KAJIAN MODEL PENGEMBANGAN DESA DIGITAL

Dalam Rangka Mewujudkan Bandung Barat Smart City



bappeda

Laporan Akhir

Desember 2021

Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian
dan Pengembangan Daerah
Kabupaten Bandung Barat

PT. Sagara Syandana Prima
Management and Engineering Consultant

KATA PENGANTAR

Laporan ini merupakan laporan akhir dari pekerjaan **Kajian Model Pengembangan Desa Digital Dalam Rangka Mewujudkan Kabupaten Bandung Barat *Smart City*.** Laporan ini merupakan produk akhir yang dihasilkan dari rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan. Muatan laporan ini yaitu Pendahuluan, Tinjauan Umum Kabupaten Bandung Barat, Tinjauan Pustaka, Analisa Potensi Pengembangan Desa Digital, Strategi dan Konsep Pengembangan Desa Digital, serta Penutup.

Kami menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu, meluangkan waktu dan memberi masukan, kritik dan saran serta koreksi yang sangat dibutuhkan dalam mendukung penyempurnaan pekerjaan ini.

Bandung, Desember 2021

Tim Penyusun

bappelitbangda

DAFTAR ISI

Kata Pengantar i
Daftar Isi ii
Daftar Gambar iv
Daftar Tabel v

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1 LATAR BELAKANG 1
I.2 MAKSUD DAN TUJUAN KEGIATAN 5
I.3 LANDASAN HUKUM 6
I.4 RUANG LINGKUP PEKERJAAN 6
I.5. SISTEMATIKA KAJIAN 7

BAB II PROFIL WILAYAH STUDI 8
II.1 LETAK GEOGRAFI 8
II.2 PENGGUNAAN LAHAN 10
II.3 KEPENDUDUKAN 11
II.4 KETENAGAKERJAAN DAN SUMBER DAYA MANUSIA 13
II.5. EKONOMI DAN KESEJAHTERAAN PENDUDUK 15
II.6 KONDISI PEMBANGUNAN KAWASAN PEDESAAN 26

BAB III TINJAUAN TEORI 29
III.1 TINJAUAN KONSEPTUAL DESA 29
III.2 TINJAUAN KONSEP SMART CITY DAN SMART VILLAGE 35
III.3 KONSEP DESA DIGITAL 47
III.4 E-*GOVERNMENT* 57
BAB IV METODOLOGI KAJIAN 62
IV.1 PENDEKATAN KAJIAN 62
IV.2 METODE PENYUSUNAN KAJIAN 63
IV.3 TAHAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN 65

BAB V POTENSI PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT 69
V.1 POTENSI KAWASAN PEDESAAN DALAM MENDUKUNG PEMBANGUNAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT 71
A. DAYA DUKUNG GEOGRAFIS DAN TOPOGRAFIS 71
B. POTENSI SUMBER DAYA PEDESAAN 74
C. TINGKAT PERKEMBANGAN PEMBANGUNAN DESA 91
D. PEMANFAATAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMASI 92
E. DAYA SAING DAN INOVASI DAERAH 97
V.2 DIGITAL READINESS KAWASAN PEDESAAN DI KABUPATEN BANDUNG BARAT 99
A. CONNECTIVITY 100
B. E-LEADERSHIP 102

bappelitbangda

C. HUMAN CAPITAL 105
D. E-BUSINESS CLIMATE 108

BAB VI STRATEGI DAN KONSEP PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT 111
VI.1 ANALISIS STRATEGI PENGEMBANGAN DESA DIGITAL BERDASARKAN DAYA DUKUNG DAN KESIAPAN DESA DI KABUPATEN BANDUNG BARAT 111
VI.2 MODEL DESA DIGITAL 132

BAB VII PENUTUP 138
VII.1 SIMPULAN 138
VII.2 SARAN DAN REKOMENDASI 142

Daftar Pustaka

bappelitbangda

Daftar Gambar

Gambar 2.1	Peta administrasi Kabupaten Bandung Barat	8
Gambar 2.2	Grafik Peningkatan Jumlah Penduduk Kabupaten Bandung Barat	12
Gambar 2.3	Jumlah Penduduk 10 Tahun Ke Atas Menurut Mata Pencaharian	14
Gambar 2.4	Grafik APM dan APK Kabupaten Bandung Barat	15
Gambar 2.5	Laju Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Bandung Barat	16
Gambar 3.1	Terminologi Smart City	37
Gambar 3.2	Model Alternatif Smart Village	43
Gambar 3.3	Dimensi Desa Cerdas Uni Eropa	44
Gambar 4.1	Peta Persebaran IKG Desa di Kabupaten Bandung Barat	68
Gambar 4.2	Grafik Pertumbuhan Ekonomi KBB 2016-2020	70
Gambar 4.3	Grafik Sektor Utama Perekonomian KBB	70
Gambar 4.4	Jumlah Desa Berdasarkan Sumber Penghasilan Utama Sebagian Besar Penduduk	71
Gambar 4.5	Jumlah Desa Berdasarkan Jenis Industri Utama Sebagian Besar Penduduk	72
Gambar 4.6	Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perdagangan	73
Gambar 4.7	Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perkreditan	73
Gambar 4.8	Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perbankan/Lembaga Keuangan	74
Gambar 4.9	Jumlah Desa yang Memiliki Sarana Pendidikan	81
Gambar 4.10	Jumlah Desa yang Memiliki Lembaga Keterampilan	82
Gambar 4.11	Grafik Perbandingan IPM Jawa Barat dengan Kab.Bandung Barat	83
Gambar 4.12	Grafik Sumber Pendapatan Desa di Kabupaten Bandung Barat	84
Gambar 4.13	Grafik Data Pengelolaan Sistem Informasi Keuangan Desa	85
Gambar 4.14	Jangkauan dan Kualitas Sinyal wilayah Pedesaan di Kab.Bandung Barat	90
Gambar 4.15	Indeks Daya Saing Daerah Kabupaten Bandung Barat	93
Gambar 6.1	Desain Sistem Desa Digital	130

bappelitbangda

Daftar Tabel

Tabel 1.1	Data Profil Desa di Kabupaten Bandung Barat	2
Tabel 2.1	Luas Wilayah dan Jumlah Desa per Kecamatan	10
Tabel 2.2	Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Bandung Barat (ha)	10
Tabel 2.3	Jumlah dan Kepadatan Penduduk	13
Tabel 2.4	Angka Partisipasi Sekolah Usia > 7 tahun	14
Tabel 2.5	PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Konstan Menurut Lapangan Usaha	17
Tabel 2.6	Jumlah Perusahaan dan Tenaga Kerja Menurut Skala Usaha	20
Tabel 2.7	Jumlah Pasar, Toko dan Kios	22
Tabel 2.8	IPM Kabupaten Bandung Barat Menurut Kecamatan	24
Tabel 2.9	Profil Desa di Kabupaten Bandung Barat	26
Tabel 3.1	Perbedaan Konsep Smart City dan Smart Village	40
Tabel 5.1	Desa dengan Tingkat Aksesibilitas Tertinggi	68
Tabel 5.2	Jumlah UMKM di Kabupaten Bandung Barat	77
Tabel 5.3	Pemetaan Potensi Pariwisata Setiap Kluster	78
Tabel 5.4	Daftar Potensi Wisata di Kabupaten Bandung Barat	80
Tabel 5.5	Kondisi Pembangunan Pedesaan di Kab. Bandung Barat	86
Tabel 5.6	Kesiapan Konektivitas Digital Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat	95
Tabel 5.7	Kesiapan *e-Leadership* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat	98
Tabel 5.8	Kesiapan *Human Capital* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat	101
Tabel 5.9	Kesiapan *e-Business Climate* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat	104
Tabel 6.1	Matriks Alternatif Strategi Strength-Opportunity (S – O)	127
Tabel 6.2	Matriks Alternatif Strategi Weakness-Opportunity (W – O)	128
Tabel 6.3	Matriks Alternatif Strategi Strength-Threats (S – T)	129
Tabel 6.4	Matriks Alternatif Strategi Weakness – Threats (W – T)	130

bappelitbangda

BAB I
PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG

Pembangunan dan pengembangan *Smart City* pada dasarnya merupakan amanat dari Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government jo. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang bertujuan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, efisien, transparan, dan akuntabel, mewujudkan pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya; dan mewujudkan sistem pemerintahan berbasis elektronik yang terpadu.

Salah satu misi Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2018-2023 adalah "Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Baik Berbasis Pengembangan Teknologi Informasi dan Inovasi Melalui Program Kabupaten Bandung Barat Pintar (*Command Center* dan *Smart City*)". Dalam konteks yang lebih kecil yaitu desa, sudah mulai diterapkannya konsep desa berbasis teknologi informasi atau disebut dengan smart village. Pembangunan Desa Digital adalah sebuah program pemberdayaan dan peningkatan taraf hidup masyarakat desa melalui literasi digital, IoT, dan ragam inovasi digital. Desa Digital bertujuan mewujudkan desa-desa di Jawa Barat yang mandiri secara digital sehingga meningkatkan standar hidup masyarakatnya. Sebanyak 5.300 desa Jabar direncanakan menjadi desa digital untuk mendorong pertumbuhan ekonomi agrikultur.

Program ini bercita-cita agar seluruh desa dapat menjangkau akses internet sehingga masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi dan berkomunikasi; meningkatkan literasi digital sehingga masyarakat memiliki kemampuan penggunaan teknologi yang mumpuni, dan memanfaatkan internet untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang meliputi peningkatan aspek pengelolaan lingkungan, ekonomi, pendidikan, peluang inovasi, dan stabilitas sosial. Pengembangan Desa Digital dilakukan melalui digitalisasi seluruh pelayanan publik di desa, pembenahan koneksi internet,

bappelitbangda

pembangunan *command center*, sehingga masyarakat desa dapat memanfaatkan media sosial untuk mempromosikan sekaligus mengenalkan produk unggulan di wilayahnya. Dalam jangka panjang, kesenjangan pembangunan antar wilayah diharapkan dapat diselesaikan dengan mempersempit atau bahkan meniadakan kesenjangan teknologi informasi dan komunikasi.

Kabupaten Bandung Barat mempunyai luas 1.305,77 km2 atau 3,75 % dari luas wilayah Provinsi Jawa Barat yang terbagi dalam 16 kecamatan dan 165 desa. Jumlah penduduk di Kabupaten Bandung Barat terus bertambah setiap tahun. Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2019 memiliki jumlah penduduk 1.739.911 jiwa dengan penduduk laki-laki sebesar 886.076 jiwa (50,93 persen) dan penduduk perempuan sebesar 853.835 jiwa (49,07 persen).

Kabupaten Bandung Barat memiliki 165 desa, 2.829 RW dan 9.049 RT yang tersebar di 16 kecamatan, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1 Data Profil Desa di Kabupaten Bandung Barat

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Pemerintahan Desa			Klasifikasi Desa		
			Desa	RW	RT	Swa sembada	Swa Karya	Swa daya
1	Cililin	90.115	11	133	569	1	6	4
2	Sindangkerta	66.398	11	128	522	2	9	0
3	Gununghalu	69.555	9	160	550	0	3	6
4	Cipongkor	90.266	14	122	466	3	6	5
5	Batujajar	100.657	7	116	412	0	4	3
6	Lembang	184.355	16	227	879	3	11	2
7	Cisarua	74.947	8	105	402	1	3	4
8	Parongpong	104.998	7	120	443	0	5	2
9	Ngamprah	169.737	11	162	766	0	6	5
10	Padalarang	175.365	10	218	840	1	9	0
11	Cipatat	134.277	12	231	762	0	10	2
12	Cipeundeuy	82.398	12	172	528	1	4	7
13	Cikalongwetan	117.093	13	200	731	2	11	0
14	Rongga	52.865	8	137	466	3	3	2
15	Cihampelas	123.408	10	115	545	1	2	7
16	Saguling	31.290	6	53	186	0	2	4
	Total	1.667.724	165	2.829	9.049	18	94	53

Sumber : RPJMD Kabupaten Bandung Barat Tahun 2019-2023

Pembangunan wilayah perdesaan dilakukan melalui strategi pemberdayaan masyarakat pedesaan dengan meningkatkan pergerakan perekonomian desa. Dalam hal ini, Kabupaten Bandung Barat telah memiliki lembaga ekonomi pedesaan atau Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Bandung Barat. Jumlah BUMDes Kabupaten Bandung Barat tahun 2019 sebesar 52 unit meningkat dari tahun 2018 sebanyak 40 unit. Pembangunan infrastruktur dilakukan melalui peningkatan jumlah jaringan irigasi di Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2019 sebanyak 65 dengan jumlah cakupan desa yang terairi sebanyak 57 desa, dengan jumlah tersebut potensi area sawah yang terairi sebanyak 8.492 Ha.

Pada tahun 2019 mayoritas desa di Kabupaten Bandung Barat masuk dalam kategori tahan pangan (kategori 4) yaitu sebesar 50 persen atau 77 desa namun masih ada 2 desa yang masuk dalam kelompok desa rawan pangan prioritas 1 yaitu Desa Cibitung di Kecamatan Rongga dan Desa Cintaasih di Kecamatan Cipongkor. Untuk itu diperlukan berbagai terobosan dalam pembangunan pereknomian desa, dimana salah satu potensi unggulan yang dimiliki adalah Pariwisata. Di Kabupaten Bandung Barat terdapat banyak obyek wisata unggulan di Jawa Barat, dimana terdapat delapan potensi desa wisata yang dapat dikembangkan dengan berbagai potensi yang dimiliki yaitu:

(1) Desa Wisata Sunten Jaya Lembang;
(2) Desa Wisata Kp. Ciwangun Desa Cihajuang Rahayu Parongpong;
(3) Desa Wisata Pasir Angsana Desa Rende Cikalongwetan;
(4) Desa Wisata Muka Payung Kecamatan Cililin;
(5) Desa Wisata Pasirlengo Ds. Sirna Jaya Gunung Halu;
(6) Desa Wisata Mekar Wangi Kecamatan Sindangkerta;
(7) Desa Agrowisata Cihideung Kecamatan Parongpong dan
(8) Desa Agrowisata Kopi Kecamatan Sindangkerta.

Meskipun telah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan perekonomian dan taraf kesejahteraan masyarakat perdesaan, sektor ekonomi perkotaan masih lebih berkembang dibandingkan sektor ekonomi perdesaan. Hal ini tidak terlepas dari beberapa permasalahan di bidang ekonomi Kabupaten Bandung Barat sebagai berikut:

1. Masih belum optimalnya infrastruktur dasar dan ekonomi dalam mendukung perekonomian perdesaan antara lain:

bappelitbangda

a. Belum seluruh desa memiliki Badan Usaha Milik Desa (BUMDes);
b. Masih adanya desa blankspot; dan
c. Belum optimalnya pemanfaatan potensi desa untuk mendorong OVOP (*One Village One Product*);

2. Lemahnya pengelolaan profil desa sebagai bahan penyusunan perencanaan;
3. Belum meratanya layanan jaringan Internet di Desa;
4. Belum optimalnya pemahaman dan pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing perdesaan menuju kemandirian
5. Kemiskinan lebih banyak terjadi di desa dibandingkan dengan perkotaan. Kemiskinan di pedesaan disebabkan oleh rendahnya akses pelayanan dasar, akses ekonomi dan infrastruktur serta pola hidup masyarakat.

Beberapa permasalahan tersebut membutuhkan upaya yang lebih baik lagi khususnya dalam meningkatkan pemberdayaan pemerintahan dan masyarakat perdesaan. Meningkatkan kemampuan pemerintah desa dalam hal ini adalah pemberian wewenang secara proporsional kepada pemerintahan desa, sesuai dengan semangat otonomi desa sebagaimana diamanatkan oleh UUD 1945, baik dalam menentukan nasibnya sendiri, maupun dalam pengambilan keputusan (*to give authority*) dalam rangka membangun diri dan lingkungannya secara mandiri. Meningkatkan kemampuan dan kemandirian masyarakat desa (*to give ability or enable*) melalui pelaksanaan berbagai kebijakan dan program pembangunan, agar masyarakat desa dapat mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan. Hal ini menunjukan bahwa upaya pemberdayaan masyarakat berarti memampukan dan memandirikan masyarakat.

Pengembangan Model Desa Digital merupakan salah satu alternatif solusi untuk mengatasi berbagai permasalahan dalam pembangunan desa selama ini seperti masih tingginya angka kemiskinan, tingkat pengangguran desa dan kesenjangan pembangunan perdesaan dengan perkotaan, melalui pembangunan infrastruktur teknologi komunikasi dan informasi. Sasaran utama dari pengembangan model Desa Digital adalah untuk mengakselerasi transformasi ekonomi dan pembangunan desa sehingga dapat berkembang dari desa dengan status sangat tertinggal, tertinggal, berkembang, dan maju menjadi desa mandiri.

bappelitbangda

Pengembangan Desa Digital dilakukan melalui digitalisasi seluruh pelayanan publik di desa, pembenahan koneksi internet dan pembangunan *command center*, sehingga masyarakat desa dapat memanfaatkan media sosial untuk mempromosikan sekaligus mengenalkan produk unggulan di wilayahnya. Dalam jangka panjang, kesenjangan pembangunan antarwilayah diharapkan dapat diselesaikan dengan mempersempit atau bahkan meniadakan kesenjangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui pemanfaatan teknologi digital dan kolaborasi dengan pusat-pusat inovasi serta pelaku pembangunan, dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing usaha masyarakat yang sejahtera dan berkeadilan.

I.2 MAKSUD DAN TUJUAN

Sebagaimana dalam Kerangka Acuan Kerja dan hasil koordinasi awal dengan pengguna jasa, maksud dari dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk mendapatkan Kajian Konsep Pengembangan Desa Digital dalam Rangka Mewujudkan Bandung Barat Smart City yang dapat dijadikan dasar, acuan, perencanaan pembangunan dan pengembangan kebijakan pemerintah daerah dalam mewujudkan Smart City di Kabupaten Bandung Barat.

Sementara, tujuan dari kegiatan Kajian Konsep Pengembangan Desa Digital dalam Rangka Mewujudkan Bandung Barat Smart City Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana potensi pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat untuk mewujudkan Bandung Barat Smart City.
2. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat untuk mewujudkan Bandung Barat Smart City.
3. Untuk mendapatkan analisis/masukan konsep pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat yang paling tepat berdasarkan potensi yang dimiliki Kabupaten Bandung Barat.
4. Untuk mendapatkan konsep Desa Digital yang tepat guna mendorong proses pengembangan Smart City yang efektif, efisien, inklusif, dan partisipatif.

bappelitbangda

I.3 LANDASAN HUKUM

Kajian ini dilaksanakan dengan dasar hukum sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
4. Undang – Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa;
5. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan Dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government
6. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)
7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 13 Tahun 2016 tentang Hasil Pemetaan Urusan Pemerintahan Daerah di Bidang Komunikasi dan Informatika;
8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
9. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2007-2025;
8. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2018-2023;
9. Peraturan Bupati Nomor 9 tahun 2017 tentang *E-Governement* jo Peraturan Bupati Nomor 64 tahun 2017 tentang Perubahan Peraturan Bupati Nomor 9 tahun 2017 Mengenai *E-Governement*
10. Peraturan Bupati Nomor 62 tahun 2019 tentang Sarana dan Prasarana Desa

I.4 RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Dengan mengacu pada arah maksud dan tujuan yang dikemukakan diatas, maka ruang lingkup kegiatan Kajian Konsep Pengembangan Desa Digital dalam Rangka Mewujudkan Bandung Barat Smart City adalah sebagai berikut :

bappelitbangda

1. Penyusunan analisis potensi pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat untuk mewujudkan Bandung Barat Smart City
2. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat untuk mewujudkan Bandung Barat Smart City
3. Penyusunan analisis/masukan konsep pengembangan Desa Digital yang paling tepat berdasarkan potensi yang dimiliki Kabupaten Bandung Barat
4. Penyusunan konsep Desa Digital yang tepat guna mendorong proses pengembangan Smart City yang efektif, efisien, inklusif, dan partisipatif.

I.5 SISTEMATIKA ISI KAJIAN

Sistematika laporan pendahuluan ini disusun dengan urutan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang dilaksanakannya kegiatan, maksud dan tujuan kegiatan, landasan hukum serta sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN UMUM KABUPATEN BANDUNG BARAT

Menjelaskan mengenai tinjauan atau profil Kabupaten Bandung Barat, utamanya yang terkait dengan potensi pajak daerah

BAB III TINJAUAN TEORITIS

Menjelaskan tentang dasar-dasar teoritis mengenai pajak daerah dan hal-hal yang terkait dengan penghitungan dan peningkatan penerimaan pajak daerah

BAB IV POTENSI PENGEMBANGAN DESA DIGITAL

Bagian ini menguraikan identifikasi potensi yang dimiliki oleh desa-desa di Kabupaten Bandung Barat dan analisa Kesiapan Digital Desa-Desa di Kabupaten Bandung Barat.

BAB V STRATEGI DAN KONSEP PENGEMBANGAN DESA DIGITAL

Memaparkan hasil analisa strategi pengembangan desa digital, model, desain dan konsep desa digital yang dapat dikembangkan di Kabupaten Bandung Barat.

BAB VI PENUTUP

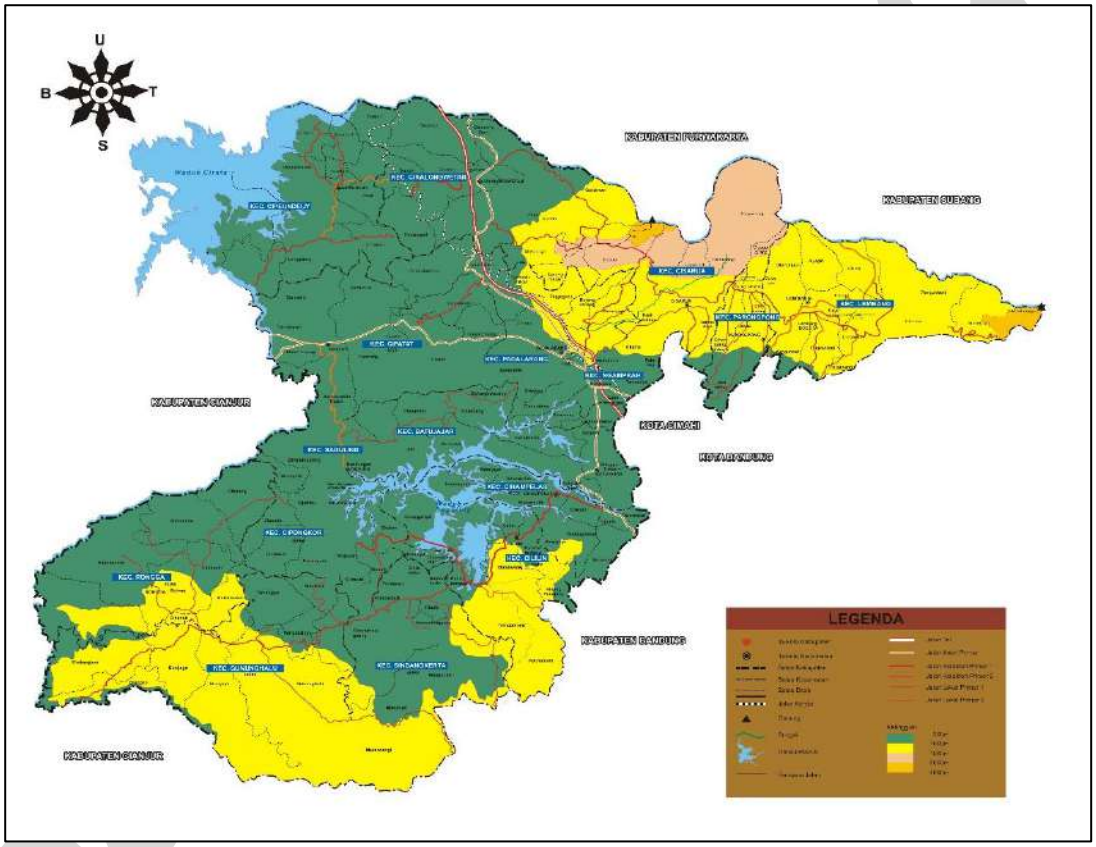
Memaparkan simpulan kajian dan rekomendasi yang dapat dilaksanakan dalam pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat.

bappelitbangda

BAB II
PROFIL WILAYAH STUDI

II.1 Letak Geografis

Kabupaten Bandung Barat (KBB) adalah Daerah Otonom ke-26 di wilayah Jawa Barat. Geografis Kabupaten Bandung Barat terletak pada 06º 41' - 07º 19' Lintang Selatan dan 107º 22' - 108º 05' Bujur Timur. Keseluruhan wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki luas sebesar Luas wilayah 1.305,77 Km2 atau 130.577,40 Ha.



Gambar 2.1 Peta Wilayah Administratif Kabupaten Bandung Barat

Wilayah Kabupaten Bandung Barat merupakan daerah subur dan indah pemandangannya dengan kondisi geografis yang potensial (berbukit-bukit dengan ketinggian dan kemiringan yang variatif) dengan dataran terendah pada ketinggian

125 m dpl dan dataran tertinggi pada ketinggian 2.150 m dpl. Kawasan perkotaan Bandung Barat berkembang di kawasan tengah atau di kawasan yang relatif datar (di sekitar wilayah Kota Padalarang).

Berdasarkan Undang-undang Nomor 12 Tahun 2007 ditetapkan bahwa cakupan wilayah Kabupaten Bandung Barat terdiri dari 16 kecamatan yaitu: Kecamatan Lembang, Parongpong, Cisarua, Cikalongwetan, Cipeundeuy, Ngamprah, Cipatat, Padalarang, Batujajar, Cihampelas, Cililin, Cipongkor, Rongga, Sindangkerta, Gununghalu, dan Saguling dengan jumlah desa sebanyak 165 desa.

Secara Administratif Kabupaten Bandung Barat Mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut:

a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Cikalong Kulon Kabupaten Cianjur; Kecamatan Manis, Kecamatan Darangdan, Kecamatan Bojong dan Kecamatan Wanayasa Kabupaten Purwakarta; Kecamatan Sagalaherang, Kecamatan Jalancagak dan Kecamatan Cisalak Kabupaten Subang.
b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Cilengkrang, Kecamatan Cimenyan, Kecamatan Margaasih, Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung, Kecamatan Cidadap, Kecamatan Sukasari Kota Bandung, Kecamatan Cimahi Utara, Kecamatan Cimahi Tengah, Kecamatan Cimahi Selatan Kota Cimahi.
c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ciwidey, Kecamatan Rancabali Kabupaten Bandung, Kecamatan Pagelaran Kabupaten Cianjur.
d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Campaka, Kecamatan Cibeber, Kecamatan Bojongpicung, Kecamatan Ciranjang, Kecamatan Mande Kabupaten Cianjur

Dengan Luas wilayah sebesar 1.305,77 Kilometer persegi atau sekitar 130.577,40 Hektar Kondisi geografis Kabupaten Bandung Barat yang strategis ini merupakan keuntungan bagi Kabupaten Bandung Barat terutama dari segi komunikasi dan perhubungan.

bappelitbangda

Tabel 2.1 Luas Wilayah dan Jumlah Desa per Kecamatan

No	Kecamatan	Luas Kecamatan (Ha)	Jumlah Desa
1	Lembang	96,07	16
2	Parongpong	45,12	7
3	Cisarua	55,14	8
4	Cikalong Wetan	112,95	13
5	Cipeundeuy	101,11	12
6	Ngamprah	36,01	11
7	Cipatat	125,66	12
8	Padalarang	51,40	10
9	Batujajar	31,87	7
10	Cihampelas	46,93	10
11	Cililin	77,78	11
12	Cipongkor	79,99	14
13	Rongga	113,17	8
14	Sindangkerta	120,49	11
15	Gununghalu	160,62	9
16	Saguling	51,46	6
Jumlah		**1.305,77**	**165**

Sumber : BPS Kabupaten Bandung Barat, 2020

II.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan merupakan suatu cara atau metode bagaimana pemanfaatan ruang di suatu wilayah yang akan digunakan berdasarkan potensi dan sumber daya alam yang tersedia. Penggunaan lahan di suatu wilayah dapat dibagi menurut fungsi dan jenisnya.

Tabel 2.2 Penggunaan Lahan Kabupaten Bandung Barat dalam (ha)

No	Jenis Guna Lahan	Total Luas	Persentase (%)
1	Kawasan Lindung	48.339,40	36,95
2	Kawasan Budaya		
	a. Budidaya Pertanian		
	• Kebun Campur	13.662,62	10,41
	• Perkebunan	13.453,61	10,28
	• Sawah	22.101,56	16,89
	• Sawah Tadah Hujan	60,66	0,05
	• Tegal / Ladang	19.003,55	14,53

bappelitbangda

No	Jenis Guna Lahan	Total Luas	Persentase (%)
	b. Budidaya Non Pertanian		
	• Bandara	4,85	0,00
	• Industri	465,86	0,36
No	**Jenis Guna Lahan**	**Total Luas**	**Persentase (%)**
	• Institusi / fasum	258,73	0,20
	• Jalan	1.965,69	1,50
	• Jalan Kereta Api	47,79	0,04
No	**Jenis Guna Lahan**	**Total Luas**	**Persentase (%)**
	• Lapangan Golf	5,00	0,01
	• Pasar / Pertokoan	7,86	0,01
	• Perumahan	9.281,11	7,09
	• Stadion / Lapangan	51,48	0,04
	• Taman	20,66	0,02
	• Tambang	432,12	0,33
3	Lainnya		
	a. Tanah kosong	1.104,71	0,84
	b. Rumput	107,65	0,08
	c. Awan dan Bayangan	536,93	0,41

Sumber : RTRW Kabupaten Bandung Barat 2009-2029

Penggunaan lahan di Kabupaten Bandung Barat dikelompokkan berdasarkan fungsinya, yaitu: berfungsi sebagai kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung meliputi luas 48.339,4 Ha atau 36,95% sedangkan kawasan budidaya pertanian 68.271,89 Ha atau 52,19% dan kawasan budidaya non pertanian 12.536,45 Ha atau 9,58% dan lainnya 1.759,29 Ha atau 1,34%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kawasan budidaya masih merupakan areal yang terluas dibandingkan dengan kawasan hutan.

II.3 Kependudukan

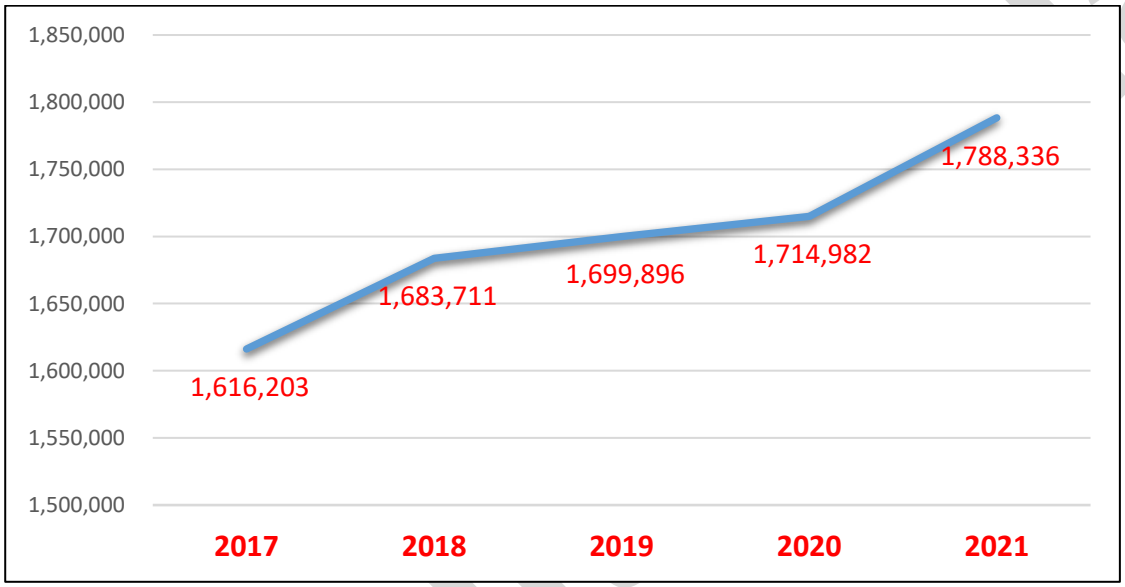
Jumlah penduduk Kabupaten Bandung Barat yang cukup besar dapat dijadikan aset pembangunan bila kualitas sumber daya manusianya dikelola dengan baik. Tahun 2020 jumlah penduduk Kabupaten Bandung Barat mencapai 1.788.336 orang, penduduk laki-laki berjumlah 913.085 orang sedangkan perempuan 875.251 orang (BPS KBB, 2021). Usia 0 – 14 merupakan kelompok penduduk terbesar yaitu mencapai 27,11% dari total populasi. Hal ini

bappelitbangda

menggambarkan pada 10 hingga 15 tahun mendatang Kabupaten Bandung Barat akan menerima bonus demografi yang cukup besar.

Adapun perkembangan penduduk Kabupaten Bandung Barat selama kurun waktu Tahun 2010 sampai dengan Tahun 2015 dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 2.2 Grafik Peningkatan Jumlah Penduduk Kabupaten Bandung Barat Tahun 2017-2021



Sumber : Pusdalisbang Jabar, 2021

Data tersebut menunjukan pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahunnya. Selama 5 tahun, pertumbuhan penduduk sebesar 10,30% atau mencapai rata-rata 2,58% per tahun. Rata-rata kepadatan penduduk per Km-nya yang mencapai 1.253 jiwa, dimana Kecamatan Ngamprah memiliki kepadatan penduduk yang paling tinggi yaitu sebanyak 4.639 orang/Km2, sedangkan Kecamatan Gununghalu merupakan kepadatan yang terendah yaitu sebesar 462 orang/Km2. Hal ini dapat dilihat pada data berikut ini :

Tabel 2.3 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Bandung Barat Berdasarkan Kecamatan Tahun 2021

No	Kecamatan	Populasi Penduduk	Kepadatan (orang/km^2)
1	Rongga	55.567	493
2	Gunung Halu	75.862	462
3	Sidangkerta	69.004	551
4	Cililin	89.996	1.117
5	Cihampelas	114.938	2.364
6	Cipongkor	90.245	1.109
7	Batujajar	96.960	2.929
8	Saguling	30.692	582
9	Cipatat	131.798	1.026
10	Padalarang	176.732	3.279
11	Ngamprah	174.832	4.639
12	Parongpong	111.590	2.345
13	Lembang	194.560	1.965
14	Cisarua	74.156	1.314
15	Cikalongwetan	122.656	1.041
16	Cipeundeuy	82.092	801
	Total	**1.788.336**	**1.253**

Sumber : BPS KBB, 2021

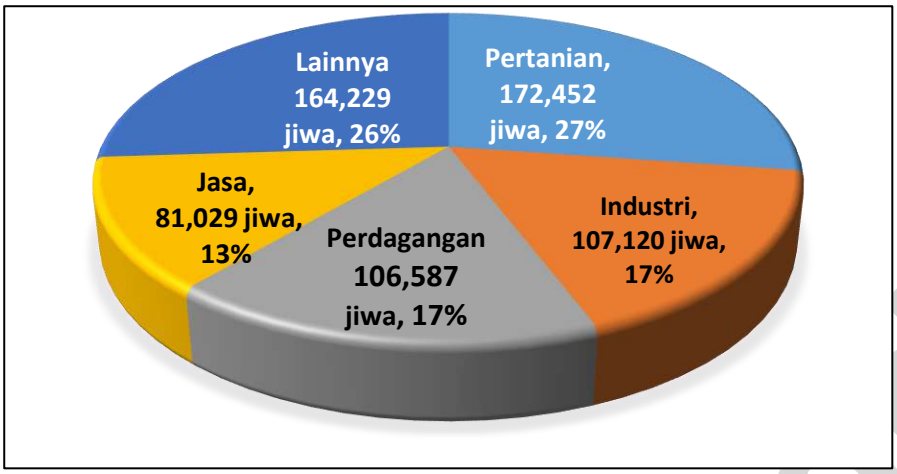
Kepadatan penduduk terjadi di pusat-pusat pertumbuhan ekonomi. Hal ini karena pembangunan industri (pabrik-pabrik besar maupun tempat wisata) yang menyerap banyak tenaga kerja baik dari sekitar maupun dari luar wilayah Kabupaten Bandung Barat.

II.4 Ketenagakerjaan dan Sumber Daya Manusia

Sebagian besar penduduk usia produktif (15 tahun ke atas) adalah mereka yang bekerja yaitu sebesar 39%, sedangkan sisanya bersekolah 15%, tidak bekerja 9% dan lainnya sebesar 37%. Jumlah angkatan kerja di Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2021 adalah sebanyak 1.177.749 jiwa, yang terbagi ke dalam 631.417 jiwa yang bekerja dan 54.632 yang mencari pekerjaan. Sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian sedangkan terendah di sektor jasa. Berikut data penduduk berdasarkan mata pencaharian utama :

bappelitbangda

Gambar 2.3 Grafik Jumlah Penduduk 10 tahun ke Atas Menurut Mata Pencaharian di Kabupaten Bandung Barat, 2021



Sumber : BPS KBB, 2021

Dari jumlah tersebut, sebagian besar atau 40% penduduk bekerja sebagai buruh atau karyawan, 24% nya sebagai pekerja bebas, 20% berusaha sendiri (wirausaha), sedangkan jumlah terkecil adalah mereka yang berusaha dibantu oleh buruh tetap (BPS KBB, 2021).

Kondisi sumber daya manusia di Kabupaten Bandung Barat masih harus ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat dari salah satu indikator yaitu tingkat pendidikan yang masih rendah. Berikut data Angka Partisipasi Sekolah, Angka Partisipasi Murni dan Angka Partisipasi Kasar di Kabupaten Bandung Barat :

Tabel 2.4 Angka Partisipasi Sekolah Usia > 7 tahun

Usia	Angka Partisipasi Sekolah
7-12	99.63
13-15	90.28
16-18	57.74
19-24	11.58

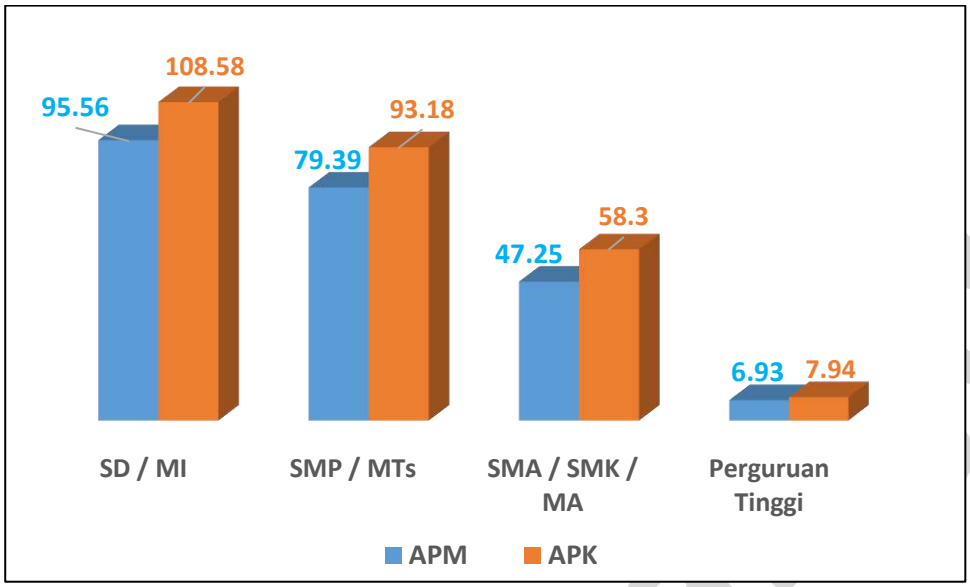
Sumber : BPS KBB, 2021

Terlihat angka partisipasi sekolah di jenjang pendidikan dasar cukup tinggi (99,63), tetapi pada jenjang pendidikan lanjutan (> 16 tahun) angka partisipasi sekolah menurun drastis menjadi 57,74, dan untuk pendidikan tinggi menjadi

bappelitbangda

11,58. Hal ini seperti yang terlihat pada data data Angka Partisipasi Kasar dan Angka Partisipasi Murni berikut ini :

Gambar 2.4 Grafik APM dan APK Kabupaten Bandung Barat tahun 2021



Sumber : BPS KBB, 2021

Tingkat pendidikan ini berdampak pada kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan data BPS tahun 2021 dapat dilihat bahwa sebagian besar Tenaga Kerja Indonesia asal KBB yang memiliki pendidikan dasar (SD-SMP) mencapai 63,84%, selanjutnya sebesar 35,59% berpendidikan setingkat SMA, sedangkan diploma dan sarjana sebesar 0,56%.

Rendahnya tingkat pendidikan ini harus menjadi perhatian bagi pemerintah daerah Kabupaten Bandung Barat, baik dengan membangun infrastruktur pendidikan, penyediaan tenaga pendidik, serta peningkatan akses masyarakat.

II.5 Ekonomi dan Kesejahteraan Penduduk

A. Makro Ekonomi

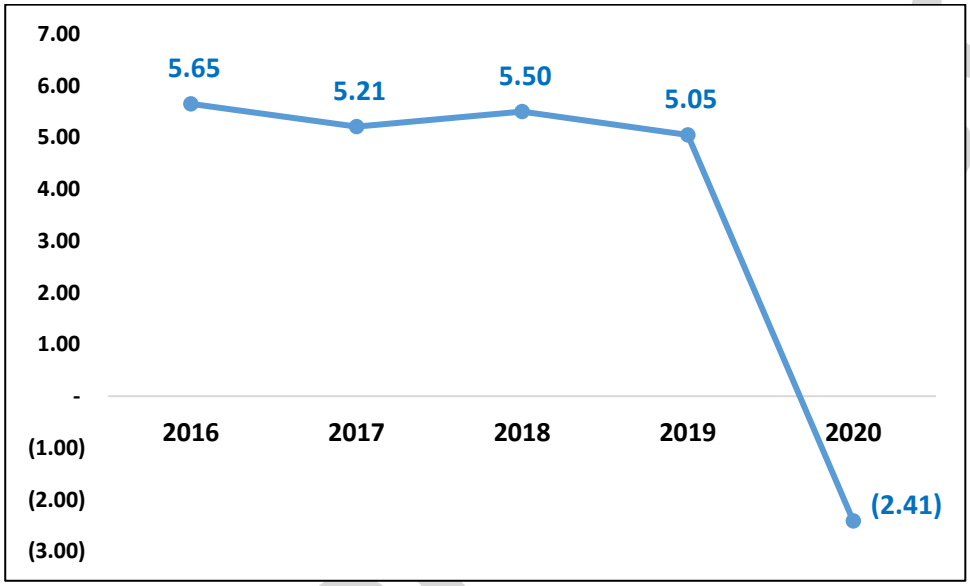
Pembangunan yang berkelanjutan merupakan strategi pembangunan yang banyak diaplikasikan oleh negara berkembang, termasuk Indonesia. Oleh karena kebijakan pemerintah beberapa tahun terakhir memprioritaskan

bappelitbangda

pertumbuhan ekonomi, dengan demikian eksploitasi terhadap sumber daya alam sangat mencolok tanpa memperhitungkan kerusakan lingkungan.

Laju pertumbuhan ekonomi di Bandung Barat masih berfluktuasi. Selama 5 tahun (2016-2020) masih menunjukan grafik yang berfluktuatif, bahkan cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi turun hingga -2,41 sebagai dampak dari Pandemi Covid 19.

Gambar 2.5 Laju Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Bandung Barat (dalam %)



Sumber : BPS KBB, 2021

Struktur perekonomian Kabupaten Bandung Barat dapat dilihat dari distribusi persentase PDRB menurut 17 (tujuh belas) kategori lapangan usaha maupun berdasarkan kelompok kategori lapangan usaha. Struktur perekonomian tersebut dapat memberikan gambaran bagaimana peranan masing-masing kategori maupun kelompok kategori terhadap pembentukan PDRB di suatu wilayah.

bappeda

Tabel 2.5 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Bandung Barat (juta rupiah), 2020

Kategori/ Category	Lapangan Usaha/ Industry	2016	2017	2018	2019*	2020**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	Pertanian, Kehutanan, danPerikanan/*Agriculture, Forestry &Fishery*	3.543,51	3.592,89	3.688,41	3.790,60	3.711,11
B	Pertambangan dan Penggalian/*Mining & Quarrying*	320,58	326,16	334,00	329,67	322,49
C	Industri Pengolahan/*Manufacturing*	10.681,83	11.321,76	12.071,60	12.770,36	12.517,13
D	Pengadaan Listrik dan Gas/*Electricity & Gas*	215,99	221,97	229,85	237,13	229,82
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang/*Water supply, Sewerage, Waste Management &Remediation Activities*	10,07	10,65	11,17	11,50	12,68
F	Konstruksi/ *Construction*	1.963,51	2.056,95	2.187,51	2.349,05	2.214,82
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor/*Wholesale &Retail Trade; Repair of Motor Vehicles&Motorcycles*	3.885,04	4.070,73	4.220,21	4.382,11	4.024,97
H	Transportasi dan Pergudangan/ *Transportation & Storage*	1.392,05	1.464,49	1.537,22	1.605,32	1.544,01
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum/ *Accomodation & food Service Activities*	1.330,76	1.437,16	1.547,79	1.645,77	1.568,89
J	Informasi dan Komunikasi/ *Information &Communication*	609,40	676,38	737,77	799,67	1.015,82
K	Jasa Keuangan dan Asuransi/ *Financial & Insurance Activities*	228,16	239,19	250,86	259,49	263,15
L	Real Estat/*Real Estate Activities*	483,84	515,94	566,48	615,11	616,03
M,N	Jasa Perusahaan/*Bussiness Activities*	122,25	132,33	143,30	154,16	135,50
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib/*Public Administration & Defence; Compulsory Social Security*	747,97	755,06	765,22	740,30	706,20
P	Jasa Pendidikan/*Education*	972,75	1.055,17	1.112,36	1.189,95	1.241,42
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial/ *Human Health and Social Work Activities*	135,94	149,00	160,82	172,96	172,47
R,S,T,U	Jasa lainnya/*Other Service Activities*	282,22	304,21	324,30	345,21	341,91
Produk Domestik Regional Bruto/ *Gross Regional Domestic Product*		26.925,88	28.330,02	29.888,89	31.398,35	30.640,41

* *Angka Sementara/ Preliminary Figures*
** *Angka Sangat Sementara/ Very Preliminary Figures*

Sumber : BPS KBB, 2020

Distribusi persentase PDRB secara sektoral menunjukkan peranan masing-masing sektor dalam sumbangannya terhadap PDRB secara keseluruhan. Semakin besar persentase suatu sektor, semakin besar pula pengaruh sektor tersebut didalam perkembangan ekonomi suatu daerah.

Tingkat kontribusi terhadap pembentukan PDRB dapat memperlihatkan kontribusi nilai tambah setiap sektor, sehingga akan tampak sektor-sektor yang menjadi pemicu pertumbuhan (sektor andalan) di wilayah yang bersangkutan.

Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa pertumbuhan PDRB belum berkontribusi terhadap peningkatan laju ekonomi. Hal ini menunjukan bahwa sebagian besar hasil kegiatan perekonomian di wilayah Kabupaten Bandung Barat belum dinikmati oleh wilayah setempat, karena hasil dari kegiatan ekonomi tersebut dibawa ke luar daerah KBB.

Dari sekian banyak sektor usaha, industri pengolahan / manufaktur memiliki kontribusi paling besar terhadap perekonomian di Kabupaten Bandung Barat, dimana pada tahun 2020 sebesar 40,85% PDRB berasal dari sektor ini. Selanjutnya adalah sektor Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Motor yang menyumbang sebesar 13,13%, diikuti oleh sektor pertanian, kehutanan dan perikanan sebesar 12,11%. Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat perlu untuk mengembangkan berbagai potensi perekonomian lainnya, seperti di sektor wisata dan jasa yang memiliki potensi yang cukup untuk dikembangkan.

Kontribusi kelompok sektor tersier terus mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2016 kontribusinya sebesar 36,31 persen terus bergerak hingga menjadi 37,16 persen pada tahun 2020. Peningkatan kelompok ini mengindikasikan bahwa terjadi perubahan pola hidup dan kebutuhan dimana masyarakat Kabupaten Bandung Barat semakin besar kebutuhannya terhadap manfaat dari aktivitas kelompok tersier ini, antara lain perdagangan, transportasi dan telekomunikasi, keuangan dan jasa.

B. Pertanian, Perkebunan dan Peternakan

Kabupaten Bandung Barat dengan luas 130.577,40 Ha merupakan potensi dalam penyediaan ruang dan pemanfaatan lahan untuk kesejahteraan penduduk. Sebagian besar penggunaan lahan adalah untuk pertanian, perkebunan, kehutanan dan kawasan lindung. Sehingga kegiatan budidaya dan usaha berbasis pertanian sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Bandung

bappelitbangda

Barat. Selain kesuburan tanahnya, juga secara agroklimat sangat sesuai untuk berbagai komoditas pertanian dan perkebunan.

Beberapa komoditas unggulan komparatif maupun kompetitif di bidang pertanian tanaman hortikultura yaitu sayuran, buah-buahan yang terdiri dari alpukat, jambu biji, pisang, dan bunga yang terdiri dari krisan, gladiola, anggrek. Selain komoditas tersebut, Kabupaten Bandung Barat juga mempunyai komoditas yang cukup strategis untuk dikembangkan di sebelah selatan Kabupaten Bandung Barat yaitu padi sawah, jagung, dan kacang-kacangan. Berdasarkan data rekapitulasi, komoditas perkebunan yang memberi paling banyak kontribusi produksi di 16 Kecamatan yaitu: teh, kelapa, karet dan kopi. Area perkebunan terluas berada di 3 Kecamatan yaitu: Cipatat, Cipeundeuy, dan Cikalongwetan.

Di sub sektor peternakan, sapi perah merupakan salah satu ternak unggulan Kabupaten Bandung Barat, yang banyak terdapat di Kecamatan Lembang, Cisarua dan Parongpong. Selain faktor ketersediaan pakan, wilayah tersebut juga merupakan wilayah dataran tinggi dengan suhu yang sejuk dan cocok bagi perkembangan optimal sapi perah. Kecamatan yang merupakan sentra domba diantarannya kecamatan: Rongga, Gununghalu dan Padalarang, sedangkan Sentra populasi kambing terdapat di Kecamatan Clililin dan Cipongkor. Pada tahun 2020 kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan memberi kontribusi terhadap PDRB atas dasar harga berlaku sebesar 13,99 persen. Pada tahun 2020 kontribusi kategori ini mencapai 14,90 persen dan terus mengalami penurunan pada tahun-tahun berikutnya (BPS KBB, 2021).

Fenomena yang terjadi di lapangan, terlihat ada kecenderungan terjadinya alih fungsi lahan produktif (sawah) menjadi wilayah perumahan pada beberapa wilayah. Namun demikian, potensi wilayah lahan yang masih cukup luas terutama untuk tanaman pangan, horikultura dan peternakan harus tetap dipertahankan dan ditumbuhkembangkan menjadi agribisnis yang memilki nilai tambah yang lebih besar. Demikian juga dengan potensi perikanan, terutama pada wilayah yang berada di kecamatan yang berdekatan

bappelitbangda

dengan waduk saguling memiliki prospek yang sangat menjanjikan untuk ditumbuhkembangkan.

C. Industri

Kategori Industri Pengolahan merupakan kategori yang menjadi *engine of growth* perekonomian Kabupaten Bandung Barat. Dengan kontribusi sebesar 39,48 persen terhadap pembentukan PDRB tahun 2020, kategori lapangan usaha ini memberi andil yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja, selain kategori lapangan usaha pertanian. Nilai tambah aktivitas ekonomi industri pengolahan ini disumbang oleh nilai aktivitas berbagai kegiatan industri. Sebagai kontributor terbesar adalah sub kategori industri makanan/minuman dan sub kategori industri tekstil. Pelaku ekonomi sub kategori tersebut menyebar pada tingkat industri besar sedang maupun industri kecil dan mikro.

Sebagian besar industri adalah industri skala menengah – kecil. Mayoritas tenaga kerja bekerja pada UKM ini.

Tabel 2.6 Jumlah Perusahaan dan Tenaga Kerja Menurut Skala Usaha

Skala Usaha	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja
Menengah-Besar	1.246	69.296
Menengah – Kecil	155.041	277.183

Sumber : BPS KBB, 2021

Kinerja industri pengolahan masih relatif bagus, dengan melakukan efisiensi dan membidik pangsa pasar domestik. Kinerja kategori ini juga cukup di support pendanaan oleh aktivitas perbankan, dimana kredit investasi modal perbankan yang dikucurkan pada kategori ini cukup besar.

Dalam hal potensi sektor industri, lokasi-lokasi industri hanya terdapat di beberapa kecamatan yang menjadi lokasi berkumpulnya industri. Kawasan industri dan sentra industri hanya terdapat di Kecamatan Padalarang. Jumlah industri besar dan sedang terbanyak berada di Kecamatan Padalarang. Beberapa jenis industri kecil yang paling banyak terdapat di Kabupaten

bappeltbangda

Bandung Barat adalah anyaman dan makanan. Adapun jenis industri menengah-besar terbanyak adalah industri tekstil sebesar 30,32%. Industri menengah-besar yang tergolong agroindustri adalah industri makanan dan minuman, karet dan barang dari karet, kulit dan barang dari kulit, serta jenis lainnya yang dipasok oleh sektor pertanian dengan persentase kurang dari 20% (RPJMD KBB 2018-2023).

d. Perdagangan

Selama 5 tahun terakhir, Kategori Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor menyumbang di atas 13 persen. Pada tahun 2020 kontribusi kategori ini sebesar 14,34 persen, andilnya terus mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2016 yang mencapai 13,47 persen. Laju pertumbuhan ekonomi tahun 2020 mencapai -2,41 persen, atau mengalami penurunan drastis dibandingkan tahun – tahun sebelumnya akibat dampak pandemi. Selain itu, sebagian besar tenaga kerja di Kabupaten Bandung Barat terserap di sektor ini, yaitu sebanyak 131.581 jiwa pada tahun 2020 (BPS KBB, 2017).

Hal ini menggambarkan bahwa kategori ini merupakan salah satu *leading sector* untuk perekonomian Kabupaten Bandung Barat sehingga banyak masyarakat yang bekerja di sektor ini.

Jumlah pelaku usaha perdagangan juga cukup banyak. Tercatat di wilayah Kabupaten Bandung Barat terdapat sebanyak 46.858 toko, 7.903 kios dan 1.000 pasar non-permanen.

bappelitbangda

Tabel 2.7 Jumlah Pasar non permanen, Toko, dan Kios Menurut Kecamatan di Kabupaten Bandung Barat tahun 2020

Kecamatan *Subdistrict*	Pasar non permanen	Toko/ *Store*	Kios/ *Stall*
(1)	(3)	(4)	(5)
1. Rongga	1	770	968
2. Gununghalu	2	1 121	320
3. Sindangkerta	3	1 461	105
4. Cililin	4	192	283
5. Cihampelas	116	1 099	443
6. Cipongkor	1	2 961	178
7. Batujajar	0	787	76
8. Saguling	0	989	76
9. Cipatat	3	676	1 572
10. Padalarang	6	21 509	1 054
11. Ngamprah	515	3 632	270
12. Parongpong	1	1 561	637
13. Lembang	3	3 760	699
14. Cisarua	0	769	253
15. Cikalongwetan	3	4 225	546
16. Cipeundeuy	333	1 346	423
Kabupaten Bandung Barat	**1 000**	**46 858**	**7 903**

Sumber : BPS KBB, 2021

e. Jasa

Selama 5 tahun terakhir, kontribusi kegiatan ekonomi pada kategori jasa perusahaan relatif tidak banyak berubah, yaitu dari pada kisaran 0,41 -0,45 persen. Hal ini menunjukkan pula peranan kategori ini relatif kecil dibandingkan peranan kategori-kategori lainnya pada perekonomian Kabupaten Bandung Barat. Laju pertumbuhannya mencapai 8,11 persen pada tahun 2019, mengalami sedikit perlambatan dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 8,55 persen (BPS KBB, 2020).

Kegiatan ekonomi kategori jasa keuangan dan asuransi masih memberikan kontribusi yang relatif kecil selama tahun 2016-2020, yaitu di bawah 1 persen. Pada tahun 2020 kontribusinya mencapai 0,84 persen atau meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 0,83 persen. Namun dari sisi pertumbuhan ekonomi, kategori ini menunjukkan pertumbuhan yang

cukup signifikan sepanjang tahun 2016 – 2019 yaitu diatas 8 persen. Pada tahun 2020, kategori ini mengalami perlambatan menjadi 4,21 persen, setelah tahun sebelumnya mencapai pertumbuhan sebesar 8,6 persen. Sebagaimana beberapa kategori lainnya yang mengalami perlambatan pertumbuhan di tahun ini, kategori jasa keuangan dan asuransi ini juga mengalami imbas/dampak dari pandemi.

Selain potensi daerah di sektor agro baik pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan, Kabupaten Bandung Barat juga memiliki beberapa potensi di bidang pariwisata baik wisata alam, wisata minat khusus maupun jenis wisata lainnya. Kawasan wisata KBB dibagi dalam 3 zona wisata utama, yaitu Zona Bandung Utara, Bandung Selatan, dan Bandung Barat. Kecamatan Lembang merupakan kecamatan yang mempunyai obyek wisata alam terbanyak dibandingkan dengan kecamatan lainnya.

Terdapat beberapa obyek wisata yang sudah terkelola oleh pemerintah; beberapa dikelola oleh pihak lainnya. Wisata merupakan salah satu kunci pengembangan Kabupaten Bandung Barat jika merujuk pada Visi yang ada. Oleh karena itu, pengembangannya menjadi hal yang sangat penting. Berdasarkan karekteristiknya, objek wisata dapat dikelompokan menjadi objek Wisata Agro, Wisata Alam, dan Wisata Minat Khusus.

Beberapa contoh obyek wisata agro di antaranya adalah Wisata Panglejar (perkebunan teh) di Kecamatan Cikalongwetan, serta Cibodas Lembang (pertanian palawija dan strawberry). Obyek wisata alam di wilayah KBB sangat banyak dan telah dikenal luas sebagai salah satu destinasi wisata bagi para turis mancanegara maupun lokal. Beberapa obyek wisata alam di antaranya adalah Gunung Tangkuban Perahu, Bumi Perkemahan Cikole, Situ Lembang, Jayagiri, Taman Bunga Cihideung, Gua Pawon, Situ Ciburuy, Waduk Saguling, Waduk Cirata, Maribaya dan Taman Bunga Cihideung.

F. Tingkat Kesejahteraan Penduduk

Kinerja perekonomian di Kabupaten Bandung Barat secara umum cukup menunjukkan perkembangan yang relatif baik, meski masih banyak potensi

bappelitbangda

ekonomi yang belum dikembangkan secara optimal. Arah dan gerak pembangunan daerah harus tetap fokus dan terarah, pembangunan tidak hanya semata-mata mengejar laju pertumbuhan ekonomi saja, namun aspek pemerataan menjadi salah satu target pembangunan yang penting.

Pemerataan merupakan aspek yang penting dalam pembangunan, karena seharusnya seluruh golongan masyarakat dapat merasakan dampak pembangunan tersebut. Berdasarkan data Gini Ratio, selama 6 tahun (2015-2020) menunjukan grafik yang meningkat, apabila pada tahun 2015 Gini Ratio sebesar 0,29, pada akhir 2020 mencapai 0,36 (BPS Kabupaten Bandung Barat, 2021). Hal ini menunjukan adanya ketimpangan kesejahteraan yang semakin meningkat di antara golongan masyarakat.

IPM merupakan salah satu indikator kesejahteraan sosial yang diukur dengan angka harapan hidup, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran riil per kapita yang disesuaikan. Angka IPM merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat kualitas penduduk.

Tabel 2.8 IPM Kabupaten Bandung Barat Menurut Kecamatan, tahun 2020

Kecamatan	Kesehatan	(Rata-Rata Lama Sekolah)	Daya Beli	IPM
Cililin	81.76	50.70	62.18	66,54
Cihampelas	81.32	51.25	62.28	66,59
Sindangkerta	79.74	45.34	61.87	64,77
Gunung Halu	77.56	44.17	61.76	63,73
Rongga	74.58	38.22	61.86	61,43
Cipongkor	71.74	39.18	62.36	61,57
Batujajar	80.91	51.94	62.57	66,58
Saguling	73.39	38.06	62.20	61,49
Lembang	83.33	50.90	63.19	67,39
Parongpong	84.34	48.56	62.49	66,82
Cisarua	80.89	48.33	62.28	65,50
Ngamprah	78.31	55.81	63.01	66,79
Padalarang	80.57	50.63	63.14	66,58
Cipatat	79.64	43.63	62.81	64,53
Cipeundeuy	79.44	45.47	62.01	64,67
Cikalong Wetan	80.47	41.23	62.33	64,15
Bandung Barat	**79.83**	**50.29**	**62.47**	**66,89**

Sumber : Pusdalisbang Jawa Barat, 2021

kapelitbangda

Indeks Kesehatan sebesar 79,83 berada dalam kategori "tingkat menengah atas" (capaian antara 66 – 79), yang ditunjukan dengan angka harapan hidup cukup tinggi (71,89). Hal ini salah satunya menunjukkan bahwa derajat kesehatan masyarakat Bandung Barat semakin baik. Indeks Pendidikan sebesar 50,29 masih berada dalam kategori "Menengah Bawah" atau rendah (capaian antara 50-65). Hal ini menunjukan kualitas sumber daya manusia dalam aspek pendidikan yang masih perlu untuk lebih ditingkatkan lagi. Kecamatan Saguling (38,06), Rongga (38,22) dan Cipongkor (39,18) merupakan Kecamatan dengan Indeks Rata-Rata Lama Sekolah terendah sehingga perlu untuk diperhatikan oleh pemerintah setempat.

Daya beli masyarakat juga masih berada dalam kategori rendah (62,47). Kecamatan Gunung Halu, Rongga dan Sindangkerta adalah daerah dengan indeks daya beli terendah. Hal ini dipengaruhi oleh fluktuasi harga kebutuhan bahan pokok, kenaikan harga BBM dan TDL yang berdampak terhadap inflasi dan penurunan daya beli masyarakat.

Secara keseluruhan, Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Bandung Barat sebesar 66,89 berada dalam kategori "Menengah" atau "Cukup". Hal ini mengindikasikan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat harus lebih meningkatkan upaya peningkatan kualitas pembangunan manusia melalui berbagai program pembangunan dan pemberdayaan. Kecamatan Rongga, Saguling dan Cipongkor adalah kecamatan yang perlu menjadi prioritas karena memiliki IPM terendah.

bappelitbangda

II.6 Kondisi Pembangunan Kawasan Perdesaan

Kabupaten Bandung Barat memiliki 165 desa, 2.829 RW dan 9.049 RT yang tersebar di 16 kecamatan, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.9 Data Profil Desa di Kabupaten Bandung Barat

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Pemerintahan Desa			Klasifikasi Desa		
			Desa	RW	RT	Swa sembada	Swa Karya	Swa daya
1	Cililin	90.115	11	133	569	1	6	4
2	Sindangkerta	66.398	11	128	522	2	9	0
3	Gununghalu	69.555	9	160	550	0	3	6
4	Cipongkor	90.266	14	122	466	3	6	5
5	Batujajar	100.657	7	116	412	0	4	3
6	Lembang	184.355	16	227	879	3	11	2
7	Cisarua	74.947	8	105	402	1	3	4
8	Parongpong	104.998	7	120	443	0	5	2
9	Ngamprah	169.737	11	162	766	0	6	5
10	Padalarang	175.365	10	218	840	1	9	0
11	Cipatat	134.277	12	231	762	0	10	2
12	Cipeundeuy	82.398	12	172	528	1	4	7
13	Cikalongwetan	117.093	13	200	731	2	11	0
14	Rongga	52.865	8	137	466	3	3	2
15	Cihampelas	123.408	10	115	545	1	2	7
16	Saguling	31.290	6	53	186	0	2	4
	Total	1.667.724	165	2.829	9.049	18	94	53

Sumber : RPJMD Kabupaten Bandung Barat Tahun 2019-2023

Pembangunan wilayah perdesaan dilakukan melalui strategi pemberdayaan masyarakat pedesaan dengan meningkatkan pergerakan perekonomian desa. Dalam hal ini, Kabupaten Bandung Barat telah memiliki lembaga ekonomi pedesaan atau Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Bandung Barat. Jumlah BUMDes Kabupaten Bandung Barat tahun 2019 sebesar 52 unit meningkat dari tahun 2018 sebanyak 40 unit. Pembangunan infrastruktur dilakukan melalui peningkatan jumlah jaringan irigasi di Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2019 sebanyak 65 dengan jumlah cakupan desa yang terairi sebanyak 57 desa, dengan jumlah tersebut potensi area sawah yang terairi sebanyak 8.492 Ha.

Pemerintah Kabupaten Bandung Barat terus berupaya membangun satuan-satuan permukiman yang terkoneksi dan secara sosial dan ekonomi, yang didukung adanya sarana dan prasarana saluran penghubung dari dan ke dalam permukiman tersebut. Pengembangan sistem permukiman perdesaan di Kabupaten Bandung Barat diarahkan pada usaha pemerataan pembangunan dan perkembangan wilayah sebagai salah satu usaha mencegah kesenjangan wilayah. Hal tersebut dilakukan karena mengingat terdapat limitasi strategis menyangkut kondisi geografis yang memengaruhi pola distribusi dengan tingkat kesulitan aksesibilitas yang cukup tinggi, ditandai dengan hambatan fisik kawasan dan sistem jaringan yang belum memadai.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka pengembangan kawasan perdesaan di Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut:

a) Memilih desa-desa potensial menjadi desa-desa pusat pertumbuhan
b) Pengembangan aktivitas wisata yang mendukung pertanian, berupa agrowisata, agroindustri, dan agrobisnis yang terpadu dan saling terkait
c) Peningkatan sumberdaya manusia dan buatan, agar keberadaan manusia menjadi prioritas utama pengembangan wilayah pedesaan yang cenderung terbelakang.

Berdasarkan hal tersebut, maka rencana pengembangan sistem pusat perdesaan di Kabupaten Bandung Barat diarahkan di seluruh kecamatan di Kabupaten Bandung Barat yang ditentukan berdasarkan pengembangan Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL). Pengembangan PPL di Kabupaten Bandung Barat meliputi:

a) Desa Pasirpogor, Desa Puncaksari, Desa Cikadu, Desa Cintakarya, Desa Cicangkan Girang, dan Desa Sindangkerta berada di Kecamatan Sindangkerta;
b) Desa Cijenuk, Desa Sarinagen, dan Desa Cijambu berada di Kecamatan Cipongkor; Desa Sinarjaya, Desa Bunijaya, dan desa Cilangsari berada di Kecamatan Gununghalu;
c) Desa Cinengah, Desa Cibitung, dan Desa Cibedug di Kecamatan Rongga;

bappelitbangda

d) Desa Cihanjuangrahayu berada di Kecamatan Parongpong; dan
e) Desa Cipangeran berada di Kecamatan Saguling.

Upaya lainnya adalah meningkatkan peran PPL sebagai kawasan perdesaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala desa, serta meningkatkan peran PKL perdesaan sebagai pusat koleksi dan distribusi lokal yang menghubungkan desa sentra produksi dengan PKL perkotaan. Oleh karena itu, kebijakan terkait penataan dan pengembangan jaringan prasarana wilayah, dapat diwujudkan dengan strategi berikut:

a) proyeksi pertumbuhan penduduk, dan perkembangan kegiatan perkotaan; dan mengembangkan serta meningkatkan ketersediaan serta kualitas jaringan prasarana wilayah untuk mendukung pergerakan antar Wilayah Pengembangan (WP);
b) Mengembangkan sistem angkutan umum massal;
c) Meningkatkan ketersediaan dan kualitas pelayanan prasarana serta fasilitas pendukung kegiatan perkotaan dan perdesaan di setiap Wilayah Pengembangan (WP);
d) Meningkatkan ketersediaan dan kualitas prasarana sumberdaya air berbasis DAS untuk menunjang kegiatan perkotaan, industri, dan pertanian; serta
e) Meningkatkan sistem pengelolaan dan pemrosesan sampah di kabupaten, sesuai dengan meningkatkan pelayanan ekonomi, kesehatan, pendidikan, dan budaya, terutama di PKL, untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk serta mengurangi mobilitas dan migrasi ke pusat kegiatan di PKN.

bappelitbangda

BAB III
TINJAUAN TEORI

III.1 TINJAUAN KONSEPTUAL DESA

Desa merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional. Hal ini dinyatakan dalam salah satu Nawacita Jokowi yaitu membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan, yang diikuti dengan strategi pembangunan nasional. Berdasarkan RPJMN 2015-2019 pembangunan harus dapat menghilangkan/memperkecil kesenjangan yang ada, termasuk kesenjangan antarwilayah dan antar desa dengan kota.

A. Pengertian Desa

Secara etimologi kata desa berasal dari bahasa sansekerta, *deca* yang berarti tanah air, tanah asal, atau tanah kelahiran. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) desa adalah suatu kesatuan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga yang mempunyai sistem pemerintahan sendiri yang dikepalai oleh seorang kepala desa. Desa adalah salah satu bentuk kuno dari kehidupan bersama sebanyak beberapa ribu orang, hampir semuanya saling mengenal, kebanyakan didalamnya hidup dari pertanian perikanan dan sebagainya (Wasistiono dan Tahir dalam Rauf, 2015: 10).

Dalam Undang-Undang Desa No.6 tahun 2014 pasal 1 disebutkan pengertian desa sebagai berikut : "Desa adalah desa dan desa adat atau yang disebut dengan nama lain, selanjutnya disebut Desa, adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia".

bappelitbangda

Lebih lanjut dalam undang-undang tersebut dijelaskan bahwa Desa dapat berkedudukan di wilayah kabupaten/kota. Desa terdiri atas desa dan desa adat, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota dapat melakukan penataan desa. Penataan tersebut bertujuan :

a) Mewujudkan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan desa;
b) Mempercepat peningkatan kesejahteraan masyarakat desa;
c) Mempercepat peningkatan kualitas pelayanan publik;
d) Meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan desa;
e) Meningkatkan daya saing desa.

Desa juga didefenisikan sebagai suatu masyarakat hukum yang mempunyai susunan asli berdasarkan hak asal usul yang bersifat istimewa (Widjaja, 2003:3). Landasan pemikiran dalam mengenai pemerintahan desa adalah keanekaragaman, partisipasi, otonomi asli, demokratisasi dan pemberdayaan masyarakat. Desa juga dapat dipahami sebagai lembaga asli pribumi yang mempunyai wewenang mengatur rumah tangganya sendiri berdasarkan hukum adat (Soetardjo dalam Nurcholis, 2011:20). Berdasarkan tinjauan geografis desa merupakan suatu hasil perwujudan geografis, sosial, politik, kultural, yang terdapat di suatu daerah serta memiliki hubungan timbal balik dengan daerah lain.

Ciri-ciri umum desa menurut Suhartono (2000), yaitu: (1) pada umumnya terletak atau sangat dekat dengan pusat wilayah usaha tani (agraris), (2) dalam wilayah itu, pertanian merupakan kegiatan perekonomian yang dominan, (3) faktor penguasaan tanah menentukan corak kehidupan masyarakatnya, (4) tidak seperti di kota ataupun kota besar yang sebagian besar penduduknya merupakan pendatang, populasi penduduk desa lebih bersifat "terganti dengan sendirinya", (5) kontrol sosial lebih bersifat informal dan interaksi antara warga desa lebih bersifat personal dalam bentuk tatap muka, dan (6) mempunyai tingkat homogenitas yang relatif tinggi dan ikatan sosial yang relatif lebih ketat daripada kota.

bappelitbangda

Berdasarkan beberapa defenisi tentang desa yang dijelaskan diatas dapat di simpulkan bahwa desa merupakan *self community* yaitu komunitas yang mengatur dirinya sendiri. Dengan pemahaman bahwa desa memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakatnya sesuai dengan kondisi dan sosial budaya setempat, maka posisi desa yang memiliki otonomi asli sangat strategis sehingga memerlukan perhatian yang seimbang terhadap penyelenggaraan otonomi daerah, karena dengan otonomi desa yang akan mempengaruhi perwujudan otonomi daerah.

B. Otonomi Desa

Otonomi secara bahasa adalah berdiri sendiri atau dengan pemerintahan sendiri. Adanya struktur sosial sejenis desa, masyarakat adat dan lain sebagainya telah menjadi institusi sosial yang mempunyai kedudukan yang teramat penting (Budiono, 2000:32). Desa merupakan bagian institusi yang otonom dengan di dalamnya terdapat berbagai tradisi, adat istiadat dan hukum dari masyarakat yang ada dan bersifat relatif mandiri. Dikatakan institusi yang otonom diatas diartikan sebagai institusi yang berhak mengatur dan memerintah dirinya sendiri sesuai dengan aspirasi dari masyarakat yang ada di dalamnya.

Dengan adanya tingkat keragaman yang tinggi membuat desa merupakan wujud dari bangsa yang paling konkrit dan nyata (Muarif, 2000:52). Akibat dari otonomi desa adalah kemunculan desa yang otonom. Dalam hal ini akan berakibat terbukanya ruang gerak yang luas bagi desa untuk dapat merencanakan pembangunan desa yang merupakan kebutuhan nyata dari masyarakat. Otonomi desa merupakan hak, wewenang dan kewajiban untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat berdasarkan hak asal-usul dan nilai-nilai sosial budaya yang ada pada masyarakat untuk tumbuh dan berkembang mengikuti perkembangan desa tersebut. Otonomi desa merupakan otonomi asli, bulat, dan utuh, karena kewenangan desa sudah ada sejak dulu berdasarkan hak asal usul (Widjaja, 2012:6).

bappelitbangda

C. Pemerintahan Desa

Desa mempunyai pemerintahan sendiri, yang dinamakan dengan pemerintah desa. Pemerintahan desa ini adalah penyelenggaraan urusan pemerintah oleh pemerintah desa dan badan permusyawaratan desa dalam mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Penyelenggaraan pemerintahan desa merupakan subsistem dari sistem penyelenggaraan pemerintahan, sehingga desa memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakatnya.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa Pasal 18 menerangkan bahwa, kewenangan desa meliputi kewenangan di bidang penyelenggaraan pemerintahan desa, pelaksanaan pembangunan desa, pembinaan kemasyarakatan desa, dan pemberdayaan masyarakat desa berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan adat istiadat desa. Selanjutnya pada Pasal 19 dijelaskan "Kewenangan Desa meliputi: kewenangan berdasarkan hak asal usul; kewenangan lokal berskala desa; kewenangan yang ditugaskan oleh pemerintah, pemerintah daerah provinsi, atau pemerintah daerah kabupaten/kota".

Pelaksanaan kewenangan berdasarkan hak asal usul dan kewenangan lokal berskala desa sebagaimana diatur dan diurus oleh desa. Pelaksanaan kewenangan yang ditugaskan dan pelaksanaan kewenangan tugas lain dari pemerintah, pemerintah daerah provinsi, atau pemerintah daerah kabupaten/kota diurus oleh desa.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, pemerintahan desa terdiri atas pemerintah desa dan badan permusyawaratan desa. Pemerintah desa terdiri dari kepala desa dan perangkat desa. Kepala desa mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan, dan kemasyarakatan.

bappelitbangda

Sukriono (2010:8) mendefinisikan pemerintah desa adalah, kepala desa dan perangkat desa sebagai unsur penyelenggara pemerintahan desa. Rumusan ini berbeda dengan UU Nomor 5 Tahun 1979 yang menyebutkan, bahwa pemerintahan desa terdiri atas kepala desa dan LMD. LMD adalah semacam badan perwakilan desa. Tapi karena LMD dipimpin oleh kepala desa maka kedudukan, peran, fungsi, dan tugas pokoknya tidak jelas sebagai lembaga dengan fungsi legislatif atau eksekutif. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 membedakan secara tegas peran kepala desa dan BPD. Kepala desa adalah pelaksana kebijakan sedangkan BPD adalah lembaga pembuat dan pengawas kebijakan (peraturan desa). Jadi, BPD merupakan badan seperti DPRD kecil di desa.

D. Pembangunan Desa

Pembangunan desa adalah paradigma baru model pembangunan yang menekankan peran desa (masyarakat dan pemerintah desa) sebagai basis, subjek, dan arena pembangunan untuk mampu bergerak secara mandiri membangun desanya (*Village Driven Development*/VDD) untuk mempercepat capaian pembangunan nasional. Model pembangunan desa tersebut menjadi cara pandang baru dari kebijakan pembangunan desa yang tertuang pada Undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (UU No.6 Tahun 2014). UU No. 6 Tahun 2014 membedakan secara tegas antara pendekatan atau konsep desa membangun (pembangunan desa) yang menempatkan desa sebagai subjek pembangunan dengan pendekatan/konsep membangun desa (pembangunan kawasan perdesaan) yang menjadi domain pemerintah (Eko et al., 2014:38; Eko, 2015:54; Yasin et al.,2015:289).

Menurut UU No.6 Tahun 2014, pembangunan desa adalah upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Pembangungan desa bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dan kualitas hidup manusia serta penanggulangan kemiskinan melalui pemenuhan kebutuhan dasar, pembangunan sarana dan prasarana desa, pengembangan potensi ekonomi

bappelitbangda

lokal, serta pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan secara berkelanjutan. Pembangunan desa pada UU No.6 Tahun 2014 tersebut dapat dikonsepkan sebagai desa membangun yang berarti: (1) Desa yang mempunyai kemandirian dalam membangun dirinya (*self development*); (2) Desa sebagai basis, subjek dan arena pembangunan bukan menjadi objek dan lokasi pembangunan; dan (3) Desa sebagai aktor yang menggerakkan pembangunan desa (Eko, 2015: 54-58). Dengan demikian, maka prinsip yang ingin dibangun dari UU No.6 Tahun 2014 adalah memperkuat peran desa dalam pembangunan desa dan memberikan kemandirian kepada desa sebagai basis pembangunan nasional.

Menurut Rahardjo (2006:3), tujuan pembangunan desa adalah sebagai berikut :

1) Meningkatkan kemampuan kelembagaan masyarakat di tingkat desa dalam penyusunan perencanaan pembangunan secara partisipatif;
2) Meningkatkan keterlibatan seluruh elemen masayarakat dalam memberikan makna dalam perencanaan pembangunan;
3) Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pembangunan; dan
4) Menghasilkan keterpaduan antar bidang/sektor dan kelembagaan dalam kerangka.

Menurut pendapat lain menjelaskan bahwa tujuan dari pembangunan desa di bagi menjadi 2, yaitu pembangunan desa jangka panjang dan pembangunan desa jangka pendek. Tujuan pembangunan jangka panjang yaitu terwujudnya peningkatan kesejahteraan masyarakat desa yang secara langsung dilakukan melalui peningkatan kesempatan kerja, kesempatan berusaha dan pendapatan berdasarkan pada pendekatan bina lingkungan, bina usaha, dan bina manusia, dan secara tidak langsung adalah meletakkan dasar-dasar yang kokoh bagi pembangunan nasional (Rahardjo, 2013). Sedangkan tujuan pembangunan desa jangka pendek yaitu peningkatan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan kegiatan ekonomi dan dalam pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya alam.

bappelitbangda

Pemerintah Desa dapat menyusun sebuah perencanaan pembangunan desa harus sesuai dengan kewenangannya sebagai pemerintah desa, namun harus tetap mengacu pada perencanaan pembangunan yang sudah di buat di tingkat Kabupaten/Kota. Pada perencanaan dan pelaksanaan sebuah pembangunan desa, pemerintah desa didampingi oleh pihak-pihak yang lebih kompeten dari pemerintah daerah kabupaten/kota yang secara teknisnya ini dilaksankan oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) daerah kabupaten/kota. Sedangkan untuk mengkoordinasikan program pembangunan desanya, Kepala Desa ini didampingi oleh seorang pendamping professional. Sedangkan Camat akan melakukan koordinasi pendampingan di wilayahnya sendiri.

Perencanaan pembangunan Desa disusun secara berenjang meliputi (Kessa, 2015) : Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) untuk jangka waktu 6 (enam) tahunan; dan Rencana Pembangunan Tahunan Desa atau disebut Rencana Kerja Pemerinah Desa (RKP DESA), memrupakan penjabaran dari RPJM Desa untuk jangka waktu 1 (satu) tahun

III.2 Tinjauan Konsep *Smart City* dan *Smart Village*

Dilihat dari perkembangan teknologi informasi, konsep *smart village* tidak bisa dilepaskan dari perkembangan konsep *smart city*. Hal ini didasarkan kepada alasan bahwa desa sebagai unit pemerintahan terendah dalam struktur pemerintahan Indonesia juga memerlukan pembaharuan dan adopsi terhadap perkembangan teknologi informasi, sehingga dengan menerapkan teknologi informasi akan mendorong percepatan pengembangan *smart city* yang tengah dilaksanakan (Aditama, 2018; Badri, 2016; Mayoan, 2016).

Dalam konteks karakter pembangunan, desa memiliki pola pembangunan yang berbeda dengan kota. Desa merupakan kesatuan unit dari suatu entitas masyarakat yang memiliki karakter dan tradisi yang khas di mana masyarakatnya menjadi bagian terdepan dan penggerak utama pembangunan sehingga desa diasosiasikan sebagai kesatuan masyarakat hukum (Rauf, 2016; Salim, 2016; Suparman, 2016). Desa juga merupakan kesatuan homogenitas masyarakat yang

bappelitbangda

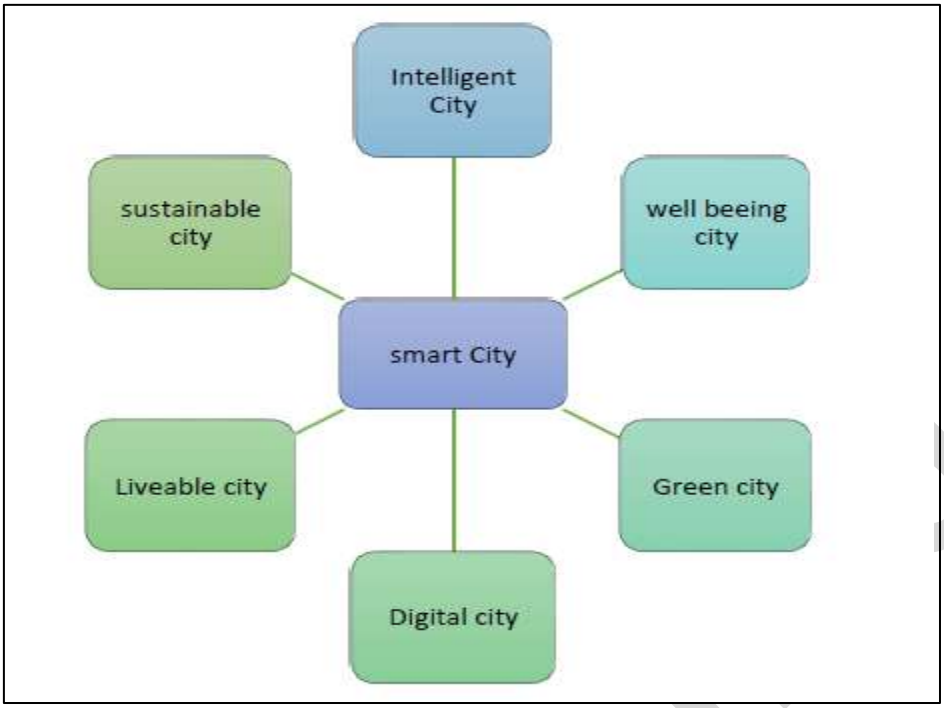
sederhana dengan mata pencaharian homogen (Purwanto, 2004; Sulistiyono, Surwanto, & Rindarjono, 2015).

A. Definisi Konseptual *Smart City* dan *Smart Village*

Smart city umumnya digunakan untuk merepresentasikan kemampuan sebuah kota dalam menyediakan layanan terhadap individu atau masyarakat untuk bereksplorasi dalam dunia maya dengan kecepatan lingkungan dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan tentang kota tersebut. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang maksimal diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat perkotaan (Schuurman, 2012).

Dalam perjalanannya *Smart city* memiliki beberapa terminologi. Konsep *Smart city* berkembang dari mulai *cyber city, digital city, intelligent* dan *Smart city* (Schafer dkk, 2011). Dameri (2013), mengutip Carugliu dan Qi menyampaikan istilah yang berbeda didefinisikan untuk konsep yang hampir sama. *Intelligent city, digital city, sustainable city, techno city, well being city*. Konsep-konsep tersebut sama sekali tidak berkontradiksi, di dalamnya justru terdapat beberapa aspek yang sama-sama mengarah pada konsep *Smart city*. Istilah-istilah tersebut pada dasarnya sama, hanya yang populer adalah *Smart city* (Manville dkk, 2013). Terminologi *Smart city* dapat dipaparkan dalam bagan sebagai berikut :

bappelitbangda



Gambar 3-1. Terminology *Smart city* (Manvile 2012, Dameri, 2013)

Penjelasan terkait terminology *Smart city* di atas adalah sebagai berikut :

1) *Intelligent City*

   Adalah kota yang memiliki kompetensi dalam memproduksi pengetahuan dan menggunakanya untuk membangun capital intelligent untuk mengembangkan kota.

2) *Digital City*

   Adalah kota yang saling terkoneksi. Menggunakan TIK untuk melakukan pemrosesan data dalam menghasilkan informasi.

3) *Sustainable City*

   Kota yang menggunakan teknologi untuk mereduksi emmisi CO2, memproduksi energi yang efisien untuk tercapainya kota yang hijau.

4) *Wellbeing City*

   Kota yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup warganya. Membuat kota yang atraktif untuk kehidupan sosial dan bisnis.

5) *Technocity*

bappelitbangda

Kota yang mengunakan teknologi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi infrastruktur dan layanan kota dengan berfokus pada ruang terbuka publik, mobilitas dan transportasi publik.

6) *Green City*

Kota yang dibangun dengan tidak mengorbankan asetnya, melainkan terus memupuk sumber daya alam, lingkungan, dan kualitas prasarana kota untuk menjawab isu perubahan iklim melalui tindakan mitigasi dan adaptasi.

Konteks pengembangan *smart city* di Indonesia, menempatkan berbagai elemen yang terdiri dari smart economy, smart infrastructure, smart governance, smart environment, smart living dan smart people sebagai unsur yang mendorong terwujudnya penerapan *smart city*. Keberfungsian elemen-elemen tersebut menjadi dasar keberhasilan penerapan *smart city*.

Elemen-elemen tersebut harus memiliki prakondisi kesiapan yang sama dalam adopsi teknologi informasi. Dalam praktiknya, *smart city* lebih menekankan kepada pendekatan top-down, dalam artian adanya otoritas untuk mendorong dan menekan elemen-elemen yang ada untuk menjalankan fungsinya sesuai peran yang telah disusun dalam konsep *smart city*, yaitu institusi negara sebagai pihak yang memiliki kewenangan. Implikasinya kepada peran pemerintah sebagai regulator yang menetapkan instrumen keberfungsian elemen-elemen *smart city* tersebut, pemerintah pula dengan instrumen kebijakan yang dimilikinya harus memastikan adanya aturan yang rinci, kaku dan instruksional agar semua elemen mampu bersinergi mewujudkan kolektivitas dan integrasi (Herdiana, 2019).

Sejalan dengan pengembangan *smart city*, dalam konteks yang lebih kecil yaitu desa, sudah mulai diterapkannya konsep desa berbasis teknologi informasi atau disebut dengan *smart village*. Meskipun belum ada satu kesepahaman mengenai konsep *smart village*, tetapi secara umum suatu desa dapat dikatakan desa cerdas apabila desa tersebut secara inovatif menggunakan teknologi informasi untuk mencapai peningkatan kualitas hidup, efisiensi dan daya saing dalam aspek ekonomi, sosial dan lingkungan (Munir,

bappelitbangda

2017; Ramesh, 2018). Dalam praktiknya, pemahaman tersebut diinterpretasikan secara berbeda-beda. Implikasinya, setiap desa mendeklarasikan sebagai kesatuan masyarakat hukum yang homogen tidak bisa disamakan dengan kota dalam adopsi teknologi informasi.

Para akademisi mendefinisikan *smart village* atau Desa Cerdas dalam beberapa sudut pandang. Beberapa penelitian mendefinisikan Desa Cerdas lebih fokus terhadap cakupan layanan. Sebuah desa dianggap sebagai Desa Cerdas jika mampu menyediakan layanan jangka panjang pada aspek kesejahteraan sosial, ekonomi, dan lingkungan untuk mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif bagi semua bagian masyarakat desa sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Ranade & Londhe, 2015). Selain itu, Desa Cerdas hendaknya juga memberikan layanan yang ramah bisnis dengan cara yang efektif dan efisien sehingga mampu berperan sebagai *enabler* bagi wirausahawan atau sektor bisnis (Chatterjee & Kar, 2017; European Commission, 2017; Viswanadham & Vedula, 2010). Berdasarkan definisi di atas, maka cakupan layanan Desa Cerdas tidak hanya layanan dasar, namun juga layanan penunjang ekonomi desa (Ramachandra, Hegde, Chandran, & Envis, 2015).

Konsep *smart city* tidak bisa diterapkan di desa dengan mengusung terminologi *smart village* karena homogenitas masyarakatnya serta lokalitas karateristik dan budaya (Herdiana, 2019). Perlu ada upaya konstruksi konseptual yang didasarkan kepada karakteristik desa. Dari pemahaman tersebut, maka adanya pemanfaatan teknologi informasi di desa ditujukan untuk penguatan kelembagaan masyarakat, pemberdayaan, kelestarian tatanan sosial dan struktur masyarakat perdesaan sebagai sebuah kesatuan hukum yang khas.

Konsep *smart village* idealnya tidak hanya mampu menerapkan penggunaan teknologi informasi, tetapi juga mampu mengembangkan potesi desa, meningkatkan ekonomi dan menciptakan kualitasi hidup masyarakat yang berkualitas berbasis kepada pemanfaatan teknologi informasi.

bappelitbangda

Berdasarkan hasil kajian Herdiana (2019), berikut adalah perbedaan konseptual antara *smart city* dan *smart village* :

Tabel 3.1 Perbedaan Konsep *Smart city* dengan *Smart village*

Aspek	*Smart city*	*Smart village*
Tujuan	Terwujudnya teknologi informasi yang mampu mencitakan pertumbuhan ekonomi, kemudahan akses informasi dan layanan dasar, sehingga menciptakan peningkatan kualitas hidup masyarakat perkotaan	Terwujudnya pemberdayaan, penguatan kelembagaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat perdesaan yang didasarkan atas pemanfaatan teknologi informasi
Pendekatan	*Top-Down*	*Bottom-Up*
Posisi Pemerintah	Regulator	Fasilitator
Posisi Masyarakat	*End-User*	*Customer*
Proses Pengembangan	Kolektivitas dan integrasi elemen dasar *smart city*	Penguatan, kesadaran dan partisipasi terhadap elemen *smart village*
Prioritas Saran	Masyarakat dengan mobilitas tinggi	Masyarakat menengah, miskin dan belum terberdayakan
Prasyarat Keberhasilan	Pendekatan teknologi menjadi basis utama di mana setiap pihak didorong untuk menggunakan teknologi informasi sebagai dasar keberhasilan *smart city*	Pendekatan sosial-kultural menjadi basis utama. Adanya identifikasi yang valid terhadap berbagai nilai, karakter, norma dan masalah yang ada di masyarakat menjadi dasar keberhasilan *smart village*

Sumber : Herdiana (2019, diolah kembali)

Berdasarkan pemaparan di atas terdapat beberapa poin penting dalam pendekatan pengembangan *smart city* dan *smart village,* dimana pada bagian awal harus dipahami bahwa *smart village* sebagai kondisi yang menunjukan

bappelitbangda

adanya dorongan dari bawah, yaitu dari masyarakat untuk lebih bisa menggali potensi dan meningkatkan kapasitas yang dimilikinya. Keinginan tersebut kemudian didorong oleh pemerintah desa sebagai cara untuk memberikan pembinaan dan pemberdayaan agar terwujud peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat. Dengan demikian pemanfaatan teknologi informasi dijadikan sebagai alat atau "*tools*" dalam upayanya mewujudkan keinginan tersebut dan bukan sebagai tujuan atau "*goals*".

Agar mampu menyediakan layanan, para akademisi juga menegaskan peran masyarakat pada definisi Desa Cerdas. Hal tersebut sebagaimana definisi Desa Cerdas yaitu desa yang mampu memenuhi kebutuhannya sendiri secara mandiri dengan memberdayakan generasi mudanya, sumber daya alam lokal, dan teknologi tepat guna (Ramachandra et al., 2015). Hal yang ditekankan pada Desa Cerdas adalah partisipasi masyarakatnya (terutama generasi muda) agar desa mampu memberikan paket layanan kepada masyarakat desa secara efektif dan efisien (Ramachandra et al., 2015). Partisipasi masyarakat desa diharapkan berperan aktif dalam proses tata kelola Desa Cerdas (Ranade & Londhe, 2015). Jadi, Desa Cerdas lebih fokus kepada masyarakat desa yang berusaha untuk mencari solusi atas masalah yang dihadapi dan menemukan peluang baru untuk mentransformasi desanya (*European Network for Rural Development*/ ENRD, 2018a).

Berdasarkan pemahaman tersebut, maka pengembangan *smart village* didasarkan kepada pendekatan dari bawah "*bottom-up*" atas prakarsa dan keinginan masyarakat, sehingga adanya penguatan kelembagaan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat yang dilakukan oleh pemerintah desa melalui pembinaan dan pemberdayaan masyarakat dengan pemanfaatan teknologi informasi sepenuhnya dilakukan dalam kapasitas pemerintah sebagai fasilitator. Dengan demikian, sasaran masyarakat yang dituju jelas merupakan kategori masyarakat menengah, miskin dan belum terberdayakan, sehingga pengembangan teknologi informasi mampu mendorong kelompok masyarakat tersebut mencapai peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup.

bappelitbangda

B. Model dan Dimensi *Smart Village*

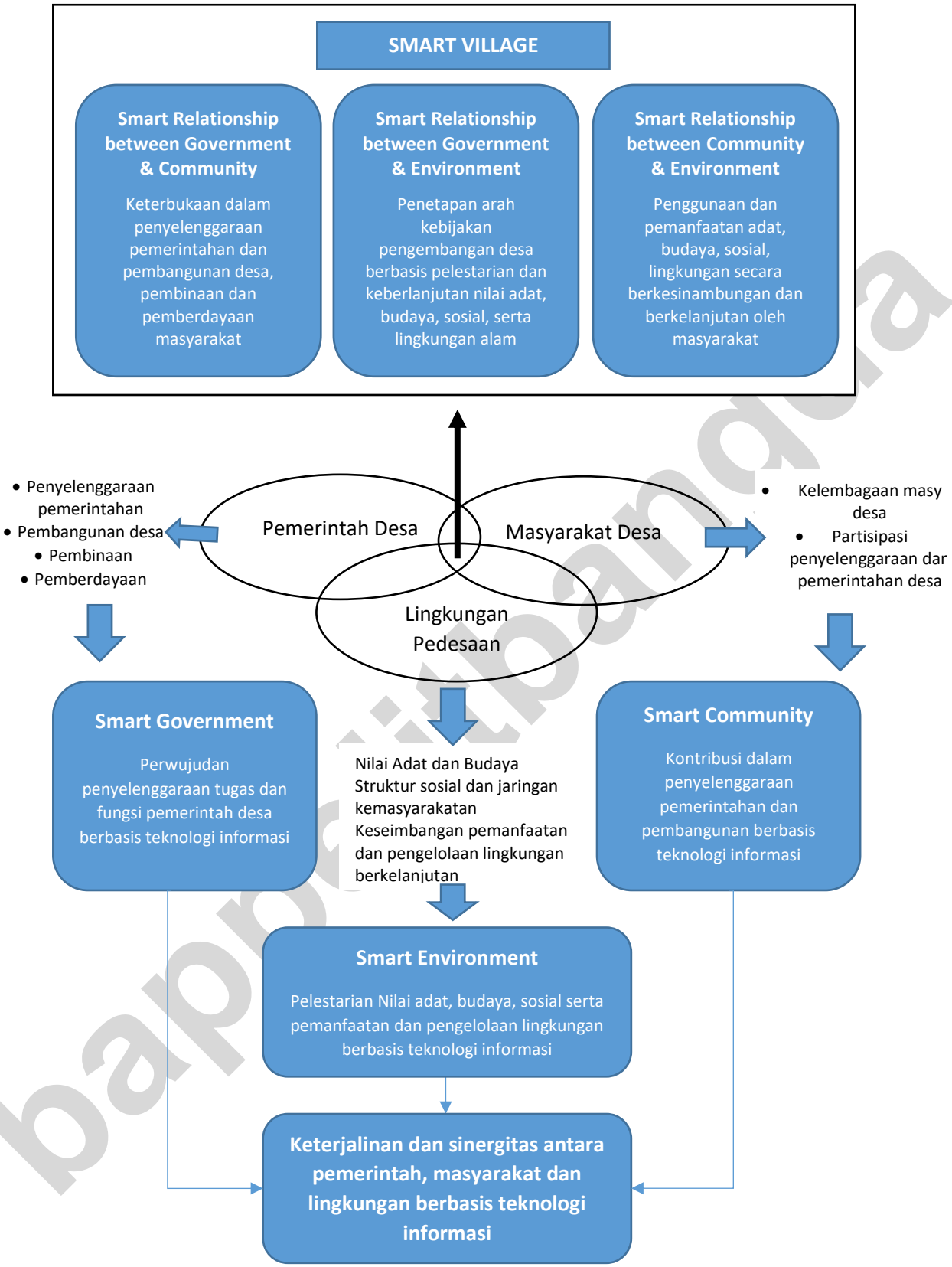
Konsep *smart village* dipahami oleh para ahli sebagai integrasi teknologi informasi dalam kehidupan masyarakat perdesaan, sehingga menghasilkan kemanfaatan dan kesinambungan antara teknologi informasi dengan masyarakat perdesaan. Dimensi sumber daya, institusi dan teknologi menjadi dimensi yang mendasar bagi terlaksananya *smart village*, sedangkan layanan digital, rantai layanan dan keberlanjutan menjadi dimensi pembeda yang diungkap oleh para ahli tersebut. Kesamaan pemahaman tersebut didasarkan kepada pemahaman bahwa dalam penerapan teknologi informasi dibutuhkan adanya kapabilitas dari institusi sebagai pemegang otoritas dan dukungan kapasistas sumber daya.

Dikaitkan dengan konteks desa-desa di Indonesia, maka pemahaman para ahli tersebut harus dipahami secara kaku, tetapi harus menjadi sebuah kesatuan. Institusi harus dipahami sebagai lembaga negara formal bagian dari struktur pemerintahan yang dalam hal ini direpresentasikan oleh pemerintah desa sebagai struktur terendah pemerintahan (Kushandajani, 2015; Sajangbati, 2015). Institusi dilekatkan kepada adanya kewenangan yang diberikan dalam menyusun instrumen kebijakan pengembangan *smart village*.

Pengembangan model Desa Cerdas di Indonesia merupakan langkah yang solutif dan inovatif untuk mengakselerasi pembangunan desa di Indonesia. Untuk itu, tujuan pengembangan model Desa Cerdas di Indonesia harus selaras dengan tujuan pembangunan desa dan pembangunan nasional sebagaimana tertuang pada kebijakan strategis nasional. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dirumuskan tujuan dari pengembangan model Desa Cerdas di Indonesia adalah agar desa di Indonesia mampu secara mandiri dan kontinu menyediakan semua layanan kepada masyarakatnya dengan cara yang paling efektif dan efisien.

Model *smart village* dapat disusun sebagai berikut :

bappelitbangda

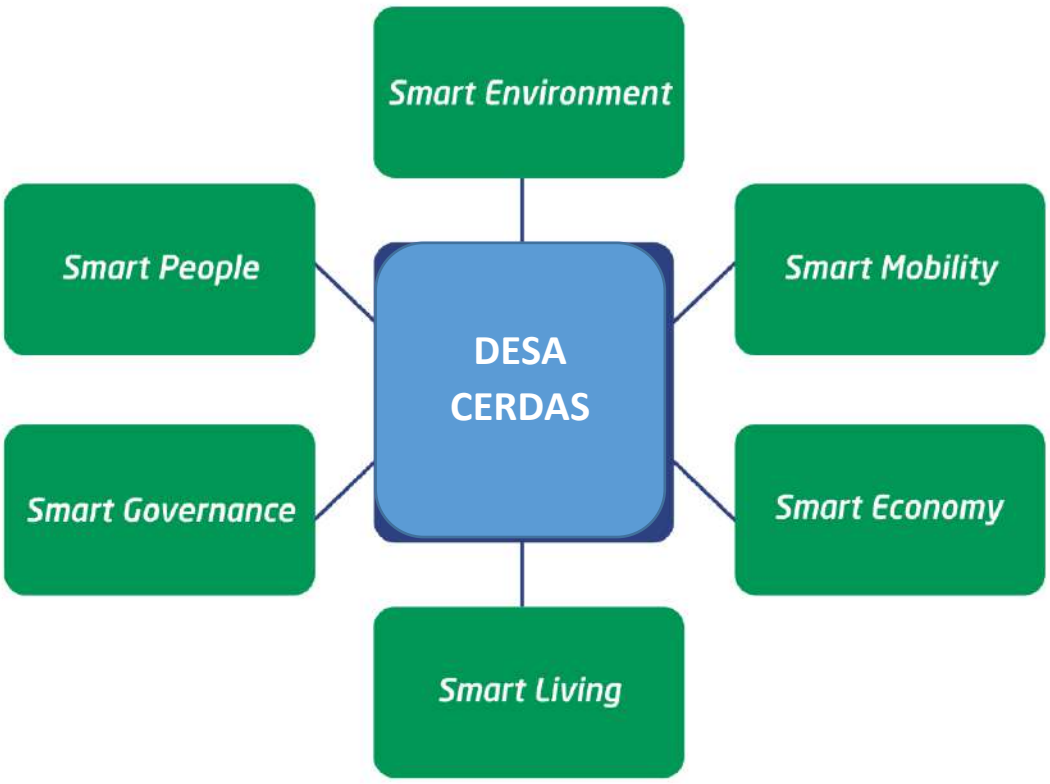


Gambar 3.2 Model Alternatif *Smart Village*
(Kushandajani, 2015; Sajangbati, 2015; Herdiana, 2019)

bappedabandung

Dalam model ini, Pemerintah, masyarakat, dan lingkungan perdesaan merupakan elemen pembentuk *smart village* yang memiliki peran dan fungsi berbeda. Namun, ketiga elemen tersebut menjadi bagian integral yang saling memengaruhi, sehingga penerapan konsep *smart village* harus didasarkan kepada akomodasi dari ketiga elemen tersebut termasuk di dalamnya karakter, peran, dan fungsi yang dijalankan dari masing-masing elemen.

Berbagai pengalaman pengembangan desa cerdas di luar negeri menunjukkan pentingnya esensi dimensi dari desa cerdas. Untuk mengembangkan dimensi desa cerdas di Indonesia perlu mempertimbangkan bahwa perbedaan situasi dan kondisi setiap wilayah mempengaruhi usaha mewujudkan desa cerdas. Pada bagan berikut adalah dimensi dari Desa Cerdas (*Smart Village*) yang diadopsi dari dimensi kota cerdas yang dikembangkan oleh Uni Eropa (Ray, 2015; Gangani dkk., 2018) :



Gambar 3.3 Dimensi Desa Cerdas Uni Eropa

(Ray, 2015; Gangani dkk., 2018)

Berdasarkan dimensi pada gambar di atas, dapat diuraikan secara singkat bahwa untuk pengembangan desa cerdas harus mencakup: Pertama, *smart governance,* menyangkut pelayanan elektronik dan media sosial dalam rangka meningkatkan pemberdayaan dan keterlibatan warga masyarakat dalam manajemen publik dan transparansi proses pengambilan keputusan yang mengarah pada *smart governance* (Neirotti dkk., 2014). Hal ini dilihat dari partisipasi yang merujuk pada partisipasi warga dalam pengambilan keputusan kebijakan di level desa. Transparansi publik merujuk pada keterbukaan informasi yang diakses publik, sedangkan pelayanan publik dan sosial menyangkut pemanfaatan TIK untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Kedua, *smart economy* mengacu pada kondisi desa dapat berdaya saing ekonomi yang tinggi, yang melibatkan berbagai aktivitas inovasi dan kerja sama antara swasta, lembaga penelitian dan masyarakat untuk mengembangkan dan mempromosikan inovasi melalui jejaring tersebut. *Smart economy* diukur dari semangat inovasi, kewirausahaan, dan produktivitas, kemampuan transformasi, dana publik untuk pengembangan riset, citra dan merk dagang, pasar tenaga kerja yang fleksibel dan Keterkaitan multiaktor. Selain itu, *smart economy* menitikberatkan pada implementasi strategi ekonomi berbasis teknologi digital.

Ketiga, *smart mobility*. Bagi Giffinger dkk. (2007), *smart mobility* harus memiliki empat indikator seperti aksesibilitas lokal, aksesibilitas nasional atau internasional, ketersediaan infrastruktur TIK, dan sistem transportasi yang aman, inovatif dan berkelanjutan. Secara umum, *smart mobility* dikaitkan dengan transportasi dan TIK. Mobilitas yang dimaksud adalah kemudahan masyarakat dalam mengakses teknologi informasi dan komunikasi dari lokal hingga internasional, serta terkoneksinya alat transportasi modern dan berkelanjutan. Sedangkan infrastruktur dalam kerangka *smart mobility* menjadi bagian penting untuk memberikan kemudahan akses bagi warga

bappelitbangda

mendapatkan pelayanan seperti ketersediaan infrastruktur TIK maupun sistem transportasi yang inovatif dan aman.

Keempat, *smart environment* berdasar pada kebutuhan desa untuk memiliki infrastruktur yang tepat, seperti jalan, jembatan, terowongan, bangunan (perumahan, area bisnis dan rekreasi), saluran pipa, listrik, jalur komunikasi dan sebagainya secara keberlanjutan. *Smart environment* mengeksplorasi ide lingkungan cerdas di mana informasi dan layanan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat lokal, seperti informasi konsumsi energi dan paparan polusi; keterlibatan masyarakat dalam aktivitas lingkungan maupun dalam pengelolaan energi terbarukan dan penggunaan teknologi inovatif yang berdampak secara keberlanjutan.

Kelima, *smart people* merupakan hasil dari entitas keragaman etnis dan sosial, kreativitas, dan keterlibatan sosial. Dalam hal ini, desa cerdas sangat diharapkan untuk menawarkan program dan layanan kepada mayarakat yang bertujuan untuk meningkatkan modal sosialnya. Masyarakat dalam istilah *smart people* ditandai oleh tingginya penguasaan digital dan keterbukaan pemikiran dari anggota masyarakat; seperti tingkat fleksibitas dari setiap individu dan keinginan untuk terus belajar dan berkembang, pluralitas etnik dan sosial serta partisipasi dalam kehidupan bersama. Keenam, *smart living* didefinisikan sebagai kualitas hidup dalam hal ketersediaan dan kualitas pelayanan publik, seperti budaya, kesehatan, keselamatan, perumahan, dll. (Giffinger dkk., 2007; Nam dan Pardo, 2011). *Smart living* berkenaan dengan kualitas hidup, seperti kondisi kesehatan, kualitas perumahan, fasilitas pendidikan, kohesi sosial. *Smart living* yang berkualitas mendukung masyarakat sipil dan inklusi sosial di pedesaan.

Komponen-komponen smart diatas tentu saja harus diimbangi dengan faktor *human* harus mampu segera beradaptasi. Cara-cara tradisional sedikit-demi sedikit harus mampu dihilangkan dan segera bergerak menggunakan cara-cara yang lebih efektofdan efisien. Disisi lain dengan adanya kmajuan teknologi yang sudab merambat ke pedesaan, pemerintah juga harus memperhatikan tingkat pendidikan masyarakat desa. Karena pada dasarnya

bappelitbangda

apabila masyarakat memiliki tingkat pendidikan yang rendah, mereka akan mengalamai kendala terhadap proses adaptasi terhadap teknologi.

Dengan mengadopsi berbagai komponen program smart tidak mustahil jika dari desa akan muncul kekuatan ekonomi nasional berbasis desa. SDM desa unggul, pemerintahannya bersih dan transparan, serta lingkungan sosialnya kondusif. Smart Village tidak hanya berfokus pada penerapan teknologi, tetapi terdapat output lain yang ingin dicapai yaitu mengubah kondisi masyarakatnya menuju keadaan yang lebih inovatif dan berjiwa wirausaha.

III.3 Konsep Desa Digital

Desa digital merupakan konsep program yang menerapkan sistem pelayanan pemerintahan, pelayanan masyarakat, dan pemberdayaan masyarakat berbasis pemanfaatan teknologi informasi. Program ini bertujuan untuk mengembangkan potensi desa, pemasaran dan percepatan akses serta pelayanan publik. Dalam desa digital, pelayanan publik akan bersifat digital dengan terkoneksi melalui jaringan nirkabel. Pelayanan yang bersifat digital akan mendorong peningkatan layanan publik di desa-desa dan mempermudah perangkat desa untuk melakukan evaluasi dan perbaikan layanan dengan basis data yang nantinya dimiliki.

Selain itu, desa digital juga akan memperlancar penggunaan aplikasi sistem keuangan desa (Siskeudes) sehingga pengelolaan keuangan desa termasuk dana desa dapat lebih transparan dan akuntabel. Dalam konteks ekonomi, desa digital dapat dijadikan sebagai katalisator peningkatan kinerja ekonomi desa dan pemberdayaan ekonomi masyarakat desa. Pada desa digital direncanakan akan memiliki website dan akun media sosial untuk promosi dan berita, sistem e-commerce serta aplikasi yang sesuai dengan karakter dan potensi ekonomi di tiap desa.

A. Definisi Desa Digital

Digitalisasi dapat diartikan sebagai sebuah proses menyimpan seluruh sifat dan informasi dari teks, suara, gambar, atau *multimedia* dalam sebuah *string* elektronik dari nol dan satu bit-bit. Digitalisasi memungkinkan merubah

bappelitbangda

segala sesuatu menjadi bentuk yang bisa disimpan di berbagai media digital, seperti *compact disc*, *hard disk*, serta *flash disk*, dan bisa ditransfer ke berbagai tempat di seluruh dunia dengan hanya memakan waktu yang sangat singkat melalui jaringan telekomunikasi yang berupa *internet* (*international network*) (Andrianto, 2007).

Secara konseptual, program desa digital merupakan program untuk menjadikan desa sebagai wilayah pembangunan yang memberdayakan masyarakat dengan sarana teknologi informasi yang memadai. Jadi, ada 2 (dua) kata kunci yang sekaligus menjadi unsur penting di dalam konsep desa digital tersebut, yaitu: pemberdayaan masyarakat desa, dan teknologi informasi. Menurut Rusbiyanti Sripeni, pemberdayaan masyarakat desa pada hakekatnya merupakan upaya untuk menggali potensi-potensi desa yang sudah ada dan selalu perlu ditingkatkan, sehingga desa itu menjadi desa unggulan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mereka (Priardi, 2011).

Desa digital juga menjadi salah satu program dari PT. Telkom yang mengemban visi untuk menjadikan teknologi informasi dan telekomunikasi sebagai nilai tambah ekonomi daerah. Perwujudan program desa digital ini melalui tahap-tahap, yang secara garis besarnya terdiri dari tahap membangun jaringan telekomunikasi berupa telepon, tahap memperkenalkan dan menyediakan teknologi komputer, tahap memperkenalkan dan menyediakan akses *internet*, hingga sampai ke tahap desa yang bersangkutan dapat membuat dan mengelola situsnya sendiri (memiliki *website*), seperti yang telah dilakukan oleh Desa Ciburial, Kecamatan Cimeyan, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, dengan situs <www.desaciburial.com>.

Kemudian yang terkini terdapat pula program dari pihak pemerintah yang erat kaitannya dengan program desa digital. Kementerian Kominfo saat ini sedang melaksanakan Program *Information and Communication Technology* (ICT) Pura, yaitu sebuah gerakan yang melibatkan segenap pemangku kepentingan di bidang teknologi informasi untuk bersama-sama memetakan serta menghitung indeks kesiapan kabupaten-kabupaten dan kota-kota di

bappelitbangda

Indonesia dalam menghadapi era masyarakat digital yang berbasis teknologi informasi.

Untuk dapat melaksanakan konsep desa digital diperlukan *information literacy*. Hal ini seperti yang diutarakan Vito dan Krisnani (2015) bahwa Kendala yang dihadapi masyarakat desa untuk dapat mengoptimalkan penggunaan jaringan internet dan teknologi digital adalah rendahnya pendidikan dari masyarakat pedesaan di Indonesia. Menurut (Endra Wijaya, 2013, hal. 81-82) dalam Jurnal Dinamika Hukum bahwa:

> "Perkembangan desa digital itu dapat dipengaruhi setidaknya oleh beberapa faktor. Pertama, tingkat pendidikan masyarakat Indonesia, khususnya mereka yang berada di desa-desa. Apabila pendidikan mereka semakin baik, tentunya hal ini dapat pula menjadikan mereka semakin "melek teknologi informasi". Secara teoretis, untuk sampai ke tahap melek teknologi informasi, maka harus diawali dulu dengan apa yang disebut dengan "melek informasi" (information literacy). Oleh karena itu, maka keadaan melek teknologi informasi ini jelas menempatkan pendidikan sebagai faktor (kunci) utamanya. Kedua, akses terhadap teknologi informasi. Saat ini, teknologi informasi sudah menjadi sesuatu yang umum, yang cenderung dapat dengan mudah diakses (dijangkau) dan dipelajari oleh sebagian anggota masyarakat. Ketiga, keseriusan upaya dari pemerintah untuk semakin memperkenalkan teknologi informasi kepada masyarakat, yang hal ini tidak lain akan bermuara pada upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik yang berbasiskan teknologi informasi (*good e-government*)."

Oleh karenanya untuk dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi digital dan internet, maka perlu upaya-upaya sebagai berikut:

1. Sosialisasi dan pelatihan, pemerintah daerah perlu menunjuk *agent of change*, yang bertugas untuk memberikan pelatihan dan sosialisasi kepada masayarakat desa bagaimana menggunakan teknologi digital dan internet untuk tujuan produktif;

bappelitbangda

2. Meningkat kesadaran dan kemampuan berinovasi masyarakat desa melalui aktivitas perlombaan yang diadakan oleh pemerintah desa setempat, sehingga inovasi yang mendapatkan juara dapat diimplementasikan untuk meningkatkan produktivitas desa tersebut.

Instansi terkait dapat melakukan pembinaan kepada masyarakat desa melalui pola pelatihan atau penyuluhan tentang digitalisasi. Transformasi dari analaog menjadi digital tidak boleh dilakukan secara tergesa-gesa tetapi terencana. Sehingga pada waktunya, konsep desa digital ini dapat memberdayakan masyarakat desa.

Menurut Fakhri (2019), mengutip pernyataan dari Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo), Rudiantara, bahwa terdapat 82,36% pedesaan di Indonesia telah terhubung internet, atau terdapat 69.126 desa apabila dihubungkan dengan jumlah desa yang terdapat pada tabel 2 di atas. Namun demikian, penggunaan internet dan teknologi digital tersebut harus didasarkan oleh pengetahuan dan kemampuan sehingga hasil dari penggunaan teknologi digital dan internet dapat tepat sasaran, yaitu meningkatkan kesejaheraan masyarakat desa tersebut (Tømte dan Hatlevik, 2011; Nugroho dan Chowdhury, 2015; Nugroho dan Ali, 2020).

B. Potensi Pengembangan Desa Digital di Indonesia

Indonesia yang dikenal dengan negara yang memiliki sumber daya alam memiliki potensi besar untuk mengimplementasikan desa digital. Hal tersebut dikarenakan sumber daya alam yang ada apabila dikelola dengan baik dan didistribuskan untuk kepentingan masyarakat Indonesia dengan menggunakan teknologi digital akan memberikan nilai tambah yang tinggi. Selain itu, Indonesia sudah seharusnya mampu mengembangkan hasil pertanian, perkebunan maupun aktivitas perternakan dan perikanan dengan mengunakan teknologi, informasi dan komunikasi yang mutakhir. Apabila hal tersebut dapat diwujudkan, maka Indonesia dapat menjadi negara maju yang berbasiskan agraris, dan tidak ketergantungan *import* bahan pokok dari negara lain. Tentunya, usaha untuk melakukan digitalisasi pedesaan adalah untuk

bappelitbangda

mencari keunggulan potensi lokal desa tersebut yang kemudian dapat menjadi andalan dan memiliki nilai tambah dari desa tersebut.

Selain itu, Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki jumlah penduduk terbesar di dunia, sudah seharusnya berorientasi untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakatnya dengan memberdayakan kemampuan dan hasil dari masyarakatnya sendiri. Apabila peerintah tidak memiliki rencana untuk memberdayakan masyarkat agar mandiri, maka Indonesia hanya sebagai target pasar yang besar bagi negara lain untuk memasarkan produk dan layanan di Indonesia. Sektor-sektor di pedesaan yang perlu diprioritaskan untuk menggunakan teknologi digital antara lain:

- Sektor pertanian, sektor pertanian merupakan sektor yang menjadi penyumbang tertinggi pertumbuhan ekonomi di Indonesia (Isbah and Iyan, 2016). Bahkan pada masa pandemi covid-19 ini, sektor pertanian menjadi salah satu elemen yang vital dalam mempertahankan stabilitas ekonomi;
- Sektor perkebunan, sektor perkebunan juga menjadi salah satu penyumbang tertinggi pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karenaya komoditas-komoditas perkebunan perlu ditingkatkan kualitasnya mulai dari pemilihan bibit yang baik sampai dengan bagaimana mengkemas dan menjualnya yang diperkuat dengan teknologi digital (Hamim dan Vianda, 2019);
- Sektor perikanan dan peternakan, Indonesia memiliki laut yang sangat luas sehingga sektor perikanan dapat menjadi modal dasar untuk ditingkatkan kualitas melalui teknologi digital baik bagaimana mengemas ikan olahannya dan memasarkannya tidak hanya untuk konsumsi nasional tetapi juga bertujuan untuk eksport (Auliasari dan Agustine, 2016). Selain itu, sektor lainnya seperti peternakan juga perlu mendapatkan prioritas pada digitalisasi pedesaan yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang memiliki kualitas sehingga kebutuhan akan makanan berbasiskan hewani dapat terpenuhi dengan kemampuan masyarakat lokal yang akan berdampak

bappelitbangda

terhadap baiknya kesehatan masyarakat sehingga masyarakat dapat bekerja lebih produktif.

- Sektor pariwisata, Indonesia selain memiliki kekayaan sumber daya alam, juga memiliki kekayaan akan keindahan alamnya. Oleh karenanya untuk dapat mengembangkan sektor pariwisata beserta sub sektornya yaitu ekonomi kreatif sangat penting sekali dikembangkan melalui teknologi digital (Mudrikah *et al.*, 2014).

C. Kekurangan, Kelebihan, dan Tantangan Pembangunan Desa Digital

Desa digital dikategori menjadi desa yang "cenderung" difasilitasi pemerintah, pengembangan kategori pertama dengan fasilitasi dari sumber yang lain, dan prakarsa masyarakat untuk mengembangkan desa digital. Desa digital membangun keterhubungan antar-warga dalam ekonomi pasar dengan berdasar teori "*human development*".

Desa digital merupakan keputusan politik pemerintahan. Kondisi terakhir, dasar hukum desa digital sudah ditetapkan, kelembagaan dioptimalkan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya pemerintah, *code of conduct* disosialisasikan kepada para pemangku kepentingan, dengan optimisme tentang kemanfaatan desa digital di Indonesia. Desa digital merupakan simpul yang mempertautkan masyarakat informasi, ekonomi berbasis pengetahuan, ekonomi digital, industri kreatif, juga dukungan pengembangan SDM di Indonesia.Implementasi suatu program dan kebijakan tentunya akan terdapat kekurangan dan kelebihannya. Termasuk digitalisasi desa yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk desa secara khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya. Adapun kekurangannya adalah (Nugroho, 2021) :

- Terjadinya kriminalitas berbasiskan digital;
- Timbulnya permasalahan sosial yang diakibatkan oleh penggunaan teknolog digital yang tidak tepat sasaran;
- Besarnya biaya investasi untuk pengadaan infrastruktur dari teknologi digital, apabila tidak digunakan secara optimal.

bappelitbangda

Selain itu kelebihan dari program digitalisasi pedesaan adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya pengetahuan dan kompetensi masyrakat desa untuk menggunakan teknologi digital yang bertujuan untuk mengembangkan usahanya;
- Meningkatnya kesejahteraan masyarakat desa;
- Meningkatnya kemampuan usaha lokal pedesaan untuk meningkatkan produsi, pemasaran, reputasi dan juga keuangannya sehingga mampu bersaing dengan pebisnis tingkat nasional bahkan pebisnis tingkat global.

Desa digital merupakan sebuah konsep yang mensyaratkan tersedianya jaringan informasi dan komunikasi yang memadai. Namun, masih banyak wilayah di Indonesia dengan kondisi TIK yang masih rendah atau bahkan tidak ada sama sekali. Menurut data Potensi Desa Badan Pusat Statistik tahun 2018 masih ada sekitar 62 persen desa yang tidak tersedia BTS (Base Transceiver Station) (BPS, 2018). Dari sisi kekuatan sinyal telepon seluler dan sinyal internet, masih banyak desa-desa yang kekuatan signalnya lemah dan bahkan tidak ada, yakni 34 persen untuk sinyal telepon dan 21,6 persen untuk sinyal internet. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam membentuk desa digital.

Tantangan lainnya untuk mewujudkan desa-desa digital adalah butuh dukungan pendanaan yang cukup besar. Saat ini, desa digital merupakan hasil kerjasama antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat melalui BAKTI Kominfo dan juga pihak-pihak lainnya. BAKTI Kominfo bertugas menyediakan akses internet dengan menggunakan dana USO (*Universal Service Obligation*) bagi desa yang mengajukan usulan melalui pemerintah daerah untuk menjadi desa digital. Sedangkan perangkat dan aplikasi disediakan oleh pemerintah daerah dengan mengandalkan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Penyediaan perangkat dan aplikasi ini membutuhkan dana yang relatif besar. Di sisi lain, masih banyak daerah-daerah (khususnya kabupaten) yang kapasitas keuangannya rendah dan masih sangat bergantung pada dana perimbangan dari pemerintah pusat. Guna meminimalkan dana sementara dapat dibentuk pusat

bappelitbangda

digital di desa yang dapat diakses oleh semua masyarakat sehingga dapat dikontrol penggunaannya.

Tantangan berikutnya adalah ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang mampu mengelola berbagai layanan berbasis teknologi informasi. Tidak bisa dipungkiri bahwa di desa-desa masih terdapat aparat dan masyarakat desa yang belum melek internet dan teknologi. Penetrasi pengguna internet tahun 2017 berdasarkan kota/kabupaten terkonsentrasi di area *rural* sebesar 48,25 persen (APJII, 2017). Untuk penguasaan komputer, rilis BPS dalam Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) menunjukan bahwa nilai indeks persentase rumah tangga di Indonesia yang menguasai komputer hanya bernilai 2 dari skala 0 – 10. Hasil survei dan IP-TIK BPS ini dapat dijadikan parameter yang menunjukkan bahwa melek internet dan teknologi di pedesaan masih relatif rendah. Selain itu, masyarakat desa masih memegang budaya yang kuat yang mungkin dapat menjadi penghambat dalam masuknya sesuatu yang baru dari luar seperti internet. Adanya konten-konten negatif dari akses internet juga menjadi tantangan tersendiri dalam pengadaan desa digital. Dengan demikian maka dibutuhkan sosialisasi, pendampingan, dan literasi digital terhadap SDM dan masyarakat desa yang disesuaikan dengan karakteristik dan budaya masyarakat. Saat ini telah ada pendampingan dari relawan TIK terhadap desa digital namun jumlahnya terbatas sehingga diperlukan keterlibatan pihak lain dalam pendampingan dan literasi digital (Alvaro dan Octavia, 2019).

D. Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembangunan Desa

Model pembangunan pedesaan berbasis internet penting dilakukan di tengah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini. Karena kesediaan informasi merupakan “hak asasi” setiap komponen, karena pada dasarnya komponen tatanan membutuhkan informasi yang akurat serta tepat waktu demi untuk memilih tanggapan yang tepat waktu demi untuk memilih tanggapan yang tepat demi untuk memilih mempertahankan keberlangsungan keberadaannya dan juga untuk meningkatkan kualitas partisipasinya dalam membangun tatanannya.

bappelitbangda

Pembangunan desa tersebut dapat ditopang oleh sistem informasi dan konsep *e-Government* menjadi pertimbangan utama bagi organisasi sektor publik (pemerintah desa) yang melakukan perencanaan sistem informasi dalam rangka menyediakan input penting dan memudahkan dalam proses penyusunan perencanaan dan pemantauan dan evaluasi hasil pembangunan. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi bagian dari gugusan pembuat layanan dari pemerintah dan semakin besar pengaruhnya pada organisasi, profesional yang bekerja di dalamnya, serta hubungannya dengan publik.

TIK berperan sebagai *enabler* dalam transformasi sosial budaya di berbagai aspek kehidupan masyarakat sekaligusmerupakan sektor pendorong utama pertumbuhan ekonomi masyarakat. TIK akan membantu dalam upaya membuka isolasi wilayah pedesaan terhadap informasi pasar, modal, inovasi pertanian serta sarana dan prasarana pendukung lainnya. TIK memfasilitasi (a) diseminasi informasi dan akses terhadap informasi yang memiliki nilai tambah, (b) proses berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*), (c) pengembangan keterampilan, kapasitas, dan kompetensi; (d) pengembangan jaringan komunikasi (*communication networks*); dan (e) pembangunan ekonomi pertanian dan pedesaan. Upaya-upaya membangun Indonesia dari pinggiran dan peningkatan daya saing ekonomi, serta upaya-upaya pemberdayaan masyarakat di wilayah pedesaan semestinya dapat diakselerasi melalui pemanfaatan TIK (Adeniyi, 2010).

Edwin Jurriens dan Ross Tapsell (2017) dalam bukunya Digital Indonesia: Connectivity and Divergence menjelaskan, bahwa untuk menjadi pintar, sebuah desa haruslah mengadopsi dan tanggap tentang teknologi informasi dengan mengikuti proses sebagai berikut:

a. Masyarakat harus menyadari kebutuhan mereka akan internet. Perlu banyak kegiatan diskusi, workshop ataupun seminar tentang pentingnya internet;
b. Desa dapat segera menyusun proposal untuk dapat diajukan dalam pembangunan ifrastruktur internet, bisa diiniasi oleh masyarakat;
c. Pemerintah haruslah cepat merespon permintaan dari masyarakat.

bappelitbangda

Dari pembahasan terkait smart Villag diatas, pemerintah desa ataupun masyarakat desa tdak dapat bekerja sendirian dan perlu melakukan kolabotasi antar lembaga / elemen. Seperti contohnya adalah organisasi sosial, petani, buruh, dan perusahaan-perusahaan kecil ataupun besar. Membangun desa dengan konsep Smart Village tidak hanya terfokus pada penerapan teknologi dalam segala aktivitas. Akan tetapi bagaimana menciptakan rasa keinginan untuk dapat memanfaatkan teknologi yang sudah ada. Terkadang masih ada beberapa masyarakat desa yang mereka sudah nyaman dengan cara tradisional dan enggan bertransformasi ke arah yang lebih digital. Selain itu, kunci dari suksesnya konsep Smart Village adalah menerapkan di setiap instansi pendidikan tentang pentingnya penguasaan teknologi. Selain itu pemerintah daerah juga sebisa mungkin memfasilitasi para siswa seperti adanya komputer di sekolah dan mempersiapkan tenaga pendidik untuk mengasah ketrampilan para siswanya dalam menggunakan teknologi tersebut. Hal ini penting dikarenakan usia yang masih dini tentu mereka mudah menyerap semua pembelajaran yang diberikan.

Dukungan TIK yang diterapkan pada pemerintah desa akan mendorong data tunggal yang dengan mudah diupdate oleh aparatur desa dengan mengedepankan kesederhanaan operasional sehingga terjadi satu kesatuan data baik di tingkat desa, kecamatan dan kabupaten. Sistem informasi desa juga diatur dalam UU No. 6 tahun 2014 tentang desa di bagian ketiga Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan Pasal 86. Isinya antara lain bahwa Sistem informasi Desa meliputi fasilitas perangkat keras dan perangkat lunak, jaringan, serta sumber daya manusia. Sistem informasi tersebut meliputi data Desa, data Pembangunan Desa, Kawasan Perdesaan, serta informasi lain yang berkaitan dengan Pembangunan Desa dan pembangunan Kawasan Perdesaan, dikelola oleh pemerintah dan dapat diakses oleh masyarakat Desa dan semua pemangku kepentingan. Sistem informasi tersebut diisyaratkan untuk menyediakan informasi perencanaan pembangunan Kabupaten/Kota untuk Desa.

bappelitbangda

III.4 *E-Goverment*

Dalam beberapa tahun terakhir, pengembangan *e-Government* telah mendapatkan momentum yang signifikan meskipun terjadi krisis keuangan yang melumpuhkan ekonomi dunia. Bagi sebagian besar pemerintah, krisis keuangan baru-baru ini memicu kebangkitan untuk menjadi lebih transparan dan efisien. Selain itu, ada juga permintaan terhadap pemerintah untuk mengubah dari agen tradisional dan model departemen sentris menjadi model *"Citizen-Centric".*

Transformasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup warga dalam hal kenyamanan yang lebih besar dalam ketersediaan layanan pemerintah dan dengan demikian menghasilkan tingkat kepuasan pelanggan meningkat dan kepercayaan dalam pemerintahan (Al-Khouri, 2011:1).

E-Government merupakan sebuah inovasi berbasis pengembangan dalam penyelengaraan sarana dan prasarana pemerintahan yang dengan memanfaatkan atau menggunakan sistem elektronik untuk peningkatan sebuah penyelenggaraan sebuah pelayanan publik dengan kualitas yang lebih baik, sehingga mampu memberikan pelayanan kepada para pengguna jasa layanan secara efisien, efektif dan memuaskan (Sulistyani, dkk., 2019).

Definisi e-Government banyak didefinisikan oleh berbagai organisasi internasional misalnya oleh The World Bank Group "*electronic government refers to the use by government agencies of information technologies (such as Wide Area Networks, the Internet, and mobile computing) that have the ability to transform relations with citizens, businesses, and other arms of government*". (Electronic government tersebut secara langsung berhubungan dengan penggunaan teknologi informasi secara optimal (seperti *wide area network*, internet dan *mobile computing*). Penggunaan IT ini khususnya dilakukan oleh organisasi pemerintah untuk mendukung layanan masyarakat. Dalam kegiatan sehari-hari pemerintah desa khususnya mempunyai kemampuan membentuk hubungan dengan warga desa, bisnis, serta dengan organisasi yang lain, yang terkoneksi dalam penyelenggaraan pemerintahan (Sulistyani, dkk., 2019).

Hakikatnya sebuah sistem *e-Government* adalah sebagai bentuk penggunaan alat teknologi informasi serta komunikasi dalam rangka untuk dapat meningkatkan

bappelitbangda

hubungan antara pemerintah dengan pihak-pihak lain baik antara pemerintah itu sendiri maupun pihak eksternal. Terdapat empat klasifikasi yang digunakan untuk penggolongan pola hubungan ataupun bentuk baru dari sebuah penggunaan teknologi informasi maupun komunikasi tersebut (Indrajit, 2002; Aprianty, 2016):

1. *Government to Citizens* (G-to-C) adalah merupakan sebuah aplikasi *e-Government* yang termanifestasi dalam bentuk atau tipe G-to-C. Hal ini merupakan sebuah aplikasi yang bersifat paling umum, yang karenanya maka pemerintah dapat membangun serta menerapkan berbagai portofolio teknologi informasi yang dapat menjadi saluran bagi terjadinya berinteraksi dengan masyarakat.
2. *Government to Business* (G-to-B) adalah sebagai bentuk tipe hubungan G-to-B. Hal ini merupakan sebuah bentuk penyediaan sebuah pelayanan informasi yang khususnya diberikan kepada kalangan pelaku bisnis (pebisnis). Kalangan pebisnis ini adalah usaha mandiri, atau semacam perusahaan swasta yang tentunya kadang-kadang membutuhkan data akurat tentang suatu keadaan tertentu yang berkaitan dengan reputasi perusahaan maupun informasi yang berasal dari pemerintah. Di samping hal tersebut, bahwa interaksi di antara kalangan pebisnis dengan lembaga-lembaga pemerintahan juga menjalin hubungan dengan pihak-pihak lain yang secara otomatis melekat akan hak dan kewajiban hak dan kewajiban dari kalangan pebisnis tersebut menjelma sebagai sebuah entitas yang tetap saja berorientasi profit.
3. *Government to Government* (G-to-G), adalah sebagai sebuah aplikasi *e-Government* untuk kepentingan relasional antara pemerintah dengan pemerintah tersebut. Hal ini secara spesifik juga amat diperlukan di dalam melakukan interaksi di antara suatu pemerintah dengan pemerintah yang lain. Kondisi tersebut sering disebut dengan (*government to government*). Langkah tersebut dilakukan guna memperlancar kerjasama antara pemerintah tersebut. Kerjasama ini dapat dilakukan baik antar negara maupun kerjasama yang terjadi antar entitas negara. Adapun substansi kerjasama biasanya di dalam konteks

bappelitbangda

melakukan hal yang berkenaan dengan penyelenggaraan administrasi perdagangan, proses-proses politik, mekanisme hubungan sosial maupun budaya, dll.

4. *Government to Employees* (G-to-E) merupakan bentuk hubungan dengan tipe aplikasi G-to-E yang secara khusus diperuntukkan secara internal Untuk para staf yang ada di perkantoran di masing-masing instansi pemerintahan.

Pada proses penerapan dari *e- Government*, itu sendiri terdapat banyak manfaat yang dapat diterima atau dirasakan berbagai pihak yang terlibat secara. Berikut ini adalah beberapa bentuk penjelasan yang relatif detail dari beberapa manfaat yang diperoleh para pemangku kepentingan, yang berasal dari proses penerapan *e-Government* yang dilakukan oleh pemerintah (Ndou, 2004):

1. *Cost reduction and efficiency gains ICT* merupakan suatu alat yang dapat dipergunakan untuk membantu dalam meningkatkan efisiensi kerja dari sebuah layanan administrasi publik.
2. *Quality of service delivery to business and customers*. Sebuah upaya perbaikan dan upaya memotong rantai layanan yang terlalu panjang. Pada umumnya sebuah model pelayanan publik tradisional, mengharuskan masyarakat untuk menjalani rangkaian prosedur yang panjang, serta menghabiskan waktu yang lama serta kurang transparan.
3. *Transparency, anti corruption, accountability*. Sistem *e-Government* ini diarahkan guna membantu di dalam proses pengambilan keputusan yang dilakukan secara transparan.
4. *Increase the capacity of government*. *e-Government* memiliki manfaat untuk meningkatkan kapasitas pemerintah. Adapun pemanfaatan teknologi ICT dapat memberikan tawaran akan adanya peluang yang besar guna peningkatan kapasitas dari sebuah kinerja serta prestasi dari pemerintah yang dalam hal ini dapat memperbaiki serangkaian aktivitas yang dilakukan, antara lain: transaksi administrasi, komunikasi, dan kemudahan dalam alur informasi.

bappelitbangda

5. *Network and community creation*. Sebuah sistem *e-Government* dapat meningkatkan kemampuan dalam membuat jaringan serta komunikasi yang lebih efektif. Sebuah teknologi ICT yang telah dimanfaatkan dalam aplikasi *e- Government* dapat di satu sisi memberikan tekanan, namun di sisi lain juga dapat memberikan peluang di dalam mendesain sebuah jaringan serta membangun sebuah komunitas masyarakat.
6. *Improve the quality of decision making.* Peningkatan kualitas dalam pembuatan kebijakan adalah sangat penting.
7. *Improve the quality of decision making.* Peningkatan kualitas dalam pembuatan kebijakan adalah sangat penting.
8. *Promote use of ICT in other sectors of the society.* Terdapat suatu manfaat utama yang diperoleh dari sebuah penerapan *e- Government* dari pihak pemerintah yakni berupa kontribusi dari berbagai pihak yang secara umum merupakan stakeholder untuk menghasilkan sebuah layanan *e-Government* yang lebih baik.

Bukan hanya menyangkut masalah perizinan yang efisien dan efektif saja, masalah penerapan *e-Government* juga mampu memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk memberikan berpartisipasi di dalam proses pengambilan keputusan. Banyak pendapat, saran maupun ide dari masyarakat secara umum dapat ditampung melalui forum maupun dengan melalui saluran komunitas online. Hal ini dapat didahului dengan cara masyarakat sebaiknya dapat mengakses informasi mengenai kinerja pemerintah dengan melalui website maupun jalur formal lainnya, sebagai bentuk visual dari nilai transparansi kerja yang diberikan kepada masyarakat. Adapun bentuk transparansi kerja dari pihak pemerintah diharapkan dapat meminimalisasi terjadinya korupsidi dalam sistem pemerintahan itu sendiri. Ada suatu hal lagi yang masih perlu diperhatikan yaitu keberadaan informasi mengenai nomor kontak dari instansi pemerintah yang dapat dihubungi oleh masyarakat luas sebagai pengguna, atau boleh juga tentang *call center*.

Instansi Pemerintah semakin merangkul Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi dan mengintegrasikan karyawan, mitra dan warga negara secara mulus. Di sisi lain, hal ini menjadi semakin sulit

bappelitbangda

untuk mencapai hasil dan memenuhi kebutuhan warga dengan inisiatif *e-Government* yang terfragmentasi. Keadaan seperti ini memaksa banyak pemerintah untuk mengambil pendekatan terpadu untuk meningkatkan efektivitas memberikan layanan kepada warganya. Setelah secara seksama mempelajari banyak e-program pemerintah terkemuka di seluruh dunia, beberapa di antaranya telah membentuk dedikasi e-instansi pemerintah untuk memberikan transformasi yang diinginkan, kita melihat bahwa sangat sedikit yang berhasil dalam mencapai hasil yang mereka awalnya berharap untuk menyampaikan. Ini tidak berarti bahwa dunia belum menyaksikan setiap inisiatif *e-Government* yang telah berhasil dalam memberikan yang efektif e-layanan kepada warga.

Sebaliknya kita melihat bahwa sebagian besar program *e-Government* telah otomatis dan digital sehingga beberapa proses yang ada dari pelayanan pemerintah telah berubah. *Egovernment* bukan hanya tentang mengaktifkan pelayanan pemerintah yang ada di Internet, akan tetapi lebih pada rekonseptualisasi dari pelayanan yang ditawarkan oleh pemerintah sejalan dengan harapan warga sebagai inti rekonseptualisasi tersebut. (Al-Khouri, 2011:2).

bappelitbangda

BAB IV
METODOLOGI PELAKSANAAN PEKERJAAN

IV.1 PENDEKATAN KAJIAN

Untuk memastikan hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan oleh Pemberi Pekerjaan, maka pelaksanaan pekerjaan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan berikut ini:

A. PENDEKATAN STUDI LITERATUR

Dengan pendekatan ini akan dilakukan review dan perbandingan terhadap Norma, Standard, Pedoman dan Kriteria (NSPK) terkait yang ada saat ini, analisa dan evaluasi permasalahan yang dihadapi. Melakukan survey pendahuluan untuk mengumpulkan data awal mengenai data-data/dokumen-dokumen yang diperlukan berkenaan dengan:

a. Peraturan perundangan terkait pengembangan E-Government dan pembangunan daerah di bidang komunikasi dan informatika;
b. Hasil studi terdahulu terkait dengan pengembangan model desa digital sebagai best practice;
c. Buku/literatur terkait dengan model desa digital.

B. PENDEKATAN SURVEY/ OBSERVASI

Karena terbatasnya waktu pelaksanaan pekerjaan, survey/observasi dilakukan melalui survey instansional. Survey instansional utamanya dilakukan melalui diskusi dengan Bidang Pemerintahan dan Pembangunan Manusia BAPPELITBANGDA Kabupaten Bandung Barat untuk mendapatkan studi terdahulu dan data terkait lainnya serta mendapatkan arahan dan masukan terkait dengan penelitian yang dilakukan; serta kunjungan kepada Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Pemkab KBB yang utamanya dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi aktual terkait potensi pengembangan desa digital.

bappelitbangda

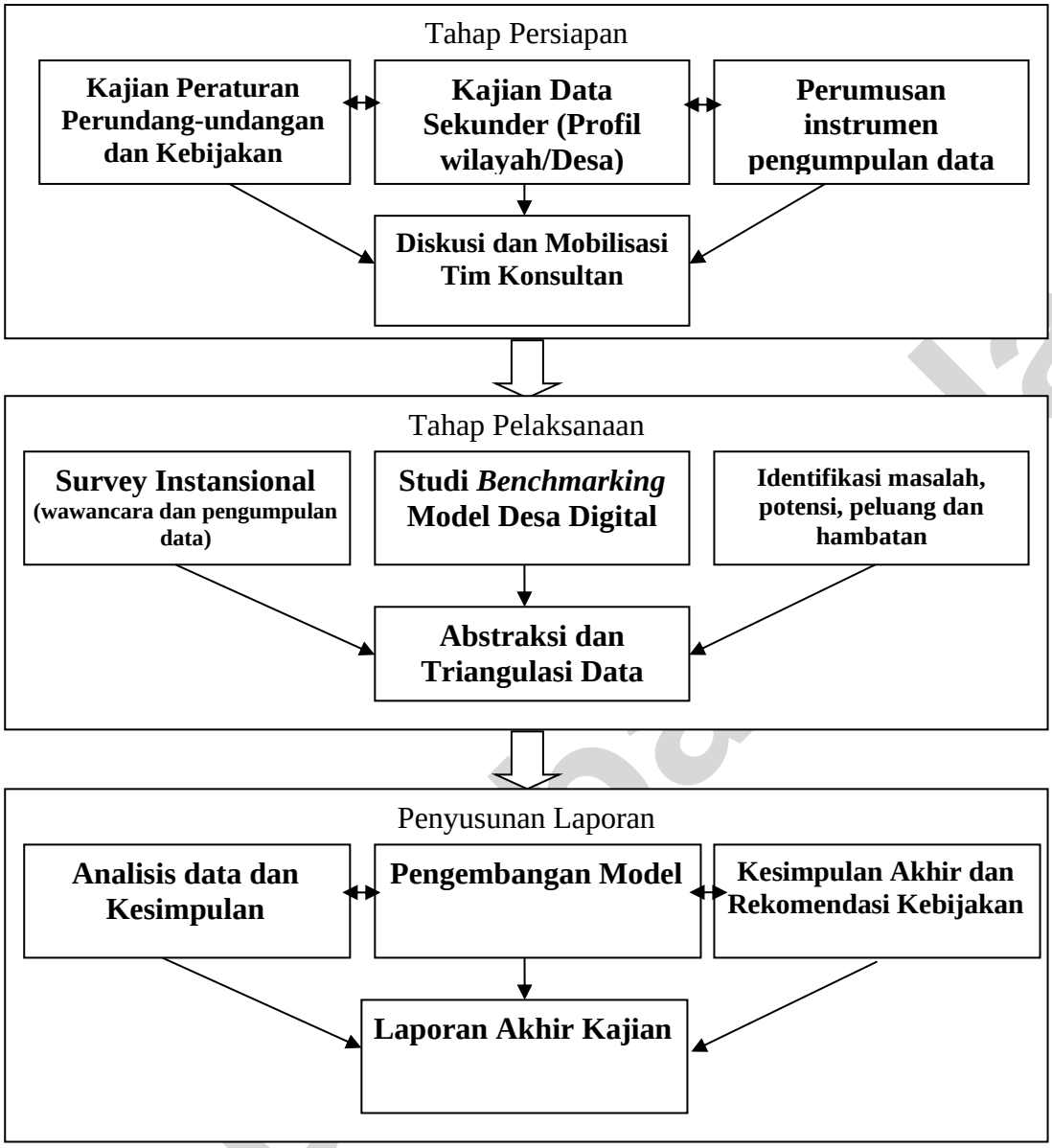
Keluaran yang diharapkan dari pendekatan ini adalah didapatkannya identifikasi peluang, potensi sumber daya kendala dan hambatan dari pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat.

IV.2 METODE PENYUSUNAN KAJIAN

Pola pikir pelaksanaan pekerjaan menggambarkan mengenai alasan pelaksanaan pekerjaan, konteks dari pekerjaan yang dilaksanakan dan tindak lanjut dari hasil pekerjaan, sehingga diperoleh benang merah keterkaitan antara satu proses dengan proses lainnya, dari awal hingga menghasilkan produk yang diinginkan sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja (KAK), yaitu penelitian mengenai potensi pajak daerah di Kabupaten Bandung Barat.

Berdasarkan isu strategis, lingkungan strategis, instrumental input dan konteks kegiatan, dapat disusun suatu diagram pola pikir pemahaman Konsultan terhadap pelaksanaan kegiatan sebagaimana yang disampaikan pada Gambar di bawah ini :

bappelitbangda



Gambar Diagram Alir Metodologi

Untuk menyelesaikan seluruh ruang lingkup kegiatan pada kajian ini sesuai dengan frame work of analysis yang telah disusun pada gambar di atas, dibutuhkan data-data penunjang. Data-data ini dikumpulkan dengan berbagai metode pengumpulan data. Namun untuk lebih mengefektifkan waktu dan biaya perlu diidentifikasi terlebih dahulu kebutuhan data dan disesuaikan dengan analisis yang akan dilakukan. Dari daftar kebutuhan data dapat

diidentifikasi metode pengumpulan data yang akan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan data tersebut.

Bagan alur analisis ini menggambarkan mengenai alasan pelaksanaan pekerjaan, konteks dari pekerjaan yang dilaksanakan dan tindak lanjut dari hasil pekerjaan, sehingga diperoleh benang merah keterkaitan antara satu proses dengan proses lainnya, dari awal hingga menghasilkan produk yang diinginkan sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja, yaitu Model Pengembangan Desa Digital Dalam Rangka Mewujudkan Bandung Barat Smart City.

IV.3 TAHAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

Data yang dibutuhkan dikelompokkan sesuai dengan karakteristiknya seperti data dokumen resmi, peraturan terkait, data dan informasi lapangan, literatur/studi terdahulu. Keluaran yang diharapkan dari proses pendekatan ini adalah sebagai berikut:

a. Kebijakan publik dalam hal pengembangan desa digital;
b. Realisasi pencapaian program desa digital pada periode sebelumnya;
c. Strategi pengembangan model desa digital dalam rangka mewujudkan Bandung Barat Smart City.

Kajian ini akan diselesaikan selama 30 hari, dimulai sejak Oktober – Nopember 2021. Sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja, Rencana kerja penyusunan kajian ini dari pengumpulan data awal hingga laporan akhir dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan

No	Kegiatan	Bulan-1			
		M1	M2	M3	M4
1	**Persiapan**				
	Kajian Teoritis				
	Pengumpulan Data Awal				
	Metodologi Pelaksanaan Pekerjaan				
	Rencana Kerja				
	Laporan Pendahuluan				
	Diskusi Awal				

bappelitbangda

No	Kegiatan	Bulan-1			
		M1	M2	M3	M4
2	**Kajian Kondisi Eksisting**				
	Pengumpulan Data Sekunder				
	Kunjungan Lapangan				
	Analisis Sementara Hasil Pengumpulan Data				
	Diskusi Pertengahan				
3	**Kajian Akhir Pekerjaan**				
	Analisa Data (pendalaman)				
	Penyusunan Dokumen				
	Laporan Akhir				
	Diskusi Akhir				

1) Persiapan

Pada tahap persiapan metode yang digunakan sebagai berikut :

a. Studi literatur yang berkaitan dengan desa digital
b. Studi keadaan pengembangan desa digital di KBB saat ini
c. Penyusunan instrument pengumpulan data primer

Tahap persiapan ditujukan untuk mempersiapkan pelaksanaan seluruh pekerjaan baik secara substansi (pengumpulan data awal, inventarisasi studi dan peraturan perundangan/kebijakan terkait, pemantapan metodologi, persiapan survei), maupun secara organisasi tim (mobilisasi tim dan pembagian tugas). Hasil tahap ini akan disampaikan pada Laporan Pendahuluan.

Dalam tahap persiapan ini dilakukan beberapa kegiatan untuk menyiapkan segala sesuatu untuk tahap pekerjaan selanjutnya. Di antara kegiatan yang termasuk kedalam tahap persiapan diantaranya adalah :

- Persiapan pelaksanaan pekerjaan berupa mobilisasi dan koordinasi tim ahli dan tim pendukung untuk menetapkan system organisasi kerja dan menjelaskan tentang pembagian tugas bagi setiap anggota tim serta tata kerja yang digunakan ;
- Melakukan survey pendahuluan untuk mengumpulkan data awal mengenai data-data/dokumen-dokumen yang diperlukan ;

bappelitbangda

- Menyusun serta memantapkan metodelogi kerja dan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan terutama terkait dengan tahapan pelaksanaan pekerjaan dan alur pikir ;
- Menyusun rencana, metoda dan persiapan pelaksanaan survey lapangan termasuk perizinan/korespondensi, formulir serta SDM survey terutama untuk melaksanakan survey instansional, survey lapangan dan survey wawancara;
- Melakukan inventarisasi dan kajian awal dari peraturan perundangan hingga kajian studi terdahulu.

2) Pengumpulan Data

Dalam tahap pengumpulan data ini dilakukan beberapa kegiatan untuk mendapatkan seluruh data dan informasi yang dibutuhkan serta melakukan kompilasi, verifikasi dan interpretasi terhadap data yang diperoleh untuk menyusun analisis sebagai bahan penyusunan Kajian Model Pengembangan Desa Digital dalam Mewujudkan Bandung Barat Smart City.

Pengumpulan data primer di wilayah studi dengan melakukan:

a. Wawancara terhadap masyarakat dan pemerintah daerah
b. Pengumpulan dokumen kebijakan dan rencana pendapatan pajak daerah
c. Observasi penerimaan pajak daerah di Kabupaten Bandung Barat

3) Pelaksanaan

a. Penyusunan Kajian Model Pengembangan Desa Digital dalam Mewujudkan Bandung Barat Smart City
b. Melakukan koordinasi dengan Bappelitbangda dan instansi terkait.

4) Analisis

Tahap ini ditujukan untuk melakukan proses analisis/kajian, serta merumuskan naskah Kajian Model Pengembangan Desa Digital dalam Mewujudkan Bandung Barat Smart City. Hasil pada tahapan ini serta kesimpulan dan rekomendasi disampaikan pada Konsep Laporan Akhir.

bappelitbangda

5) Draft Hasil Akhir

Setelah konsep Kajian Model Pengembangan Desa Digital dalam Mewujudkan Bandung Barat Smart City tersebut di setujui, dilakukan finalisasi dari konsep tersebut di sertai dengan analisis dan kesimpulan kajian.

6) Hasil Akhir

Hasil akhir dari pekerjaan ini adalah Kajian Model Pengembangan Desa Digital dalam Mewujudkan Bandung Barat Smart City disertai dengan draft Final analisis dan rekomendasi bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat dalam mengembangkan model desa digital di Kabupaten Bandung Barat.

bappelitbangda

BAB V
POTENSI PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Konsep pembangunan berkelanjutan menekankan pada pengentasan kemiskinan melalui pengurangan kesenjangan perkembangan antar wilayah. Hal tersebut meletakan posisi pembangunan desa sebagai salah satu ujung tombak keberhasilan pembangunan nasional. Berdasarkan UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa Pasal 78 (1), pembangunan desa bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dan kualitas hidup manusia serta penanggulangan kemiskinan melalui pemenuhan kebutuhan dasar, pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur dan lingkungan, pengembangan ekonomi pertanian berskala produktif, pengembangan dan pemanfaatan teknologi tepat guna, dan peningkatan kualitas ketertiban dan ketenteraman masyarakat desa.

Di sisi lain, banyaknya potensi yang terkandung pada suatu desa, belum mampu menjadikan desa tersebut sejahtera, apabila potensi yang terkandung di dalamnya tidak bisa dikelola secara optimal. Salah satu penyebab belum berhasilnya akselerasi pembangunan kawasan pedesaan adalah masih terjadinya kesenjangan dalam penerimaan informasi antara desa dengan kota. Keadaan tersebut mencerminkan kurang mampunya desa dalam berkreativitas dan berinovasi terhadap penggunaan teknologi dan informasi yang disesuaikan dengan kebutuhan serta potensi lokal di desa tersebut.

Pembangunan Desa Digital adalah sebuah program pemberdayaan dan peningkatan taraf hidup masyarakat desa melalui literasi digital, IoT, dan ragam inovasi digital. Desa Digital bertujuan agar seluruh desa dapat menjangkau akses internet sehingga masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi dan berkomunikasi; meningkatkan literasi digital sehingga masyarakat memiliki kemampuan penggunaan teknologi yang

bappelitbangda

mumpuni, dan memanfaatkan internet untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang meliputi peningkatan aspek pengelolaan lingkungan, ekonomi, pendidikan, peluang inovasi, dan stabilitas sosial. Dalam jangka panjang, kesenjangan pembangunan antar wilayah diharapkan dapat diselesaikan dengan mempersempit atau bahkan meniadakan kesenjangan teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini juga sesuai dengan pencapaian 16 SDGs dimana akses rumah tangga terhadap internet menjadi salah satu indikator dari pengembangan industri, inovasi dan infrastruktur.

Kabupaten Bandung Barat dengan luas wilayah mencapai 1.305,77 km2 dengan jumlah penduduk 1.739.911 jiwa dimana sebagian besar wilayah adalah pedesaan. Secara administratif, jumlah desa di Kabupaten Bandung Barat adalah sebanyak 165 desa, yang tersebar di 16 Kecamatan. Kecamatan Lembang merupakan kecamatan dengan jumlah desa terbanyak (16 desa) sedangkan jumlah desa paling sedikit terdaat di Kecamatan Saguling (6 desa).

Pengembangan Desa Digital sebagaimana tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2018-2023 pada Misi ke 4 yaitu "Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Baik Berbasis Pengembangan Teknologi Informasi dan Inovasi", dan penjabaran Misi ke 3 "Meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur fisik, sosial, dan ekonomi melalui Pemenuhan kebutuhan sarana ekonomi dan sistem teknologi Informasi".

Melalui digitalisasi kawasan pedesaan, diharapkan masyarakat desa tidak hanya dapat menikmati akses informasi yang cepat, mudah dan murah saja, melainkan menjadi pendorong produktivitas ekonomi masyarakat; Mempercepat proses penyebaran informasi dan transfer ilmu pengetahuan; Membentuk budaya ilmiah, kreatif dan inovatif; serta Memperluas dan mempermudah proses pelayanan pemerintah daerah terhadap masyarakat pedesaan.

Pada bab ini akan dipaparkan hasil pengumpulan data dan analisis konsultan mengenai potensi pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat beserta kendala-kendala yang dihadapi.

bappelitbangda

V.1 POTENSI KAWASAN PEDESAAN DALAM MENDUKUNG PEMBANGUNAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Digitalisasi desa merupakan program pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dimanfaatkan oleh masyarakat desa untuk meningkatkan kejehateraannya berdasarkan potensi yang dimiliki, sedangkan bagi pemerintah daerah adalah untuk memberikan pelayanan yang merata, cepat, efektif dan efisien serta akuntabel. Pemetaan potensi desa diperlukan agar pengembangan desa digital dapat tepat sasaran, efektif, efisien, inklusif, dan partisipatif.

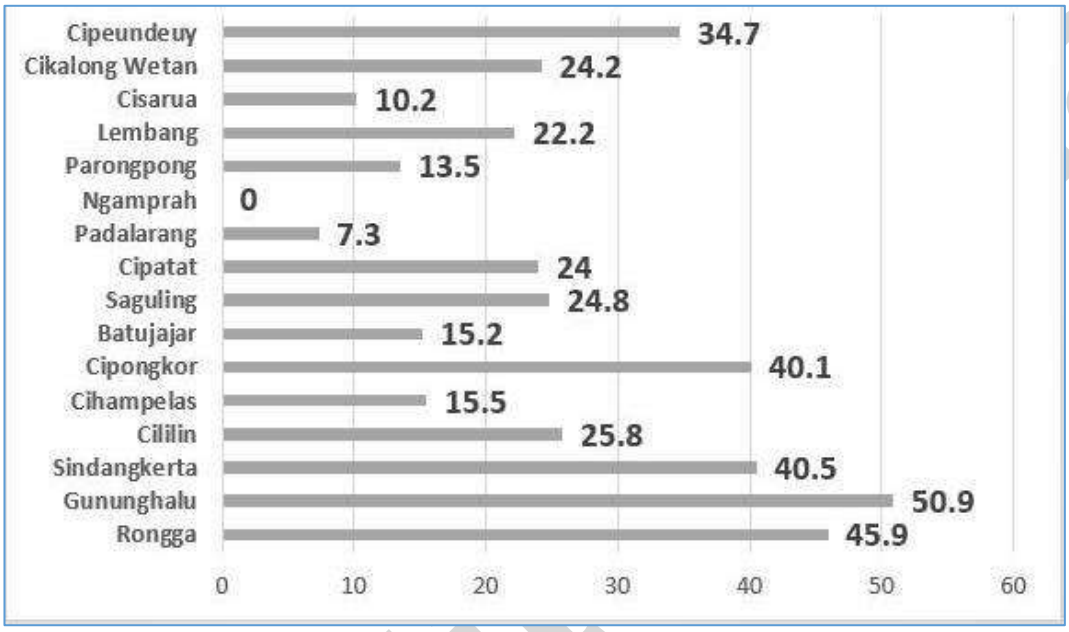
A. Daya Dukung Kondisi Geografis dan Topografis

Wilayah Kabupaten Bandung Barat merupakan daerah subur dengan kondisi geografis yang potensial (berbukit-bukit dengan ketinggian dan kemiringan yang variatif). Dataran terendah pada ketinggian 125 mdpl dan dataran tertinggi pada ketinggian 2.150 mdpl. Sebagian besar wilayah adalah pedesaan yang mencapai 90% dari total wilayah Kabupaten Bandung Barat (130.577,40 Ha) sedangkan wilayah perkotaan sebesar 13.436,59 ha yang meliputi 36 desa yang tersebar di 4 Kecamatan, yaitu Kecamatan Ngamprah, Padalarang, Cisarua dan Batujajar. Kawasan perkotaan Bandung Barat berkembang di kawasan tengah atau di kawasan yang relatif datar (di sekitar wilayah Kota Padalarang).

Daya dukung geografis wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat secara umum cukup baik. Dari 165 desa di Kabupaten Bandung Barat, sebagian besar atau sebanyak 126 desa (76%) berada wilayah di dataran, sedangkan sisanya sebanyak 33 desa (20%) berada di wilayah lereng/ puncak, dan 6 desa (4%) berada di wilayah lembah. Selain itu sebanyak 152 (92%) desa berada di luar hutan dan 13 desa (8%) berada di tepi/sekitar hutan (Statistik Potensi Desa KBB, 2019). Hal tersebut mengindikasikan sebagian besar wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat mudah untuk diakses.

bappelitbangda

Aksesibilitas adalah suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan lokasi tata guna lahan berinteraksi satu sama lain, dan mudah atau sulitnya lokasi tersebut dicapai melalui transportasi. Berdasarkan jarak, Kecamatan Gununghalu merupakan wilayah dengan jarak terjauh dari Ibukota Kabupaten Bandung barat yaitu mencapai 50,9 Km.



Grafik 5.1 Jarak Ibukota Kecamatan ke Ibukota Kabupaten Bandung Barat
(Sumber : Bandung Barat Dalam Angka, 2021)

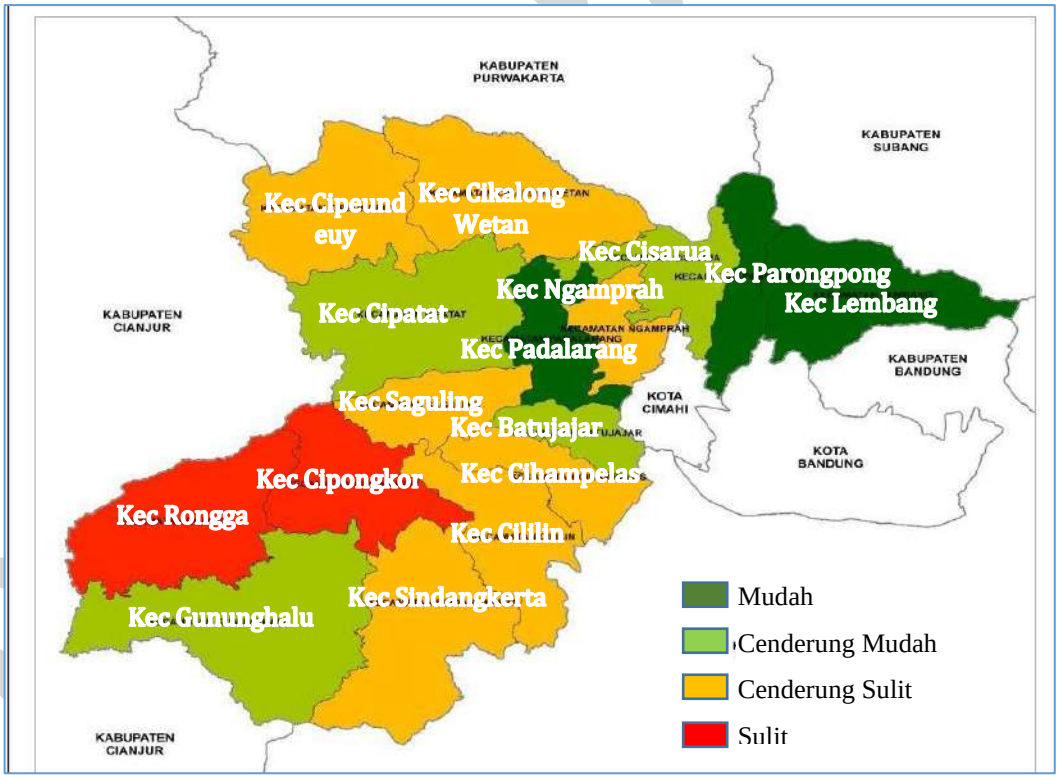
Berdasarkan hasil penghitungan Indeks Keterbukaan Wilayah (IKW) yang dilakukan terhadap 165 wilayah administrasi desa, sebanyak 18 desa atau 11% memiliki aksesibilitas rendah, 119 desa atau 72% memiliki aksesibilitas sedang dan 17% atau sekitar 28 desa yang memikili aksesibilitas tinggi. Desa Cililin Kecamatan Cililin, Desa Lembang dan Desa Jayagiri di Kecamatan Lembang serta Desa Cipeundeuy Kecamatan Padalarang sebagai desa yang paling tinggi aksesibilitasnya dengan nilai Indeks Keterbukaan Wilayah (IKW) di atas 85 (BPS Kab. Bandung Barat). Semakin besar nilai IKW maka semakin mudah desa dalam mengakses fasilitas-fasilitas publik, baik itu sarana pendidikan, kesehatan dan akses terhadap aktivitas ekonomi.

Tabel 5.1 Desa Dengan Tingkat Aksesibilitas Tertinggi

No	Kecamatan	Desa	IKW
1	Lembang	Lembang	88,239
2	Cililin	Cililin	85,403
3	Lembang	Jayagiri	85,318
4	Padalarang	Cipeundeuy	85,190

Sumber : BPS Kabupaten Bandung Barat, 2020

Indeks Kesulitan Geografis (IKG) Desa merupakan indeks yang memberikan gambaran mengenai tingkat aksesibilitas dan ketersediaan akan pelayanan dasar (pendidikan, kesehatan) dan infrastruktur desa. Indeks Kesulitan Geografis (IKG) Desa yang ditentukan oleh beberapa faktor, meliputi: a) Ketersediaan prasarana pelayanan dasar; b) Kondisi infrastruktur; dan c) Aksesibilitas/transportasi. Semakin tinggi nilai IKG, hal tersebut menggambarkan semakin sulitnya akses dan rendahnya pelayanan dasar kepada masyarakat.



Gambar 5.1 Peta Persebaran IKG Desa di Kabupaten Bandung Barat
(BPS Kabupaten Bandung Barat, 2020)

Berdasarkan Gambar 5.1 terlihat bahwa sebagian besar wilayah pedesaan di wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki tingkat kesulitan geografis yang "Cenderung Sulit" dan "Cenderung Mudah". Kecamatan-kecamatan yang memiliki tingkat kesulitan geografis yang mudah hanya di Lembang, Parongpong dan Padalarang. Kondisi ini menuntut adanya pemerataan pembangunan, khususnya untuk wilayah barat dan selatan, sehingga kesenjangan antar wilayah dapat berkurang, khususnya antara wilayah perkotaan dan pedesaan.

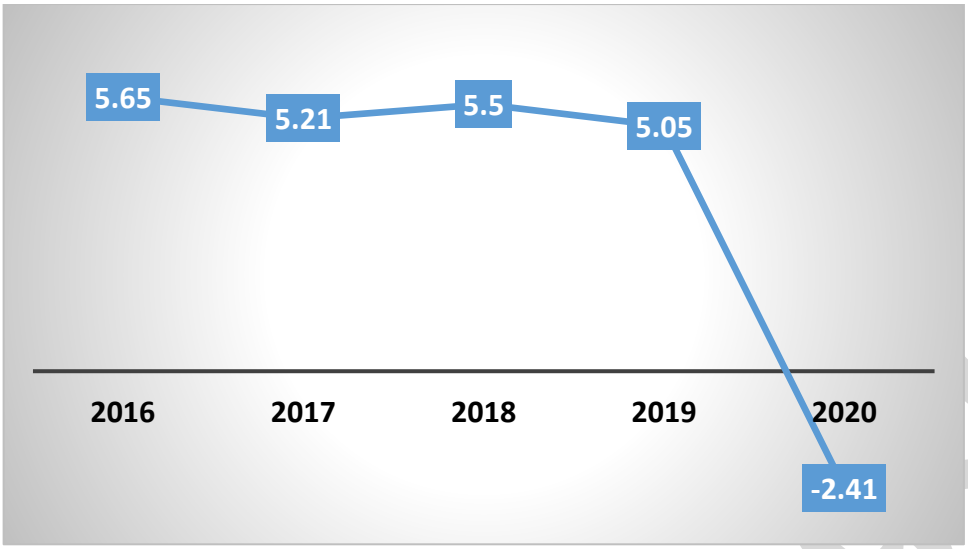
Pemerintah Kabupaten Bandung Barat terus berupaya meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur ekonomi, sosial dan lingkungan melalui berbagai alternatif skema pembiayaan. Hal ini terlihat dari data bahwa secara umum Indeks Kesulitan Geografis Kabupaten Bandung Barat terus menurun. Pada tahun 2018 sebesar 40,06, kemudian menurun menjadi 38,53 pada tahun 2019, tahun 2020 menjadi 36,98 dan diproyeksikan pada tahun 2021 menjadi 35,41, hingga akhir 2023 menjadi 32,22.

B. Potensi Sumber Daya Pedesaan

B.1 Aktivitas Utama Perekonomian Desa

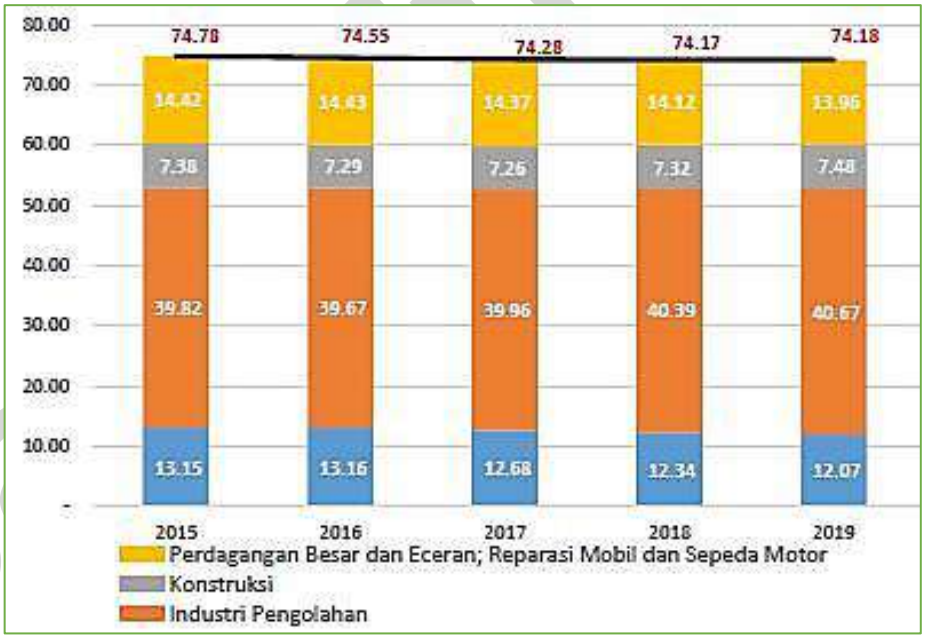
Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator yang dapat menggambarkan kinerja perekonomian di suatu wilayah. Berdasarkan data yang ada, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bandung Barat mengalami penurunan periode 2018-2019 dan 2019-2020 menurun hingga -2,41%. Pada sektor riil, kinerja perekonomian sepanjang tahun 2019 dan 2020 mengalami kontraksi atau pertumbuhan negatif dibanding tahun sebelumnya. Pandemi COVID-19 telah menimbulkan dampak cukup serius terutama pada sektor riil dan sektor eksternal. dampak pandemi COVID-19 ditandai dengan perlambatan konsumsi masyarakat, penurunan investasi, penurunan output di berbagai sektor terutama manufaktur, konstruksi dan jasa. Pada dimensi sosial terjadi penurunan derajat kesehatan masyarakat, peningkatan angka kematian, peningkatan angka kemiskinan, dan peningkatan angka pengangguran.

bappelitbangda



Gambar 5.2 Grafik Pertumbuhan Ekonomi KBB 2016-2020
(BPS Kab Bandung Barat, 2021)

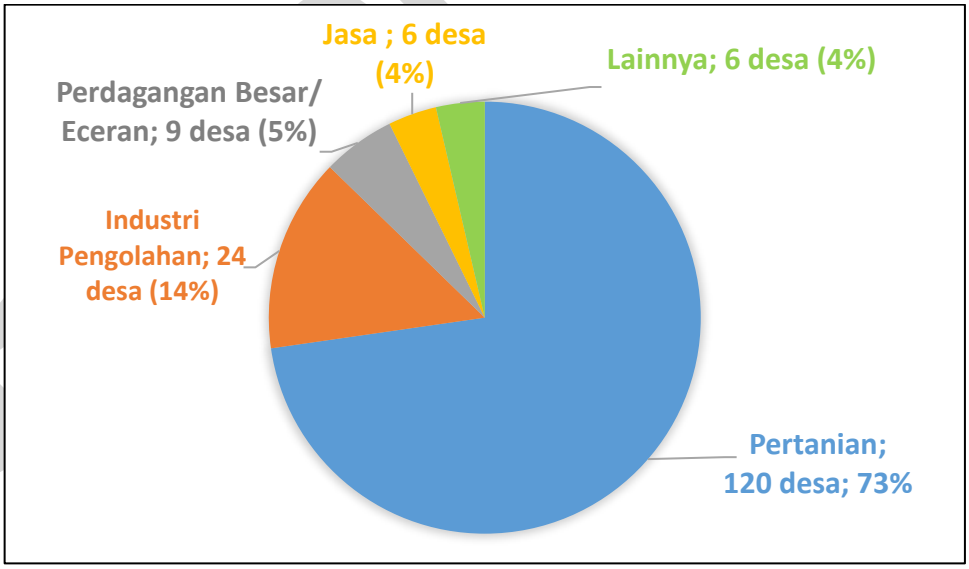
Berdasarkan kontribusinya, sektor Perdagangan, Pertanian, Industri Pengolahan dan Konstruksi memiliki kontribusi dominan bagi perekonomian Kabupaten Bandung Barat selama 5 tahun terakhir.



Gambar 5.3 Grafik Sektor Utama Perekonomian KBB
(RPJMD Kabupaten Bandung Barat, 2021)

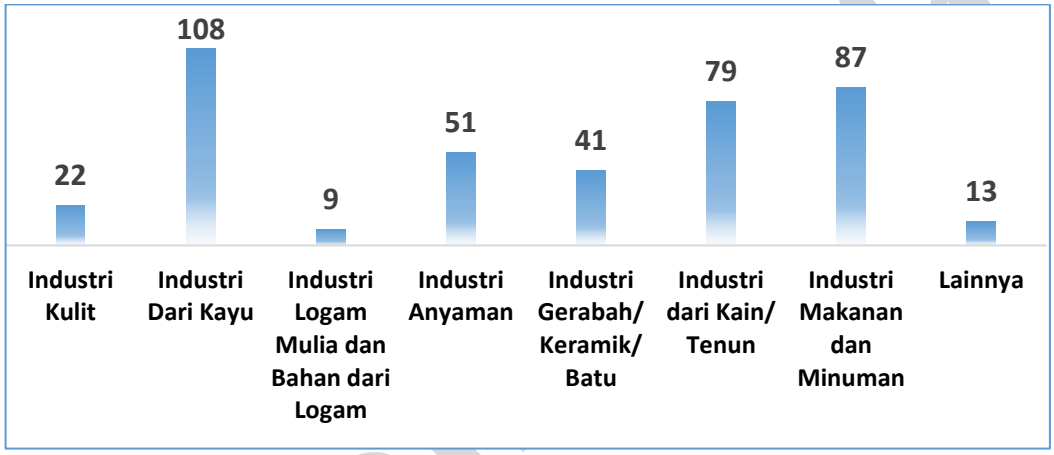
Dengan mengelompokkan sembilan sektor ekonomi menjadi tiga sektor yaitu: sektor primer, sekunder, dan tersier, tampaknya bahwa kelompok sektor sekunder (Industri Pengolahan dan Konstruksi) masih mendominasi dalam penciptaan nilai tambah di Kabupaten Bandung Barat. Selama 5 tahun terakhir, sektor ini berkontribusi rata-rata sebesar 48,21% terhadap perekonomian Kabupaten Bandung Barat.

Berdasarkan kondisi ketenagakerjaan, secara umum penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bandung Barat terkonsentrasi di 4 sektor utama yaitu Perdagangan (23,02%), Industri Pengolahan (18,53%), Pertanian (17,61%), dan Konstruksi (12,08%) (BPS Kabupaten Bandung Barat, 2020). Sedikit berbeda dengan kondisi umum ketenagakerjaan Kabupaten Bandung Barat, kondisi di kawasan pedesaan menunjukan bahwa sebagian besar penduduk desa bekerja di Sektor Pertanian, diikuti oleh Industri Pengolahan, Perdagangan dan Jasa. Dari 165 desa, terdapat 120 desa (73%) dimana sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian, dimana komoditi utama adalah Padi (79 Desa), kemudian Holtikultura (29 desa), Palawija (11 desa) dan sisanya sebanyak 1 desa adalah komoditi lainnya (Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019).



Gambar 5.4 Jumlah Desa Berdasarkan Sumber Penghasilan Utama Sebagian Besar Penduduk
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

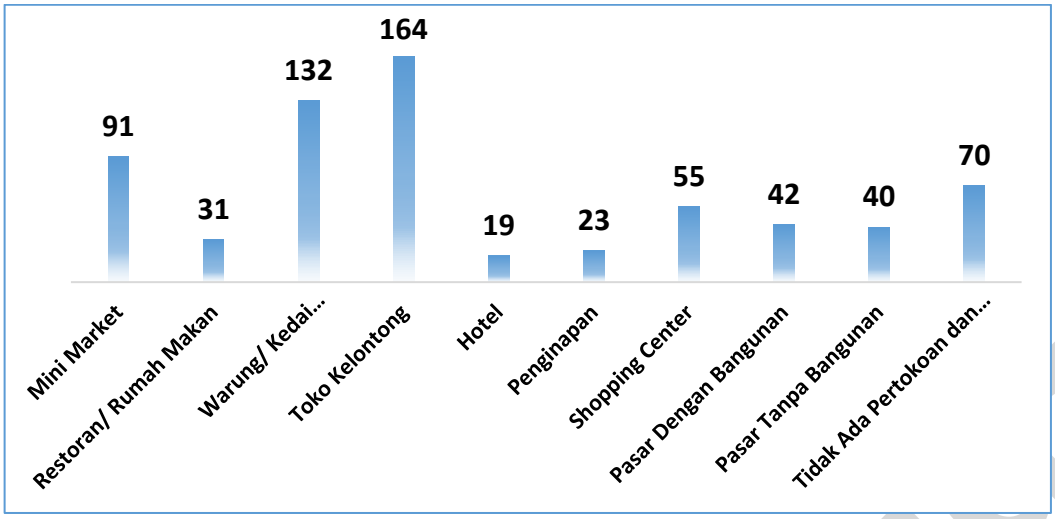
Sejak lama Kabupaten Bandung Barat memiliki beberapa sentra industri kecil dan mikro yang tersebar secara merata di berbagai wilayah. Berdasarkan data dapat diketahui jumlah industri terbanyak adalah industri berbahan dasar kayu yang terdapat di 108 desa. Umumnya industri ini menghasilkan produk furnitur dan hiasan, perkakas dan mainan anak. Jumlah selanjutnya adalah industri makanan dan minuman (kuliner) sebanyak 87 desa, yang tumbuh seiring dengan perkembangan potensi wisata di kawasan Bandung Barat. Jumlah selanjutnya adalah industri dari kain/ tenun yang terdapat di 79 desa, sedangkan jumlah terkecil adalah industri logam mulia dan bahan logam yang terdapat di 9 desa.



Gambar 5.5 Jumlah Desa Berdasarkan Jenis Industri Utama Sebagian Besar Penduduk
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

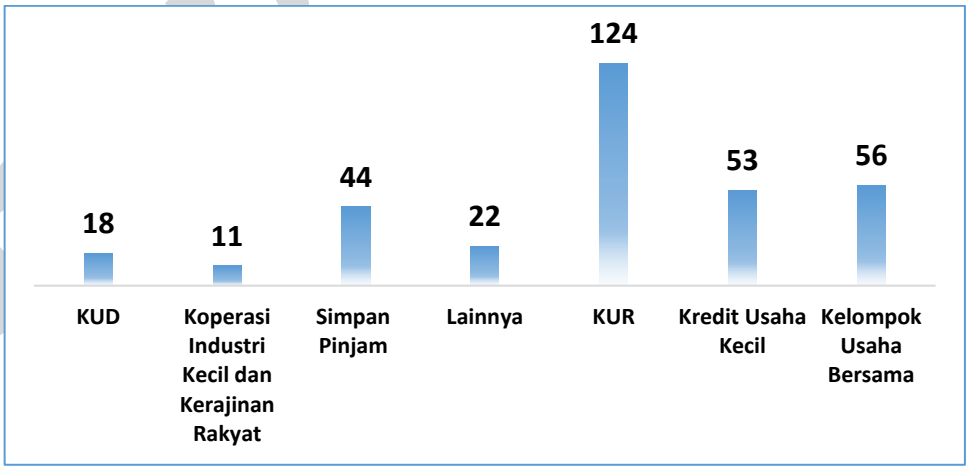
Seiring dengan perkembangan ekonomi kawasan yang mengarah kepada sektor sekunder dan tersier, keberadaan sarana perdagangan menjadi suatu keniscayaan. Berdasarkan data yang ada, jumlah sarana perdagangan terbanyak adalah toko kelontong (164 desa); Warung /kedai (132 desa); Minimarket (91 desa). Perdagangan jasa hotel dan penginapan jumlahnya tidak terlalu banyak (42 desa), dan terkonsentrasi di wilayah wisata bandung utara (Kecamatan Lembang dan Parongpong).

bappeda



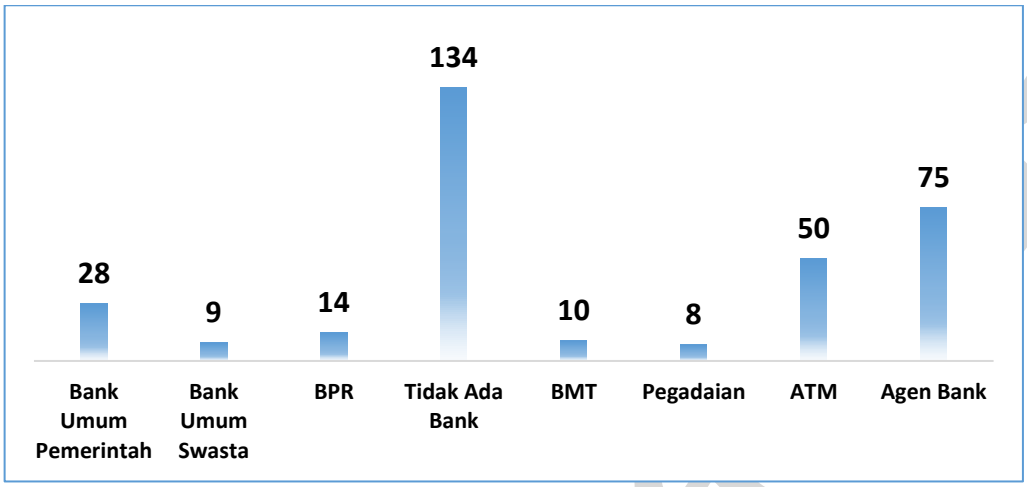
Gambar 5.6 Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perdagangan
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

Keberadaan koperasi dan fasilitas perkreditan merupakan salah satu instrumen penting dalam mendukung aktivitas perekonomian pedesaan. Sebanyak 124 desa terdapat KUR, jumlah selanjutnya adalah Kredit Usaha Kecil dan Kelompok Usaha Bersama masing-masing terdapat di 53 dan 56 desa, kemudian koperasi simpan pinjam di 44 desa dan jumlah terkecil adalah koperasi industri kecil dan kerajinan rakyat yang terdapat di 11 desa. Data tersebut menunjukan secara umum masyarakat pedesaan di Kabupaten Bandung Barat telah memiliki akses permodalan usaha.



Gambar 5.7 Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perkreditan
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

Keberadaan Lembaga Keuangan di kawasan pedesaan tidak merata, dimana terdapat 134 desa yang tidak memiliki bank, terutama desa-desa yang berada di kawasan selatan dan barat Kabupaten Bandung Barat. Pada umumnya keberadaan bank dan atau ATM terdapat di kawasan pariwisata, perkotaan dan ibu kota kecamatan.



Gambar 5.8 Jumlah Desa Berdasarkan Sarana Perbankan/Lembaga Keuangan
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

B.2 Potensi Komoditi Unggulan Desa

Sumber daya alam yang ada di Kabupaten Bandung Barat cukup banyak dan beragam, mulai dari lahan pertanian, perbukitan/pegunungan dengan segala kekayaan alam yang terkandung di dalamnya. Hal ini apabila diolah dan dimanfaatkan akan menjadi sumber ekonomi yang dapat memberikan kontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

Terdapat banyak potensi yang bisa menjadi penggerak perekonomian Kabupaten Bandung Barat karena memiliki empat modal dasar yaitu : (1) kedudukan geografis yang strategis pada jalur perlintasan Jawa Barat dan DKI Jakarta, (2) sumberdaya alam dan energi potensial yang memberikan nilai tambah, (3) sumberdaya pariwisata yang memadai, dan (4) karakteristik masyarakat yang religius, harmonis, terbuka dan mudah mengakses informasi.

Dalam RPJMD 2019-2023, Pengembangan ekonomi di Kabupaten Bandung Barat akan fokus pada 2 (dua) sektor unggulan, yaitu agroindustri

bappelitbang

dan wisata alam yang ramah lingkungan. Meskipun demikian, peranan potensi ekonomi lainnya tidak dapat dinafikan dalam mendukung pertumbuhan perekonomian khususnya di wilayah pedesaan.

Berikut adalah hasil pemetaan potensi komoditi unggulan perekonomian desa di Kabupaten Bandung Barat :

a. Pertanian

Kecamatan yang memberi kontribusi terbesar dalam komoditas padi sawah adalah Kecamatan Sindangkerta, Gununghalu, Cikalongwetan, Cipatat, Cihampelas, dan Rongga. Oleh karena itu beberapa daerah ini perlu diperhatikan untuk merencanakan dan mengembangkan Program Agribisnis Pertanian Terpadu di Kabupaten Bandung Barat. Untuk komoditas padi gogo, wilayah kecamatan yang memiliki luas tanam terbesar adalah di Kecamatan Batujajar, Cipatat, Sindangkerta, Padalarang, dan Gununghalu. Komoditas lainnya yang luas panennya terbesar adalah komoditas jagung, ubi kayu, kacang tanah, ubi jalar, dan kedelai.

Komoditas unggulan hortikultura Kabupaten Bandung Barat terdiri atas: (a) sayuran antara lain bawang daun, kentang, buncis, petsai/sawi,kacang panjang, labu siam, kembang kol dan jamur, (b) buah-buahan antara lain: alpukat, jambu biji, dan Melinjo yang tersebar hampir di 15 kecamatan, (c) tanaman hias : Anggrek, glandiola, anthurium, krisan dan sedap malam dengan lokasi penanaman difokuskan di Kecamatan Lembang, Batujajar, dan Parongpong.

b. Perkebunan

Komoditas unggulan perkebunan adalah kelapa, karet dan kopi. Masing-masing produksinya adalah 9.155,90 ton, 1.065,90 ton, 2.068 ton dan 510,56 ton. Lahan perkebunan terkonsentrasi di tiga kecamatan yaitu Cipatat, Cipeundeuy dan Cikalongwetan.

bappelitbangda

c. Peternakan dan Perikanan

Kabupaten Bandung Barat memiliki komoditas peternakan unggulan yang potensial untuk dikembangkan yaitu sapi perah, sapi potong, kerbau, kambing dan unggas. Sapi perah merupakan salah satu ternak unggulan dari Kabupaten Bandung Barat, terbanyak terdapat di Kecamatan Lembang, Cisarua dan Parongpong dengan jumlah produksi masing-masing: 17.164 ekor, 6.065 ekor dan 5.058 ekor. Penyebaran populasi ayam buras di Kabupaten Bandung Barat cukup merata. Daerah populasi tertinggi terdapat di Kecamatan Ngamprah. Populasi ayam petelur paling banyak berada di Kecamatan Cipatat, Cipeundeuy, dan Cikalongwetan.

Kabupaten Bandung Barat memiliki dua waduk besar di Jawa Barat yang potensial sebagai tempat usaha budidaya ikan di Kolam Jaring Apung (KJA). Potensi ikan KBB adalah 23.337 ton per tahun. Produksi ikan Waduk Cirata sebanyak 15.829 ton (67,82 %) dan waduk saguling 7.508 ton (32,18%). Komoditas ikan yang diusahakan berupa nila, patin, ikan mas, ikan lele dan gurame. Potensi terbesar usaha KJA adalah Kecamatan Cipeundeuy (waduk Cirata) sekitar 59% produksi total produksi KJA. Sedangkan jumlah kolam jaring ikan di Saguling pada tahun 2009 (kecamatan Cililin, Cihampelas, batujajar dan Cipongkor) sebanyak 7.261 petak dengan jumlah rumah tangga perikanan utama 695 Kepala Keluarga dan rata-rata produksi 6 ton/hari.

Berdasarkan data produksi perikanan tersebut, budidaya kolam jaring apung sangat potensial untuk terus dikembangkan di waduk Saguling dan Cirata yang meliputi wilayah lima kecamatan yaitu Cipeundeuy, Cililin, Cihampelas, Batujajar dan Cipongkor.

d. Industri Ekonomi Kreatif Skala Kecil dan Mikro

Jenis industri kecil yang paling banyak di Kabupaten Bandung Barat adalah industri anyaman dan makanan mencapai 73,16% yang terkonsentrasi di Kecamatan Padalarang. Sedangkan industri kulit,

bappelitbangda

logam dan gerabah jumlahnya sangat terbatas 1,09%. Jenis usaha yang tergolong agroindustri adalah industri makanan dan minuman, karet dan barang dari karet, kulit dan barang dari kulit, serta jenis lainnya yang dipasok oleh sektor pertanian dengan persentase kurang dari 20%. Industri kecil dan rumah tangga pengolahan hasil pertanian dikembangkan di Kecamatan Cihampelas, Cililin, sindangkerta, Gununghalu dan Rongga.

Berdasarkan data yang diperoleh berkaitan dengan jumlah pelaku ekonomi kreatif yang diperoleh dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 5.2 Jumlah Pelaku Ekonomi Kreatif Skala Kecil dan Mikro di Kab Bandung Barat

Kecamatan	Jumlah	Jumlah Sub Sektor	3 Besar
Batujajar	562	11	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Kriya
Cihampelas	140	10	Fotografi; Kuliner dan Seni Pertunjukan
Cikalong Wetan	642	5	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Fashion
Cililin	165	9	Kuliner; Seni Pertunjukan dan Musik
Cipatat	536	8	Seni Pertunjukan; Kriya dan Kuliner
Cipeundeuy	815	8	Seni Pertunjukan; Musik dan Kuliner
Cipongkor	414	7	Kuliner; Seni Pertunjukan dan Fashion
Cisarua	545	7	Kuliner; Seni Pertunjukan dan Musik
Gununghalu	521	9	Kuliner; Fashion dan Kriya
Lembang	1533	8	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Musik
Ngamprah	1367	7	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Musik
Padalarang	840	7	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Kriya
Parongpong	1562	4	Seni Pertunjukan; Kriya dan Kuliner
Rongga	47	8	Seni Pertunjukan; Kuliner dan Fashion
Saguling	87	10	Seni Pertunjukan dan Musik
Sindangkerta	70	6	Musik; Seni Pertunjukan dan Kuliner
Jumlah	**9846**	**124**	

Sumber : Ekonomi Kreatif Dinas Pariwisata dan Kebudayaan KBB, 2021

bappelitbangda

Melihat banyaknya jumlah dan jenis industri kretaif skala kecil dan mikro di Kabupaten Bandung Barat serta kontribusinya terhadap PDRB yang relatif besar, maka aktivitas industri perlu terus didorong perkembangannya oleh pemerintah daerah dengan cara menyediakan fasilitas pendukung yang lebih baik seperti kemudahan perijinan dalam investasi, perbaikan infrastruktur jalan dan digital guna aksesibilitas distribusi dan pemasarannya.

e. Pariwisata

Kabupaten Bandung Barat (KBB) merupakan salah satu destinasi pariwisata utama di Propinsi Jawa Barat, bahkan nasional. Hal ini karena terdapat beberapa objek strategis yang telah menjadi destinasi wisata alam seperti Waduk Saguling, Cagar Budaya Bosscha, Taman Nasional Gunung Tangkuban Perahu, serta Karst Citatah yang oleh para ahli disebut sebagai Great Barrier Reef purba, dengan Gua Pawon dan Stone Garden sebagai daya tarik wisata utama.

Selain itu, sejak lama di Kawasan Bandung Utara (Kecamatan Lembang dan Parongpong) telah menjadi destinasi wisata Jawa Barat bagi wisatawan nusantara. Di kawasan tersebut banyak terdapat wisata buatan (taman, sarana olahraga, perkemahan dan pemandian/ waterpark), hotel dan resort, serta resto/ café yang telah dikenal hingga ke mancanegara.

Tabel 5.3 Pemetaan Potensi Pariwisata Setiap Kluster

No	Kluster	Arah Pengembangan	Potensi Wisata	Destinasi Unggulan
1	**Primer I : Padalarang dan Sekitarnya** (Padalarang, Ngamprah & Batujajar)	Wisata Edukasi dan MICE	Wisata Alam : 3	Situ Ciburuy
			Wisata Buatan : 3	Puspa IPTEK
			Wisata Budaya : 2	
			Akomodasi : 7	
			Amenitas : 13	
2			Wisata Alam : 14	Tangkuban Perahu, Jayagiri, Maribaya, Curug Pelangi, Bumi

bappelitbangda

Tabel 5.3 Pemetaan Potensi Pariwisata Setiap Kluster

No	Kluster	Arah Pengembangan	Potensi Wisata	Destinasi Unggulan
	Primer II : Lembang dan Sekitarnya (Lembang, Parongpong & Cisarua)	Wisata Kreatif-Rekreatif		Perkemahan Cikole, Situ Lembang, Tebing Keraton
			Wisata Buatan : 20	Floating Market, Observatorium Bosscha, Farm House, De Ranch, Kampung Gajah
			Wisata Budaya : 8	Taman Bunga Cihideung, Desa Suntenjaya, Desa Cihanjuang
			Akomodasi : 105	
			Amenitas : 53	
3	**Primer III : Cipatat-Saguling dan Sekitarnya** (Cipatat & Saguling)	Geowisata	Wisata Alam : 7	Gua Pawon, Stone Garden, Waduk Saguling
			Wisata Buatan : 2	Bendungan Saguling
			Wisata Budaya : -	
			Akomodasi : 5	
			Amenitas : 4	
4	**Sekunder I : Cililin-Gunung Halu dan Sekitarnya** (Cililin, Gununghalu, Rongga, Sindangkerta, Cihampelas & Cipongkor)	Ekobudaya	Wisata Alam : 4	Gunung Padang, Curug Malela, Situs Mundinglaya
			Wisata Budaya : 4	
			Akomodasi : 1	
			Amenitas : -	
5	**Sekunder II : Cikalongwetan-Cipeundeuy dan Sekitarnya** (Cikalongwetan & Cipeundeuy)	Agrowisata	Wisata Alam : 2	Waduk Cirata, Sedang Geulis Cikahuripan
			Wisata Budaya : 7	Kaulinan Budak Cipeundeuy, Desa Rende, Perkebunan Teh Panglejar
			Akomodasi : 3	
			Amenitas : 2	

Sumber : RIPPARKAB Bandung Barat, 2017

bappelitbangda

Berdasarkan data Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat, secara keseluruhan terdapat 239 potensi wisata di wilayah Kabupaten Bandung Barat, sebagai berikut :

Tabel 5.4 Daftar Potensi Wisata di Kabupaten Bandung Barat

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Akomodasi	97
2	Makanan Dan Minuman	71
3	Objek Wisata	25
4	Hiburan Dan Rekreasi	6
5	Kawasan Wisata	8
6	Travel	25
7	Mice	7
	Jumlah Keseluruhan Potensi	**239**

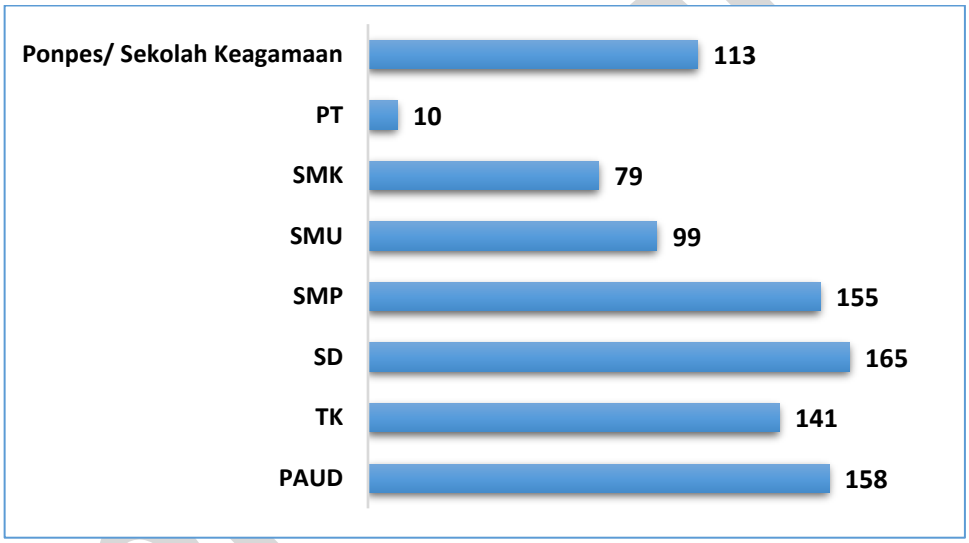
Sumber : Disparbud Kabupaten Bandung Barat, 2020

Pariwisata diharapkan menjadi salah satu tulang punggung perekonomian di Kabupaten Bandung Barat. Meskipun demikian, hampir seluruh obyek wisata dikelola oleh pihak swasta. Untuk memaksimalkan kontribusi pariwisata terhadap perekonomian masyarakat desa, diperlukan pengembangan model pariwisata berbasiskan pemberdayaan masyarakat dan potensi lokal desa, atau yang dikenal sebagai Desa Wisata. Di Kabupaten Bandung Barat terdapat delapan potensi desa wisata yang dapat dikembangkan dengan berbagai potensi yang dimiliki yaitu: (1) Desa Wisata Sunten Jaya Lembang; (2) Desa Wisata Kp. Ciwangun Desa Cihajuang Rahayu Parongpong; (3) Desa Wisata Pasir Angsana Desa Rende Cikalongwetan; (4) Desa Wisata Muka Payung Kecamatan Cililin; (5) Desa Wisata Pasirlengo Ds. Sirna Jaya Gunung Halu; (6) Desa Wisata Mekar Wangi Kecamatan Sindangkerta; (7) Desa Agrowisata Cihideung Kecamatan Parongpong dan (8) Desa Agrowisata Kopi Kecamatan Sindangkerta.

bappelitbangda

B.2 Potensi Sumber Daya Manusia

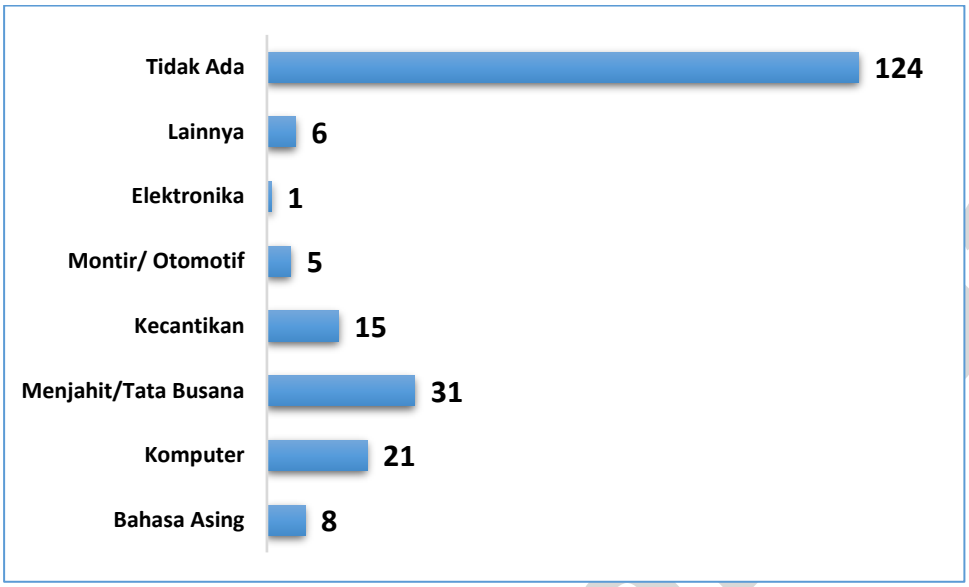
Kualitas sumber daya manusia merupakan suatu yang sangat penting untuk diperhatikan karena akan mempengaruhi keberhasilan pembangunan pedesaan. Salah satu aspek yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di suatu daerah adalah tingkat pendidikan masyarakat di daerah tersebut. Seperti yang telah disebutkan pada bagian sebelumnya bahwa salah satu masalah di Kabupaten Bandung Barat adalah mengenai masih rendahnya tingkat pendidikan masyarakat. Berdasarkan pemetaan Potensi Desa tahun 2019, seluruh desa di Kabupaten Bandung Barat telah memiliki sekolah setingkat SD/ MI, kemudian sebanyak 155 desa terdapat SMP/ MTS, 99 desa memiliki SMU/MA, dan 10 desa terdapat Perguruan Tinggi/ Akademi/ Sekolah Tinggi.



Gambar 5.9 Jumlah Desa yang Memiliki Sarana Pendidikan
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

Peningkatan skill/ kompetensi sumber daya manusia membutuhkan adanya lembaga keterampilan yang secara khusus untuk mempersiapkan masuk ke dunia industri. Dari 165 desa, sebagian besar tidak terdapat lembaga keterampilan khusus (124 desa). Selanjutnya 31 desa memiliki lembaga keterampilan menjahit/ tata busana, 21 desa terdapat lembaga keterampilan

komputer, 15 desa memiliki lembaga keterampilan kecantikan/ rias, dan jumlah terkecil adalah lembaga keterampilan elektronika (1 desa).

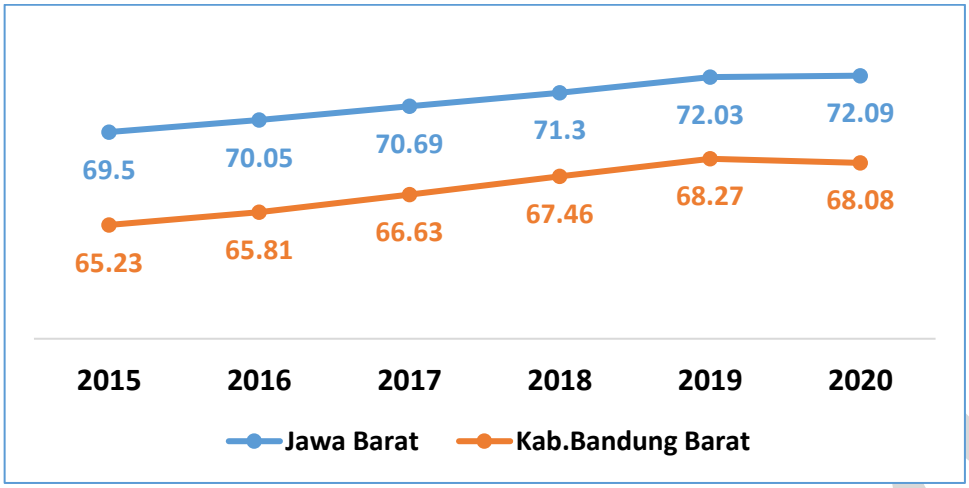


Gambar 5.10 Jumlah Desa yang Memiliki Lembaga Keterampilan
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

Data tersebut menunjukan masih diperlukannya pembangunan lembaga pendidikan yang dapat meningkatkan skill/ keterampilan penduduk desa, tidak hanya untuk menjadi tenaga kerja tetapi juga menjadi wirausaha di tingkat desa. Berkaitan dengan pengembangan desa digital, peningkatan literasi dan skill operasional digital masyarakat pedesaan khususnya usia muda sangat diperlukan, sehingga dapat memanfaatkan akses internet untuk meningkatkan pengetahuan dan produktivitas masyarakat desa.

Secara umum, kualitas sumber daya manusia di Kabupaten Bandung Barat masih perlu ditingkatkan. Hal ini merujuk kepada data 5 tahun terakhir yang menunjukan skor rata-rata IPM (Indeks Pembangunan Manusia) berada dalam kategori sedang (berkisar antara 65,23 – 68,27). IPM tersebut masih berada di bawah IPM rata-rata Provinsi Jawa Barat (sebesar 72,09 pada tahun 2020).

bappelitbangda



Gambar 5.11 Grafik Perbandingan IPM Jawa Barat dengan Kabupaten Bandung Barat (BPS Kab Bandung Barat, 2021)

IPM Kabupaten Bandung Barat secara umum mengalami trend peningkatan selama 5 tahun terakhir mengalami peningkatan, kecuali pada tahun 2020 akibat dampak pandemi COVID 19 yang menyebabkan penurunan kualitas kesejahteraan masyarakat khususnya di wilayah pedesaan. Hal yang juga perlu mendapat perhatian adalah kesenjangan antar wilayah, dimana wilayah perkotaan /industri cenderung memiliki IPM yang tinggi, sedangkan wilayah pedesaan yang jauh dari pusat pemerintahan/industri cenderung memiliki IPM yang lebih rendah. Data tahun 2019 menunjukan kecamatan yang memiliki IPM yang berada dalam kategori tinggi adalah Kecamatan Lembang (70,84), Parongpong (70,34), Padalarang (70,25), Batujajar (70,07) dan Cihampelas (70,02) sedangkan 3 daerah yang memiliki IPM terendah adalah Kecamatan Rongga (64,65), Cipongkor (64,73), dan Saguling (64,65).

Oleh karena itu selain fokus pada peningkatan kualitas sumber daya manusia, hal yang tidak kalah pentingnya adalah pemerataan kualitas. Dalam hal ini pembangunan desa digital dapat menjadi katalisator pengurangan kesenjangan antar wilayah melalui pembangunan infratsruktur digital dan pemberdayaan kemampuan masyarakat dan pemerintah desa dalam memanfaatkannya.

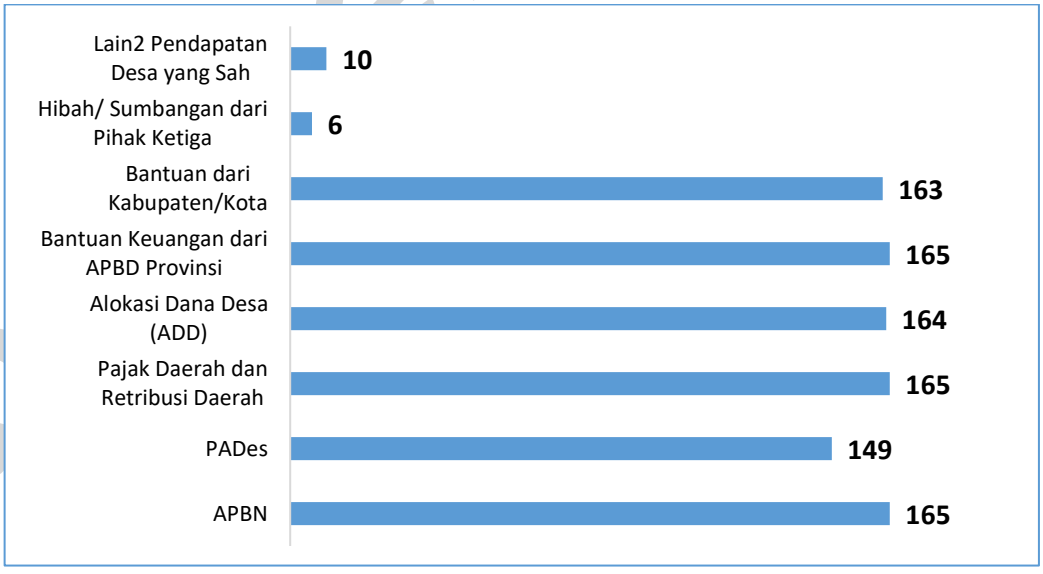
bappelitbangda

B.3 Sumber Daya Keuangan Desa

Sumber keuangan desa mencerminkan tingkat kemampuan dan kemandirian desa dalam mendanai kegiatan pembangunannya. Berdasarkan Undang-Undang No.6 tahun 2014 pasal 71 dijelaskan bahwa Keuangan Desa adalah semua hak dan kewajiban Desa yang dapat dinilai dengan uang serta segala sesuatu berupa uang dan barang yang berhubungan dengan pelaksanaan hak dan kewajiban Desa. Sumber – sumber keuangan desa terbagi ke dalam (pasal 72 ayat 1 UU No.6 Tahun 2014) :

a. Pendapatan asli Desa terdiri atas hasil usaha, hasil aset, swadaya dan partisipasi, gotong royong, dan lain-lain pendapatan asli Desa;
b. Alokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
c. Bagian dari hasil pajak daerah dan retribusi daerah Kabupaten/Kota;
d. Alokasi dana Desa yang merupakan bagian dari dana perimbangan yang diterima Kabupaten/Kota;
e. Bantuan keuangan dari APBD Provinsi dan Kabupaten/Kota;
f. Hibah dan sumbangan yang tidak mengikat dari pihak ketiga; dan
g. Lain-lain pendapatan Desa yang sah.

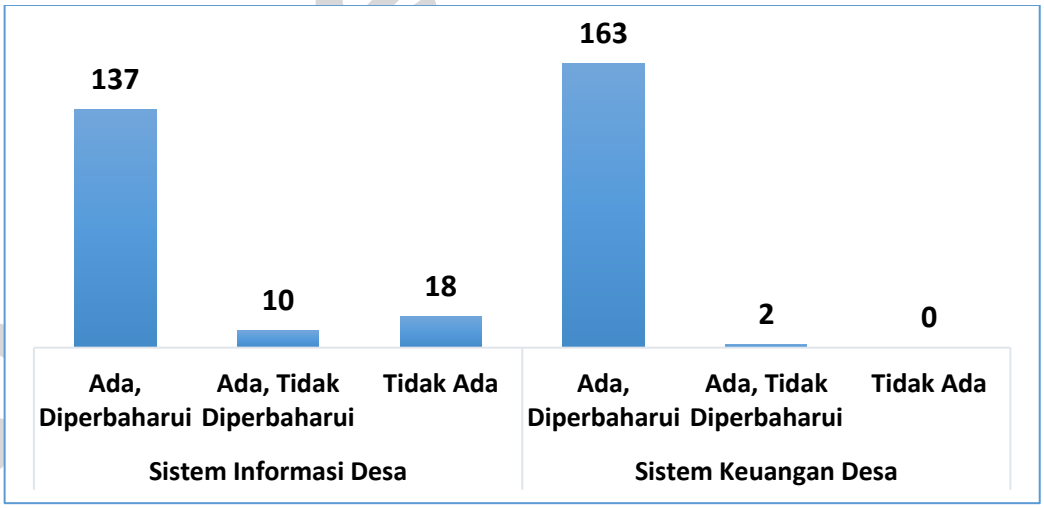
Berikut adalah gambaran sumber pendapatan 165 desa di Kabupaten Bandung Barat :



Gambar 5.12 Grafik Sumber Pendapatan Desa di Kabupaten Bandung Barat
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar sumber pendapatan desa di Kabupaten Bandung Barat berasal dari APBN, Dana Desa dan bantuan pemerintah provinsi dan kabupaten. Meskipun demikian, sebagian besar desa (149 desa) juga memiliki sumber pendapatan dari Pendapatan Asli Desa yang bersumber dari pengelolaan aset desa berupa bangunan milik desa (165 desa), tanah kas desa/ulayat (153 desa), pasar desa (43 desa) dan aset lainnya (78 desa). Jumlah BUMDes Kabupaten Bandung Barat tahun 2019 sebesar 52 unit meningkat dari tahun 2018 sebanyak 40 unit. Hal ini mengindikasikan kemampuan pemerintah desa dalam menggali sumber-sumber pendapatan desa.

Kemampuan desa dalam mencari dan mengelola sumber-sumber keuangan sangat ditunjang oleh kemampuan administratif dalam mengelola sistem informasi keuangan desa. Berdasarkan data di bawah ini dapat diketahui bahwa sebagian besar desa di Kabupaten Bandung Barat telah memiliki Sistem Informasi Desa (SID) dan terus diperbaharui (137 desa), 10 desa memiliki SID tetapi tidak diperbaharui dan 18 desa tidak memiliki SID. Terkait Sistem Keuangan Desa (SKD), hampir seluruh desa memiliki dan memperbaharui (163 desa) dan 2 desa yang memiliki SKD tetapi tidak diperbaharui.



Gambar 5.13 Grafik Data Pengelolaan Sistem Informasi Keuangan Desa
(Sumber : Statistik Potensi Desa Kabupaten Bandung Barat, 2019)

C. Tingkat Perkembangan Pembangunan Desa

Pembangunan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat telah berhasil mengantarkan sebagian besar desa berada dalam kategori "Maju". Berdasarkan standar penilaian Indeks Desa Membangun dari Kementerian Desa, status pembangunan di level kecamatan berada dalam kategori "Maju" dengan skor rata-rata 0,768. Hampir seluruh kacamatan berada dalam kategori "Maju" (13 kecamatan), 2 kecamatan dalam kategori "Mandiri" dan 1 kecamatan berada dalam kategori "Berkembang". Parongpong (nilai IDM 0,886) dan Lembang (0,875) merupakan kecamatan dengan nilai IDM tertinggi sedangkan terendah adalah Kecamatan Gununghalu (0,679) dengan status berkembang.

Tabel 5.5 Kondisi Pembangunan Pedesaan di Kab. Bandung Barat

No	Kecamatan	Status Desa					Jumlah Desa	Status IDM Kecamatan	Nilai IDM Rata-Rata (2021)
		Mandiri	Maju	Berkembang	Tertinggal	Sangat tertinggal			
1	Batujajar	0	6	1	0	0	7	Maju	0,769
2	Cihampelas	0	8	2	0	0	10	Maju	0,729
3	Cikalong Wetan	2	5	6	0	0	13	Maju	0,744
4	Cililin	3	3	5	0	0	11	Maju	0,765
5	Cipatat	2	7	3	0	0	12	Maju	0,766
6	Cipeundeuy	0	6	6	0	0	12	Maju	0,739
7	Cipongkor	0	14	0	0	0	14	Maju	0,769
8	Cisarua	0	5	3	0	0	8	Maju	0,753
9	Gununghalu	0	0	9	0	0	9	Berkembang	0,679
10	Lembang	16	0	0	0	0	16	Mandiri	0,875
11	Ngamprah	2	7	2	0	0	11	Maju	0,776
12	Padalarang	0	8	2	0	0	10	Maju	0,762
13	Parongpong	2	5	0	0	0	7	Mandiri	0,886
14	Rongga	0	6	2	0	0	8	Maju	0,725
15	Saguling	0	5	1	0	0	6	Maju	0,763
16	Sindangkerta	1	7	3	0	0	11	Maju	0,750
	Total	**28**	**92**	**45**	**0**	**0**	**165**	**Maju**	**0,768**

Sumber : Kementerian Desa dan Statistik Potensi Desa Jawa Barat, data diolah kembali, 2021

Apabila melihat pembangunan di tingkat desa, dari 165 desa sebagian besar atau 92 desa berada dalam kategori "Maju"; jumlah selanjutnya adalah "Berkembang" (45 desa), dan sisanya adalah 28 desa dalam kategori "Mandiri". Desa Mandiri seluruhnya berada di Kecamatan Lembang, persebaran desa maju terkonsentrasi di Kecamatan Lembang, Padalarang, Batujajar dan Cikalongwetan, sedangkan desa berkembang hampir merata di seluruh kecamatan. Kondisi tersebut menggambarkan adanya kesenjangan antar daerah yang masih terjadi. Masih tingginya jumlah desa yang berada dalam kategori berkembang memerlukan upaya yang lebih keras lagi dari Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat khususnya dalam membangun desa-desa yang memiliki indeks geografis dan topografis yang sulit.

D. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Sarana komunikasi serta kualitas pelayanannya saat ini dirasakan sangat penting, karena dengan tersedianya sarana komunikasi yang baik akan memperlancar segala aktivitas sosial, ekonomi maupun pemerintahan. Peranan komunikasi melalui teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet semakin besar dalam memberikan akses tanpa batas Rencana Pengembangan Infrastruktur Jaringan Digital.

Rencana Pengembangan Sistem Jaringan Prasarana Telekomunikasi Strategi pengembangan prasarana telekomunikasi di Kabupaten Bandung Barat berdasarkan RPJMD 2019-2023 adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan jaringan prasarana telekomunikasi yang mengikuti jaringan jalan utama dan berhirarki sesuai dengan klasifikasi jalan dengan cakupan pelayanan ke seluruh pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya.
2. Pengembangan dan peningkatan jaringan telepon umum pada kawasan pusat-pusat pelayanan umum, seperti pasar serta jalan-jalan utama di tiap-tiap pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya.

bappelitbangda

3. Mengembangkan sistem telekomunikasi nirkabel (selular) sebagai alternatif pengganti telekomunikasi sistem kabel, melalui pembangunan *Base Transceiver Station* (BTS) di seluruh wilayah Kabupaten Bandung Barat sehingga dapat menjangkau daerah terpencil.
4. Mengendalikan pembangunan tower *Base Transceiver Station* (BTS) dan menerapkan system penggunaan tower bersama.
5. Perlu adanya aturan atau *Masterplan Base Transceiver Station* (BTS) Terpadu.

Rencana pengembangan jaringan telekomunikasi di Kabupaten Bandung Barat direncanakan untuk dilakukan di seluruh kecamatan. Rencana pengembangannya meliputi:

a. Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Nasional Serat Optik;
b. Pengembangan dan peningkatan Sambungan Telepon Otomat (STO) dan menambah Rumah Kabel (RK);
c. Pengembangan sistem telekomunikasi nirkabel meliputi pembangunan Menara Telekomunikasi Terpadu (Base Transceiver Station/BTS) di seluruh wilayah Kabupaten;
d. Pengendalian pembangunan tower BTS dan menerapkan sistem penggunaan tower bersama;
e. Penyusunan pranata dan perencanaan BTS; dan
f. Pengembangan teknologi informasi dan mendukung *Cyber Province*.

Pembangunan jaringan prasarana telekomunikasi yang mengikuti jaringan jalan utama dan berhirarki sesuai dengan klasifikasi jalan dengan cakupan pelayanan ke seluruh pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya; pengembangan dan peningkatan jaringan telepon umum pada kawasan pusat-pusat pelayanan umum, seperti pasar serta jalan-jalan utama di tiap-tiap pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya.

Pengembangan Sistem Prasarana Telekomunikasi Pengembangan sistem prasarana telekomunikasi dalam perwujudan rencana struktur ruang wilayah Kabupaten Bandung Barat mencakup kegiatan:

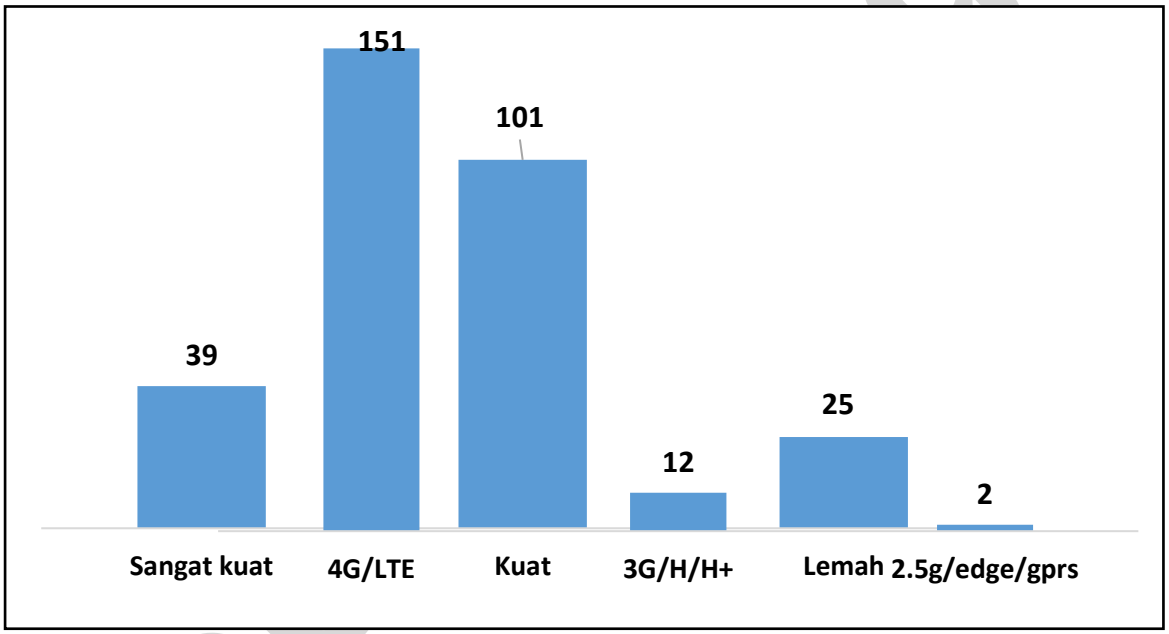
bappelitbangda

a. Peningkatan pelayanan dan pemeliharaan jaringan kabel telepon;
b. Pengembangan dan pembangunan jaringan kabel di seluruh kecamatan di Kabupaten Bandung Barat dengan pusat automatisasi sambungan telepon;
c. Penyediaan dan pengembangan Stasiun Telepon Otomat (STO);
d. Pengembangan Rumah Kabel (RK) guna meningkatkan kapasitas sambungan telepon terpasangnya menuju kawasan permukiman, perkantoran pemerintahan dan kegiatan industri;
e. Penyediaan sarana telepon umum pada lokasi strategis, mudah diakses publik dan kawasan pusat kegiatan masyarakat;
f. Peningkatan pelayanan daerah pelayanan telekomunikasi di seluruh wilayah melalui pemeliharaan dan perbaikan jaringan kabel;
g. Pengembangan jaringan telepon dengan sistem bawah tanah pada kawasan terpadu baik itu permukiman, kawasan industri, kawasan jalur-jalur nasional dan regional, perdagangan dan jasa serta pariwisata;
h. Penertiban terhadap pembangunan BTS tanpa dilengkapi izin;
i. Pemanfataan menara telekomunikasi/Base Tranceiver Station (BTS) secara bersama di kawasan perkotaan;
j. Pengembangan stasiun menara telekomunikasi/Base Tranceiver Station (BTS) secara bersama di kawasan perdesaan melalui penutupan wilayah *blankspo*t telekomunikasi;
k. Pengembangan jaringan internet dan pengembangan jaringan *cyber province*;
l. Peningkatan jumlah dan mutu telematika pada tiap wilayah berbasis teknologi modern dan ramah lingkungan;
m. Rencana penataan menara telekomunikasi serta pengembangan prasarana telekomunikasi dan informatika untuk penyelenggaraan pemerintahan ditetapkan dengan Peraturan Bupati; dan
n. Pengembangan sistem sumberdaya air.

bappelitbangda

Berdasarkan data tahun 2020, dari 165 desa sebanyak 144 desa (87%) di Kabupaten Bandung Barat telah memiliki sambungan internet, dan 154 desa (93%) telah memiliki sambungan internet di kantor desa. Infrastruktur internet tersebut ditunjang oleh keberadaan BTS yang berada di 119 desa, sedangkan 46 desa belum terdapat BTS.

Berdasarkan kualitas sambungan internet, dapat diketahui hampir seluruh desa (151 desa) telah terlayani sinyal internet 4G/LTE, 12 desa terlayani sinyal 3G dan 2 desa yang baru terlayani 2.5 G/GPRS. Berdasarkan kekuatan sinyal, sebanyak 101 desa dapat menerima sinyal internet dalam kategori kuat, 39 desa sangat kuat, dan 25 desa kategori lemah.



Gambar 5.14 Data Jangkauan dan Kualitas Sinyal wilayah Pedesaan di Kab Bandung Barat (Sumber : Diskominfo Jawa Barat, 2020)

Meskipun demikian, akses internet publik secara *wireless* di kawasan Bandung Barat masih terbatas. Berdasarkan data dari Open Data Provinsi Jawa Barat, hingga tahun 2020 baru terdapat 4 titik layanan akses internet publik (WiFi) gratis di Kabupaten Bandung Barat, sedangkan berdasarkan jumlah koneksi wifi berbayar pembelian @wifi.id yang terdapat pada situs wifi.id, di

wilayah Kabupaten Bandung Barat terdapat 94 hotspot, dimana sebagian besar (63 titik) berada di Kecamatan Lembang.

Pemanfaatan jaringan internet di pedesaan sebagian besar masih digunakan untuk kepentingan pribadi, yaitu mengakses media sosial, mendengarkan musik dan menonton film, serta mengakses informasi melalui situs berita. Secara khusus kondisi pandemi Covid 19 yang menyebabkan penggunaan jaringan internet juga untuk kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Terkait kesiapan TIK di sekolah, data dari Pusdatin Kemendikbud Ristek pada 2020 menunjukan bahwa dari 1.554 sekolah yang berada di wilayah Kabupaten Bandung Barat, sebagian besar atau sebanyak 1.184 sekolah masih berada dalam kategori "Semi Online", 317 sekolah atau 20,40% telah siap mengadakan pembalajara online, dan sisanya 53 sekolah (3,41%) statusnya belum ditentukan. Data tersebut menunjukan belum sepenuhnya jaringan internet mendukung kegiatan pendidikan khususnya dalam hal belajar-mengajar di Kabupaten Bandung Barat.

Hal lainnya dalam menilai kesiapan pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan informasi adalah dalam hal penyelenggaraan pemerintahan (*E-Government*). Diterapkannya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di dalam instansi pemerintahan sebagai upaya untuk memberikan pelayanan publik sangatlah penting untuk dilakukan, karena dengan adanya bantuan teknologi dan informasi membantu proses penyelenggaraan yang cepat dan mudah serta tidak terbatas dengan jarak dan waktu.

Secara umum, pemanfaatan TIK dalam penyelenggaraan pemerintah di Kabupaten Bandung Barat terus mengalami perbaikan. Hal ini dapat diketahui dari penilaian Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), dimana pada tahun 2019 nilai Indeks SPBE Kabupaten Bandung Barat sebesar 2,41 atau berada dalam kategori Cukup, sedangkan pada tahun 2020 meningkat menjadi 3,17 atau berada dalam kategori Baik (Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia, Februari 2021).

bappelitbangda

Berdasarkan indikator pemanfaatan *website* milik pemerintah daerah terus mengalami kenaikan yang signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 2013 yang hanya terdapat 4 (empat) *website*, dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 30 (tiga puluh) *website*. Sementara, indikator lainnya mengalami kenaikan tetapi tidak secara signifikan dan bersifat fluktuatif. Persentase aplikasi teknologi informasi pemerintahan yang termanfaatkan pada tahun 2018 baru mencapai 14%, meningkat di tahun 2019 menjadi 20% dan tahun 2020 menjadi 40%. 2023 ditargetkan menjadi 100%. Hingga 2020 terdapat 15 aplikasi yang digunakan oleh perangkat daerah dalam pelayanan publik. Salah satu kekurangan dalam implementasi SPBE adalah belum adanya Pusat Data dan Informasi yang terintegrasi dan terus diperbarui. Hal ini dapat dilihat dari belum adanya portal satu data di Kabupaten Bandung Barat (Portal Open Data).

Peningkatan indikator penggunaan *website* dan aplikasi milik pemerintah daerah yang signifkan menunjukkan hal yang positif. Artinya, program *E-Governement* yang ada di pemerintah Kabupaten Bandung Barat terus bergerak dinamis ke arah yang lebih baik dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

E. Daya Saing dan Inovasi Daerah

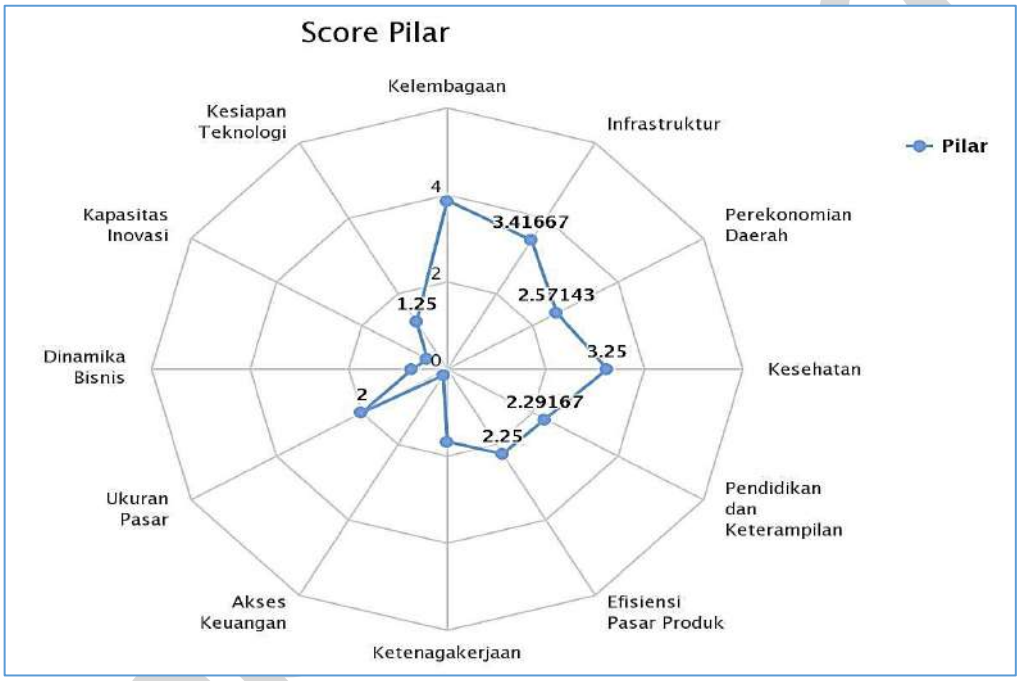
Daya saing dan inovasi merupakan 2 konsep yang tidak dapat dilepaskan ketika menilai tingkat kesiapan daerah dalam melaksanakan program. Daya saing daerah menurut Bank Indonesia didefinisikan sebagai kemampuan perekonomian daerah dalam mencapai tingkat kesejahteraan yang tinggi dan berkelanjutan dengan tetap terbuka pada persaingan domestik dan internasional (BRIN, 2020).

Panduan penilaian tingkat daya saing daerah di Indonesia menggunakan panduan dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang terdiri dari 4 Aspek, 12 Pilar, dan 23 Dimensi, 78 indikator. Tingkat daya saing (*competitiveness*) merupakan salah satu parameter dalam konsep

bappelitbangda

pembangunan daerah berkelanjutan. Semakin tinggi tingkat daya saing suatu daerah, maka tingkat kesejahteraan masyarakatnya pun semakin tinggi.

Hasil penilaian Daya Saing Daerah Kabupaten Bandung Barat tahun 2020 diperoleh skor indeks sebesar 2,10 atau berada dalam kategori Sedang. Dari 4 Aspek yang dinilai, Ekosistem Inovasi (yang terdiri dari Pilar Dinamika Bisnis, Kapasitas Inovasi dan Kesiapan Teknologi) merupakan aspek dengan penilaian terendah (dengan nilai 0,81) sedangkan tertinggi adalah Aspek Faktor Penguat (terdiri dari Pilar Kelembagaan, Infrastruktur dan Perekonomian Daerah):



Gambar 5.15 Indeks Daya Saing Daerah Kabupaten Bandung Barat
(Sumber : Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2021)

Rendahnya Daya Saing Daerah menggambarkan belum optimalnya pengelolaan potensi daerah oleh pemerintah daerah untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakatnya. Hal ini berkaitan dengan *political will* dan *leadership* kepala daerah, daya inovasi pemerintah daerah, ketersediaan sumber daya yang memadai terutama pendanaan dan personil,

partisipasi dan dukungan publik serta adanya perencanaan yang berkesinambungan.

Dalam aspek Inovasi Daerah, berdasarkan hasil penilaian Litbang Kemendagri pada tahun 2020 diperoleh hasil bahwa dari 548 pemerintah daerah yang dinilai, Kabupaten Bandung Barat berada di peringkat 212 dengan skor Indeks Inovasi sebesar 47,39. Indikator Inovasi terendah adalah Jejaring Inovasi; Keterlibatan Aktor Inovasi; Kemudahan Proses Inovasi; Ketersediaan SDM, *Online system* dan penggunaan TIK. *Online sytem* dan penggunaan TIK menjadi salah satu indikator inovasi terendah, yang mencerminkan kondisi bahwa teknologi digital belum dapat dimanfaatkan untuk membantu memecahkan masalah atau meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa secara umum. Dengan karakteristik wilayah pertanian dimana sebagian besar masyarakat bekerja di sektor ini, sudah seharusnya pemerintah daerah mendorong sekaligus memfasilitasi keterlibatan industri dan perguruan tinggi dalam alih teknologi inovatif bagi masyarakat pedesaan untuk memecahkan permasalahan yang ditemui di bidang pertanian.

V.2 *DIGITAL READINESS* KAWASAN PEDESAAN DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Penerapan program inovatif memerlukan kesiapan dari lingkungan, sasaran dan pelaksana program itu sendiri. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan dari kajian ini yaitu untuk menemukan model yang tepat dari pengembangan Desa Digital dalam rangka mewujudkan Bandung Barat *Smart City*. Untuk itu diperlukan adanya penilaian tingkat kesiapan lingkungan, pemerintah dan masyarakat dalam pelaksanaan Desa Digital. Pada bagian ini akan dipaparkan analisa *Digital Readiness* atau kesiapan digital kawasan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat.

Digital readiness atau *e-Readiness* secara umum didefinisikan sebagai derajat kesiapan masyarakat untuk menggunakan teknologi komunikasi dan informasi (TIK) untuk membangun ekonomi yang efisien dan menggerakkan

bappelitbangda

kesejahteraan dalam suatu masyarakat informasi.

Data–data potensi kawasan pedesaan yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya dapat dirangkum ke dalam model pengukuran *Digital Readiness* menggunakan Model McConnell International (2002) yang terdiri dari 5 kategori, yaitu: (1) *Connectivity,* (2) *e-Leadership,* (3) *Information Security,* (4) *Human Capital,* dan (5) *e-Bussiness Climate.* Secara khusus kajian ini tidak memasukan variabel *Information Security* karena hal tersebut menjadi domain dari pemerintahan di level pusat.

A. *Connectivity*

Connectivity atau konektivitas digital adalah sejauh mana suatu daerah dapat bertukar informasi, barang dan jasa baik di internal wilayah maupun dengan wilayah luar. Komponen utama dari variabel konektivitas adalah (1) Ketersediaan layanan komunikasi *wireline* dan *wireless;* (2) Keterjangkauan dan kelayakan akses jaringan; serta (3) Keandalan daya dukung infrastruktur. Kondisi konektivitas kawasan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat dapat dirangkum ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5.6 Kesiapan Konektivitas Digital Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
1	Ketersediaan layanan komunikasi *wireline* dan *wireless,* pusat komunitas jaringan internet (gratis dan berbayar), dan komputer-komputer yang terjaring dengan bisnis, sekolah, dan pemukiman	• Jangkauan koneksi internet telah mencapai hampir seluruh desa (144 desa dan 154 kantor desa) • Penyediaan titik internet publik yang gratis masih kurang dan masih terpusat di wilayah industri/ perkotaan • Koneksi internet di kegiatan bisnis didominasi oleh perusahaan dan industri pariwisata skala menengah dan besar. Hanya sebagian kecil UMKM yang memiliki akses jaringan internet *wireless* • Sebagian besar sekolah (76,19%) masih menerapkan pembelajaran “Semi-Online”
2	Keterjangkauan dan kelayakan akses	• Distribusi akses belum merata, masih terpusat di kawasan industri dan perkotaan

bappelitbangda

Tabel 5.6 Kesiapan Konektivitas Digital Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
	jaringan, termasuk biaya layanan, *downtime* (saat layanan tidak tersedia), dan distribusi akses yang merata di antara individu	• Sebagian desa (101 atau 61%) memiliki kekuatan sinyal dalam kategori kuat, dimana 151 desa (91,52%) telah terkoneksi jaringan 4G/LTE. • Belum terintegrasinya sistem informasi pemerintahan yang ada di level Pemerintah Kabupaten dengan desa
3	Aksesibilitas dan keandalan daya dukung infrastruktur yang memudahkan proses bertukar informasi, layanan pemerintah, serta pertukaran barang dan jasa	• Sebagian besar desa (126 desa atau 76%) berada di wilayah daratan dan luar hutan (152 desa atau 92,12%) • Sebagian wilayah pedesaan memiliki Indeks Kesulitan Geografis dalam kategori "Cukup Sulit" dan "Cukup Mudah", sedangkan sebagian besar (119 desa atau 72%) memiliki Indeks aksesibilitas dalam kategori "Sedang" • Hanya 38% jalan di Kabupaten Bandung Barat yang dalam kondisi baik, 24% dalam kondisi sedang dan sisanya mengalami kerusakan ringan dan berat • Hampir seluruh desa dapat diakses oleh transportasi umum darat, dengan 79 desa terdapat trayek tetap dan 86 desa dapat diakses angkutan umum tanpa trayek tetap • Sebagian besar desa (119 desa atau 72%) terdapat BTS • Diperlukan pembaharuan perangkat keras (laptop/ komputer) beserta jaringannya di kantor pemerintahan desa dan atau di fasilitas publik • Indeks Pembangunan Desa (IDM) secara umum berada dalam kategori maju, meskipun demikian jumlah desa tertinggal masih tinggi (41 desa) dan baru 4 desa yang berada dalam kategori Mandiri.

Sumber : Hasil Pengolahan Data oleh Konsultan, 2021

Berdasarkan hasil pemaparan data pada tabel di atas dapat diketahui bahwa kondisi konektivitas digital kawasan pedesaan di Kab Bandung Barat belum berada dalam kondisi ideal. Meskipun jangkauan jaringan internet telah

bappelitbangda

menjangkau hampir seluruh kawasan pedesaan dengan kualitas yang kuat dan 4G, tetapi layanan akses internet (WiFi) untuk publik masih terkonsentrasi di wilayah perkotaan dan kawasan industri. Meskipun sebagian besar kantor pemerintah desa memiliki koneksi internet, tetapi sistem informasi pemerintahan di level kabupaten dengan pemerintah desa masih belum terintegrasi. Pemanfaatan akses internet masih didominasi oleh industri skala menengah dan besar, sedangkan pihak UMKM dan lembaga pendidikan belum memanfaatkan akses internet dengan maksimal.

Kondisi topografis pedesaan yang sebagian besar adalah daratan dan berada di luar hutan cukup memudahkan pembangunan konektivitas antar wilayah pedesaan. Daya dukung infrastruktur terus meningkat seiring dengan berbagai program pembangunan infrastruktur pedesaan yang dilakukan oleh pemerintah daerah.

Hal yang harus menjadi fokus perhatian adalah masih tingginya kesenjangan antar wilayah, baik secara geografis yaitu antara utara dan selatan maupun antara desa-desa di kawasan industri/perkotaan dengan desa – desa di kawasan pertanian/ sekitar hutan. Kondisi infratsruktur transportasi dan jalan yang belum ideal dimana sebagian besar mengalami kerusakan. Sulitnya akses antara pusat pelayanan dan daerah layanannya, serta satu daerah ke daerah lain akan menghambat pertumbuhan ekonomi masyarakat dan juga menyulitkan masyarakat ketika akan mengakses pelayanan publik seperti pelayanan pendidikan dan kesehatan.

B. *e-Leadership*

E-Leadership atau kepemimpinan digital membahas ruang lingkup serta upaya dari pemerintah dan industri untuk mempromosikan dunia jaringan dalam suatu wilayah. Kemampuan pihak industri (swasta) untuk menyediakan solusi yang responsif terhadap kebutuhan pembangunan jaringan digital harus diiringi dengan upaya kemitraan yang dibangun bersama pemerintah dalam landasan komitmen yang jelas. Dalam hal kepemimpinan, peran utama pemerintah daerah adalah untuk menciptakan

bappelitbangda

lingkungan yang mendorong sektor swasta bertindak melalui berbagai regulasi.

Komponen dari *e-leadership* ini adalah : (1) Adanya prioritas dari pemerintah untuk mempromosikan perkembangan *e-society* hingga di level desa; 2) Kemajuan dari implementasi *e-government* termasuk upaya untuk mengotomatisasi proses pemerintahan; dan 3) Kualitas hubungan antara pemimpin industri dan pemerintah untuk meningkatkan *e-Readiness*.

Kondisi *e-leadership* kawasan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat dapat dirangkum ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5.7 Kesiapan *e-Leadership* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
1	Prioritas dari pemerintah untuk mempromosikan perkembangan *e-society* hingga di level desa	• Komitmen pemerintah daerah dapat dilihat melalui berbagai regulasi : Perbup No.9/2017 sebagaimana dirubah dalam Perbup No.64/2017 tentang *E-Government*, Perbup No.62/2019 tentang Sapras Desa • Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi menjadi salah satu prioritas pembangunan sehingga menjadi Misi Kepala Daerah dalam RPJMD 2019-2023 • Belum adanya inisiatif pemanfaatan TIK dari pemerintah desa dalam kerangka membangun desa digital dalam forum Musrenbang Desa. • Belum adanya *best practice* Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat • Pembangunan *e-society* masih bersifat *top-down* dalam arti pembangunan akses digital belum didasarkan pada perumusan kebutuhan di setiap desa, dan masih tergantung pada program yang berasal dari pemerintah pusat maupun provinsi.
2	Kemajuan dari implementasi *e-government*	• Sebagian besar pemerintah desa (137 desa) telah memiliki dan memperbaharui Sistem Informasi Desa dan 163 pemerintah desa telah memiliki dan memperbaharui sistem informasi keuangan desa. Meskipun demikian, jumlah pemerintah desa yang mengintegrasikannya ke sistem digital/*website* masih sangat sedikit. • Pemanfaatan *website* milik pemerintah daerah terus mengalami kenaikan yang signifikan dari 4 website pada tahun 2013 menjadi 30 website pada tahun 2018.

bappelitbangda

Tabel 5.7 Kesiapan *e-Leadership* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
		• Persentase aplikasi teknologi informasi pemerintahan yang termanfaatkan pada tahun 2018 mencapai 14%, meningkat di tahun 2019 menjadi 20% dan tahun 2020 menjadi 40%. 2023 ditargetkan menjadi 100%. • Kab Bandung Barat belum mengembangkan pusat data dan informasi pembangunan secara digital (portal open data) • Hingga 2020 terdapat 15 aplikasi yang digunakan oleh perangkat daerah dalam pelayanan publik • Implementasi keterbukaan informasi publik masih rendah. Sebagian besar pemerintah desa belum memiliki SOP penyediaan informasi dan pelayanan permintaan informasi publik.
3	Kualitas hubungan antara pemimpin industri dan pemerintah untuk meningkatkan *e-Readiness*	• Meskipun banyak *provider* yang menyediakan portal informasi desa ataupun aplikasi mobile berbasis android secara gratis, belum banyak pemerintah desa di Kabupaten Bandung Barat yang berinisiatif dalam memanfaatkannya • Inisiatif pemerintahan di level kecamatan dan desa bersama-sama dengan kalangan industri untuk meningkatkan kesiapan digital masyarakat masih lemah dan kurang merata • Belum adanya desain sistem desa digital yang jelas di level kebijakan sehingga upaya membangun hubungan dengan pihak industri dalam meningkatkan *e-readiness* belum dijalankan secara berkesinambungan dan terarah

Sumber : Hasil Analisis Konsultan, 2021

Dalam aspek kepemimpinan, inisiatif pemerintah daerah menjadi faktor utama dalam mendorong pihak industri untuk bekerja sama membangun *e-society*, melalui skema kerja sama *Government to Business* (G2B) maupun antara pemerintah (G2G). Hal ini dapat terlihat dari berbagai regulasi yang dihasilkan apakah dapat mengakselerasi proses digitalisasi hingga di level pedesaan. Selain itu pemerintah di level atas perlu untuk memberdayakan pemerintah desa dalam memprakarsai digitalisasi desa. Berdasarkan data yang ada, diperlukan upaya yang lebih pro-aktif baik dari pemerintah

bappelitbangda

kabupaten maupun pemerintah desa, karena program Desa Digital telah menjadi salah satu misi pembangunan pemerintah di level pusat, provinsi hingga kabupaten.

Implementasi *e-government* merupakan salah satu indikator kesiapan dari pemerintah dalam memanfaatkan TIK untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Kondisi saat ini pemanfaatan TIK terus dikembangkan oleh berbagai perangkat daerah, dimana saat ini pelaksanaanya berada dalam kategori baik. Meskipun demikian pada level pemerintahan desa belum menunjukan tingkat yang maksimal, sehingga diperlukan adanya upaya yang lebih intensif untuk memberdayakan pemerintah desa dalam memanfaatkan TIK, sehingga terjadi sinergitas proses pelayanan pemerintahan di level kebupaten dengan pemerintah desa.

Pemanfaatan TIK dalam pelayanan publik pada sebagian pemerintah desa baru sebatas dipahami sebagai suatu kewajiban atau formalitas semata, dan belum menjadi bagian dari budaya (*culture*) pelayanan dalam segenap jajaran birokrasi pemerintahan desa. Hal ini tercermin dari belum tersedianya SOP TIK yang baku dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, baik dalam pelayanan informasi maupun pelayanan administratif lainnya.

C. *Human Capital*

Variabel *human capital* memiliki arti upaya untuk menyiapkan personil yang tepat untuk membangun masyarakat berbasis digital (*e-society*). Kendala yang sering dialami adalah memiliki personil yang mampu menyelesaikan pekerjaan teknis yang kompleks, seklaigus melakukan analis kebijakan yang memahami kecenderungan lingkungan yang dinamis, terutama di lingkungan perubahan teknologi. Kondisi melahirkan kebutuhan sumber daya manusia yang menyadari jaringan potensial, memiliki penguasaan *software, hardware*, dan komunikasi yang memadai.

Hal yang kedua adalah mendorong kemampuan literasi digital masyarakat pedesaan secara luas dan merata. Karakteristik masyarakat pertanian menjadi tantangan tersendiri karena tingkat pengetahuan dan

bappelitbangda

budaya yang belum dapat mengikuti kecepatan perkembangan teknologi digital. Upaya ini memiliki arti yang sistemik, artinya harus dilakukan secara integral dengan upaya – upaya pembangunan kualitas sumber daya manusia baik melalui program pendidikan, ekonomi dan infrastruktur serta budaya.

Elemen-elemen kunci dari *human capital* adalah (1) Peningkatan kualitas dan partisipasi dalam sistem pendidikan; (2) Pengembangan budaya lokal yang kreatif dan inovatif; (3) Peningkatan literasi dan keterampilan digital masyarakat.

Kondisi *Human Capital* kawasan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat dapat dirangkum ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5.8 Kesiapan *Human Capital* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
1	Meningkatkan kualitas dan partisipasi dalam sistem pendidikan, dengan penekanan pada upaya untuk menciptakan dan mendukung masyarakat bebasis pengetahuan digital	• Hampir seluruh desa memiliki sekolah tingkat dasar dan menengah (SD di 165 desa; SMP di 154 desa dan SMU di 105 desa) dan 11 desa terdapat perguruan tinggi • Sebagian besar penduduk desa bekerja di sektor pertanian padi dan holtikultura (120 desa) • Sebagian besar desa (124 desa) tidak terdapat lembaga kursus/keterampilan, ataupun pendidikan vokasi di bidang digital • Pengenalan pemanfaatan teknologi digital kepada masyarakat pedesaan masih diselenggarakan secara parsial, tidak intensif dan tidak berkesinambungan • Skor rata-rata IPM berada dalam kategori sedang (antara 65,23 – 68,27), masih berada di bawah IPM rata-rata Provinsi Jawa Barat (72,09) • Angka Partisipasi Murni SD sebesar 97,87; SMP sebesar 77,46) dan SMU/SMK sebesar 67,00.
2	Pengembangan pola pikir dan budaya lokal yang kreatif dan inovatif	• Indeks daya saing daerah Kabupaten Bandung masih berada dalam kategori sedang/cukup. Ekosistem Inovasi (Dinamika Bisnis, Kapasitas Inovasi dan Kesiapan Teknologi) merupakan aspek Daya Saing Daerah dengan penilaian terendah (dengan nilai 0,81). • Inovasi daerah terendah adalah Jejaring Inovasi; Keterlibatan Aktor Inovasi; Kemudahan Proses

bappeltbangda

Tabel 5.8 Kesiapan *Human Capital* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
		Inovasi; Ketersediaan SDM, *Online system* dan penggunaan TIK • Masih sangat sedikit praktik pemanfaatan teknologi digital (4.0) dalam memecahkan permasalahan kongkrit masyarakat pedesaan
3	Peningkatan literasi dan keterampilan digital masyarakat	• Jumlah relawan TIK di Kabupaten Bandung Barat adalah sebanyak 63 orang • Belum adanya forum jejaring dan kerja sama antara pihak industri, perguruan tinggi dan lembaga keuangan dalam upaya meningkatkan literasi digital masyarakat

Sumber : Hasil Analisis Konsultan, 2021

Hasil pengolahan data menunjukan masih diperlukannya peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam membangun lingkungan digital di kawasan pedesaan Kabupaten Bandung Barat. Dengan jumlah penduduk yang sebagian besar masih bergantung pada sektor pertanian, diperlukan upaya yang lebih intensif dalam mendorong pemanfaatan internet. Hal ini karena minimnya jumlah petani muda hingga rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM) yang bekerja di sektor pertanian. Partisipasi kaum muda sangat diperlukan dalam menghadapi revolusi industri 4.0 di sektor pertanian, karena petani tua dan/atau berpendidikan rendah yang selama ini masih mendominasi pada sektor tersebut, sehingga dikhawatirkan belum mampu beradaptasi dan mengadopsi teknologi yang ada.

Meskipun pembangunan infrastruktur fisik pendidikan terus dilaksanakan, tetapi ketimpangan antar wilayah masih terjadi. Hal ini dilihat dari indikator Indeks Pembangunan Manusia di kecamatan dengan karakteristik perkotaan/industri yang lebih tinggi dari kecamatan dengan karakteristik pertanian. Secara umum IPM Kab Bandung Barat masih berada di bawah rata-rata IPM Jawa Barat.

bappelitbangda

Inovasi sangat berkaitan dengan daya saing daerah. Belum tingginya inovasi yang dilaksanakan Pemerintah Kab Bandung Barat menyebabkan daya saing daerah juga rendah, dan hanya mengandalkan keunggulan komparatif dibandingkan pertambahan nilai. Dinamika Bisnis yang didominasi sektor manufaktur, ekstraktif dan wisata belum ditunjang oleh peningkatan kapasitas inovasi pelaku bisnis dan adaptasi perkembangan teknologi. Belum berhasilnya pemerintah daerah dalam membangun proses inovasi daerah disebabkan karena pemerintah daerah, perguruan tinggi dan industri sebagai aktor inovasi belum bersinergi dalam suatu Jejaring Inovasi.

Di level pemerintah desa belum ditemukannya *best practice* dalam membangun inovasi melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Selama ini pemanfaatan internet dan perangkat digital lainnya baru pada tahap "ada dan berjalan", belum pada tahap "ada dan dikembangkan". Peningkatan literasi digital masyarakat sejauh ini masih berjalan secara parsial di masing-masing perangkat daerah. Di level pemerintah desa, belum banyak ditemukan upaya peningkatan literasi digital baik melalui pendidikan/penyuluhan ataupun dalam program ekonomi warga/BUMDES. Hal ini menyebabkan literasi digital masyarakat belum mampu mengimbangi kemajuan infrastruktur (penetrasi akses internet) yang saat ini telah sampai ke kawasan pedesaan.

D. *e-Business Climate*

Salah satu tujuan dari digitalisasi pedesaan adalah agar masyarakat dapat memanfaatkan perkembangan TIK dalam aktivitas perekonomian yang memiliki nilai tambah serta mendorong produktivitas masyarakat dalam berusaha. Penciptaan iklim usaha digital di pedesaan berarti mengintegrasikan kemajuan teknologi digital ke dalam setiap aktivitas perekonomian masyarakat desa, sehingga adanya koneksi internet benar-benar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat desa dalam meningkatkan kualitas kesejahteraannya.

bappelitbangda

Elemen-elemen kunci dari *e-business climate* adalah (1) Pemetaan dan identifikasi potensi ekonomi masyarakat setempat yang memiliki nilai tambah; (2) Penciptaan ekosistem digital melalui integrasi sistem digital ke dalam setiap aktivitas perekonomian masyarakat; dan (3) Kemampuan sistem keuangan untuk mendukung transaksi elektronik/digital.

Kondisi *e-business climate* kawasan pedesaan di Kabupaten Bandung Barat dapat dirangkum ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5.9 Kesiapan *e-Business Climate* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
1	Pemetaan dan identifikasi potensi ekonomi masyarakat desa setempat yang memiliki nilai tambah	• Tersedianya data pemetaan potensi ekonomi dan komoditi unggulan desa. Usaha agrobisnis dan pariwisata menjadi sektor unggulan yang akan dikembangkan • Belum adanya pusat data dan informasi potensi ekonomi pedesaan yang terintegrasi dan dapat diakses publik secara daring. • Sebanyak 52 desa telah memiliki BUMDes (data tahun 2019) • Seluruh desa (165 desa) memiliki aset (lahan dan bangunan) desa yang dapat menjadi modal awal dalam pengembangan potensi perekonomian desa secara mandiri • Pasar komoditi dari wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat telah terbentuk. Sebagian besar segmen pasar adalah konsumen dalam negeri di kota-kota besar.
2	Penciptaan ekosistem digital melalui integrasi sistem digital ke dalam setiap aktivitas perekonomian masyarakat	• Sebagian besar desa belum memiliki *best practice* pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi sebagai solusi masalah di tingkat desa atau membantu meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa. Sebagian besar pemanfaatan teknologi digital adalah untuk kegiatan promosi • Belum banyak UMKM di pedesaan yang memanfaatkan saluran digital untuk kegiatan

bappelitbangda

Tabel 5.9 Kesiapan *e-Business Climate* Kawasan Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat

No	Aspek	Rangkuman Kondisi
		promosi. Sebagian besar masih dimanfaatkan oleh industri menengah dan besar • Belum adanya sinergi dari pihak lembaga keuangan/perbankan, industri, perguruan tinggi dan pemerintah dalam membangun ekosistem digital pedesaan
3	Kemampuan sistem keuangan untuk mendukung arah transaksi elektronik/digital	• Selain mendapat bantuan dari pemerintah di atasnya, sebagian besar desa (149 desa) telah memiliki sumber pendapatan dari Pendapatan Asli Desa (PADes) • Sistem keuangan elektronik belum familiar sebagai alat pembayaran warga pedesaan • Sebagian besar desa (134 desa) belum terdapat lembaga perbankan

Sumber : Hasil Analisis Konsultan, 2021

Hasil pemetaan dan identifikasi potensi ekonomi pedesaan, sektor agrobisnis dan pariwisata merupakan sektor unggulan di Kabupaten Bandung Barat yang memiliki nilai tambah dan dapat dikembangkan. Di samping itu masih terdapat potensi lainnya seperti di sektor ekonomi kreatif yang jumlahnya sebanyak 9.846 pelaku. Dengan 52 BUMDES dan seluruh desa yang memiliki aset tentunya menjadi modal dalam membangun ekonomi desa secara mandiri.

Hal yang menjadi catatan adalah diperlukan adanya Pusat Data dan Informasi potensi desa yang terintegrasi antar OPD maupun dengan pemerintah desa serta dapat diakses oleh publik. Data yang lengkap dan terus diperbarui merupakan kunci keberhasilan dalam pembangunan, karena dukungan data yang memadai akan memudahkan pengambilan kebijakan. Data yang memadai juga dapat meningkatkan pengetahuan dan partisipasi publik, sehingga pemerintah mendapat legitimasi dalam pengambilan kebijakan pembangunan. Selain itu pembangunan pusat data dan informasi dalam skema digital sangat menunjang bagi penciptaan iklim bisnis secara

bappelitbangda

digital, karena akan mengakselerasi proses pertukaran informasi dan membangun koneksi informasi antara *stakeholder* secara efisien.

Digitalisasi aktivitas perekonomian desa memerlukan sinergi antara pemerintah dan UMKM dengan lembaga keuangan/perbankan, industri, dan perguruan tinggi. Pembangunan sarana dan prasarana digital memerlukan pembiayaan yang tidak sedikit, demikian juga dengan membangun kesiapan dan meningkatkan kemampuan literasi digital masyarakat. Oleh karena itu dalam kerangka membangun iklim ekonomi digital di pedesaan, sinergi antara *stakeholder* tersebut sangat dibutuhkan.

Komponen terakhir dalam membangun iklim ekonomi digital adalah sejauh mana sistem keuangan yang digunakan menyediakan syarat bagi pengembangan transaksi elektronik/ digital. Salah satu indikasinya adalah penggunaan sistem *cashless* dalam transaksi. Kondisi saat ini menunjukan transaksi keuangan pelaku ekonomi pedesaan masih didominasi oleh cara manual. Meskipun penetrasi internet dan berbagai aplikasi transaksi digital telah masuk hingga ke wilayah pedesaan, tetapi baru sebagian kecil UMKM di pedesaan yang memanfaatkannya.

Beberapa kendala diantaranya adalah infrastruktur digital yang kurang menunjang, seperti koneksi internet yang tidak merata dimana pada beberapa desa koneksi internet tidak stabil. Selain itu tercatat 134 desa tidak terdapat lembaga perbankan. Faktor demografi pelaku usaha juga mempengaruhi masih rendahnya pemanfaatan transaksi secara digital, dimana penduduk usia tua cenderung tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasionalkan teknologi digital. Isu keamanan transaksi digital juga menjadi kendala yang perlu diatasi, karena faktanya masalah keamanan data pelanggan dan kejahatan *cyber* masih menjadi salah satu penghambat dalam penggunaan transaksi digital di Indonesia.

bappelitbangda

BAB VI
STRATEGI DAN KONSEP PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

VI.1 ANALISIS STRATEGI PENGEMBANGAN DESA DIGITAL BERDASARKAN DAYA DUKUNG DAN KESIAPAN DESA DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Hasil pemaparan pada bagian sebelumnya menjelaskan bahwa wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat memiliki banyak potensi yang dapat mendukung pengembangan desa digital, meskipun sebagian diantaranya belum dapat dimanfaatkan dengan maksimal.

Berdasarkan identifikasi yang dilakukan konsultan, berikut adalah Kekuatan, Kelemahan, Tantangan dan Peluang yang dimiliki untuk mendukung Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat :

A. Kekuatan

1) Kondisi Topografi dan Letak Geografis

Kondisi topografi dan geografis pedesaan di Kabupaten Bandung Barat secara umum cukup mendukung bagi proses pembangunan desa digital. Sebagian besar atau sebanyak 126 desa (76%) berada wilayah di dataran, dimana 152 (92%) desa berada di kawasan luar hutan. 119 desa atau 72% memiliki aksesibilitas sedang dan 17% atau sekitar 28 desa memikili aksesibilitas tinggi, dengan tingkat kesulitan geografis secara umum adalah cukup atau sedang.

Selain itu, secara umum wilayah Kabupaten Bandung Barat merupakan bagian dari aglomerasi Bandung Raya, dimana beberapa wilayah pedesaan dilewati oleh Proyek Strategis Nasional Kereta Cepat. Letak topografi dan geografis tersebut lebih memudahkan proses konektivitas digital, karena menyediakan akses yang lebih mudah

bappelitbangda

dijangkau dibandingkan dengan daerah pedesaan di wilayah pegunungan atau kepulauan. Akses yang relatif terbuka juga lebih memudahkan pergerakan manusia dan barang sehingga diharapkan dapat mengakselerasi aktivitas perekonomian kawasan.

Pemerintah Kabupaten Bandung Barat perlu untuk memperhatikan aksesibilitas dan pembangunan infrastruktur digital di desa-desa yang masih memiliki akses dan pertumbuhan wilayah yang rendah, utamanya desa-desa yang berada di wilayah barat dan selatan. Pemerataan pembangunan antar wilayah akan berdampak terhadap keberhasilan konektivitas digital antar wilayah pedesaan, sehingga alur informasi dan komunikasi dapat lebih merata.

2) Potensi Bonus Demografi Penduduk

Manusia merupakan sumber daya utama dalam setiap proses pembangunan. Sebagai subjek sekaligus objek pembangunan, sumber daya manusia dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan program pembangunan yang telah disusun. Kondisi demografi wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat berdasarkan data BPS Kabupaten Bandung Barat (2021) menunjukan secara usia sebagian besar adalah penduduk berusia 0-14 tahun (mencapai 27,11% dari total populasi). Hal ini menggambarkan bahwa pada 10 hingga 15 tahun mendatang Kabupaten Bandung Barat akan menerima bonus demografi yang cukup besar

Secara umum, karakteristik generasi millenial, Z hingga Alfa merupakan generasi yang sangat familiar dengan penggunaan teknologi digital maupun teknologi 4.0. Kondisi pandemi yang mengharuskan proses pembelajaran menggunakan media internet semakin mempercepat pengetahuan dan keterampilan penggunaan peralatan komunikasi digital hingga di pedesaan. Penggunaan gadget dan koneksi internet merupakan bagian dari keseharian generasi ini, berbeda dengan generasi tua (Gen X dan Y) yang cenderung kurang dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi digital saat ini.

bappelitbangda

Kondisi ini menjadi faktor yang dapat mempermudah pengembangan desa digital, karena terdapat kelompok masyarakat yang telah mengenal dan memiliki kemampuan dengan teknologi digital sehingga menjadi pelopor bagi pemanfaatan internet di desa secara tepat guna. Di satu sisi, pemerintah daerah perlu untuk meningkatkan literasi digital dalam hal ini pemanfaatannya diarahkan untuk mendukung produktivitas masyarakat dan pemerintah desa. Bagi generasi muda, peningkatan literasi digital juga bertujuan untuk mengantisipasi dampak negatif dari akses internet yang semakin mudah.

3) Potensi Komoditi Unggulan Desa

Wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat memiliki potensi sumber daya alam yang beragam dan unik, mulai dari lahan pertanian, perbukitan dan pegunungan dengan segala kekayaan alam yang terkandung di dalamnya. Dalam RPJMD 2019-2023, agroindustri dan wisata alam yang ramah lingkungan merupakan 2 sektor unggulan yang diharapkan dapat menjadi penggerak perekonomian Kabupaten Bandung Barat.

Potensi agroindustri tersebut cukup merata, yaitu tanaman pertanian padi di wilayah Kecamatan Sindangkerta, Gununghalu, Cikalongwetan, Cipatat, Cihampelas dan Rongga serta holtikultura yang banyak terdapat di pedesaan wilayah Kecamatan Lembang, Batujajar, dan Parongpong sehingga dapat dikembangkan menjadi Wilayah Agribisnis Pertanian Terpadu di Kabupaten Bandung Barat. Selanjutnya pedesaan di wilayah Cipatat, Cipeundeuy dan Cikalongwetan memiliki potensi perkebunan karet, kelapa dan kopi. Peternakan sapi perah di Kecamatan Lembang, Cisarua dan Parongpong merupakan salah satu ternak unggulan dari Kabupaten Bandung Barat dan unggas (ayam buras) yang persebarannya cukup merata di wilayah pedesaan. Sektor perikanan juga memiliki potensi yang besar utuk dikembangkan menjadi budidaya ikan jaring di pedesaan wilayah Waduk Saguling dan Cirata.

bappelitbangda

Pemanfaatan potensi agrobisnis tersebut apabila ditunjang dengan penggunaan teknologi digital akan menjadi sumber ekonomi yang dapat memberikan kontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Hal ini karena masa depan pertanian di masa depan tidak lagi berlangsung secara konvensional namun akan tergantikan dengan teknologi berbasis internet (*internet of things*) yang menopang implementasi revolusi industri 4.0, di antaranya adalah super komputer (*artificial inteligence*), kendaraan tanpa pengemudi (*human-machine interface*), teknologi robotik (*smart robotic*), serta teknologi 3D *printing*. Sementara konsep pengembangan pertanian yang banyak dikembangkan pada saat ini adalah konsep pertanian cerdas, yang biasa juga disebut *smart farming* atau *precision agriculture*. Melalui implementasi tersebut, diharapkan proses usaha tani menjadi lebih efektif dan efisien, baik dalam segi waktu dan biaya sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing produk tani yang dihasilkan.

Potensi lainnya adalah industri kreatif dan pariwisata. Berdasarkan pemetaan potensi yang ada, seluruh wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki potensi industri kreatif dimana sebagian besar bergerak di bidang seni pertunjukan dan kuliner, dengan total sebanyak 9.846 pelaku industri yang berasal dari UMKM. Produk dari industri kreatif sangat terkait dengan industri pariwisata, dimana sebagian besar menjadi produk komplementer yang menambah daya tarik obyek wisata. Pemanfaatan teknologi digital sangat dibutuhkan dalam menyebarluaskan profil obyek wisata dan produk industri kreatif, selain itu pelaku usaha juga dapat memanfaatkan teknologi *big data* untuk memasarkan produk yang dimilikinya terhadap segmen pasar potensial.

Dalam konteks ini, Pemerintah Kabupaten Bandung Barat perlu mengembangkan kluster desa wisata dan industri kreatif berdasarkan potensi yang dimiliki oleh desa. Selain itu bersama dengan pemerintah desa mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan potensi wisata dan industri kreatif. Pembentukan desa-desa wisata dan juga

bappelitbangda

sekaligus sebagai pusat industri kreatif perlu melibatkan masyarakat desa baik dalam bentuk Pokdarwis ataupun melalui BUMDES sehingga nilai tambah yang dihasilkan dapat dinikmati oleh desa yang memiliki potensi tersebut.

4) Potensi Kemandirian Sumber Pendanaan

Pengembangan desa digital membutuhkan dukungan pendanaan dan investasi yang memadai. Hal ini karena desa digital tidak hanya sekedar membangun koneksi internet di pedesaan beserta jaringan komputer (*hardware*), tetapi juga meningkatkan literasi digital masyarakat dan memanfaatkan penggunaan teknologi IoT (*Internet of Things*) secara tepat guna. Hal ini tentunya membutuhkan pendanaan yang tidak sedikit. Terdapat berbagai sumber pendanaan bagi pengembangan desa digital diantaranya adalah melalui pemanfaatan Dana Desa seperti yang dapat dalam UU No.6 tahun 2014 tentang Desa. Selain itu juga terdapat bantuan program baik dari pemerintah pusat melalui Kementerian Desa PDT dan Transmigrasi serta Kominfo maupun Pemerintah Provinsi Jawa Barat melalui program "Jabar Digital Province". Meskipun demikian, inisiatif desa sangat penting dalam merancang kebutuhan desa digital termasuk di dalamnya mengenai pendanaan.

Sebagian besar desa telah memiliki sumber pendanaan yang berasal dari Pendapatan Asli Desa yaitu sebanyak 149 desa. Seluruh desa juga memiliki aset dalam bentuk tanah kas desa, bangunan, pasar desa dan bentuk lainnya. Jumlah kepemilikan lembaga ekonomi pedesaan atau Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) juga meningkat, apabila di tahun 2018 sebanyak 40 unit maka di tahun 2019 meningkat menjadi 52 unit. Data-data tersebut menunjukan adanya potensi kemampuan desa dalam mendanai pembangunannya secara mandiri, termasuk dalam mengembangkan digitalisasi desa.

bappelitbangda

B. Kelemahan

Selain pemetaan potensi yang dapat mendukung digitalisasi desa seperti yang dipaparkan di atas, terdapat beberapa kendala yang dapat menjadi hambatan dalam pelaksanaan program desa digital di Kabupaten Bandung Barat. Beberapa kendala tersebut dapat dipaparkan sebagai berikut :

1) Kendala Kualitas Sumber Daya Manusia

Sebagian besar penduduk desa di wilayah Kabupaten Bandung Barat bekerja di sektor pertanian (terdapat 120 desa di Kabupaten Bandung Barat yang sebagian besar masyarakatnya bekerja di sektor pertanian), dimana minimnya jumlah petani muda hingga rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM) yang bekerja di sektor ini merupakan serangkaian tantangan yang terjadi di sektor pertanian. Berdasarkan data statistik ketenagakerjaan sektor pertanian (BPS, 2019), sebagian besar SDM yang bekerja di sektor pertanian didominasi oleh kelompok umur 60 tahun ke atas (17,9 %), sedangkan keterlibatan kaum muda pada pertanian masih sangat rendah.

Minimnya minat kaum muda untuk terjun di pertanian yakni kondisi pertanian dianggap kurang menjanjikan, risiko yang tinggi, maupun *level* gengsi di masyarakat. Berdasarkan tingkat pendidikan SDM dengan tingkat pendidikan SD sebesar 37,53 persen dan tidak tamat SD sebesar 24,23 persen masih mendominasi SDM pada sektor tersebut, sedangkan SDM dengan tingkat pendidikan SMK, Diploma, dan Sarjana menjadi kelompok minoritas di sebaran tenaga kerja sektor pertanian dengan persentase masing-masing sebesar 3,78 persen; 0,45 persen; dan 1,02 persen.

Partisipasi kaum muda sangat diperlukan dalam menghadapi revolusi industri 4.0 di sektor pertanian, karena petani tua dan/atau berpendidikan rendah yang selama ini masih mendominasi pada sektor tersebut, dikhawatirkan belum mampu beradaptasi dan mengadopsi teknologi yang ada. Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi pemerintah

bappelitbangda

daerah dalam membangun literasi digital masyarakat di tengah penggunaan peralatan teknologi digital yang belum maksimal.

Di level pemerintah desa, kualitas SDM juga masih menjadi kendala yang harus diselesaikan. Sebagian besar aparat pemerintah desa tidak memiliki latar belakang pendidikan IT dimana kondisi ini mempengaruhi kemampuan dalam mengoperasionalkan sistem informasi digital yang terlihat dari pembaruan data yang jarang dilakukan. Jumlah relawan TIK di Kabupaten Bandung Barat sebanyak 63 orang dirasakan masih kurang dalam meningkatkan kualitas SDM baik di level pemerintahan desa maupun di masyarakat secara luas. Selain itu program peningkatan kapasitas pengelolaan teknologi komunikasi dan informasi melalui pendidikan dan pelatihan sebagaimana yang diamanatkan dalam Perbup No.9 tahun 2017 jo Perbup No.64 tahun 2017 tentang *e-Government* belum terlaksana secara berkesinambungan.

2) Belum Optimalnya Pemahaman dan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Daya Saing Pedesaan Menuju Kemandirian

Hasil pemaparan data pada bagian sebelumnya menunjukan Indeks Daya Saing Daerah Kabupaten Bandung Barat berada di level moderat/ cukup. Ekosistem Inovasi (yang terdiri dari Pilar Dinamika Bisnis, Kapasitas Inovasi dan Kesiapan Teknologi) merupakan aspek dengan penilaian terendah. Dalam hal inovasi daerah, Indikator Inovasi terendah adalah Jejaring Inovasi; Keterlibatan Aktor Inovasi; Kemudahan Proses Inovasi; Ketersediaan SDM, *Online System* dan penggunaan TIK. *Online Sytem* dan penggunaan TIK menjadi salah satu indikator inovasi terendah, yang mencerminkan kondisi bahwa teknologi digital belum dapat dimanfaatkan untuk membantu memecahkan masalah atau meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa secara umum.

Di level pemerintahan desa, masih parsialnya pemahaman pentingnya teknologi komunikasi dan informasi dalam menunjang kinerja

bappelitbangda

pelayanan publik menyebabkan belum maksimalnya penerapan pemerintahan berbasis elektronik. Adaptasi aparat pelayan publik dengan kemajuan teknologi untuk memberikan layanan prima pada masyarakat juga masih rendah, hal ini berkaitan dengan ketatalaksanaan, budaya birokrasi yang belum kompetitif, rendahnya sumber daya manusia atau kompetensi aparat pemerintah desa, penggunaan teknologi administrasi yang masih kurang, dan manajemen birokrasi yang belum efektif. Selain itu penerapan *e-Government* sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang masih dinamis sehingga belum dapat menjadi panduan bagi pelaksanaan pelayanan berbasis elektronik di tingkat desa. Hal ini terlihat dari belum adanya standar pembangunan/ pengembangan aplikasi/ sistem informasi/ *website*, data, serta infrastruktur teknologi informasi.

3) Belum Optimalnya Infrastruktur Digitalisasi Pedesaan

Infrastruktur dasar digitalisasi pedesaan di wilayah Kabupaten Bandung Barat telah cukup memadai yang dapat dilihat dari 72,12% desa terdapat Tower BTS (*Base Transceiver Station*) sebagai sebuah infrastruktur telekomunikasi yang memfasilitasi komunikasi nirkabel antara peranti komunikasi dan jaringan operator. Hal ini menyebabkan sebagian besar wilayah pedesaan telah memiliki koneksi internet dengan kategori sinyal yang cukup kuat.

Kebutuhan lebih lanjut dalam pengembangan desa digital adalah adanya sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk pemanfaatan koneksi internet dalam mendukung proses pelayanan publik maupun untuk memecahkan permasalahan permasalahan masyarakat setempat. Dalam hal ini, sebagian besar desa belum memiliki sarana hotspot internet (wifi) yang dapat dimanfaatkan oleh publik. Perangkat keras yang tersedia di sebagian besar desa juga belum mendukung seperti masih banyak kantor desa yang belum memiliki jaringan sistem informasi internal

bappelitbangda

(intranet) yang tersambung ke dalam komputer (PC atau laptop) ataupun *smartphone* perangkat desa, sedangkan penyajian data dan informasi pembangunan desa juga masih manual (cetak/ print) di papan pengumuman. Berdasarkan data yang ada, baru Desa Cibogo Kecamatan Lembang yang memiliki infrastruktur *command center* di Kantor Desa yang terhubung hingga ke seluruh RW.

4) Kurangnya Daya Dukung Kelembagaan

Kendala lainnya adalah dukungan aspek kelembagaan yang belum optimal dalam mengakselerasi digitalisasi proses penyelenggaraan pemerintahan daerah maupun dalam menciptakan masyarakat berbasis digital khususnya di wilayah pedesaan. Dalam hal ini, sesuai dengan Perbup No. 9 tahun 2017 tentang *e-Government* pada bab III dijelaskan bahwa untuk mengkoordinasikan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan Pemerintahan Berbasis Elektronik di Pemerintah Daerah, diperlukannya pembentukan Komite Teknologi Informasi dan Komunikasi Daerah.

Hingga saat ini implementasi dan pengawasan fungsi penyelenggaraan *e-government* masih bertumpu pada Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik yang (Diskominfotik), yang merupakan Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang komunikasi, informatika, statistik dan persandian. Diskominfotik juga bertugas mengembangkan Sistem Informasi Desa yang meliputi fasilitasi perangkat keras, perangkat lunak, internet, dan intranet, sekaligus menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan bidang komunikasi dan informatika bagi Pemerintah Desa, Badan Permusyawaratan Desa, lembaga kemasyarakatan, dan lembaga adat. Dalam hal ini desain kelembagaan masih berfokus kepada penyelenggaraan digitalisasi di level pemerintahan daerah (SPBE) dan belum menyentuh hingga ke aspek masyarakat.

bappelitbangda

Selain itu diperlukan kordinasi instansi vertikal antara Diskominfotik dengan Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa (DPMD) dalam proses pembangunan desa digital karena DPMD memiliki mempunyai tugas pokok, fungsi, dan urusan di bidang Pemerintahan Desa, termasuk di dalamnya adalah pelaksanaan pembangunan sarana dan prasarana desa.

Pada beberapa praktik di pemerintahan daerah lainnya yang berhasil melaksanakan digitalisasi desa, diperlukan komite secara khusus yang berfungsi untuk mengakselerasi penyelenggaraan pemerintahan daerah berbasis elektronik maupun dalam mendorong implementasi digitalisasi kawasan pedesaan. Dengan adanya lembaga yang memiliki tupoksi yang spesifik tentunya akan lebih memudahkan dalam pelaksanaan rencana pembangunan.

C. Peluang

Peluang pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat cukup terbuka. Hal ini karena digitalisasi atau pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi sebagai instrumen pembangunan daerah telah menjadi aspek strategis dalam pembangunan nasional. Berikut adalah pemetaan peluang pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat :

1) Konektivitas Saluran Digital di Wilayah Pedesaan

Konektivitas saluran digital/internet wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat secara umum telah cukup baik. Dari 165 desa, sebanyak 144 desa (87%) telah memiliki sambungan internet, dan 154 desa (93%) telah memiliki sambungan internet di kantor desa. Infrastruktur internet tersebut ditunjang oleh keberadaan BTS yang berada di 119 desa. Berdasarkan kualitas sambungan internet, dapat diketahui hampir seluruh desa (151 desa) telah terlayani sinyal internet 4G/LTE, 12 desa terlayani sinyal 3G dan 2 desa yang baru terlayani 2.5

bappelitbangda

G/GPRS. Berdasarkan kekuatan sinyal, sebanyak 101 desa dapat menerima sinyal internet dalam kategori kuat, 39 desa sangat kuat, dan 25 desa kategori lemah.

Konektivitas saluran internet merupakan tahap awal bagi pengembangan desa digital. Dengan adanya koneksi internet yang merata dan memadai diharapkan dapat memicu pemanfaatan koneksi internet yang lebih luas oleh masyarakat desa, baik untuk memasarkan komoditi yang dihasilkan masyarakat setempat maupun penggunaan teknologi digital lainnya secara tepat guna seperti *Big Data, Cloud computing, Artificial intelligence,* dan *Smart robotic.* Bagi pemerintah desa, koneksi internet yang memadai diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan sistem pemerintahan berbasis elektronik (*e-government*) sehingga dapat meningkatkan kualitas kinerja pelayanan publik yang lebih cepat, akurat, transparan dan akuntabel.

Pemerintah daerah perlu untuk membuka akses internet publik yang lebih luas lagi dengan penyediaan titik *hotspot* / *wifi* di ruang-ruang publik secara kolektif, sehingga penggunaan akses internet tidak mengarah kepada privatisasi. Selain untuk pemerataan, akses secara kolektif di area publik akan lebih berdampak positif karena terdapat interaksi antar warga. Selain itu akan memudahkan pemerintah desa dalam menselaraskan pemanfaatannya dengan program pembangunan desa.

2) Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Perkembangan teknologi informasi merupakan hal yang tidak bisa dihindari, terlebih pada saat ini penguasaan teknologi informasi dijadikan sebagai salah satu indikator kemajuan suatu negara. Saat ini telah terjadi konvergensi teknologi yang telah mereduksi kebiasaan tradisional masyarakat dan digantikan dengan kebiasaan yang modern berbasis teknologi informasi. Pola komunikasi berkembang melalui media teknologi seperti telepon seluler dan pola transaksi jual beli berkembang secara daring.

bappelitbangda

Kemajuan TIK saat ini terus berkembang pesat yang ditandai dengan beragam inovasi dan penemuan yang semakin meningkatkan kualitas kehidupan umat manusia. Arus globalisasi yang ditopang oleh kemajuan teknologi internet menyebabkan proses pertukaran informasi dan pengetahuan berjalan tanpa sekat wilayah, lebih cepat, dapat diakses kapan saja dan dimana saja, tidak terkecuali oleh pemerintah dan masyarakat pedesaan di Indonesia. Saat ini perkembangan TIK telah dapat dimanfaatkan tidak hanya sekedar untuk bertukar informasi dan pengetahuan, tetapi telah menjadi peralatan (*tools*) baru yang menggantikan peralatan manual. Telah banyak praktik pemanfaatannya secara luas, baik di bidang pemerintahan, ekonomi/industri maupun dalam membantu memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari.

3) Dukungan Pengembangan Program Digitalisasi Desa

Perkembangan teknologi informasi dalam konteks pemerintahan dimulai sejak diberlakukannya Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 yang menjadi pintu gerbang penerapan *electronic government* dan menjadi manifestasi akan komitmen pemerintah dalam penyelenggaraan pemerintahan dengan berbasis kepada pemanfaatan infrastruktur teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan banyak mengalami perkembangan. Bahkan, pemanfaatan teknologi informasi dijadikan sebagai salah satu alat untuk mengukur keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan.

Pengembangan desa digital saat ini telah menjadi salah satu indikator dari pencapaian SDGs Desa 2021, yang menjelaskan bahwa salah satu program prioritas nasional sesuai kewenangan pemerintah desa adalah pendataan desa, pemetaan potensi dan sumber daya, serta pengembangan teknologi informasi dan komunikasi. Lebih lanjut dijelaskan bahwa kemitraan untuk pembangunan desa dalam Pembangunan Desa Berjejaring (SDGs Desa Nomor 17), desa dapat membangun kerja sama dengan desa lain, pihak ketiga maupun lembaga

bappelitbangda

internasional dalam penyediaan jaringan internet tetap (wifi) dan *mobile* (*handphone*), penyediaan informasi kondisi sosial ekonomi desa yang dapat diakses publik, penyediaan data dan aplikasi statistik dan SDGs desa setiap tahunnya.

Hingga saat ini, praktik pembangunan desa digital di Indonesia merupakan kolaborasi antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat. Dalam pembentukan desa digital, pemerintah daerah mengajukan usulan kepada Kemkominfo sebagai pihak yang menyediakan layanan internet. Sebelum ada program desa digital, telah ada program serupa yaitu desa *broadband* terpadu yang dijalankan oleh Kemkominfo bagi desa-desa yang termasuk dalam daerah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T). Desa *broadband* terpadu merupakan upaya pemerintah menjangkau desa-desa agar dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna meningkatkan kesejahteraannya. Dengan program desa *broadband* terpadu, Kemkominfo melalui Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi menyediakan jaringan, perangkat, aplikasi yang sesuai dengan karakteristik penduduk, dan pendampingan yang tepat untuk masyarakat di desa 3T dan lokasi prioritas (LokPri) yang meliputi desa petani, desa nelayan dan desa pedalaman sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan memperluas akses ke pasar.

Selain itu Kemendesa PDTT juga telah memiliki program digitalisasi desa yang terbagi ke dalam : 1) Digitalisasi untuk penyusunan database desa berbasis big data; 2) Digitalisasi untuk pengembangan potensi unggulan desa; 3) Digitalisasi untuk mempercepat layanan pemerintah desa kepada warga desa; serta 4) Digitalisasi untuk peningkatan transparansi keuangan dan kegiatan pembangunan desa. Pemerintah Provinsi Jawa Barat juga telah menjadikan desa digital sebagai salah satu misi pembangunan yang tertera dalam program "Jabar Digital Service". Program ini bercita-cita agar seluruh desa di Jawa Barat dapat terjangkau akses internet sehingga masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi dan berkomunikasi; meningkatkan literasi digital sehingga

bappelitbangda

masyarakat memiliki kemampuan penggunaan teknologi yang mumpuni, dan memanfaatkan internet untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang meliputi peningkatan aspek pengelolaan lingkungan, ekonomi, pendidikan, peluang inovasi, dan stabilitas sosial.

D. Ancaman

Ancaman-ancaman (*threats*), merupakan kondisi-kondisi dalam lingkungan umum yang dapat menggangu upaya organisasi dalam mencapai daya saing strategisnya dan kondisi dari luar lingkungan organisasi. Ancaman juga merupakan unsur-unsur lingkungan luar negatif yang menghambat kegiatan organisasi dan merupakan pengganggu dan penghalang utama dalam implementasi strategi.

Beberapa faktor atau kondisi yang dapat menjadi ancaman dalam pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut :

1) Fluktuasi Kurs Rupiah dan Stabilitas Ekonomi Nasional

Fluktuasi kurs dapat menyebabkan harga komponen elektronik (terutama komputer) sering berubah dan cenderung naik. Sistem kurs mengambang yang salah satu faktor penentunya adalah harga minyak dunia, dan juga perekonomian di negara lain (terutama Amerika Serikat dan Tiongkok) sangat mempengaruhi penyediaan komponen dan jaringan internet yang diperlukan.

Selain itu kondisi perekonomian nasional yang belum stabil dapat menyebabkan penundaan pelaksanaan program desa digital. Seperti yang terjadi saat ini dimana hampir seluruh negara di dunia mengalami pertumbuhan ekonomi yang negatif akibat pandemi Covid-19 sehingga menyebabkan pemerintah pusat dan daerah merubah strategi pembangunan dengan mengalihkan anggaran untuk sektor yang paling penting dan prioritas dalam penyelamatan ekonomi.

bappelitbangda

2) Ancaman Keamanan Digital

Permasalahan keamanan digital juga dapat menjadi ancaman pelaksanaan digitalisasi desa. Saat ini banyak ditemukan praktik pencurian data pribadi warga negara dan peretasan akun bank baik untuk keperluan politis maupun bisnis (diperjual belikan). Selain itu adanya virus dan *malware* yang sengaja disebarkan oleh pihak-pihak tidak bertanggungjawab baik yang terorganisir maupun tidak juga menjadi ancaman yang harus diantisipasi. Banyaknya kasus peretasan (*hack*) website instansi pemerintahan di Indonesia harus diantisipasi dengan penguatan sistem keamanan digital, di sisi lain juga diperlukan upaya penegakan hukum dan edukasi masyarakat dalam meningkatkan kemampuan literasi digital.

3) Adanya Resistensi Akibat Ketidaksiapan Budaya Digital

Keberhasilan implementasi desa digital dipengaruhi oleh kesiapan budaya masyarakat dan birokrasi. Dalam hal ini, sikap keterbukaan dan keinginan untuk belajar beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi merupakan faktor utama yang dapat mengakselerasi pemanfaatan TIK khususnya di kawasan pedesaan.

Budaya masyarakat pedesaan yang cenderung tertutup dan menghindari perubahan dapat menjadi penghambat pelaksanaan program desa digital. Seringkali ditemukan penolakan dari sebagian masyarakat yang merasa asing dengan metode kerja yang ter-otomatisasi dengan menggunakan TIK, dimana hal ini cenderung berasal dari masyarakat dari golongan usia tua dan atau dengan tingkat pendidikan yang rendah. Di sisi lain, resistensi dari sebagian aparatur pelayanan yang belum terbiasa bekerja dengan menggunakan TIK, serta sikap pimpinan OPD atau pengambil kebijakan yang gagap teknologi juga dapat menjadi penghambat digitalisasi desa.

bappelitbangda

E. Pemetaan dan Analisa Strategi Pengembangan Desa Digital

Berdasarkan hasil identifikasi faktor internal dan eksternal tersebut, maka dilakukan perumusan strategi meningkatkan kekuatan, mengurangi kelemahan, memanfaatkan peluang dan mengantisipasi ancaman dalam Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandug Barat. Berikut adalah hasil SWOT analysis :

Tabel 6.1 Matriks Alternatif Strategi *Strength-Opportunity* (S – O)

Alternatif Strategi *Strength – Opportunity* (Mengoptimalkan kekuatan untuk memanfaatkan peluang)	***Strength***
	1) Kondisi Topografi dan Letak Geografis wilayah pedesaan yang relatif lebih mudah diakses 2) Bonus Demografi Penduduk 3) Hampir setiap desa memiliki potensi Komoditi Unggulan 4) Potensi Kemandirian Sumber Pendanaan Desa
Opportunity	***S – O Strategy***
1) Pembangunan konektivitas Saluran Digital di Wilayah Pedesaan yang terus dilakukan 2) Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi 3) Dukungan Pengembangan Program Digitalisasi Desa	1) Prioritas pembangunan koneksi wilayah pedesaan yang belum memiliki jaringan internet 2) Membangun cluster pusat pelayanan peningkatan kapasitas literasi digital dan pemanfaatan TIK di wilayah pedesaan 3) Program peningkatan literasi digital usia dini bagi siswa melalui kurikulum muatan lokal dan pendirian sekolah vokasi digital 4) Mendorong jiwa inovasi dan kewirausahaan di golongan penduduk usia produktif 5) Pembangunan desa digital berdasarkan cluster potensi unggulan desa (Desa Agrowisata dan Desa Kreatif) 6) Bantuan infrastruktur TIK berbasis karakteristik potensi unggulan desa 7) Penyusunan alokasi anggaran khusus dari PADes untuk pengembangan desa digital bagi desa yang berada dalam kategori mandiri 8) Penyusunan modul Sistem Informasi Desa yang terintegrasi dengan sistem pemerintah di atasnya 9) Mendorong peran aktif BUMDES dalam pemanfaatan TIK untuk meningkatkan kinerja 10) Pemanfaatan media sosial dan platform *marketplace* sebagai media promosi dan penjualan komoditi unggulan desa

Sumber : Analisis Konsultan, 2021

bappelitbangda

Tabel 6.2 Matriks Alternatif Strategi *Weakness-Opportunity* (W – O)

Alternatif Strategi *Weakness – Opportunity* **(Mengurangi kelemahan dengan memanfaatkan peluang)**	***Weakness***
	1) Kualitas sumber daya manusia yang masih rendah 2) Belum Optimalnya Pemahaman dan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Daya Saing Pedesaan Menuju Kemandirian 3) Belum Optimalnya Infrastruktur Digitalisasi Pedesaan 4) Kurangnya Daya Dukung Kelembagaan
Opportunity	***W – O Strategy***
1) Pembangunan konektivitas Saluran Digital di Wilayah Pedesaan yang terus dilakukan 2) Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi 3) Dukungan Pengembangan Program Digitalisasi Desa	1) BIMTEK peningkatan literasi digital dan keterampilan operasionalisasi TIK aparatur pemerintahan desa, Ketua RW, RT, karang taruna dan kader desa 2) Pengenalan literasi digital dan keterampilan operasionalisasi TIK pelaku usaha pertanian 3) Penyediaan perangkat TIK kepada aparatur pemerintahan desa yang berasal dari bantuan Pusat, Provinsi dan Kabupaten 4) Mendorong inisiatif pemerintah desa untuk menjadikan digitalisasi desa sebagai salah satu program unggulan pemerintahan desa 5) Mendorong keterlibatan universitas dan swasta dalam hal R&D pemanfaatan TIK secara tepat guna dalam menyelesaikan permasalahan kongkrit di tingkat desa 6) Membangun kemitraan dengan pihak swasta dan BUMN dalam pemenuhan infrastruktur digital di wilayah pedesaan 7) Pemberian subsidi berupa akses internet dan penyediaan komputer kepada sekolah di pedesaan 8) Memperbesar akses *broadband* dengan teknologi kabel serat optik untuk membangun akses internet murah di pedesaan 9) Membangun forum lintas OPD yang dapat mengakselerasi percepatan pelaksanaan digitalisasi desa 10) Penempatan aparat berlatar belakang IT di setiap pemerintahan desa 11) Meningkatkan peran relawan TIK dalam pendampingan kapasitas aparat dan masyarakat desa

Sumber : Analisis Konsultan, 2021

bappelitbangda

Tabel 6.3 Matriks Alternatif Strategi *Strength –Threats* (S– T)

Alternatif Strategi *Strength –Threats* (Menggunakan kekuatan untuk mencegah dan mengatasi ancaman)	***Strength***
	1) Kondisi Topografi dan Letak Geografis wilayah pedesaan di Kabupaten Bandung Barat yeng relatif lebih mudah diakses 2) Bonus Demografi Penduduk 3) Hampir setiap desa memiliki potensi Komoditi Unggulan 4) Potensi Kemandirian Sumber Pendanaan Desa
Threats	***S – T Strategy***
1) Fluktuasi Kurs Rupiah dan Stabilitas Ekonomi Nasional 2) Ancaman Keamanan Digital 3) Adanya resistensi akibat ketidaksiapan Budaya Digital	1) Memaksimalkan sinergi dengan swasta dan BUMN melalui program CSR dalam membantu program digitalisasi desa 2) Membangun kerja sama dengan swasta dalam meningkatkan keamanan sistem informasi digital *3)* Sinergi dengan aparat penegak hukum dalam menanggulangi *cyber crime* 4) Membangun literasi digital bagi warga khususnya dalam menghindari potensi cyber crime 5) Membangun sinergi dengan perguruan tinggi dalam mengintensifkan kampanye dan penyuluhan literasi digital kepada masyarakat desa 6) Membentuk relawan TIK hingga di level desa sebagai tulang punggung pengenalan literasi digital 7) Menyusun desain desa digital yang sesuai dengan karakteristik budaya, lokasi dan potensi desa 8) Membangun portal promosi produk unggulan dari setiap desa

Sumber : Analisis Konsultan, 2021

bappelitbangda

Tabel 6.4 Matriks Alternatif Strategi *Weakness –Threats* (W– T)

Alternatif Strategi *Weakness –Threats* (Mengurangi kelemahan untuk mencegah dan mengatasi ancaman)	***Weakness***
	1) Kualitas sumber daya manusia yang masih rendah 2) Belum Optimalnya Pemahaman dan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Daya Saing Pedesaan Menuju Kemandirian 3) Belum Optimalnya Infrastruktur Digitalisasi Pedesaan 4) Kurangnya Daya Dukung Kelembagaan
Threats	***W – T Strategy***
1) Fluktuasi Kurs Rupiah dan Stabilitas Ekonomi Nasional 2) Ancaman Keamanan Digital 3) Adanya resistensi akibat ketidaksiapan Budaya Digital	1) Meningkatkan pemahaman literasi digital khususnya keamanan dalam penggunaan internet 2) Membentuk relawan TIK hingga di level desa sebagai tulang punggung pengenalan budaya digital 3) Membangun sistem keamanan yang memadai khususnya dalam sistem informasi desa 4) Meningkatkan kapasitas literasi digital perangkat desa sehingga menjadi panutan bagi masyarakat desa 5) Sinergi dengan BUMN dan swasta dalam pengadaan infrastruktur digital melalui skema CSR 6) Penyediaan perangkat TIK kepada aparatur pemerintahan desa yang berasal dari bantuan Pusat, Provinsi dan Kabupaten 7) Membentuk forum desa digital bersama dengan Camat dan Kepala desa untuk mengakselerasi program desa digital 8) Membangun *call center* di secara terpusat untuk sosialisasi pesan-pesan program pembangunan sehingga masyarakat dapat mengetahui program-program yang akan dan telah dilaksanakan

Sumber : Analisis Konsultan, 2021

Analisis SWOT menghasilkan beberapa strategi yang dapat dirangkum ke dalam 7 (tujuh) kelompok sebagai berikut :

bappelitbangda

1) Strategi Anggaran :

Mendorong pemerintah desa yang berada dalam kategori mandiri untuk mengalokasikan anggaran dari PADes khusus untuk pengembangan desa digital bagi desa

2) Strategi Integrasi TIK ke dalam proses ekonomi pedesaan

Pemanfaatan media sosial dan platform *marketplace* disertai dengan pembangunan portal produk unggulan sebagai media promosi dan penjualan komoditi unggulan desa

3) Strategi Pengembangan Kelembagaan dan Regulasi

- Membangun forum komunikasi desa digital lintas OPD bersama dengan Camat dan Kepala desa yang dapat mengakselerasi percepatan pelaksanaan digitalisasi desa
- Mendorong inisiatif pemerintah desa untuk menjadikan digitalisasi desa sebagai salah satu program unggulan pemerintahan desa sesuai dengan karakteristik budaya, lokasi dan potensi desa

4) Strategi Pengembangan Wilayah

Pembangunan desa digital berdasarkan cluster potensi unggulan desa (Desa Agrowisata dan Desa Kreatif)

5) Strategi Peningkatan SDM

- Program peningkatan literasi digital usia dini bagi siswa melalui kurikulum muatan lokal dan pendirian sekolah vokasi digital
- BIMTEK peningkatan literasi digital dan keterampilan operasionalisasi TIK aparatur pemerintahan desa, Ketua RW, RT, karang taruna dan kader desa
- Membentuk relawan TIK hingga di level desa sebagai tulang punggung pengenalan literasi digital

6) Strategi Pengembangan Infrastruktur Digital

- Pemberian subsidi berupa akses internet dan penyediaan komputer kepada sekolah di pedesaan

bappelitbangda

- Memperbesar akses broadband dengan teknologi kabel serat optik untuk membangun akses internet murah di pedesaan
- Penyediaan perangkat TIK kepada aparatur pemerintahan desa yang berasal dari bantuan Pusat, Provinsi dan Kabupaten
- Penyusunan modul Sistem Informasi Desa yang terintegrasi dengan sistem pemerintah di atasnya
- Membangun *call center* di secara terpusat untuk sosialisasi pesan-pesan program pembangunan kepada publik.

7) Strategi Kolaborasi dan Sinergi

- Mendorong keterlibatan universitas dan swasta dalam hal R&D pemanfaatan TIK secara tepat guna dalam menyelesaikan permasalahan kongkrit di tingkat desa dan pemenuhan kebutuhan infrastruktur digital di wilayah pedesaan.

VI.2 MODEL DESA DIGITAL

A. Desain Desa Digital

Desa digital merupakan suatu proses memanfaatkan dan mengintegrasikan perkembangan teknologi informasi ke dalam kehidupan masyarakat pedesaan, sehingga menghasilkan kemanfaatan dan kesinambungan antara teknologi informasi dengan masyarakat pedesaan. Sumber daya, institusi dan teknologi menjadi fondasi bagi terlaksananya desa digital, sedangkan infrastruktur digital, rantai layanan dan keberlanjutan program menjadi dimensi pembeda. Hal ini didasarkan kepada pemahaman bahwa dalam penerapan teknologi informasi di pedesaan membutuhkan adanya kapabilitas dari institusi desa sebagai pemegang otoritas dan dukungan kapasitas sumber daya, baik sumber daya alam, manusia dan daya dukung lingkungan.

Secara umum pengembangan program Desa digital dapat dikategorikan menjadi tiga konsep utama, yaitu *pertama*, pengembangan desa digital yang "cenderung" difasilitasi pemerintah; *kedua*, pengembangan kategori pertama

bappelitbangda

dengan fasilitasi dari sumber yang lain; dan *ketiga*, prakarsa dan inisiatif masyarakat untuk mengembangkan desa digital. Dalam tataran ideal, konsep ketiga merupakan kondisi yang diharapkan karena setiap proses pembangunan diharapkan berjalan secara *bottom-up,* sehingga dapat membangun prakarsa individual masyarakat desa untuk menggeser paradigma dari "Membangun-Desa" menjadi "Desa-yang-Membangun".

Pada dasarnya di Indonesia tidak terdapat suatu model baku dari Desa Digital, karena operasionalisasinya harus disesuaikan dengan karakteristik wilayah, ketersediaan sumber daya dan kondisi budaya serta lingkungan pedesaan yang sangat beragam. Adapun yang dapat menjadi rujukan dari pengembangan model desa digital di Indonesia adalah Desain Desa Digital dari Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendesa PDTT), yang terbagi ke dalam 4 (empat) aspek utama sebagai berikut :

1) Desa Digital yang didesain untuk penyusunan *database* bagi desa-desa berbasis *Big Data* yang dapat dimanfaatkan untuk :
   - Perencanaan pembangunan desa;
   - Mendukung pelaksanaan pembangunan desa; serta
   - *Monitoring*, pengawasan dan evaluasi pembangunan desa.
2) Desa Digital untuk pengembangan potensi unggulan desa
   Desain desa digital ini dilakukan dengan membangun sistem data potensi unggulan desa oleh pemerintah desa dan kerja sama dengan *platform e-commerce* masuk desa. Dalam hal ini dilakukan kerja sama dengan perusahaan *e-commerce* dalam bentuk pelatihan pengolahan produk serta investasi alat produksi. *E-commerce* juga dimanfaatkan oleh pelaku usaha, BUMDES maupun kelompok tani sebagai media promosi produk unggulan desa.
3) Digitalisasi desa untuk mempercepat layanan dasar pemerintah desa kepada warga desa seperti layanan administratif, pendidikan, kesehatan dan lingkungan

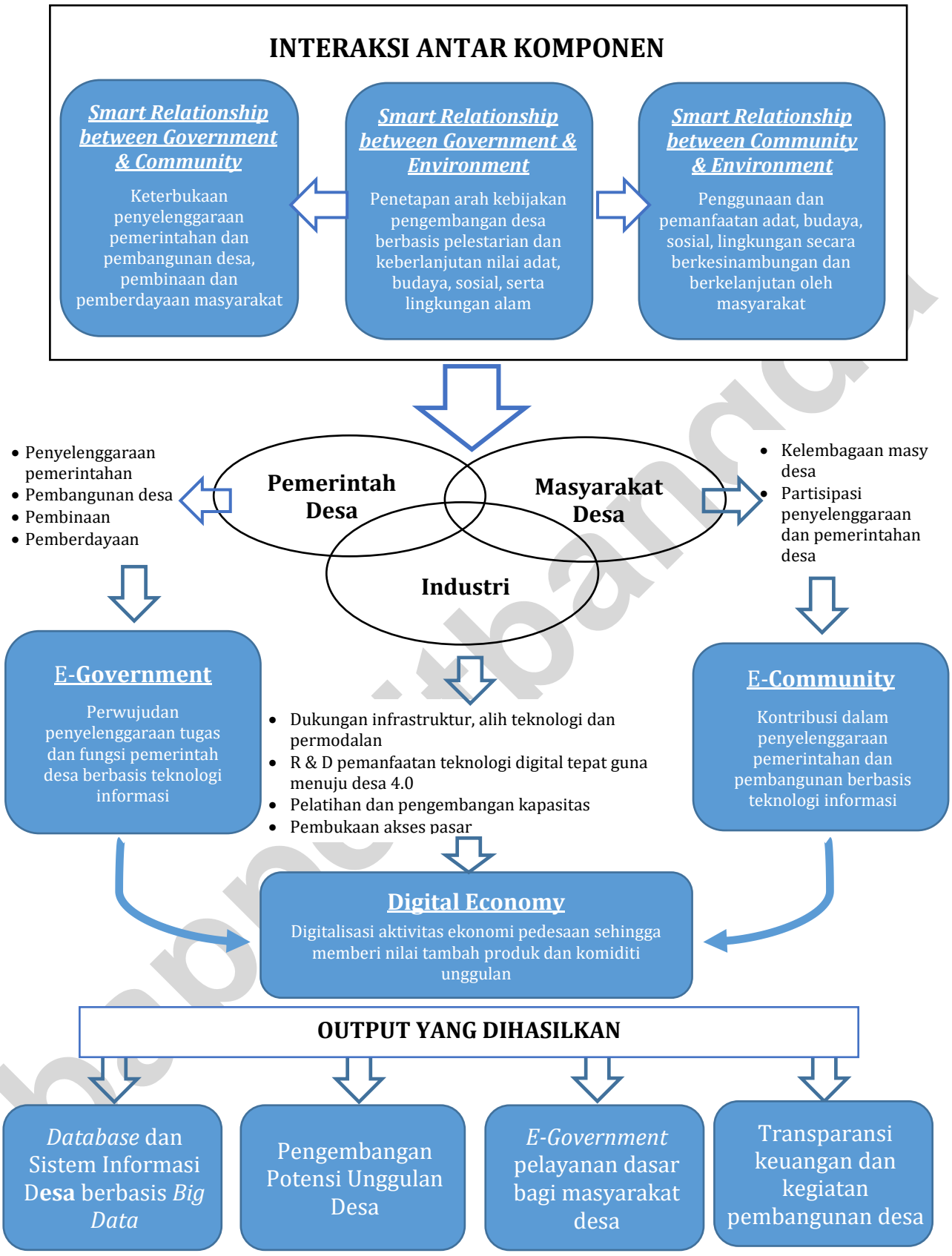
bappelitbangda

4) Digitalisasi desa untuk peningkatan transparansi keuangan dan kegiatan pembangunan desa.

Keempat aspek dalam desain desa digital tersebut merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan erat, sehingga dalam implementasinya tidak dapat dilaksanakan secara parsial. Meskipun demikian, penerapannya dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan perkembangan tingkat kesiapan dan kesanggupan dari pemerintah, masyarakat serta *stakeholder* lainnya di desa tersebut.

Berdasarkan hasil analisa terhadap data dan kondisi desa di Kabupaten Bandung Barat, dapat disusun model desa digital sebagai berikut (pengembangan model dari Herdiana, 2019) :

bappelitbangda



Gambar 6.1 Desain Sistem Desa Digital

Penjelasan dari model di atas adalah sebagai berikut :

1) *Smart Relationship Between Government & Community*

Dalam konteks penyelenggaraan peran dan fungsi pemerintahan desa, masyarakat menjadi dasar dan tujuan dari penyelenggaraan peran dan fungsi pemerintahan desa tersebut. Hubungan yang baik antara pemerintah desa dengan masyarakat harus terjalin dalam berbagai aspek yang terdiri dari penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan, pembinaan dan pemberdayaan masyarakat.

Pemanfaatan teknologi informasi harus mampu meciptakan hubungan yang lebih kuat antara pemerintah desa dengan masyarakat. Teknologi informasi dijadikan sebagai media untuk menghubungkan keduanya. Di satu sisi, teknologi informasi dimanfaatkan oleh pemerintah desa sebagai media untuk menyampaikan berbagai layanan kepada masyarakat baik itu layanan pemerintahan desa maupun pembangunan desa. Teknologi informasi juga dimanfaatkan oleh pemerintah desa sebagai alat yang mampu mempermudah pembinaan dan pengembangan pemberdayaan masyarakat. Di sisi lain, teknologi informasi dijadikan sebagai alat oleh masyarakat untuk memperoleh kemudahan akses pelayanan publik yang disediakan oleh pemerintah desa, baik itu layanan penyelenggaraan pemerintahan maupun layanan pembangunan desa.

2) *Smart Relationship Between Government & Environment*

Hubungan antara pemerintah dengan lingkungan pedesaan dalam konteks desa digital didasarkan kepada pemahaman bahwa pemerintah harus memahami, mengakui dan mengakomodasi karakteristik dari lingkungan pedesaan. Hal ini penting mengingat penyelenggaraan tugas dan fungsi pemerintah desa akan selalu berkaitan dengan lingkungan pedesaan. Selain itu, keberhasilan pembangunan desa yang saat ini merupakan kewenangan pemerintah desa tidak akan berjalan dengan baik apabila karakteristik dari lingkungan pedesaan tidak diakomodasi di dalamnya.

bappelitbangda

Pemanfaatan teknologi informasi diperlukan sebagai sarana untuk mempermudah proses perumusan arah dan tujuan pengembangan desa. Teknologi informasi digunakan untuk proses identifikasi karakter lingkungan pedesaan, sehingga akan melahirkan gambaran yang menyeluruh mengenai nilai adat, budaya, sosial dan lingkungan alam yang menjadi potensi desa untuk bisa dikembangkan dan dimanfaatkan dalam pembangunan. Dengan begitu, proses penyusunan kebijakan mengenai arah dan tujuan pengembangan desa akan melahirkan kebijakan yang benar-benar sesuai dengan karakter lingkungan pedesaan.

3) *Smart Relationship Between Community & Environment*

Praktik kehidupan masyarakat adalah satu kesatuan antara masyarakat, adat, budaya serta lingkungan alam yang terkonstruksikan menjadi sebuah identitas dari suatu desa tertentu. Lebih jauh lagi, keterjalinan tersebut akan turut pula menentukan arah kebijakan pembangunan desa. Dikaitkan dengan pemanfaatan teknologi informasi di tengah masyarakat pedesaan, maka menjadi penting untuk tetap mengedepankan nilai-nilai lingkungan pedesaan. Hal ini sebagai komitmen bahwa teknologi informasi bisa sejalan dengan pelestarian nilai adat, budaya, sosial dan lingkungan alam yang ada di pedesaan, sehingga akan menciptakan keseimbangan di antara keduanya.

Dengan begitu perkembangan teknologi informasi sejalan dengan pengembangan nilai adat dan budaya serta memberikan keuntungan bagi masyarakat. Dalam konteks lingkungan alam, teknologi informasi mendukung masyarakat memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber mata pencaharian dan sarana aktivitas lain yang diorientasikan untuk menciptakan suatu pengelolaan yang menjunjung tinggi nilai kelestarian dan kesimbangan. Hal ini ditujukan agar potensi alam yang ada di desa digali secara wajar. Teknologi informasi dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mendukung pengelolaan lingkungan alam agar tetap lestari.

bappelitbangda

BAB VII
PENUTUP

VII.1 SIMPULAN

Hasil pemaparan data dan analisa pada bagian sebelumnya menjelaskan mengenai potensi yang dimiliki, strategi yang dapat dilakukan, serta model pengembangan desa digital dalam mendukung Kabupaten Bandung Barat Smart City. Beberapa simpulan hasil analisis dapat dirangkum ke dalam beberapa poin sebagai berikut :

1. Potensi berupa kondisi yang mendukung dalam mengembangkan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut :
   a. Daya dukung kondisi topografi dan geografi, dimana sebagian besar wilayah desa berupa dataran, cukup dapat diakses, berada di wilayah proyek strategis nasional;
   b. Hampir setiap desa memiliki potensi komoditi unggulan yang dapat dikelompokan menjadi agrobisnis, pariwisata dan industri kreatif;
   c. Bonus demografi, dimana jumlah penduduk usia muda (0-14 tahun) cukup besar;
   d. Sebagian besar desa memiliki potensi sumber pendanaan secara mandiri yang ditandai dengan kepemilikan aset desa, terdapat perkembangan jumlah BUMDes, dan telah memiliki sumber pendapatan desa yang menunjang APBDes.

2. Tingkat kesiapan digital (*digital readyness*) dalam pengembangan desa digital di Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut :
   a. Dimensi *Connectivity*

      Konektivitas digital wilayah pedesaan berada dalam tingkat yang baik. Jangkauan jaringan internet telah menjangkau hampir seluruh kawasan pedesaan dengan kualitas yang kuat dan 4G. Meskipun demikian layanan akses internet (WiFi) gratis untuk publik masih

bappelitbangda

terkonsentrasi di wilayah perkotaan dan kawasan industri yang menyebabkan pemanfaatan koneksi internet masih bersifat individual.

b. *e-Leadership*

Kepemimpinan dalam mendorong digitalisasi desa masih kurang. Hal ini ditandai dengan belum adanya kerangka regulasi di level daerah mengenai digitalisasi desa, implementasi *e-government* yang belum maksimal di beberapa OPD dan sebagian besar pemerintahan desa, serta belum maksimalnya upaya pelibatan industri dan perguruan tinggi dalam mengakselerasi desa digital.

c. *Human Capital*

Kualitas sumber daya manusia dalam digitalasi desa masih rendah. Literasi digital masyarakat dan aparat pemerintahan desa belum merata, meskipun sebagian besar penduduk telah familiar dengan penggunaan telepon pintar. Secara umum inovasi daerah masih rendah, dan sangat sedikit *best practice* inovasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di pedesaan.

d. *e-Business Climate*

Pemanfaatan teknologi digital telah dijalankan khususnya dalam kegiatan promosi produk unggulan yang dihasilkan oleh UMKM. Diperlukan pembangunan Pusat Data dan Informasi potensi desa yang dapat diakses oleh publik, serta dukungan infrastruktur digital yang lebih memadai bagi UMKM maupun BUMDes.

3. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat adalah sebagai berikut :

a. Kualitas Sumber Daya Manusia yang masih rendah

Sebagian besar aparat pemerintah desa tidak memiliki latar belakang pendidikan IT dan memiliki pengetahuan yang terbatas dalam mengoperasionalkan TIK, sehingga implementasi *e-Government* belum berjalan sesuai standar yang ditetapkan. Di level masyarakat, koneksi

bappelitbangda

internet belum dimanfaatkan untuk menunjang produktivitas, terutama di kelompok yang bekerja di sektor pertanian.

b. Belum Optimalnya Pemahaman dan Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Daya Saing Pedesaan Menuju Kemandirian

   Masih parsialnya pemahaman teknologi komunikasi dan informasi dalam menunjang kinerja pelayanan publik. Adaptasi aparat pelayan publik dengan kemajuan teknologi untuk memberikan layanan prima masih rendah, hal ini berkaitan dengan ketatalaksanaan, budaya birokrasi yang belum kompetitif, rendahnya kompetensi aparat pemerintah desa, penggunaan teknologi administrasi yang masih kurang, dan manajemen birokrasi yang belum efektif.

c. Belum optimalnya infrastruktur digitalisasi pedesaan

   Sebagian besar desa belum memiliki sarana hotspot internet (wifi) bagi publik. Perangkat keras yang tersedia di sebagian besar desa juga belum mendukung, sehingga penyajian data dan informasi pembangunan desa masih manual (cetak/ print) di papan pengumuman

d. Kurangnya daya dukung kelembagaan

   Belum adanya sinergi antar OPD yang memiliki tupoksi dalam mengembangkan desa digital. Diperlukan pembentukan forum atau komite Teknologi Informasi dan Komunikasi daerah untuk mengakselerasi digitalisasi desa.

4. Strategi Pengembangan Desa Digital di Kabupaten Bandung Barat berdasarkan potensi yang dimiliki adalah sebagai berikut :

   a. Mendorong pemerintah desa yang berada dalam kategori mandiri untuk mengalokasikan anggaran dari PADes khusus untuk mendukung pengembangan desa digital;

   b. Integrasi TIK ke dalam proses ekonomi pedesaan melalui pemanfaatan media sosial, *platform marketplace,* dan portal produk unggulan desa sebagai media promosi dan komunikasi;

bappelitbangda

c. Pengembangan kelembagaan dan regulasi, melalui pembangunan forum desa digital dan mendorong inisiatif pemerintah desa untuk menjadikan digitalisasi desa sebagai salah satu program unggulan;
d. Pengembangan wilayah desa digital berdasarkan cluster potensi unggulan desa (Desa Agrowisata dan Desa Kreatif)
e. Peningkatan kualitas SDM desa melalui penyusunan kurikulum muatan lokal dan pendirian sekolah vokasi digital bagi anak usia dini; BIMTEK terhadap aparatur pemerintahan desa beserta organisasi di tingkat warga (RW, RT, Karang Taruna dan kader desa); serta pembentukan relawan TIK hingga di level desa
f. Pengembangan infrastruktur digital, baik berupa akses internet publik, perangkat lunak dan keras, penyusunan modul Sistem Informasi Desa dan pembangunan *call center* informasi desa
g. Membangun kolaborasi dan sinergi dengan pihak industri (swasta), BUMN dan perguruan tinggi dalam hal R&D pemanfaatan TIK secara tepat guna dan pemenuhan kebutuhan infrastruktur digital di wilayah pedesaan.

5. Konsep Desa Digital diarahkan untuk mencapai 4 aspek yaitu :
   a. Desa Digital yang didesain untuk penyusunan *database* bagi desa-desa berbasis *Big Data*;
   b. Desa Digital untuk pengembangan potensi unggulan desa dalam hal ini adalah Desa Agrowisata dan Desa Kreatif;
   c. Digitalisasi desa untuk mempercepat layanan dasar pemerintah desa kepada warga desa; dan
   d. Digitalisasi desa untuk peningkatan transparansi keuangan dan kegiatan pembangunan desa.

   Model tersebut dibangun berdasarkan interaksi antar komponen desa digital yaitu hubungan antara pemerintah desa dengan masyarakat; pemerintah desa dengan lingkungan dan masyarakat dengan lingkungan.

bappelitbangda

Model desa digital juga mensyaratkan kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat dan industri.

VII.2 SARAN DAN REKOMENDASI

Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi tidak terelakan lagi sebagai upaya meningkatkan kualitas pelayanan pemerintah desa dan kesejahteraan masyarakat desa. Dengan mempertimbangkan potensi yang dimiliki, kendala dan perkembangan teknologi digital saat ini, berikut adalah rekomendasi yang dapat dilakukan dalam pengembangan desa digital sebagai bagian untuk mewujudkan Bandung Barat Smart City :

1. Prioritas pengembangan desa digital dapat dilakukan pada desa yang memiliki Indeks Desa Membangun dalam kategori "Mandiri" sehingga dapat menjadi percontohan (*benchmark*) bagi pembangunan desa digital di wilayah lainnya di Kabupaten Bandung Barat. Oleh karena itu perlu dilakukan *assesment* lebih lanjut mengenai tingkat kesiapan berdasarkan indikator *Digital Readiness* pada desa-desa yang menjadi prioritas pengembangan desa digital.
2. Kualitas sumber daya manusia di desa (aparat pemerintah dan masyarakat) merupakan aspek yang mendesak untuk ditanggulangi dalam mengakselerasi rencana pengembangan desa digital. Oleh karena itu upaya peningkatan literasi digital dan keterampilan mengoperasionalkan perangkat TIK perlu menjadi fokus bagi Pemerintah Kabupaten Bandung Barat. Upaya ini dapat dilakukan melalui seminar, BIMTEK dan penyuluhan yang dilaksanakan secara terarah dan berkelanjutan.
3. Melakukan pembinaan secara khusus bagi pelaku usaha di desa (BUMDES, Koperasi, Kelompok Tani maupun UMKM) agar menguasai pemanfaatan media sosial dan *e-commerce* sebagai media promosi dan penjualan produk/ jasa yang dimiliki.
4. Pembangunan pedesaan berbasis digital dilakukan melalui proses yang bertahap, yang diawali dengan membangun website /portal informasi desa, migrasi ke teknologi *open source*, pengembangan aplikasi mitra desa,

bappelitbangda

pengembangan aplikasi *e-government* desa, hingga membangun interkoneksi desa-desa. Hal ini membutuhkan sinergi dengan pihak industri (swasta dan BUMN) serta perguruan tinggi dalam mengakselerasi pengembangan desa digital.

5. Kesiapan pendanaan merupakan aspek yang penting. Dalam tahap awal pengelolaan Dana Desa yang diarahkan untuk mendukung terwujudnya desa digital khususnya untuk penerapan *e-government* dan pemanfaatan media pemasaran digital oleh BUMDes dalam mengoptimalkan kinerjanya.

bappelitbangda

DAFTAR REFERENSI

Buku dan Terbitan :

Andrianto, Nico. (2007). *Good e-Government: Transparansi dan Akuntabilitas Publik melalui e-Government.* Malang: Bayumedia.

Boediono. (2000). *Ekonomi Mikro*. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta

Edwin Jurriens and Ross Tapsell (2017) : *Digital Indonesia: Connectivity And Divergence.* Singapore, ISEAS

BPS Kabupaten Bandung Barat (2021) : "Kabupaten Bandung Barat Dalam Angka, 2020"

Eko, S. (2015): *Regulasi Baru, Desa Baru*. Jakarta: Forum Pengembangan Pembaharuan Desa (FPPD).

Nurcholis, Hanif (2011). "Pertumbuhan dan Penyelenggaraan Pemerintahan Desa". Jakarta : penerbit ERLANGGA

Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (2021) : "Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kabupaten Bandung Barat 2009-2029".

Direktorat Jenderal Pembangunan Desa dan Perdesaan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (2021). "Peringkat IDM Tahun 2021". *E-book*

Jurnal :

Alvaro, Rendy., dan Octavia, Emilia (2019) : "Desa Digital : Potensi dan Tantangannya". Buletin APBN Vol. IV Ed.08, Mei 2019

Al-Khouri, R. (2015). Corporate Governance And Firms Value In Emerging. *The International Journal of Business in Society, Vol. 10 Iss 2 Pp. 176-190* http://dx.doi.org/10.1108/14720701011035693.https://doi.org/10.1016/S1569-3732(04)11002-5

bappelitbangda

Aprianty, Rachma., D. "Penerapan Kebijakan *E-Government* Dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Publik Di Kantor Kecamatan Sambutan Kota Samarinda". *eJournal Ilmu Pemerintahan, 2016, 4 (4): 1589-1602.*

Chatterjee, Sheshadri, and Arpan Kumar Kar. "Concept of Smart Village in India: A Proposed Ecosystem and Framework." In *Advances in Smart Cities*, pp. 83-92. Chapman and Hall/CRC, 2017.

Herdiana, Dian (2019) : Pengembangan Konsep Smart Village bagi Desa-Desa di Indonesia". IPTEK-KOM, Vol. 21 No. 1, Juni 2019: 1 - 16

Mayowan, Yuniadi. "Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Desa (studi kasus di kabupaten Lamongan)." *PROFIT (JURNAL ADMINISTRASI BISNIS)* 10, no. 1 (2016): 14-23.

Nam, T., & Pardo, T. A. (2011, June). Conceptualizing Smart City with Variabelons of Technology, People, and Institutions*. Annual International Digital GovernmentResearch Conference, 12th, 282-291.*

Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2014). Current trends in Smart City Initiatives: Some Stylised Facts*. Cities, 38, 25-36.*

Nugraha, Joko Tri. "E-Government dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-government Di Pemerintah Kabupaten Sleman)." *Jurnal Komunikasi dan Kajian Media* 2, no. 1 (2021): 32-42.

Ramachandra, T. ., Hedge, G., Chandran, M. D. S., Kumar, T. A., & Swamiji, V. Smart Villages Framework. Accessed pada 13 Juni 2019. http://wgbis.ces.iisc.ernet.in/ biodiversity/ pubs/ETR/ ETR90/sec2.html, 2015.

Rauf, Hatu : "Perubahan Sosial Kultural Masyarakat Pedesaan (Suatu Tinjauan Teoritik-Empirik)." *Jurnal Inovasi* 8, no. 04 (2015).

Ranade, S.P. Londhe, and A. Mishra, "Smart Villages Through Information Technology - Need of Emerging India," *IPASJ Int. J. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 7, pp. 1–6, (2015)

Sajangbati, Youla C. "Penyelenggaraan Pemerintahan Desa Berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014." *Lex Administratum* 3, no. 2 (2015): 24-32.

bappelitbangda

Salim, Munir. "Adat Sebagai Budaya Kearifan Lokal untuk Memperkuat Eksistensi Adat ke Depa." *Al Daulah: Jurnal Hukum Pidana dan Ketatanegaraan* 5, no. 2 (2016): 244-255.

Schuurman, D. Baccarne, B. De Marez, L. and Mechant, P. (2012). Smart Ideas for Smart Cities: Investigating Crowdsourcing for Generating and Selecting Ideas for ICT Innovation in a City Context. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 7 (3), 49-62.*

Suparman, Asep. "Desa dan Hak-Hak Tradisional." *Jurnal Wawasan Yuridika* 26, no. 1 (2016): 464-470.

Wijaya, Endra., dan Bachri, Rifkiyati. "Desa Digital: Peluang untuk Mengoptimalkan Penyebarluasan Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia. *Jurnal Dinamika Hukum Vol. 13 No. 1 Januari 2013.*

Regulasi :

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

Undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;

Undang – Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa;

Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan Dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 13 Tahun 2016 tentang Hasil Pemetaan Urusan Pemerintahan Daerah di Bidang Komunikasi dan Informatika;

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

bappelitbangda

Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2007-2025;

Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat Tahun 2018-2023;

Internet

www.pusdalisbang.jabarprov.go.id

www.digitalservice.jabarprov.go.id

www.idm.kemendesa.go.id

https://opendata.jabarprov.go.id/

https://indeks.inovasi.ristekbrin.go.id/

bappelitbangda

LAMPIRAN

RANGKUMAN BEST PRACTICE DESA CIBOGO KECAMATAN LEMBANG

DALAM PEMANFAATAN INTERNET DESA UNTUK PELAYANAN PUBLIK

Sumber : Penelitian Noneng Sumiaty (Jurnal Ilmu Komunikasi, Vol. 7, No. 2, September 2020, hlm. 218-237 p-ISSN : 1907-1159; e-ISSN : 2654-5985

1. Sarana dan prasarana komunikasi di Desa Cibogo sudah cukup tersedia, masyarakat telah menggunakan sarana telepon pintar yang biasa di sebut Hand Phone (HP). Infrastruktur internet di kantor desa sudah terhubung dengan adanya *command centre*. Masyarakat bisa memanfaatkan internet secara gratis di kantor Desa Cibogo.
2. Layanan publik di Desa Cibogo sudah bagus, setiap kepentingan masyarakat bisa dilayani dengan cepat. Desa ini sudah menerapkan pelayanan secara *online* namun belum sepenuhnya, masih ada sebagian layanan secara *offline*. Infrastruktur internet di kantor desa sudah terhubung dengan adanya *command centre*. Setiap OPD sudah memiliki akses internet. Sudah tersedia internet gratis di 13 RW yang ada di Desa Cibogo, masyarakat bebas menggunakannya. Beberapa orang aparat desa telah mengikuti diklat TIK, yang lainnya belajar secara otodidak.
3. Infrastruktur internet saat ini di kantor desa sudah terhubung. Hal ini terlihat di depan kantor desa sudah ada semacam *command centre*, berupa alat pemancar sinyal komunikasi sehingga ancaman *blank spot* dapat teratasi. Ketersediaan akses internet (bandwidth): di setiap OPD sudah memiliki akses internet. Sudah tersedia internet gratis di 13 RW yang ada di Desa Cibogo, masyarakat bebas menggunakannya.
4. Kapasitas jaringan: Ketersediaan jaringan komputer: UTP, *coaxial, fiber, wireless.*
5. Ketersediaan perangkat keras dan lunak : perangkat keras seperti laptop dan komputer desktop sudah terpenuhi, masing2 pegawai 1 perangkat dan untuk perangkat lunak di dalam komputer menggunakan MSW.
6. Desa Cibogo sudah mempunyai 'web', masing-masing desa sudah menggunakan domain sideka.id; email, desa diarahkan untuk menggunakan

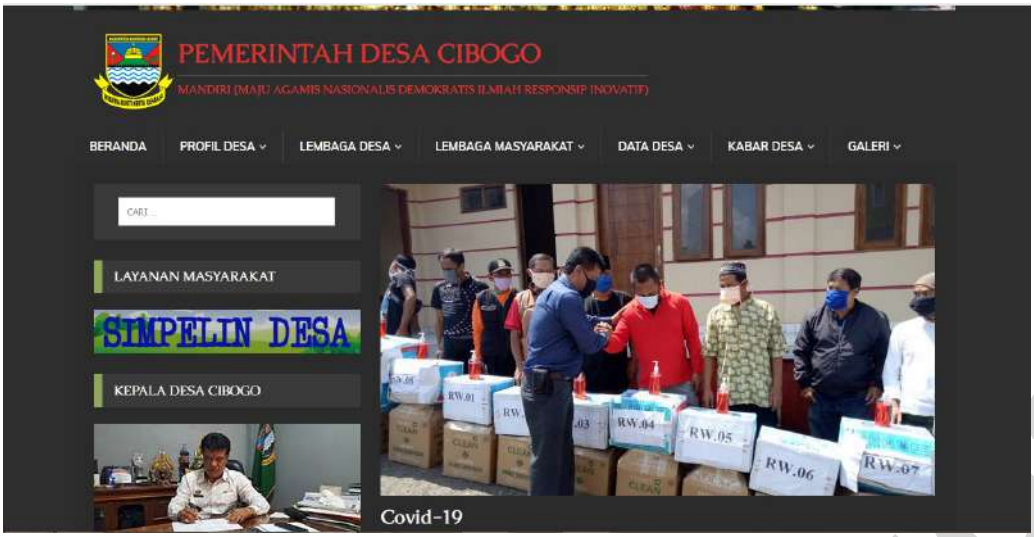
bappelitbangda

email resmi pemerintah; sudah semua desa menggunakan telepon/mobile phone/smart phone (mobile internet), sms, medsos, instan messaging. Penggunaannya masyarakat dalam mengakses internet di setiap RW (sekitar aula) secara optimal dimanfaatkan masyarakat dengan berbagai motif dan kebutuhan yang variatif.

7. Jaringan antar desa sudah terhubung bahkan dengan seluruh RW yang ada . Dari jaringan yang berkapasitas bandwidth yang ada yaitu 100 Mega, desa telah menyalurkan ke setiap RW sebesar 13 mega sebagai pelayan masyarakat
8. Pelayanan publik saat ini lebih cepat terlayani salah satu contoh adalah pembuatan KTP bisa 1 hari.
9. Promosi potensi desa bisa dilakukan melalui dukungan TIK karena dengan adanya teknologi maka potensi desa baik merupakan daerah wisata atau penghasil bumi seperti sayuran dan buah-buahan dan bisnis bisa lebih mudah dan murah, karena bisa dilakukan secara online.

bappelitbangda

Alamat Website : http://cibogo-lembang.sideka.id/beranda/








BERANDA
PROFIL DESA
LEMBAGA DESA
LEMBAGA MASYARAKAT
DATA DESA
KABAR DESA
GALERI
CARI ...
LAYANAN MASYARAKAT
SIMPELIN DESA
KEPALA DESA CIBOGO
Desember 2021
BPD
BADAN PERMUSYAWARATAN DESA
KAB. BANDUNG BARAT
FUNGSI BPD DALAM LEGISLASI PERATURAN DESA
Desa merupakan satu kesatuan masyarakat hukum, maka dalam kehidupan dibatasi oleh sebuah peraturan yang harus ditaati, peraturan dibuat dengan tujuan agar dalam kehidupan bermasyarakat tercipta suatu kehidupan yang harmonis, adil, aman dan makmur.
Pemerintahan Desa adalah kegiatan pemerintahan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Desa dan Badan Permusyawaratan Desa. Badan Permusyawaratan Desa yang seterusnya disebut BPD adalah Badan Permusyawaratan yang terdiri atas pemuka-pemuka masyarakat yang ada di Desa yang berfungsi menagayomi adat-istiadat, membuat Peraturan Desa, menampung dan menyalurkan aspirasi


BERANDA
PROFIL DESA
LEMBAGA DESA
LEMBAGA MASYARAKAT
DATA DESA
KABAR DESA
GALERI
CARI ...
LAYANAN MASYARAKAT
SIMPELIN DESA
KEPALA DESA CIBOGO
Desember 2021
Pemberdayaan
Liga RW
20 Agustus 2019 abdulsyukur 0
Dalam memeriah HUT RI yang ke 74 tahun 2019, Panitia PHBN Desa Cibogo Kecamatan Lembang menyelenggarakan agenda tahunan yaitu Turnamen Sepak Bola Antar RW se [...]
Penyuluhan Darurat Narkoba
20 Agustus 2019 abdulsyukur 0
Pemerintah Desa Cibogo Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat telah melaksanakan kegiatan di bidang pemberdayaan tentang Penyuluhan Darurat Narkoba yang di biayayai dari Dana Desa Tahap [...]
Kegiatan PHBN

bappeda