

INISIASI SISTEM DAN MANAJEMEN DATA PEREKONOMIAN DESA, MELALUI PENGELOLAAN BUM DESA DI PROVINSI JAWA TIMUR



Risanda A. Budiantoro¹, Aulia Prima K², Ahmad Sehabuddin³

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang

Email Korespondensi: risanda.abe@mail.unnes.ac.id

Affiliasi

1. Ekonomi dan Keuangan Islam, Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia
2. Pendidikan Administrasi Perkantoran, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Histori Artikel

Received:
4 Mei 2023
Reviewed:
13 Agustus 2023
Revised:
24 Agustus 2023
Accepted:
29 Agustus 2023

Abstract

The purpose of this study is to analyze the East Java Provincial Government in initiating “Si Langit Bumi” as a form of providing information system services and village economic data management through managing computer-based village-owned enterprises and integrated websites that are easy to access for users. This study uses a business model canvas with secondary data as an analytical tool. The results of the research are in the form of ideal modeling of “Si Langit Bumi”, based on a memorandum of understanding between the stakeholders involved in order to manage information systems and village economic data management to become transparent, accountable, and on target and to make village-owned enterprises in The Province of East Java more resilient and contribute to the regional

Keyword:

Autonomy, Village-Owned Enterprises, Digitization, “Si Langit Bumi”

PENDAHULUAN

Pemerintah daerah diberikan kebebasan untuk mengatur dan mengelola wilayah mereka dalam era otonomi daerah (Iswahyuni & Permana, 2018). Selain itu, Pemerintah Provinsi Jawa Timur juga menerapkan otonomi daerah sebagai bentuk upaya mereka untuk mengelola wilayahnya. Fokus utama Pemerintah Provinsi Jawa Timur adalah membangun desa. Desa memiliki peran penting dalam mendukung kemajuan wilayah dan terkait dengan kebutuhan masyarakat, terutama dalam penyediaan layanan publik (Sosiawan, 2008b). Digitalisasi desa sebagai bentuk upaya melakukan percepatan pembangunan desa menjadi lebih terarah dan untuk meningkatkan mutu serta kualitas terutama dalam penyelenggaraan pemerintah desa Lailiyah (2022).

Program pemerintah dimaksudkan untuk membangun Indonesia dari desa, di mana terdapat empat desain desa digital. (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021) menjelaskan bahwa digitalisasi, berupa: penyusunan *database*, pengembangan potensi desa, percepatan layanan, transparansi. Pemerintah Provinsi Jawa Timur bekerja sama dengan berbagai pihak, termasuk Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, memperkenalkan sistem informasi terintegrasi dan manajemen data desa berbasis komputer dan situs *web* di Provinsi Jawa Timur untuk meningkatkan mutu dan aksesibilitas pelayanan publik.



Langkah pemerintah ini sejalan dengan ketentuan Undang - Undang (UU) No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, yaitu: mewajibkan pemerintah daerah menyediakan sarana komunikasi yang efektif dan efisien guna mendukung pemerintahan yang transparan, *akuntable*, tepat sasaran, dan dapat diawasi oleh masyarakat. Penggunaan teknologi dalam media komunikasi dan meningkatnya kualitas layanan publik dapat membantu meningkatkan efisiensi sistem pemerintahan. Aritonang, (2017); Oktariyanda & Rahaju (2018). Pelaksanaan sistem pemerintahan berbasis digital dapat dilakukan dengan berbagai macam pendekatan keilmuan, seperti: teknologi, komunikasi dan informasi, manajemen, politik dan pemerintahan hingga aspek sosial (Akbar, Jaya, et al., 2019). Teknologi merupakan faktor utama pelaksanaan sistem pemerintahan berbasis digital.

Pemanfaatan teknologi bagi sistem pemerintahan Negara Indonesia bukan merupakan perihal baru dikarenakan sudah di mulai sejak dua dekade, mengacu pada Instruksi Presiden No. 6 Tahun 2001 tentang informasi dan teknologi komunikasi. "Si Desa" sebagai layanan sistem informasi desa yang diinisiasi oleh Dinas Pemberdayaan Masyarakat, Desa, Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Provinsi Jawa Tengah. "Si Desa" adalah bentuk transformasi digital desa yang berasal dari inisiasi beberapa desa secara mandiri. Namun, kelemahan pemanfaatan, pengetahuan dan penerapan "Si Desa" serta keterbatasan sarana teknologi menyebabkan implementasi sistem pemerintahan berbasis digital menjadi kurang optimal (Akbar, Putubasai, et al., 2019).

Gambaran umum penggunaan *e-government* masih belum optimal atau pemerintah belum memiliki *website*. Tabel 1., menunjukkan rincian sebaran jumlah dan status *website* pemerintah daerah. Ketersediaan *website* pemerintah provinsi, kota, atau kabupaten mengalami peningkatan sejak Tahun 2004 dengan sebanyak 350 (80%) dan Tahun 2018 menjadi sebanyak 527 (97%). Jika ditinjau menurut situs yang dimiliki pemerintah daerah, maka hanya sebanyak 368 situs (70 %) pada kondisi lancar untuk diakses. Meskipun dari segi jumlah, terjadi peningkatan. Namun, secara persentase terjadi penurunan menjadi 270 situs (77%), sedangkan 89 situs (17%) tidak dapat diakses. Angka ini menunjukkan peningkatan, baik jumlah dan persentase untuk periode tahun yang sama 35 situs (10%).

Tabel 1. Sebaran Jumlah dan Status Website Pemerintah Daerah

Status	Wahid (2004)		Sosiawan (2008a)		Nurdin, Stockdale, dan Scheepers (2012)		Yunita dan Aprianto (2018)	
	Jumlah Website	%	Jumlah Website	%	Jumlah Website	%	Jumlah Website	%
Dapat diakses	270	77	234	71	309	73	463	85
Tidak dapat diakses	35	10	43	13	59	14	62	11
Tidak memiliki website	45	13	53	16	55	13	16	3
Total website	350	80	330	70	424	88	527	97
TOTAL	438		472		486		528	

Sumber: (Nurdin et al., 2012; Sosiawan, 2008a; Wahid, 2004; Yustina & Purbantara, 2019)

Pemerintah menyediakan berbagai informasi yang pada situs *website* sebagai sarana publikasi pemerintah daerah sebagai layanan informasi publik. Ketersediaan *website* pemerintah daerah akan memberikan kesempatan pada masyarakat luas agar dapat mengetahui dan mencari informasi dengan terbuka dan bebas tanpa birokrasi (Sosiawan, 2008b). Kebaruan penelitian ini adalah pengembangan dan penyusunan model ideal untuk layanan terintegrasi pada sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa, melalui "Si Langit Bumi". Inisiasi "Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa" Provinsi Jawa Timur ditemukan beberapa kendala layanan, seperti: keterlambatan proses kerja pemerintah desa

dalam aktivitas pendataan sistem informasi dan kesulitan bagi masyarakat mengakses informasi tentang desa.

Bertitik tolak permasalahan ini, maka penelitian ini terdorong untuk mengeksplorasi mengenai beberapa bidang kajian, yaitu: sistem informasi dan manajemen data desa, serta layanan “Si Langit Bumi” (Sistem Informasi Layanan Digital Pemberdayaan BUM Desa) terintegrasi. Selama ini pelayanan publik dikelola oleh pemerintah daerah. Pemerintah perlu mempersiapkan ketersediaan sarana prasarana, baik secara *online* maupun *offline* untuk menunjang keberhasilan dan integrasi antar-*stakeholder* yang matang dalam memberikan layanan ini. Penelitian ini diharapkan mampu menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut: pertama, bagaimana kinerja BUM Desa terhadap perekonomian daerah di Provinsi Jawa Timur; kedua, bagaimana gambaran umum “Si Langit Bumi” sebagai bentuk *e-government* milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur?; ketiga, apa keunggulan dari “Si Langit Bumi”?

KAJIAN TEORI

Teori Sistem Informasi dan Manajemen Data Desa

Sistem informasi dan manajemen desa adalah sistem yang dapat mengakomodasi sebagian besar kegiatan administrasi dan pengelolaan data di kantor desa atau kelurahan secara cepat dan akurat Sihombing (2018). Implementasi sistem informasi dan manajemen memiliki tujuan (Atmajha et al., 2022) untuk meningkatkan pelayanan publik di desa yang berbasis teknologi informasi yang mudah diakses, akurat dan mudah digunakan, meningkatkan pelayanan desa dengan menggunakan teknologi untuk melakukan pendataan pelayanan masyarakat. “Si Langit Bumi” mengelola layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa di Provinsi Jawa Timur dengan standar kebutuhan pengelolaan menjadi model layanan publik ideal, melalui:

Tabel 2. Standar Kebutuhan Pengelolaan “Si Langit Bumi” sebagai Layanan Terintegrasi Sistem Informasi dan Manajemen Data Perekonomian Desa

Standar	Keterangan
<i>Realible</i>	Mampu menjamin layanan “Si Langit Bumi” dapat berja baik dan handal termasuk <i>robust</i> kesalahan dalam data dan informasi serta perubahan sistem operasi <i>bug free</i>
<i>Interoperable</i>	Mampu menjamin kemampuan layanan “Si Langit Bumi” saling melakukan komunikasi/ data dan informasi dua arah, sehingga membentuk sinergisitas sistem layanan publik yang ideal
<i>Scalable</i>	Mampu menjamin kemampuan layanan “Si Langit Bumi” dapat dikembangkan dan ditingkatkan, sehingga dapat dengan mudah untuk menambah fitur baru, penambahan user dan kemampuan pengelolaan dan pengolahan data dan informasi yang lebih besar
<i>User friendly</i>	Mampu menjamin pengelolaan layanan “Si Langit Bumi” dapat dengan mudah untuk dioperasikan dengan antarmuka pengguna (<i>user interface</i>) yang lazim berlaku pada instansi pemerintahan dan ssuai dengan kebiasaan bahasan dan budaya penggunanya
<i>Integrateable</i>	Manmpu menjamin layanan “Si Langit Bumi” mudah diintegrasikan dengan sistem atau aplikasi lainnya, sehingga mempermudah pertukaran data dan informasi <i>antarsistem e-government</i> dalam ruang lingkup satu pemerintah daerah atau dengan lainnya.

Sumber: (Kominfo, 2003; Sagirani & Diradinata, 2017; Yuhefizar et al., 2017)

Berdasarkan pada pengembangan dan pengelolaan model “Si Langit Bumi” beragam sesuai kebutuhan daerah. Namun, terdapat lima komponen, yaitu: *realible*, *interoperable*, *scalable*, *user friendly* dan *integrateable*) dibutuhkan untuk memfasilitasi pengembangan sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa sesuai konteks desa di Provinsi Jawa Timur.

Konsep Pemberdayaan BUM Desa sebagai Pengembangan Desa

Pemberdayaan sebagai konsep berakar (kata dasar "daya") mengacu pada kekuatan dan kemampuan Dinas Pemberdayaan Masyarakat (2020); Irawan (2017). Pemberdayaan



mencerminkan upaya membantu kelompok masyarakat lemah secara sosial ekonomi dengan berbagai cara, seperti: memberikan pendidikan mengenai pengembangan potensi yang dimiliki, melaksanakan program pelatihan, sehingga kelompok tersebut dapat mengatasi ketidakberdayaan yang mereka alami sebelumnya. Implementasi program pemberdayaan oleh BUM Desa didukung karakteristik kelompok yang unik dan berbeda dari lembaga ekonomi komersial pada umumnya.

Pemerintah menyusun struktur hierarkis (pusat hingga ke daerah) guna memfasilitasi pemberdayaan BUM Desa (Hasan & Gusnardi, 2020). Kepemilikan dan pengelolaan badan usaha dilakukan secara bersama oleh desa. Modal usaha diperoleh, melalui sumbangan modal dengan porsi kepemilikan 51%: desa dan 49%: masyarakat. Pendekatan operasional didasarkan pada nilai budaya lokal. Jenis usaha desa dipengaruhi oleh potensi dan informasi hasil usaha. Keuntungan yang diperoleh digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan anggota penyerta modal dan masyarakat, melalui kebijakan desa.

Pengawasan operasional atas kebijakan desa dilakukan bersama antara pemerintah desa, badan permusyawaratan desa, anggota BUM Desa, dan masyarakat desa. Pengelolaan dan pemberdayaan BUM Desa memiliki tujuan akhir untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan dan potensi desa. Konsep SDGs desa menjadi *role* pembangunan berkelanjutan dan sebagai upaya terpadu untuk mewujudkan desa pada pembangunan ekonomi, sosial, lingkungan, hukum serta tata kelola masyarakat di tingkat desa (Boekoesoe & Maksun, 2022).

Goals SDGs desa diturunkan dari tujuan SDGs nasional dengan 18 fokus pembangunan. Semakin besar nilai diperoleh pada setiap tujuan SDGs desa, maka menunjukkan semakin tercapainya tujuan SDGs desa. Percepatan capaian 18 tujuan SDGs desa ini akan mampu dicapai, melalui "Si Langit Bumi" sebagai layanan terintegrasi untuk memudahkan desa dalam beberapa manfaat, yaitu: menyusun data, informasi digital tentang kondisi objektif desa, perencanaan pembangunan desa berbasis data detail dan riil serta mengarahkan kinerja pembangunan desa terukur, sistematis, terarah dan berkelanjutan.

METODE

Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini berbasis kualitatif dengan analisis *Business Model Canvas* (BMC). Keunggulan BMC adalah memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menilai, memvisualisasikan dan membentuk model ideal. Inisiasi layanan integrasi sistem informasi dan manajemen data dirancang rasional, komprehensif dan optimal. Penggunaan alat analisis bisnis menggunakan BMC adalah cara tepat merancang layanan "Si Langit Bumi". Metode ini sejalan dengan Osterwalder & Pigneur (2010); Tjitradi (2015) bahwa BMC dapat menggambarkan kemampuan organisasi untuk menciptakan, memberikan dan menangkap nilai dengan bantuan kanvas yang dibagi menjadi komponen utama.

Sembilan komponen BMC mencakup *customer segment; customer relationship; customer channel; revenue structure; value proposition; key activities; key resource; cost structure; key partners* (Direktorat Pembinaan & Pengembangan Kewirausahaan/ Simpul Tumbuh, 2021; Hermawan & Pravitasari, 2021). Komponen ini dibagi menjadi sisi kanan dan sisi kiri. Sisi kanan menunjukkan ide sedangkan sisi kiri menunjukkan logika. Penelitian ini dimulai dengan mempertimbangkan potensi desa dan BUM Desa yang bisa dikembangkan.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur, melalui nota kesepahaman dengan instansi lain memberikan solusi kepada BUM Desa, sehingga diharapkan mampu menguraikan masalah internal dan eksternal yang berpotensi dapat melemahkan kemampuan dan kontribusi BUM Desa bagi ekonomi daerah. Optimalisasi hasil penelitian ini didukung data sekunder dari sumber relevan dan teknik pengelolaan menggunakan BMC yang dapat menunjang pelaksanaan sistem informasi dan manajemen data desa. Harapan untuk inisiasi layanan

integrasi sistem ini bagi desa adalah memberikan layanan kepada desa sebanyak 29 kabupaten dan sembilan kota di Provinsi Jawa Timur, sehingga desa menjadi tangguh dan berdikari, melalui pengembangan 6.118 BUM Desa.

Kerangka Konseptual dan Alur Penelitian

Kerangka konseptual penelitian ini dimulai dari survei awal, meliputi: pengungkapan masalah yang dihadapi sistem informasi dan manajemen data desa. *Multiplier effect* berdampak pada keterlambatan proses kerja pemerintah desa berupa pendataan sistem informasi. Adanya kesulitan bagi masyarakat ketika mengakses informasi tentang desa. Dengan demikian, “Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa” menginisiasi pembangunan sistem informasi pelayanan terpadu dan pengelolaan data desa Provinsi Jawa Timur.

Pelaksanaan “Si Langit Bumi” mempertimbangkan berkembangnya sistem informasi dan teknologi, sehingga dapat mempermudah masyarakat saat mengakses data, informasi dan media, serta publikasi potensi pemerintah desa. Luaran insiasi layanan “Si Langit Bumi” ini adalah penciptaan *website* desa. Manfaat *website* desa, antara lain: sebagai sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa, meningkatkan kemampuan dan keterampilan aparatur desa, serta mengoptimalkan peran BUM Desa. “Si Langit Bumi” sebagai sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa di Provinsi Jawa Timur.

Keberadaan “Si Langit Bumi” diharapkan dapat menjadi layanan publik yang transparan, *akuntable* dan tepat sasaran. Setiap desa di Jawa Timur dapat menjadi tangguh dan mandiri. Pemanfaatan layanan “Si Langit Bumi” dapat berkontribusi BUM Desa untuk meningkatkan pendapatan asli desa dan menambah kontribusi pendapatan untuk kesejahteraan masyarakat desa di Provinsi Jawa Timur. (Rozi & Listiawan, 2017; Yunita & Aprianto, 2018) “Si Langit Bumi” digagas oleh “Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa”, melalui nota kesepahaman dengan instansi lain ini dengan mengacu pada beberapa ketentuan, yaitu: Undang - Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa, Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 73 Tahun 2017 mengenai pedoman pelaksanaan kapasitas Aparatur Pemerintah Desa Provinsi Jawa Timur, serta Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 8 Tahun 2018 tentang pedoman pengelolaan pelayanan informasi dan dokumentasi di lingkungan pemerintah, serta peraturan turunan lainnya.

Jenis dan Sumber Data

Rumusan model untuk pengelolaan data dan sistem informasi desa adalah ideal bagi Provinsi Jawa Timur. Penggunaan data gabungan antara data primer dan data sekunder akan menjadi pertimbangan. Sumber data penelitian ini diperoleh, melalui: teknik kajian pustaka dan menggunakan berbagai laporan dan publikasi dari lembaga terkait di wilayah Jawa Timur.

HASIL PENELITIAN

Kinerja BUM Desa dan Kontribusinya terhadap Perekonomian Daerah Jawa Timur

BUM Desa berperan penting dalam penyelenggaraan pemerintahan desa dan pemberdayaan masyarakat desa. Peran ini didasarkan pada kebutuhan dan potensi yang ada di desa. Fungsi utama BUM Desa adalah membantu dalam melakukan jual beli produk UMK masyarakat desa, serta meningkatkan kapasitas dan memperdayakan perekonomian masyarakat di desa (Saputra et al., 2021). BUM Desa juga memiliki peran sebagai strategi untuk mencapai kemandirian ekonomi bangsa, sekaligus sebagai lembaga yang dapat menampung kegiatan ekonomi masyarakat sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh masing - masing desa. Tujuan BUM Desa adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

Saifudin & Kusumawati (2020) menganggap bahwa BUM Desa sebagai lembaga ekonomi desa yang mampu menciptakan usaha baru dan lapangan kerja baru di desa. Dengan demikian, BUM Desa dapat mengoptimalkan kegiatan ekonomi yang sudah ada dengan memperhatikan aspek sosio ekonomi. Keberhasilan BUM Desa dalam berkontribusi pada perekonomian desa tidak terlepas dari keberhasilannya ketika mengatasi kendala sumber daya internal dan eksternal (Lukmawati et al., 2014).

Wicaksono et al., (2020) menunjukkan bahwa kontribusi BUM Desa terlihat dari peningkatan kesempatan kerja dan pengurangan kemiskinan. BUM Desa dapat menjadi pendorong pertumbuhan wilayah di pedesaan. Peran penting lainnya oleh BUM Desa untuk masyarakat dirasakan berupa peningkatan ekonomi dan peningkatan keterampilan (Suparji, 2019; Utami et al., 2019). Beberapa kendala BUM Desa pada Tabel 3., berikut:

Tabel 3. Permasalahan yang Dihadapi Pelaku BUM Desa

Permasalahan Internal	Permasalahan Eksternal
<p>Hambatan Kualitas Manajemen dan Penguatan Organisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kekurangan dalam meningkatkan efektivitas peran dan fungsi BUM Desa • Kapasitas penasihat, pelaksana operasional, pengawas, dan pegawai dalam penyusunan dan pelaksanaan rencana program kerja masih belum mencapai optimal. • Efektivitas manajemen dan tata kelola organisasi, termasuk penerapan standar operasional manajemen dan l standar prosedur operasiona belum optimal. 	<p>Hambatan Aksesibilitas Pasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan potensi desa dan nilai keekonomian budaya di desa masih belum optimal. • Peningkatan nilai tambah dari produk unggulan desa masih belum optimal. • Peningkatan daya saing dan produktivitas masyarakat desa masih belum optimal. • Kurangnya fasilitas bimbingan teknis dalam pengembangan produk unggulan desa merupakan kendala yang dihadapi.
<p>Hambatan Pengelolaan Aset dan Permodalan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebanyak 60-75 persen BUM Desa menghadapi kesulitan dalam memperoleh akses pembiayaan dari lembaga keuangan dan lembaga peminjaman. • Terdapat keterbatasan dalam penyusunan program atau kebijakan untuk melakukan penguatan pengelolaan aset dan permodalan pada BUM Desa 	<p>Hambatan Kerjasama dan Kemitraan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasilitasi dan penguatan kerja sama antar BUM Desa masih belum optimal. • Fasilitasi dan penguatan kerja sama antara BUM Desa dengan dunia usaha dan dunia industri masih belum optimal. • Fasilitasi dan penguatan kerja sama antara BUM Desa dengan lembaga pembiayaan atau lembaga penjaminan masih belum optimal.
<p>Hambatan Pengelolaan Usaha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya pengetahuan mengenai informasi pendirian dan pengembangan unit usaha • Kemampuan kemampuan pengendalian mutu relatif rendah • Belum optimalnya pendampingan di bidang pemasaran • Keterbatasan dari diversifikasi usaha dan/ atau unit usaha • Keterbatasan kemampuan dalam penyusunan program atau kegiatan lain dalam mengelola usaha dan unit usaha 	<p>Hambatan Kelembagaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya pendampingan bidang restrukturisasi organisasi • Keterbatasan pengetahuan kelembagaan akibat rendahnya penyuluhan dan sosialisasi badan hukum • Belum optimalnya pemantauan dan pembinaan peraturan perundang-undangan di tingkat daerah • Belum optimalnya penyelenggaraan konsultasi dan pendampingan terkait kelembagaan • Belum padnya koordinasi antar para pemangku kepentingan dalam pengembangan BUM Desa • Belum optimalnya penyelenggaraan klinik konsultasi kepada BUM Desa dalam memberikan bantuan penyelesaian masalah
<p>Hambatan Kualitas Pelaporan dan Akuntailitas Pengelolaan Administrasi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efektivitas tata laksana administrasi organisasi, keuangan dan usaha yang transparan dan <i>akuntable</i> belum optimal • Keterbatasan pengetahuan dari kapasitas dan pemahaman dari laporan keuangan badan usaha • Lemahnya pengetahuan darivkapasitas dan pemahaman implementasi <i>good corporate governance</i> 	

Sumber: (Sanjaya & Nuratama, 2020; Sopandi, 2020)

Gambaran Umum E-Government Pemerintah Daerah di Indonesia

Payung hukum menginisiasikan “Si Langit Bumi” dengan mengacu pada UU No. 23 Tahun 2014 tentang pemerintah daerah telah memberikan dan mengatur kewenangan urusan pemerintah pusat kepada pemerintah provinsi atau kabupaten atau kota. Sistem informasi layanan digital digali dari praktik penyelenggaraan Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam melakukan pengelolaan dan pengolahan layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data usaha mikro dan kecil. Selain itu, UU No. 25 Tahun 2009 tentang pelayanan publik, di mana pemerintah daerah wajib menyediakan media komunikasi secara efektif dan efisien guna menunjang kinerja pemerintahan yang transparan, akuntabel dan tepat sasaran. Layanan publik dapat dipantau oleh masyarakat dengan menggunakan “Si Langit Bumi” ini.

Keberlangsungan sistem informasi dengan layanan digital digunakan untuk pengelolaan dan pengolahan layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa. Tujuan sistem informasi dengan layanan digital adalah menunjang peningkatan pelayanan publik terutama optimalisasi pengelolaan BUM Desa secara transparan, akuntabel dan tepat sasaran. Proses pengembangan sistem informasi dengan layanan digital harus terintegrasi dan mengikuti kerangka arsitektur *e-government* nasional (Sosiawan, 2008a). (Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2017) menjelaskan bahwa kerangka arsitektur “Si Langit Bumi” diinsiasi dan dirancang oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur dengan empat lapis struktur.

PEMBAHASAN

Gambaran Umum “Si Langit Bumi”: Layanan Terintegrasi Sistem Informasi dan Manajemen Data Perekonomian Desa (Pengelolaan BUM Desa)

Insiasi “Si Langit Bumi” oleh “Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa” mempertimbangkan kinerja BUM Desa dan kontribusinya bagi perekonomian daerah Provinsi Jawa Timur. Eksistensi BUM Desa telah terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap kondisi makro ekonomi di tingkat regional maupun nasional. BUM Desa dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kemandirian desa dan kesejahteraan masyarakat, terutama situasi krisis seperti pandemi (Amirya, 2020; Ramadana et al., 2013). Kontribusi BUM Desa terhadap kemandirian ekonomi desa, antara lain adalah meningkatkan perekonomian desa dan pendapatan asli desa, sebagai tulang punggung pertumbuhan dan pemerataan ekonomi pedesaan (Amirya, 2020).

BUM Desa perlu untuk memperhatikan beberapa aspek untuk membangun sistem informasi yang terstruktur dan terencana dengan baik yang melibatkan seluruh desa. (Larasdiputra et al., 2019) menjelaskan adanya inisiator yang berperan sebagai penggerak pendirian BUM Desa. Potensi usaha ekonomi desa dapat dioptimalkan dengan mengelola BUM Desa dengan lebih baik, melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia. (Apriyansyah et al., 2018; Rozikin et al., 2020) mengungkapkan bahwa instalasi “Si Langit Bumi” sebagai sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa di tingkat daerah secara “daring” dan “luring” didasarkan pada Undang - Undang No.6 Tahun 2014 tentang Desa dan Undang-Undang No.20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Input dan integrasi “Si Langit Bumi” sebagai layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa berbasis digital secara terpadu dengan keterlibatan pemangku kepentingan, seperti: Dinas Sosial, yang membagikan Basis Data Terpadu atau Data Terpadu Kesejahteraan Sosial; Dinas komunikasi dan informatika, yang melakukan adopsi sistem informasi dan teknologi digital bagi BUM Desa; Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, yang membagikan Data Sistem Administrasi dan Informasi Kampung; Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, yang meningkatkan kemampuan pelaku usaha pemula dan

lanjutan di desa; Dinas Perindustrian dan Perdagangan, yang memberikan pelayanan pemberdayaan BUM Desa; Dinas Koperasi dan UKM, membagikan Basis Data Terpadu Pelaku UMKM; Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu mendorong investasi untuk bermitra dengan pelaku usaha di desa. BUM Desa; dan Lembaga keuangan, memberikan bantuan pembiayaan kepada pelaku usaha di desa.

Kerangka "Si Langit Bumi" sebagai layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa. Aplikasi sistem informasi dengan layanan digital melibatkan Ketua RT, Ketua RW, Kepala desa, Kepala Camat, masyarakat desa. "Si Langit Bumi" berperan untuk membantu badan usaha milik desa terkait dengan kelengkapan data dan membantu BUM Desa yang belum terjangkau internet. Dengan demikian, pengolahan sistem informasi dan layanan serta manajemen data perekonomian desa dan sistem dokumentasi dari BUM Desa diharapkan bisa sesuai dengan kebutuhan.

"Si Langit Bumi" berbasis digital secara terpadu dan berperan menggunggah data berdasarkan menu yang terintegrasi sistem informasi dan manajemen data dari perekonomian desa. Penyediaan sarana dan prasarana layanan sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa berbasis digital sebagai *e-government* dalam pelayanan publik dengan penggunaan dana pemerintah daerah. Hasil pengelolaan sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa *e-government* dari pemerintah daerah. Unsur pengelolaan sistem informasi bersifat transparan, *akuntable* dan tepat sasaran. Keberadaan "Si Langit Bumi" dapat dipantau guna menjadikan BUM Desa mampu naik kelas.

Jika BUM Desa memiliki kinerja baik, maka akan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Akhirnya, BUM Desa mampu berkontribusi dalam perekonomian daerah. Penciptaan *website* "Si Langit Bumi" mampu menciptakan sistem informasi dan layanan pemberdayaan BUM Desa yang terintegrasi. Selain itu, *website* "Si Langit Bumi" dapat mendukung penciptaan ketersediaan dan kesesuaian data dan informasi perkembangan BUM Desa, meningkatkan kemampuan dan menambah keterampilan aparatur pemerintah daerah.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur menyusun skema penginisiasian layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa di Provinsi Jawa Timur. Implementasi pengelolaan BUM Desa dapat dilakukan secara optimal. Bentuk layanan terintegrasi berupa *e-government*. *E-government* mampu memberikan ketersediaan dan kesesuaian data dan informasi dan terwujudnya sistem informasi dan layanan terintegrasi digital.

(Husna & Abdullah, 2016; Polii et al., 2017), harmonisasi dalam pengembangan *e-government* adalah diperlukan agar mampu untuk mengoptimalkan hubungan antara insiatif antarinstansi, menguatkan kerangka penciptaan dan kebijakan dalam jaringan sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa. Proses kerja BUM Desa dilakukan, melalui pengelolaan BUM Desa yang terpadu, karena (Ramadana et al., 2013): kepentingan pendayagunaan dari pengalaman dan pemahaman antarinstansi terkait dengan pelayanan publik. BUM Desa memiliki kepentingan untuk penataan sistem informasi dan manajemen perekonomian data serta proses kerja yang terpadu.

Keunggulan layanan "Si Langit Bumi" ini berupa pengoptimalan peran dan potensi dari BUM Desa sebagai motor penggerak perekonomian desa. Layanan ini menjadi langkah konkrit yang solutif dalam memberikan layanan sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa berbasis pada komputer dan *website* secara transparan, *akuntable* dan tepat sasaran serta pendayagunaan dari kebermanfaatannya guna menciptakan seluruh desa yang terdapat di Provinsi Jawa Timur menjadi tangguh dan berdikari.

Berdasarkan pertimbangan kondisi saat ini, maka implementasi "Si Langit Bumi" ini dinilai penting untuk dilaksanakan dengan penerapan enam strategi terkait antara satu dengan lainnya. (Rozikin et al., 2020): mengembangkan sistem pelayanan yang handal dengan beberapa keunggulan, diantaranya: terpercaya, mudah diakses oleh masyarakat, penataan

sistem manajemen dan proses kerja pemerintahan yang holistik, pemanfaatan teknologi informasi secara optimal, mampu untuk meningkatkan peran dunia usaha, mengembangkan industri telekomunikasi dan teknologi informasi, serta mengembangkan kapasitas sumber daya manusia disertai dengan meningkatkan *e-literacy* masyarakat, dan mengembangkan secara sistematis dengan tahapan-tahapan yang terukur dan realistis.

Tabel 4. Gambaran Umum “Si Langit Bumi” sebagai Layanan Terintegrasi Sistem Informasi dan Manajemen Data Perekonomian Desa

Gambaran Umum	Keterangan
Bentuk	Inisiasi layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa untuk mengelola BUM Desa di Provinsi Jawa Timur. <i>E-government</i> (Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Jawa Timur) adalah layanan digital publik
Visi	“Si Langit Bumi” menjadi <i>e-government</i> yang mempermudah layanan pengembangan dan pemberdayaan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur
Misi	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan data perkembangan BUM Desa dan kontribusi ekonomi daerah • Menyediakan informasi untuk mengembangkan dan memberdayakan BUM Desa • Menyediakan formulir <i>online</i> untuk mendaftar pelatihan yang diselenggarakan oleh Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Jawa Timur • Menyediakan fasilitas untuk mengurus perlindungan produk unggulan desa yang dihasilkan oleh masyarakat desa, seperti PIRT, NIB, BPOM, SNI, halal, haki, paten • Menyediakan pendampingan manajemen usaha bagi masyarakat desa • Menyediakan pengembangan pemasaran produk unggulan desa yang luas • Penguatan keuangan dan pengelolaan aset sehingga badan usaha desa terhubung dengan lembaga keuangan dan lembaga penjaminan
Pihak Terlibat	<ul style="list-style-type: none"> • Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur • Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Jawa Timur • Pemerintah Kabupaten atau Kota di Provinsi Jawa Timur • Ketua RT, RW, Kepala Desa dan Kepala Camat • BUM Desa • Masyarakat desa
Wilayah	6.118 BUM Desa tersebar dalam 29 Kabupaten dan sembilan kota di Provinsi Jawa Timur akan terhubung “Si Langit Bumi” sebagai layanan terintegrasi untuk sistem informasi dan manajemen ekonomi desa di Provinsi Jawa Timur
Proses Inisiasi Layanan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kesepakatan dan pembentukan komitmen dengan Ketua RT, Ketua RW, Kepala Desa, Kepala Camat, Organisasi Perangkat Daerah lainnya, masyarakat desa, dan BUM Desa dalam bentuk nota kesepahaman dalam menjalankan perannya pada “Si Langit Bumi” sebagai bentuk komitmen dari pemerintah untuk mengembangkan BUM Desa sehingga mampu berkontribusi terhadap perekonomian desa dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa • Penguatan kelembagaan dengan menerbitkan Peraturan Gubernur Jawa Timur sebagai payung hukum pelaksanaan “Si Langit Bumi” dan turunan dari Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa • Mengembangkan dan memberdayakan BUM Desa, melalui program kerja memberi layanan pelatihan, pembimbingan, pembiayaan dan pendampingan berbasis digital dengan memanfaatkan jaringan internet, sehingga aparatur daerah mampu mengoperasikan “Si Langit Bumi” ini sebagai <i>e-government</i> secara optimal • Melakukan manajemen data ekonomi desa dan sistem dokumentasi perkembangan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur berbasis digital internet, sehingga kemampuan aparatur daerah dapat mengoperasikan “Si Langit Bumi” sebagai <i>e-government</i> secara optimal
Dampak Inisiasi Layanan	<ul style="list-style-type: none"> • Terwujudnya ketersediaan dan kesesuaian data dan informasi terkait dengan perkembangan perekonomian desa melalui pengotimalan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur • Terwujudnya sistem informasi dan layanan yang terintegrasi secara digital dalam pengembangan dan pemberdayaan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur yang terintegrasi

Gambaran Umum	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> • Terwujudnya tertib administrasi dalam pemberian layanan pelatihan, pembimbingan, pembiayaan dan pendampingan bagi BUM Desa di Provinsi Jawa Timur yang terintegrasi • Terciptanya peluang ekonomi dalam pengembangan pemasaran produk unggulan desa yang lebih luas • Terwujudnya BUM Desa tangguh, dan mandiri, sehingga mampu naik kelas, dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa • Terwujudnya <i>e-government</i> sebagai bagian layanan publik, khususnya layanan digital untuk pengembangan dan pemberdayaan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur secara transparansi, <i>akuntable</i> dan tepat sasaran

Sumber: (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2017)

Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Provinsi Jawa Timur menginisiasikan layanan terintegrasi “Si Langit Bumi” untuk sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa.

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, di mana sistem informasi dan manajemen data berbasis teknologi adalah bagian pengembangan dan pemberdayaan BUM Desa, Provinsi Jawa Timur. (Kania et al., 2020) menunjukkan kontribusi atas terwujudnya ekonomi nasional yang berkembang dan berkeadilan. Kontribusi ini menumbuhkan kemampuan BUM Desa menjadi lembaga usaha milik desa yang tangguh dan mandiri. Kontribusi lainnya adalah pembangunan ekonomi desa untuk menciptakan lapangan pekerjaan, pemerataan pendapatan, pertumbuhan perekonomian, dan menjadi bagian pengetasan kemiskinan (Tabel 4).

Peningkatan kinerja layanan publik, khususnya sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa berbasis jaringan teknologi dari instansi pemerintah daerah. Banyak pemerintah daerah termasuk Pemerintah Provinsi Jawa Timur mulai menginisiasi pembentukan sistem informasi layanan digital untuk pemberdayaan BUM Desa yang berbentuk situs *website* ideal (Achmadi, 2015).

Tabel 5. Kerangka Arsitektur *E-Government* dalam “Si Langit Bumi”

Pilar	Keterangan
Akses	Ketersediaan dan kemudahan akses, melalui penggunaan <i>webiste</i> layanan publik berbentuk jaringan telekomunikasi, internet dan media komunikasi lainnya
Portal pelayanan publik	Portal layanan publik untuk mengintegrasikan <i>situs web</i> pemerintah dengan penyedia layanan publik tertentu, melalui internet.
Organisasi pengelola informasi	Badan pendukung (<i>back office</i>) memiliki tanggung jawab utama dalam mengelola, menyediakan, dan memproses transaksi informasi dan data elektronik BUM Desa di Provinsi Jawa Timur.
Infrastruktur dan aplikasi dasar	Seluruh infrastruktur, termasuk perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan, untuk mendukung efisiensi pengelolaan, pemrosesan, transaksi, dan distribusi informasi dalam sistem layanan digital termasuk <i>back office</i> , portal pelayanan publik, dan antarportal layanan publik) dijalankan, melalui jaringan teknologi yang aman, andal, dan dipercaya.

Sumber: (Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2020; Sosiawan, 2008a)

Dalam menunjang kinerja layanan publik, khususnya sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa berbasis jaringan teknologi, maka Pemerintah Provinsi Jawa Timur menginisiasi pembentukan sistem informasi layanan digital untuk pemberdayaan BUM Desa berbentuk situs *website* ideal, melalui empat pilar akses, portal pelayanan publik, organisasi pengelola dan infrastruktur dan aplikasi dasar yang memadai (Achmadi, 2015; Cheisviyannya et al., 2018). Pengembangan sistem informasi dan manajemen desa harus memiliki empat struktur (Nugroho, 2008; Sari et al., 2022), yaitu: penataan sistem manajemen dan proses kerja, pemahaman tentang kebutuhan publik, penguatan kerangka kebijakan, dan kemapanan peraturan dan perundang- undangan.

Peran Keterlibatan Stakeholder pada “Si Langit Bumi”

BUM Desa secara kelembagaan memiliki karakteristik *social enterprise*, yaitu: kolaborasi dari bisnis dan sosial. BUM Desa selain bertujuan mencapai misi sosial namun juga melakukan bisnis dengan menggunakan mekanisme pasar (Ebrahim et al., 2014; Pestoff & Hulgård, 2015). BUM Desa juga memiliki tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di desa, optimalisasi aset desa untuk kesejahteraan; pemberdayaan usaha masyarakat: partisipasi dan kemampuan masyarakat desa dalam mengelola potensi ekonomi di desa dapat meningkat melalui pelatihan, pendampingan, dan dukungan pengembangan usaha; pengembangan kerja sama usaha; penciptaan peluang pasar dan jaringan; penciptaan lapangan kerja; meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa, dan peningkatan pendapatan masyarakat desa.

Keberadaan dan keberhasilan BUM Desa adalah mempertimbangkan kebutuhan desa dan kemampuan masyarakatnya untuk mengelola BUM Desa (Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal, 2020; Nain, 2017). Pengelolaan BUM Desa yang berhasil didukung oleh tersedianya inisiasi pemerintah dan tidak terlepas keseriusan *stakeholder*, seperti: aplikasi “Si Langit Bumi” sebagai layanan terintegrasi pada sistem informasi dan manajemen ekonomi desa di Provinsi Jawa Timur. Keterlibatan berbagai pihak perlu untuk menjalankan peran dan tanggung jawabnya sebaik mungkin.

Upaya meminimalisasi tumpang tindih kepentingan dan peningkatan kolaborasi, maka implementasi “Si Langit Bumi” membagi keterlibatan pemangku kepentingan menjadi dua peran, yaitu *steering committee* dan *technical committee*. *Steering committee* memfokuskan pada pengarahan dan panduan strategis untuk memperkuat dan memastikan harmonisasi dan koordinasi desain layanan “Si Langit Bumi”. Sementara, *technical committee* menekankan pelaksanaan koordinasi bagian teknis pelaksanaan layanan “Si Langit Bumi”.

Analisis Model *Business Canvas* dalam Pengembangan “Si Langit Bumi”

Pengelolaan dan pengembangan layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa adalah penting. *E-government* berperan untuk meningkatkan layanan publik, mengembangkan dan memberdayakan BUM Desa secara transparan, *akuntable*, dan tepat sasaran. Adopsi layanan “Si Langit Bumi” dapat dipantau dan memberi manfaat. Analisis dan kajian mendalam, dan penggunaan *BMC* (Purbasari et al., 2019). “Si Langit Bumi” mengelola sistem informasi dan manajemen data desa berbasis komputer dan *website* yang akan dioptimalkan dengan tepat (Srirejeki, 2018).

“Si Langit Bumi” dikelola oleh pihak Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Pemerintah Provinsi Jawa Timur, Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Timur sampai pada struktur terkecil, yaitu: Ketua RT, RW, Kepala Desa dan Kepala Camat. Target pasar implementasi “Si Langit Bumi” ini adalah keseluruhan masyarakat desa dan BUM Desa di Provinsi Jawa Timur dan masyarakat yang membutuhkan “Si Langit Bumi” sebagai layanan terintegrasi sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa. Analisis *key activities* “Si Langit Bumi”, berupa penguatan pengelolaan BUM Desa untuk melayani sesuai kebutuhan publik dengan mengacu pada potensi desa. Pemeliharaan layanan terintegrasi berbasis sistem informasi dan manajemen data perekonomian desa.

Penguatan implementasi “Si Langit Bumi” ditunjukkan oleh *key resources*, berupa penguatan sarana dan prasarana pendukung (infrastruktur teknologi dan informasi dan *website*) di tingkat daerah, peningkatan pos penganggaran pemerintah daerah, dan peningkatan kemampuan aparat pemerintah daerah terhadap “Si Langit Bumi” secara “daring” dan “luring”. Analisis *BMC* terletak pada *value proposition* “Si Langit Bumi” adalah berupa: penyediaan informasi data perkembangan BUM Desa. Kontribusi *BMC* bagi ekonomi daerah adalah menciptakan layanan terintegrasi berbentuk *e-government*, sehingga dapat

meningkatkan layanan publik. Pelaksanaan “Si langit Bumi” diharapkan dapat meningkatkan kemampuan aparatur pemerintah secara transparan, *akuntable* dan tepat sasaran. Keberadaan “Si Langit Bumi” dapat dipantau masyarakat untuk mengelola dan mengembangkan “Si Langit Bumi” (Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah & Badan Pusat Statistik, 2021; Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional et al., 2021) .

KESIMPULAN

Ekonomi desa ditopang oleh BUM Desa. Keberhasilan BUM Desa dalam memenuhi kebutuhan dilakukan dengan mengoptimalkan potensi di desa, seperti: memasarkan produk UMK milik masyarakat desa, meningkatkan dan memperdayakan masyarakat desa. BUM Desa mampu menjalankan perannya dalam lembaga ekonomi desa dengan memberikan *multiplier effect* dalam peningkatan aspek sosio - ekonomi masyarakat desa. Keberhasilan BUM Desa dipengaruhi oleh keseriusan Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam menginisiasi layanan “Si Langit Bumi” dengan fokus pada layanan sistem informasi dan manajemen data ekonomi desa melalui penggunaan komputer dan *website* untuk mengelola BUM Desa.

Hakikat inisiasi pengelolaan dan pengolahan “Si Langit Bumi” oleh Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Jawa Timur. “Si Langit Bumi” membantu dalam mengoptimalkan potensi desa dengan memanfaatkan perkembangan sistem informasi dan komunikasi. Demikian, desa menjadi tangguh dan berdikari, melalui pengembangan 6.118 BUM Desa. Keunggulan layanan “Si Langit Bumi” pengoptimalan peran dan kedudukan dari BUM Desa sebagai motor penggerak perekonomian desa. Layanan ini menjadi langkah solusi bagi sistem informasi dan manajemen data ekonomia desa berbasis pada komputer dan *website* sebagai bentuk pelayanan publik.

Implikasi penelitian ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi pemerintahan provinsi lainnya untuk mengembangkan BUM Desa yang berpotensi, sehingga mampu memberi dampak positif berlipat ganda untuk pembangunan di daerah. Semakin luas jangkauan layanan ini, maka semakin baik penyebaran pembangunan daerah potensial. Pada gilirannya akan meningkatkan kesejahteraan dan mandiri ekonomi daerah. milik desa secara terpadu, transparan, *akuntable*, dan berorientasi pada tujuan yang jelas.

Rekomendasi bagi penelitian selanjutnya diharapkan mampu memperdalam mekanisme perancangan sistem informasi desa dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL secara efektif dan efisien, sehingga bisa digunakan dengan baik oleh aparatur desa dalam menjalankan pekerjaannya atau pengguna untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Langkah ini meningkatkan kinerja pemerintah daerah dalam mendukung pembangunan desa sesuai dengan potensi optimal yang ada, dengan tujuan membuat BUM Desa menjadi lebih kuat dan mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi. (2015). Kewajiban Pelayanan Publik Oleh Pemerintah Daerah di Era Otonomi. *Anterior Jurnal*, 14(2), 221 - 227. <https://doi.org/10.33084/anterior.v14i2.188>
- Akbar, M. F., Jaya, F. H., & Putubasai, E. (2019). Implementasi Website Desa dalam Pemberian Pelayanan Informasi Pembangunan (Studi pada Desa Hanura Kecamatan Teluk Pondan Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan*, 1(1), 42-51. <https://doi.org/10.33701/jtkp.v1i1.888>
- Akbar, M. F., Putubasai, E., & Asmaria, A. (2019). Peran Komunikasi Dalam Pembangunan Masyarakat. *Komunika*, 2(2), 111-127. <https://doi.org/10.24042/komunika.v2i2.6027>
- Amirya, M. (2020). *Peran BUM Desa (Bumdes) dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Desa*. Surabaya: Ikatan Akuntansi Indonesia Provinsi Jawa Timur.
- Apriyansyah, Maullidina, I., & Purnomo, E. P. (2018). Efektivitas Sistem Informasi Desa (SID) dalam Pelayanan Publik di Desa Dlingo, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul. *Jurnal*

- Analisis Kebijakan Dan Pelayanan Publik*, 4(1), 78-99.
<https://doi.org/10.31947/jakpp.v4i1.5901>
- Aritonang, D. M. (2017). The Impact of E-Government System on Public Service Quality in Indonesia. *European Scientific Journal*, 13(35), 99-111.
<https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n35p99>
- Atmajha, M. C., Muhammad, A. S., Suswaini, E., Puspitasari, C., & Mardhika, J. G. (2022). *Sistem Informasi Manajemen Desa, Menuju Desa Mandiri*.
- Boekoesoe, L., & Maksum, T. S. (2022). Optimalisasi Pembangunan Desa dalam Mewujudkan SDGs Desa. *Jurnal Sibermas (Sinergi Peberdayaan Masyarakat)*, 1-10.
<https://doi.org/10.37905/sibermas.v11i1.12103>
- Cheisviyannya, C., Helmy, H., & Dwita, S. (2018). Analisis Kualitas Website Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota Di Provinsi Sumatera Barat. *Simposium Nasional Keuangan Negara*, 1087-1104.
- Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, & Badan Pusat Statistik. (2021). *Hasil Perhitungan Nilai Tambah Koperasi dan UMKM di Jawa Timur 2021*. Surabaya: Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah.
- Direktorat Pembinaan & Pengembangan Kewirausahaan atau Simpul Tumbuh. (2021). *Pelatihan UMKM: Business Model Canvas (BMC)*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Ebrahim, A., Battilana, J., & Mair, J. (2014). The Governance Of Social Enterprises: Mission Drift And Accountability Challenges In Hybrid Organizations. *Research in Organizational Behavior*, 34, 81-100. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2014.09.001>
- Hasan, A., & Gusnardi. (2020). *Optimalisasi Pengelolaan Asli desa dan BUM Desa dalam Meningkatkan Pembangunan Perekonomian*. Riau: Fakultas Ekonomi & Bisnis Universitas Riau.
- Hermawan, A., & Pravitasari, R. J. (2021). Business Model Canvas . *Akselerasi*, 1-23.
- Husna, S., & Abdullah, S. (2016). Kesiapan Aparatur Desa dalam Pelaksanaan Pengelolaan Keuangan Desa Secara Akuntabilitas Sesuai Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa (Studi pada Beberapa Desa di Kabupaten Pidie). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi 1(1)*, 282-293., 1(1), 282-293.
- Irawan, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian Obat dan Alat Kontrasepsi di Kantor Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kota Lubuklinggau Berbasis Web Mobile. *Jurnal Teknik Informatika Musirawas*, 2(1), 13-22.
- Iswahyuni, E., & Permana, B. I. (2018). Pelayanan Publik Dalam Era Otonomi Daerah Di Desa Wongsorejo. *Jurnal Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 3(1), 1-4.
- Kania, I., Anggadwita, G., & Alamanda, D. T. (2020). A New Approach To Stimulate Rural Entrepreneurship Through Village-Owned Enterprises In Indonesia. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 15(3), 1-9.
<https://doi.org/10.1108/JEC-07-2020-0137>
- Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. (2020). *Pengembangan Desa Digital*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi.
- Kementerian Komunikasi dan Informasi. (2003). *Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government (Inpres No. 3 Tahun 2003): Panduan Manajemen Sistem Dokumen Elektronik Versi 1.0*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informasi.
- Kementerian Komunikasi dan Informasi. (2017). *E-Government*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informasi.
- Kementerian Komunikasi dan Informasi. (2020). *Rintisan Startup, Talenta Digital, Ide, Inovasi*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informasi.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2017). *Integrasi Sistem Informasi Desa (SID) dan Basis Data Terpadu (BDT)*. Jakarta: L. Kompak.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. (2021). *Multilateral Meeting Major Project Pengelolaan Terpadu UMKM Tahun 2022 di Provinsi Jawa Tengah*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.

- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, & Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. (2021). *Kompak Living Design Document 2015–2022*. Jakarta: Kolaborasi Masyarakat dan Pelayanan untuk Kesejahteraan.
- 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.
- Larasdiputra, G. D., Anggiriawan, P. B., Kawisana, P. G. W. P., & Putra, I. G. N. P. (2019). The Role of Village Owned Enterprises in Increasing the Rural Economy. *International Journal of Advances in Social and Economics (IJASE)*, 1(2), 29–37. <https://doi.org/10.33122/ijase.v1i2.41>
- Lukmawati, A., Puspaningtyas, A., & Rochim, A. I. (2014). Strategi BUM Desa (BUMDes) dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Desa (Studi BUMDes Desa Getas dan BUMDes Desa Sumberpitu Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora). *JPAP: Journal of Public Administration*, 6, 69–72. <https://doi.org/10.30996/jpap.v1i02>
- Nain, U. (2017). *Pembangunan Desa dalam Perspektif Sosiohistoris*. Jakarta: Garis Khatulistiwa.
- Nugroho, R. A. (2008). *E-Government: Konsep dan Implementasinya*. Seminar E-Government Universitas Sebelas Maret
- Nurdin, Stockdale, R., & Scheepers, H. (2012). Benchmarking Indonesian Local E-Government . *Pacific Asia Conference on Information System Proceedings*, 1–13.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. New Jersey: Wiley & Sons, Inc.
- Pestoff, V., & Hulgård, L. (2015). Participatory Governance in Social Enterprise. *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 27(4), 1103–1118.
- Polii, R. R., Rindengan, Y. D. Y., & Karouw, S. (2017). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Model Government-To-Citizen. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.35793/jti.12.1.2017.17789>
- Purbasari, R. P., Soeling, P. D., & Wijaya, C. W. (2019). An Entrepreneurial Ecosystems Approach to Encouraging Local Economic Development through A Village-Owned Enterprises Policy [A Case Study of Indonesian Village-Owned Enterprises (BUMDes)]. *Archives of Business Research*, 7(4), 254–264. <https://doi.org/10.14738/abr.74.6475>.
- Ramadana, C. B., Ribawanto, H., & Suwondo. (2013). Keberadaan BUM Desa (Bumdes) Sebagai Penguatan Ekonomi Desa (Studi di Desa Landungsari, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 1(6), 1068–1076.
- Rozi, F., & Listiawan, T. (2017). Pengembangan Website dan Sistem Informasi Desa di Kabupaten Tulungagung. *JIPi: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika*, 2(2), 107–112. <https://doi.org/10.29100/jipi.v2i2.366>
- Rozikin, M., Hesty, W., & Sulikah. (2020). Kolaborasi dan E-Literacy: Kunci Keberhasilan Inovasi E-Government Pemerintah Daerah. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(1), 61–80. <https://doi.org/10.24258/jba.v16i1.603>
- Sagirani, T., & Diradinata, M. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Bagi Usah Mikro Kecil dan Menengah dalam Meningkatkan Layanan pada Pelanggan. *Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, 7(1), 18–29. <https://doi.org/10.31504/komunika.v7i1.1363>
- Sanjaya, P. T. A., & Nuratama, I. (2020). *Tata Kelola Manajemen & Keuangan Usaha Mikro Kecil Menengah*. Kabupaten Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Saputra, R., Sarwoko, E. A., Nugraheni, D. M. K., Rismiyati, & Suharto. (2021). Digital Marketing Untuk Pemberdayaan Masyarakat Binaan Yayasan Sokoguru Ungaran. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 53–78. <http://dx.doi.org/10.31604/jpm.v4i1.123-130>
- Sari, D. I. P., Widjajani, R., & Noor, T. (2022). Implementation Of E-Government In Improving Public Service:The Policy of the Directorate General of Taxes at the South Malang, in Indonesia. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 8(2), 42–46. <https://doi.org/10.31695/IJASRE.2022.8.2.6>

- Sihombing, V. (2018). Aplikasi Simade (Sistem Informasi Manajemen Desa) Dalam Meningkatkan Pelayanan Administrasi Di Kepenghuluan Bakti Makmur Kecamatan Bagan Sinembah Kab. Rokan Hilir Riau. *Jurnal Sistemasi*, 7(3), 292–297. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v7i3.384>
- Sopandi, A. (2020). *Strategi Pengembangan BUM Desa*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.
- Sosiawan, E. A. (2008a). Evaluasi Implementasi E-Government Pada Situs Web Pemerintah Daerah Di Indonesia: Prespektif Content dan Manajemen. *Seminar Nasional Informatika*, 1(5), 88–98.
- Sosiawan, E. A. (2008b). Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi E-Government Di Indonesia. *Seminar Nasional Informatika*, 1(5), 99–108.
- Srirejeki, K. (2018). Empowering the Role of Village Owned Enterprises (BUMDes) for Rural Development: Case of Indonesia. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi*, 20(10), 5–10. <https://doi.org/10.32424/1.jame.2018.20.1.1018>
- Suparji. (2019). *Pedoman Tata Kelola Bumdes (BUM Desa)*. Yogyakarta: UAI Press.
- Oktariyanda, T. A., & Rahaju, T. (2018). E-government Strategy of Surabaya City Government through e-rt / rw to Improve the Quality of Public Service. *Journal of Physics: Conference Series*, 953, 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/953/1/012161>
- Tjitradi, E. C. (2015). Evaluasi dan Perancangan Model Bisnis Berdasarkan Business Model Canvas. *Jurnal Agora*, 3(1), 8–16.
- Utami, K. S., Tripalupi, L. E., & Meitriana, M. A. (2019). Peran BUM Desa (Bumdes) Dalam Peningkatan Kesejahteraan Anggota Ditinjau Melalui Kewirausahaan Sosial. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 498–508. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v11i2.21545>
- Wahid, F. (2004). Lessons from E-Government Initiatives in Indonesia. *Media Informatika*, 2(2), 13–21. <https://doi.org/10.20885/informatika.vol2.iss2.art2>
- Wicaksono, E., Tenrini, R. H., Wardhana, I. W., Setiawan, H., Damayanty, S. A., Solikin, A., Suhendra, M., Saputra, A. H., Ariutama, G. A., Djuned, P., Rahman, A. B., Handoko, R., & Arifin, B. (2020). Village fund, village-owned-enterprises, and employment: Evidence from Indonesia. *Journal of Rural Studies*, 79, 382–394. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.08.052>
- Yuhefizar, Huda, A., Gunawan, I., & Hariyanto, E. (2017). *Naskah Akademik dan Rancangan Peraturan Daerah Tentang Pengelolaan E-Government di Provinsi Sumatera Barat*. Padang: Pemerintah Provinsi Sumatera Barat.
- Yunita, N. P., & Aprianto, R. D. (2018). Kondisi Terkini Perkembangan Pelaksanaan E-Government Di Indonesia: Analisis Website. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 329–336.
- Yustina, F., & Purbantara, A. (2019). *Modul KKN Tematik Desa Membangun BUM Desa (Bum Desa)*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.