan multikoneksi lainnya.

Kalau program pemerintah tetap konsisten menguatkan desa di berbagai sektor, maka akan tercipta dampak ganda (*multiplier effect*) bagi kemajuan desa diberbagai sektor, walaupun dampak tersebut akan dirasakan 5-10 tahun mendatang. Ketika para pemuda tidak

perlu lagi ke kota dan mereka bisa menjadi pengusaha di tempat kelahirannya. Kaum muda sekarang lebih cenderung melirik desa untuk berwisata dan melepaskan kepadatan serta hiruk pikuk kesibukan kota. sejatinya mereka rindu akan *fresh food*, *fresh water* dan suasana alam yang *fresh* dan indah. Sarana infrastruktur menuju ke desa yang memadai, ada kegiatan ekonomi yang memungkinkan mereka menjadi lebih produktif, dan teknologi internet yang menjamin konektivitasnya, pasti akan menarik pemuda untuk ber-*shifting* ke desa.

Kesejahteraan

Ketika desa diberikan kewenangan untuk mengatur wilayahnya dan *supporting* Dana Desa dari pemerintah yang memadai, maka peluang usaha mikro menengah di desa akan berkembang. Menurut Yulianto (2018) terdapat 3 (tiga) variabel yang saling mempengaruhi. *Pertama*, kemampuan profesional pemerintah desa dalam menjadikan alokasi Dana Desa sebagai stimulan pengembangan unit usaha mikro perdesaan. *Kedua*, pertumbuhan desa untuk mengakselerasikan program unggulan dan inovatif desa. *Ketiga*, kemampuan adaptif pelaku ekonomi mikro-menengah perdesaan terhadap mekanisme ekonomi digital. Potensi dan peluang ekonomi digital di Indonesia sangat besar untuk menggeliatkan ekonomi di desa. Apabila ini bisa termanfaatkan dengan baik, maka desa akan mampu memberikan peluang peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakatnya. Kelak *platform* desa akan menjadi ikon penting dalam memajukan perekonomian.

KESIMPULAN

Kemampuan desa dalam mengelola sumberdaya alam dan sumberdaya ekonomi ditentukan oleh peran Pemerintah Desa sebagai penentu kebijakan, kualitas SDM setempat, dan kesiapan kelembagaan yang ada. Kelembagaan desa seperti BUMDes, BPD, Gapoktan/Kelompoktani/asosiasi atau BUMP (Badan Usaha Milik Petani) perlu berbenah meningkatkan kompetensinya dalam menghadapi era 4.0. Kesiapan yang perlu ditempuh adalah menggerakkan ekonomi digital di perdesaan, memiliki sistem informasi desa yang meliputi kewirausahaan, transaksi ekonomi desa, *e-commerce* berbasis desa, dan lain-lain. Masyarakat desa nantinya akan terbiasa dengan aplikasi teknologi informasi untuk mendukung aktivitas bisnisnya.

Kesiapan sumberdaya manusia sangat strategis sebagai pendukung program yang telah difasilitasi oleh pemerintah pusat melalui Dana Desa dari Kemendes PDTT dengan program utamanya Prukades, Pembangunan Embung, BUMDes, dan Sorga Desa. Program ini bisa menjadi titik ungu pertumbuhan perekonomian desa terutama pelaku usaha mikro menengah di perdesaan. Dengan mengoptimalkan akses internet dalam setiap aktivitas usaha yang berbasis produk unggulan desa, maka desa akan lebih siap untuk bertransformasi di era revolusi industry 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, A. A. I., Martono, E., & Muhamad. (2014). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Desa Wisata dan Implikasinya terhadap Ketahanan Sosial Budaya. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(1), 16. <https://doi.org/2527-9688>
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Jumlah Desa Di Indonesia*. Retrieved from kompas.com
- Cahyono, A. S. (2016). Pengaruh media sosial terhadap perubahan sosial masyarakat di Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial & Ilmu Politik Diterbitkan Oleh Fakultas Ilmu Sosial & Politik, Universitas Tulungagung*, 9(1), 140–157. Retrieved from <http://www.jurnal-unita.org/index.php/publiciana/article/download/79/73>
- Cris Skinner. (2018). *Manusia Digital Rvolusi 4.0 Melibatkan Semua Orang* (Pertama). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Haryono Suyono. (2018). *Desa mulai menggeliat, pendapatan desa makin maju*. Retrieved from <https://www.kemendes.go.id/view/detil/2421/membangun-masyarakat-desa>

- Hermawan, A. (2019). *Kesiapan pemerintah daerah dan petani dalam memasuki era revolusi industri 4.0*.
- Indonesia, C. N. N. (2017). *Gesernya Pola Konsumsi dan 'Biang Keladi' Lesunya Ekonomi*. pp. 2016–2018.
- Jati, W. R. (2014). *Globalisasi dan Kemiskinan Desa: Analisa Struktur Ekonomi Politik Pedesaan*. 17–26.
- Kompas. (2019). Total Dana Desa 2019-2024 Rp 400 Triliun. 26 Februari. Retrieved from <https://nasional.kompas.com/read/2019/02/26/17333511/total-dana-desa-2019-2024-rp-400-triliun?page=all>
- Kudang, B. (2011). *Paradigma Pendayagunaan Teknologi Informasi Untuk Pertanian*. 1–9. Retrieved from <http://kseminar.staff.ipb.ac.id/files/2011/11/PardigmaUtilisasiTI-UtkPertanian.pdf>
- Lestari, E. P. (2013). Penguatan Ekonomi Industri Kecil Dan Menengah Melalui Platform Kluster Industri. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 6(2), 146–157.
- Prayoga, K. (2015). Aplikasi Digital Pertanian: Geliat Pemberdayaan Petani di Era Virtual. *Sumber*, 26, 57–03.
- Raya, A. B., Kriska, M., Wastutiningsih, S. P., Umi, M., Djitmau, A., & Cahyani, G. F. (2018). *Strategy for Utilizing DesaApps Applications in Agriculture Information*. 16(2), 274–285.
- Rhenald Kasali. (2018a). *The Great Shifting* (Pertama; A. Tarigan, Ed.). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rhenald Kasali. (2018b). *The Great SHIFTING*. In Andi Tarigan (Ed.), *PT Gramedia Pustaka Utama* (pertama). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rhenald Kasali. (2019). *Disruption* (sepuluh). Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sofia, H. (2018). *Ternyata BUMDes Mampu Dongkrak Pendapatan Petani*. Retrieved from <https://jatim.antaranews.com/berita/250359/ternyata-bumdes-mampu-dongkrak-pendapatan-petani> Ternyata
- Sutarsih, T. (2017). *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2017* (M. Wardhini, Ed.). Jakarta: BPS.
- Wiangga, L. S. (2017). *ALFI Desak Jateng Benahi Sistem Logistik Daerah*. Retrieved from <https://ekonomi.bisnis.com/read/20170407/98/643372/alfi-desak-jateng-benahi-sistem-logistik-daerah>
- Wijaya, D. (2018). *BUM Desa*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- www.djpk.Kemenkeu.go.id. (2019). Dana Desa 2019. *Ayan*, Vol. 8, p. 2019. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2004.3.66178>
- Yulianto, T. (2018). *Digitalisasi ekonomi desa*. 2. Retrieved from <https://beritagar.id/artikel/telatah/digitalisasi-ekonomi-desa>