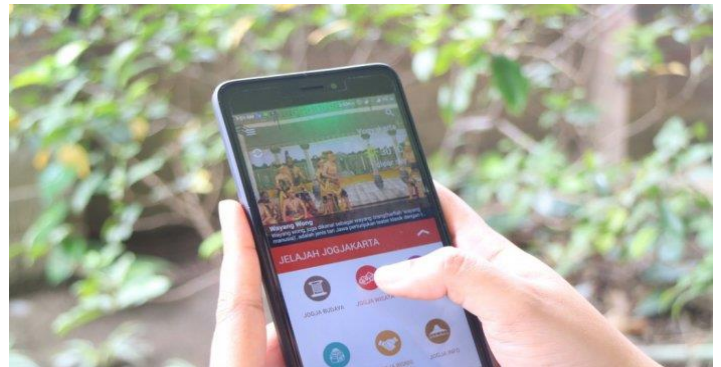




DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

DRAF NASKAH AKADEMIK

PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI



Disusun Oleh:

CV. MULTI LISENSI

Tahun 2017

MULTI
Lisensi

Kantor: Jln. Veteran No. 148, Umbulharjo, Yogyakarta
E-mail: multilisensi@gmail.com
Contact: (0274) 2870 429 | 081 8040 32593

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	11
1.3. Tujuan dan Kegunaan Kegiatan Penyusunan Naskah Akademik..	12
1.4. Metode	14
BAB II KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS.....	21
2.1. Kajian Teoritis	21
2.2.1. Definisi Informasi dan Data.....	21
2.2.2. Manfaat Informasi dan Siklus Informasi.....	25
2.2.3. Informasi Publik	27
2.2.4. Keterbukaan Informasi Publik.....	29
2.2.5. Sistem Informasi	38
2.2.6. Sistem Pendukung Keputusan	42
2.2.7. Keamanan Sistem Informasi	44
2.2.8. Website	50
2.2.9. Web Service	51
2.2.10. Literasi dan Masyarakat Digital;.....	53
2.2.11. Tata Kelola Pemerintah yang Baik	56
2.2.12. Konsep <i>Smart City</i>	58
2.2.13. Dimensi <i>Smart City</i>	61
2.2. Kajian terhadap asas/prinsip yang terkait dengan penyusunan norma.	69
2.3. Kajian Terhadap Praktek Penyelenggaraan, kondisi yang ada serta permasalahan yang dihadapi masyarakat maupun pemerintah daerah. 76	
2.3.1. <i>Jogja Cyber Province</i>	76
2.3.2. Pengembangan Smart City di Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	80
2.3.3. Benchmark <i>Smart City</i>	90
2.3.4. Permasalahan yang dihadapi Masyarakat berkaitan dengan Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi	102

2.4. Kajian terhadap implikasi penerapan sistem baru yang akan diatur dalam Undang-Undang atau Peraturan Daerah terhadap aspek kehidupan masyarakat dan dampaknya terhadap aspek beban keuangan negara.....	109
2.5. Kerangka Konsep Yogyakarta <i>Smart Province</i>	112
2.6. Kajian Empiris	121
2.6.1. Peringkat <i>e-Government</i> Indonesia.....	121
2.6.2. Hasil Survei Penerapan TIK.....	122
BAB III EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT.....	130
3.1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik	133
3.2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.....	138
3.3. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik	141
3.4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta.....	147
3.5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah	149
3.6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik	153
3.7. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Komunikasi Publik.....	154
3.8. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan e-Government.....	154
3.9. Peraturan Menteri Aparatur Negara Nomor 83 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Instansi Pemerintahan...	163
3.10. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika	164
3.11. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Kewenangan Dalam Urusan Keistimewaan	167
3.12. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 6 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Perusahaan	168

3.13. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 42 Tahun 2006 tentang <i>Blueprint Jogja Cyber Province</i> Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	171
3.14. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 31 Tahun 2016 tentang Sistem Manajemen Keamanan Informasi.....	175
3.15. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2005 tentang Standar Prosedur Pengembangan Telematika Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	176
BAB IV LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS.....	179
4.1. Landasan Filosofis	179
4.2. Landasan Sosiologis.....	185
4.3. Landasan Yuridis	195
BAB V JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH	199
5.1. Jangkauan dan Arah Pengaturan Penyusunan Draf Raperda Inisiatif DPRD DIY tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah.....	199
5.2. Materi Muatan.....	205
BAB VI PENUTUP.....	217
6.1. Kesimpulan	217
6.2. Rekomendasi	219
DAFTAR PUSTAKA.....	221

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memroses, mendapatkan, menyusun, dan menyimpan data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, serta merupakan informasi yang strategis untuk mengambil keputusan. Sektor teknologi informasi dan komunikasi merupakan sektor yang dominan pada era informasi saat ini. Era informasi tersebut pada akhirnya melahirkan masyarakat modern yaitu karakter masyarakat yang bergerak sangat cepat, terkoneksi secara global, digital, terpapar oleh informasi dan data yang sangat kompleks, kritis-demanding, dan berbagai sematan istilah lainnya.

Selanjutnya dengan dinamika lingkungan yang ada maka pemerintahan di seluruh dunia saat ini sedang menghadapi tekanan dari berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan memfasilitasi partisipasi aktif masyarakat secara lebih aktif. Permasalahan yang semakin kompleks beriring dengan tingkat kepadatan penduduk kota yang tinggi, daya dukung lingkungan yang semakin terbatas dan kebutuhan pelayanan yang semakin baik telah membawa tantangan bagi kota-kota besar.

Terdapat lebih dari 400 kota di dunia yang berpenduduk lebih dari satu juta orang. Lebih dari 20 kota yang berpenduduk 10 juta orang. Tren perkembangan kota ini menimbulkan tantangan baru dalam perencanaan dan penyusunan kebijakan kota (Araya dan Arif, 2015). Kota kini menjadi tempat tinggal lebih dari 70% penduduk seperti yang diungkap Andrea Vesco (2015) dalam buku *Handbook of Research on Social, Economic, and Environmental Sustainability in the Development of Smart Cities*:

Terpusatnya penduduk di kota-kota besar membawa tantangan yang nyata bagi kota-kota untuk dapat menyediakan fasilitas, pelayanan dan infrastruktur yang dapat memenuhi semua kebutuhan penduduknya. Tren perkembangan kota di dunia tersebut juga melanda Indonesia, termasuk kota-kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal tersebut juga membawa tantangan bagi Daerah Istimewa Yogyakarta untuk dapat memberikan pelayanan yang semakin baik bagi warganya.

Peran ideal pemerintah pun mengalami pergeseran dari yang bersifat *regulative* menjadi responsif. Terakhir bergeser menjadi mempunyai peran antisipatif. Peran ideal ini dilakukan dengan mewujudkan peran menganalisis, memprediksi, dan menyiapkan masa depan.

Paradigma *modern e-Government*, yaitu pemerintah yang memaksimalkan fungsi teknologi informasi, untuk memperbaiki

pelayanan publik secara antisipatif, yang pada perkembangan terakhir dikenal paradigma baru yaitu: *Government 3.0 (Smart Government)*. Paradigma ini merupakan perkembangan dari dinamika yang terjadi yakni *Government 1.0 (e-Government)* dan *Government 2.0 (Platform Government)*. *Government 3.0* atau dikenal dengan singkat Gov 3.0 mempunyai tiga karakteristik utama (Karim, 2016).

1. Pemerintah yang transparan

- Data pemerintahan mudah diakses publik
- Sektor privat didorong memanfaatkan data publik
- Kemitraan antara sektor publik privat

2. Pemerintah yang kompeten

- Tidak ada sekat sektoral
- Kolaborasi dan komunikasi internal pemerintah
- Pemanfaatan *big data*

3. Pemerintah yang berorientasi pelayanan publik

- Pelayanan publik yang menyesuaikan dengan kebutuhan
- Teknologi Informasi untuk menopang pelayanan publik

Untuk menjawab tantangan tersebut pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta sudah menyusun *blueprint* yang berupaya mengembangkan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai wilayah yang dikelola secara cerdas dalam perencanaan, pelayanan maupun penyelenggaraan pemerintahan. Pengembangan teknologi informasi

tersebut di dalam lingkungan Pemerintahan Daerah Istimewa Yogyakarta telah dimulai sejak tahun 2002 dengan dibangunnya situs *www.pemdadiy.go.id* dan diikuti dengan rencana induk pengembangan *e-Government* dan pembangunan infrastruktur interkoneksi antar instansi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dan mengembangkan perangkat lunak.

Mengingat kegiatan pengembangan *e-Government* demikian banyaknya dan tidak akan selesai dalam jangka waktu pendek, maka mulai tahun anggaran 2005 Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta mulai memutuskan untuk mengidentifikasi bidang-bidang yang potensial untuk dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Hingga kemudian lahir program *Digital Government Services* (DGS). Pengembangan Program DGS diharapkan dapat mempercepat tercapainya visi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu “Mantapnya Pemerintahan Daerah yang katalistik dan mendukung masyarakat kompetitif” karena diyakini dengan pengembangan DGS dapat mewujudkan pelayanan prima kepada seluruh masyarakat serta merupakan bagian dari upaya mewujudkan *Jogja Cyber Province*.

Jogja Cyber Province merupakan bentuk implementasi *Electronic Government (e-Government)* yang dikembangkan guna mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya bagi masyarakat dan pemerintah dalam rangka meningkatkan interaksi satu dengan yang lainnya. Meskipun secara

formal implementasi *e-Government* telah dimulai sejak tahun 2003 yaitu bersamaan dengan dikeluarkannya Instruksi Presiden RI Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government*, namun banyak kesalahan persepsi yang dialami oleh berbagai pihak terhadap inisiatif *e-Government*, di antaranya:

1. Pembangunan situs Web (*Web Site*) sering kali dianggap sebagai langkah awal menuju layanan pemerintah berbasis teknologi informasi (TI);
2. Layanan berbasis TI dapat menyelesaikan masalah efisiensi dan efektifitas kerja secara instan;
3. Masyarakat memerlukan layanan berbasis TI dengan teknologi terkini yang paling canggih;
4. Layanan pemerintah berbasis TI harus bersifat swalayan (*self-service*) khususnya dengan menggunakan *Personal Computer* (PC);
5. Komitmen lisan pimpinan dirasakan cukup untuk menjamin ketersediaan layanan yang berkesinambungan;
6. Harapan yang sangat tinggi (*over expectation*) bahkan terkesan futuristis terhadap layanan pemerintah berbasis TI;
7. Sistem Informasi Manajemen (SIM) atau aplikasi TI akan dengan sendirinya mendatangkan data yang berkualitas;

8. Layanan *e-Government* dibuat karena teknologinya telah tersedia atau karena unit kerja lain telah melakukan hal tersebut terlebih dahulu;
9. Layanan *e-Government* adalah tanggungjawab unit kerja TI;
10. Tidak diperlukan Manajemen Perubahan (*Change Management*) dalam pengembangan layanan berbasis TI;
11. Pembuatan rencana strategis (jangka pendek, menengah, dan panjang) dapat menjamin ketersediaan layanan yang berkesinambungan;
12. Pengumpulan data yang berkualitas dapat dilakukan dengan mudah dan tidak memerlukan biaya besar.

Untuk mengatasi kesalahan persepsi tersebut dan memudahkan implementasi *e-Government*, disusunlah *Jogja Cyber Province Blueprint* dengan titik berat pada *Digital Government Services* (DGS). Namun setelah sekian lama digaungkan tampaknya konsep DGS dan *Jogja Cyber Province* belum tampak wujud nyatanya.

Menurut Eko Prasajo (2007), peran teknologi informasi dan komunikasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh pemerintah hanya sebesar 20% dan 80% ditentukan oleh aspek-aspek yang berkaitan dengan pemerintahan. Demikian pula untuk Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta, ternyata keberhasilan peningkatan layanan kepada masyarakat bukan ditentukan oleh teknologi informasi dan komunikasi semata,

namun ditentukan juga oleh aspek-aspek yang berkaitan dengan pemerintahan daerah. Adapun beberapa kendala dan hambatan dalam mengimplementasikan DGS adalah sebagai berikut:

1. Belum semua Organisasi Perangkat Daerah (OPD) menggunakan dokumen Blueprint DGS yang sudah disusun sebagai acuan pengembangan *e-Government* di instansinya, dengan demikian pengembangan *e-Government* secara keseluruhan belum terarah dengan baik. Saat ini aplikasi-aplikasi pendukung *e-Government* seperti SI Kepegawaian, SI Perencanaan Pembangunan, SI Pengelolaan Keuangan, SI Pengadaan Barang dan Jasa, SI Monitoring dan Evaluasi sudah berjalan dengan baik. Sebagian besar OPD juga telah membangun aplikasi-aplikasi untuk mendukung proses bisnis utama OPD, akan tetapi belum ada aplikasi terintegrasi yang bersifat analisis dan pengambilan keputusan manajemen/pimpinan;
2. Adanya pulau-pulau informasi yang terbentuk di masing-masing OPD akibat belum adanya peraturan yang mengatur penggunaan data bersama antar OPD maupun sarana dan sistem untuk berbagi data tersebut;
3. Aplikasi yang sudah dibangun di sebagian besar OPD belum mampu mengintegrasikan data di Internal OPD maupun eksternal OPD (Pemerintah Pusat, Pemerintah Kabupaten/Kota, Pemerintah Desa);

4. Kekurangan SDM yang mengelola TIK di OPD. TIK sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dalam pelaksanaan ketugasan sehari-hari di setiap SKPD, namun ketika terjadi permasalahan terkait TIK, tidak semua OPD memiliki SDM yang mampu menyelesaikan permasalahan tersebut sehingga mengakibatkan tertundanya proses penyelesaian pekerjaan;
5. Infrastruktur yang tersedia saat ini belum cukup memadai untuk mendukung akses data dan informasi dari seluruh pelosok Daerah Istimewa Yogyakarta. Sesuai tuntutan perubahan zaman, diperlukan pembangunan infrastruktur yang merata di seluruh pelosok Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga pertukaran data dan informasi pembangunan dan baik di tingkat Pemerintah Provinsi sampai ke tingkat Desa dapat dilakukan dengan mudah dan cepat;
6. Perubahan pola kerja, seiring dengan kemajuan teknologi, banyak pekerjaan-pekerjaan yang dahulu dikerjakan secara manual, saat ini dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan mudah menggunakan bantuan teknologi informasi. Akan tetapi diperlukan proses pembelajaran dan adaptasi bagi pegawai yang bersangkutan untuk menyesuaikan diri dengan metode dan peralatan kerja yang baru. Hingga saat ini, belum semua OPD secara rutin mendokumentasikan kegiatan dan hasil pencapaiannya secara digital dan menampilkan informasi tersebut kepada publik;

7. Peraturan perundangan, perkembangan TIK demikian cepatnya sehingga apabila pemerintah menggunakan peralatan ini harus menyesuaikan mekanisme kerja pada peralatan ini. Sedangkan landasan kerja pada aparatur pemerintah sangat tergantung dari peraturan perundangan yang berlaku, dan perubahan peraturan perundangan memerlukan waktu yang cukup lama serta biaya pembuatan yang tidak sedikit.

Selain beberapa kendala di atas, apabila kita cermati dalam POLDAS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2004-2008 dan PROPEDA Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2004-2008 telah ditetapkan Visi Pembangunan Daerah yang akan dicapai pada tahun 2020, yaitu:

“Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2025 sebagai Pusat Pendidikan, Budaya dan Daerah Tujuan Wisata Terkemuka di Asia Tenggara dalam lingkungan Masyarakat yang Maju, Mandiri dan Sejahtera.”^[K1]

Visi tersebut pada hakekatnya merupakan visi jangka panjang yang disepakati bersama untuk dicapai pada tahun 2025. Pada kondisi tersebut, diharapkan terwujud suatu masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta yang madani, yang mampu menyelenggarakan kegiatan-kegiatannya sendiri. Penekanan kepada ketiga bidang (pendidikan, budaya dan pariwisata) tidak menghilangkan peran dari bidang-bidang lain, karena justru

diperlukan untuk mendukung penyelenggaraan kegiatan dari ketiga bidang andalan dan unggulan tersebut.

Didasarkan pada visi tersebut juga telah diturunkan misi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai berikut :

1. Mewujudkan pendidikan berkualitas, berdaya saing dan akuntabel yang didukung oleh sumberdaya pendidikan handal.
2. Mewujudkan budaya *adiluhung* yang didukung dengan konsep, pengetahuan budaya, pelestarian, dan pengembangan hasil budaya serta nilai-nilai budaya secara berkesinambungan.
3. Mewujudkan kepariwisataan yang kreatif dan inovatif.
4. Mewujudkan sosiokultural dan sosioekonomi yang inovatif, berbasis kearifan budaya lokal, ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kemajuan, kemandirian, dan kesejahteraan rakyat.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Istimewa Yogyakarta memandang perlu adanya upaya penguatan, penegasan terhadap bagaimana seharusnya Pemerintah Daerah mengambil peran aktif dalam mewujudkan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK yang dapat menunjang pelayanan publik, keamanan dan ketertiban umum. Oleh karena itu, perlu disusun sebuah Naskah Akademik dan Draf Peraturan Daerah tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari tinjauan kondisi saat ini, Daerah Istimewa Yogyakarta akan melaksanakan penataan secara kelembagaan, manajemen, dan konten dalam pengembangan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK. Dengan kondisi penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik saat ini, maka akan sulit dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK, mengingat jaringan-jaringan aplikasi yang telah ada tidak disusun dengan *platform* yang sama. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan pengembangan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK yang komprehensif hingga penataan di desa, yang dapat digunakan sebagai acuan yang mampu mendukung penyelenggaraan *e-Government* yang mendukung terwujudnya *Smart Province*. Namun demikian, Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK memiliki tantangan dan kendala dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK yaitu data belum terintegrasi, adanya pulau-pulau informasi, aplikasi yang dibangun belum mampu mengintegrasikan data, kekurangan SDM pengelola TIK, infrastruktur belum memadai, perubahan pola kerja dan peraturan perundangan. Berpijak pada latar belakang tersebut maka beberapa permasalahan yang akan dimuat dalam Naskah Akademik ini adalah:

- 1) Apakah Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta telah menggunakan TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik? Permasalahan apa yang dihadapi

dalam penggunaan TIK untuk Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta?

- 2) Apa sajakah ketentuan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK? Mengapa perlu disusun Rancangan Peraturan Daerah sebagai dasar pemecahan masalah tersebut?
- 3) Apa yang menjadi landasan filosofis, sosiologis, dan yuridis Rancangan Peraturan Daerah tersebut?
- 4) Bagaimanakah jangkauan, arah pengaturan, dan ruang lingkup materi muatan Rancangan Peraturan Daerah tersebut?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Kegiatan Penyusunan Naskah Akademik

1. Maksud

Kajian ini dimaksudkan untuk menyusun naskah akademik yang setidaknya mampu menyiapkan dasar-dasar penyusunan Raperda, antara lain:

- 1) Mampu mengidentifikasi potensi dan hambatan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 2) Mampu mengidentifikasi persepsi masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta (Masyarakat Digital) terhadap Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta.

- 3) Menjelaskan implementasi *Blueprint Jogja Cyber Government* di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 4) Permasalahan dan tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK.
- 5) Kebijakan yang harus diambil untuk mendukung dan mengembangkan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 6) Kebijakan yang mendorong Pemerintah Kabupaten/Kota dan Pemerintah Desa untuk mendukung pembentukan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Tujuan

Tujuan dari penyusunan Naskah Akademis dan draf Raperda Inisiatif DPRD Daerah Istimewa Yogyakarta tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK adalah menyusun landasan ilmiah, memberikan arah, dan menetapkan ruang lingkup bagi penyusunan draft Raperda tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK untuk terselenggaranya tata kelola pelayanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna terwujudnya pembangunan teknologi informasi dan komunikasi menuju *Jogja Smart Province*.

3. Kegunaan

Naskah Akademis dan draf Raperda inisiatif DPRD Daerah Istimewa Yogyakarta tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK ini memiliki kegunaan sebagai dokumen kajian terhadap Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK secara teknis akademis yang setidaknya mampu mewujudkan :

- 1) Mendorong pembangunan infrastruktur teknologi informasi dan Komunikasi sampai ke seluruh desa dan kelurahan yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 2) Memperkuat kewenangan dan kelembagaan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang mempunyai tugas dan wewenang dalam penyelenggaraan sistem informasi serta teknologi informasi dan komunikasi.

1.4. Metode

Metode yang dilakukan dalam kajian ini diawali dengan studi literatur untuk mengetahui indikator-indikator mengenai Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK. Kemudian dilakukan survei data yang dibutuhkan, pengolahan data survei, dan analisis serta penilaian mengenai kondisi yang ada saat ini. Setelah mengetahui kondisi Daerah Istimewa Yogyakarta saat ini, dilakukan perumusan-perumusan strategi, fokus, program, tertuang di dalam Raperda Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pengumpulan data dan informasi terkait kesiapan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK dapat dilakukan dengan melakukan studi literatur dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta terdahulu, studi kebijakan dan perundang-undangan, serta informasi pendukung lainnya yang relevan dengan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK. Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung pada pemangku kepentingan yang terkait dengan Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK yang memiliki kapabilitas untuk menjawab hal-hal yang berkaitan dengan fenomena yang sedang dikaji, yang dalam penelitian ini adalah proses pembangunan dan pengelolaan Daerah Istimewa Yogyakarta dengan pengelolaan dan pemanfaatan TIK. Wawancara yang dilakukan bersifat *open-ended*, sehingga informasi yang didapatkan akan lebih banyak, tidak terbatas pada jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tertentu saja.

Di samping itu, dilakukan juga pengumpulan data sekunder. Data sekunder yang perlu dikumpulkan bisa berupa dokumen rencana, laporan-laporan peristiwa tertulis, dokumen-dokumen administratif, pengumuman resmi, artikel-artikel di media massa, maupun dokumen-dokumen tertulis lain yang memuat informasi terhadap kajian-kajian Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK yang sedang dikaji ini. Data sekunder tersebut dapat diperoleh dari berbagai instansi pemerintah (OPD terkait) maupun non-

pemerintah yang mempunyai data yang diperlukan selama kajian ini. Selain itu data sekunder juga bisa diperoleh dari situs-situs resmi tertentu di internet.

Dalam kajian ini, analisis yang digunakan adalah untuk mengidentifikasi posisi pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pengambilan kebijakan, perencanaan program dan kegiatannya dengan konsep Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK. Penyusunan ini juga memperhatikan pengalaman-pengalaman kota-kota di luar negeri, maupun di dalam negeri dalam menuju *Smart Province*, khususnya sebagai perbandingan maupun mengambil pelajaran dan pengalaman kota-kota lain.

Analisis deret waktu (*time-series*) diperlukan untuk menjelaskan proses pembangunan dan pengelolaan Daerah Istimewa Yogyakarta secara lebih terstruktur. Dengan analisis ini, penahapan dan pelaku dari proses pengelolaan Daerah Istimewa Yogyakarta akan lebih jelas dan rinci. Analisis deret waktu yang dilakukan dengan mengumpulkan program-program pembangunan Daerah Istimewa Yogyakarta menuju konsep *Smart Province* dari berbagai sumber data.

Berbagai program tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori yang sesuai, misalnya terdiri dari bidang infrastruktur, pemerintahan, sumberdaya manusia, lingkungan, ekonomi, pelayanan publik, penanggulangan bencana, dan transportasi. Dari tiap-tiap bidang kategori tersebut disusun lagi

dengan memperhatikan urutan waktunya, digambarkan dengan suatu garis waktu sehingga bisa dilihat mana program yang dilakukan lebih dulu daripada yang lain.

Dengan demikian, penyusunan Naskah Akademik ini diharapkan dapat terlihat jelas, khususnya hal apa saja yang harusnya diatur dan bagaimana mengaturnya dapat tertuang dengan benar dalam Raperda Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Setelah itu penyusunan naskah akademik ini dilanjutkan dengan metode penelitian hukum yakni menggunakan metode penelitian hukum (yuridis) normatif.

Sehubungan dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif, maka ada beberapa pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, yakni pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konsep (*conceptual approach*).

Metode penelitian hukum normatif (yuridis normatif) yang dilakukan dilakukan melalui studi pustaka yang menelaah data primer, dan data sekunder yang berkaitan dengan identifikasi masalah. Adapun lingkup dari metode tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

- 2) Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 1999
Tentang Asas-asas Umum Pemerintahan yang Baik
- 3) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi
dan Transaksi Elektronik
- 4) Undang-undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan
Informasi Publik
- 5) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan
Publik
- 6) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012
Tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta
- 7) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor:
41/PER/M.KOMINFO/11/2007 tentang Panduan Umum
Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional.
- 8) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang
Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 9) Peraturan Menteri Aparatur Negara Nomor 83 Tahun 2012
Tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Instansi
Pemerintahan
- 10) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 8 Tahun 2014
Tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah.
- 11) Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang
Pemerintahan Daerah.

- 12) Peraturan Menkominfo Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Bidang Komunikasi dan Informatika.
- 13) Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika Indonesia.
- 14) Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government.
- 15) Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Komunikasi Publik
- 16) Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 42 Tahun 2006 Tentang Blueprint *Jogja Cyber Province* Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 17) Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2011 Tentang Pedoman Kapitalisasi Barang Milik Daerah.
- 18) Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 31 Tahun 2016 Tentang Sistem Manajemen Keamanan Informasi.
- 19) Beberapa *Standard Operational Procedure* pelaksanaan *e-Government*.
- 20) Peraturan Daerah Istimewa Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Kewenangan Dalam Urusan Keistimewaan

- 21) Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 6 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Perusahaan
- 22) Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2005 tentang Standar Prosedur Pengembangan Telematika Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

BAB II

KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS

2.1. Kajian Teoritis

2.2.1. Definisi Informasi dan Data

Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan relevan yang dibutuhkan orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada. Seringkali informasi disamakan dengan data, padahal data dan informasi memiliki perbedaan substansi yang cukup mendasar.

Data adalah kesatuan yang menggambarkan suatu kejadian atau kesatuan nyata. Selain itu data juga diartikan sebagai kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian/kesatuan nyata yang terjadi pada saat tertentu. Data mengacu pada fakta berupa angka-angka, teks, dokumen, gambar, bagan, kode tertentu, serta bentuk lainnya. Data yang diolah dengan diproses melalui sistem tertentu, sehingga memiliki nilai bagi seseorang, maka data tersebut telah berubah menjadi informasi. Data merupakan bentuk yang belum dapat memberikan manfaat yang besar bagi penerimanya, sehingga diperlukan suatu proses/model untuk mengolah data sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat.

Suatu informasi bisa menjadi bahan bagi pengambil keputusan apabila memenuhi syarat. Syarat informasi dalam manajemen diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Informasi yang tepat waktu

Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Apabila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Saat ini mahalnyanya nilai informasi disebabkan harus cepatnya informasi itu didapat sehingga diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya.

2. Informasi yang relevan

Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda-beda dalam menunjang proses manajemen suatu organisasi membutuhkan informasi yang relevan permasalahan, misi dan tujuan organisasi.

3. Informasi yang bernilai

Selain relevan, suatu informasi harus bernilai / bermanfaat bagi organisasi. Karena itu, informasi harus dapat tersaji sesuai dengan bentuk yang diinginkan dan dapat diambil manfaatnya oleh yang bersangkutan.

4. Informasi yang dapat dipercaya

Informasi yang disajikan hendaknya diperoleh dari sumber-sumber yang dapat diandalkan kebenarannya serta dapat dijamin tingkat kepercayaannya oleh pengolah data atau pemberi informasi.

Suatu informasi bisa menjadi bahan bagi pengambil keputusan dalam tahapan tertentu, tetapi bisa pula merupakan bahan mentah bagi pengambil keputusan untuk tahapan berikutnya. Sehubungan dengan hal tersebut tantangan yang lebih besar untuk memperoleh informasi yang efisien adalah :

1. Kemampuan untuk memberikan macam dan jumlah informasi yang benar-benar dibutuhkan.
2. Menyampaikan informasi yang memenuhi persyaratan dan mudah dimengerti. Informasi yang baik dan memenuhi persyaratan adalah: lengkap sesuai kebutuhan, terpercaya dan masih aktual (*up to date*).

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, maka data yang diterima juga harus lengkap. Kriteria data atau fakta yang dijadikan bahan untuk informasi ialah :

1. Relevan;
2. lengkap/mendetail;
3. baru;
4. sesuai dengan tempat; dan
5. tidak melanggar efisiensi kerja.

Selain yang tersebut di atas, menurut Johnson diharapkan informasi itu memiliki syarat-syarat sebagai berikut:

1. integratif,
2. untuk jangka waktu tertentu,
3. cukup mendetil,
4. berorientasi pada masalah yang akan datang.

Lebih jelas lagi yang disebut dengan informasi *up to date* adalah:

1. Akurat

Data harus bebas dari kesalahan, data hendaknya menyajikan secara wajar kondisi lingkungan yang melatarbelakangi persoalan yang hendak dipecahkan.

2. Efektivitas biaya

Biaya untuk menyediakan data tidak boleh lebih dari nilai atau manfaatnya.

3. Mutakhir

Data hendaknya mencerminkan kondisi lingkungan yang terakhir dan terbaru, bukan kondisi yang sudah kadaluarsa.

4. Dapat dipercaya

Data yang digunakan spesialis harus memunculkan hasil yang sama bila digunakan orang lain dalam kondisi serupa.

5. Dapat digunakan dan selama mungkin

Data hendaknya tidak perlu diubah sebelum digunakan.

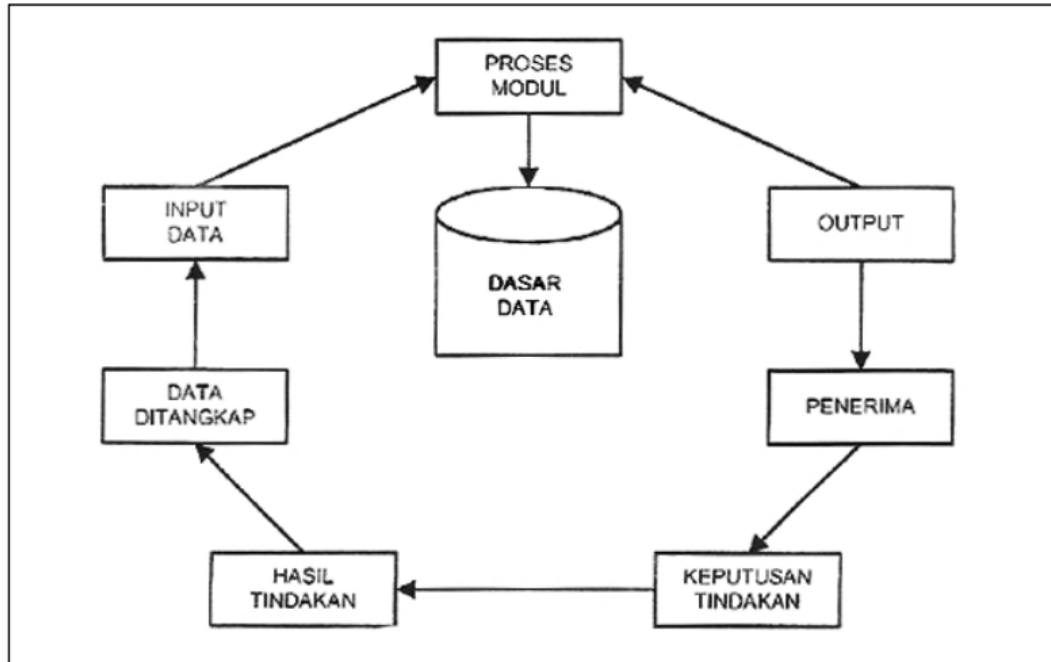
2.2.2. Manfaat Informasi dan Siklus Informasi

Era teknologi informasi yang berkembang pesat ditandai dengan tingginya minat masyarakat akan informasi dihubungkan dengan ketersediaan sistem informasi yang memadai. Hal ini disebabkan karena telah muncul kesadaran masyarakat bahwa informasi merupakan faktor penunjang kehidupan manusia. Saat ini, peran informasi telah berkembang pesat, sebab tanpa adanya informasi yang memadai maka komunikasi yang ingin disampaikan kepada konsumen akan terganggu dan terhambat. Dengan adanya informasi, seseorang dapat mengetahui keadaan sesamanya dan sekitarnya, sehingga dapat menyikapinya dengan benar. Masyarakat perlu berbagai informasi agar merasa nyaman dan aman. Selain itu, masyarakat juga memerlukan informasi untuk meningkatkan kepekaan mereka terhadap lingkungan, baik di sekitar mereka maupun tidak.

Manfaat informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, masyarakat perlu mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dari pemerintah untuk memenuhi rasa aman dan nyaman tersebut.

Penciptaan rasa aman dan damai akan sangat ditentukan oleh kemampuan dan kredibilitas pemerintah untuk menggalang solidaritas sosial melalui peningkatan saling percaya dan harmoni antarkelompok dan golongan masyarakat baik di wilayah konflik maupun untuk menjaga secara terus menerus rasa aman dan damai di wilayah-wilayah lainnya.

Manfaat informasi yang penting lainnya adalah memberikan standar-standar, aturan-aturan ukuran dan aturan-aturan keputusan untuk penentuan dan penyebaran tanda-tanda kesalahan dan umpan balik guna mencapai tujuan kontrol. Data merupakan bentuk mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model agar menghasilkan informasi. Data diolah melalui suatu model informasi, si penerima akan menerima informasi tersebut untuk membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang akan mengakibatkan munculnya sejumlah data lagi. Data tersebut ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model, dan seterusnya sehingga membentuk suatu siklus. Siklus inilah yang disebut sebagai Siklus informasi (information cycle). Agar lebih jelas perhatikan gambar dibawah ini :



Gambar 2.1 Siklus Informasi (Sumber : Tata Sutabri. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi)

2.2.3. Informasi Publik

Informasi merupakan hal yang sangat penting dan berharga, maka dari itu orang-orang yang memiliki informasi menjadi orang yang memiliki 'kekuatan'. Informasi telah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan manusia. Pemanfaatannya telah merambah ke seluruh aspek kehidupan, apalagi karena metode atau cara penyampaiannya yang telah dilakukan sedemikian canggihnya sebagai dampak dari perkembangan teknologi informasi. Di negara-negara maju pemanfaatan teknologi informasi sudah menyatu dalam kehidupan masyarakat sehingga secara mandiri mereka dapat memperoleh informasi yang diperlukan untuk menambah pengetahuannya.

Informasi merupakan kebutuhan pokok setiap orang bagi pengembangan pribadi dan lingkungan sosialnya serta merupakan bagian penting bagi ketahanan nasional. Tentunya berdasarkan hal tersebut, hak untuk mendapatkan informasi adalah hak setiap warga negara. Hak atas informasi ini dijamin oleh Konstitusi atau Undang Undang Dasar 1945. Pada pasal 28F dinyatakan:

“Setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia.”

Hak untuk mendapatkan informasi merupakan hak asasi manusia. Keterbukaan informasi publik merupakan salah satu ciri penting negara yang baik dan bahwa keterbukaan informasi publik merupakan sarana dalam mengoptimalkan pengawasan publik lainnya. Segala sesuatu yang berakibat pada kepentingan publik dan bahwa pengelolaan informasi publik merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan masyarakat informasi sehingga dianggap penting untuk menerbitkan undang-undang tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Pengertian Informasi Publik adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola dikirim dan/atau diterima oleh suatu badan publik yang berkaitan dengan penyelenggaraan berkaitan

dengan kepentingan public. UU KIP mengatur jenis dan klasifikasi informasi publik. Berdasarkan klasifikasinya informasi publik dibagi menjadi Informasi yang wajib diumumkan secara berkala/regular, Informasi yang wajib diumumkan secara serta merta, Informasi yang wajib tersedia setiap saat serta, Informasi BUMN/BUMD dan badan usaha lain yang dimiliki oleh Negara, Informasi tentang partai politik, Informasi tentang organisasi non-pemerintah dan Informasi yang dikecualikan.

2.2.4. Keterbukaan Informasi Publik

Masyarakat kini dapat meminta informasi yang mereka butuhkan dengan tujuan transparansi demi kebutuhan bersama, yang disebut informasi publik. Instansi-instansi yang dikelola oleh pemerintah dan bekerja dengan tujuan menyelenggarakan pemenuhan kebutuhan masyarakat tentunya harus memberikan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat secara benar.

Jenis-jenis informasi dari klasifikasi informasi tersebut di atas adalah sebagai berikut :

- a. Informasi yang wajib disediakan dan diumumkan secara berkala yaitu:
 - Informasi yang berkaitan dengan Badan Publik;
 - Informasi mengenai kegiatan dan kinerja Badan Publik terkait;
 - Informasi mengenai laporan keuangan; dan/atau

- Informasi lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.
- b. Informasi yang wajib diumumkan secara serta merta, informasi yang masuk dalam kategori ini adalah :
- Informasi yang berkaitan dengan kebutuhan mendesak.
 - Bagi hajat hidup orang banyak dan ketertiban umum, misalnya informasi tentang kemungkinan akan datangnya bencana alam dan penyebaran suatu penyakit berbahaya seperti flu burung, SARS, demam berdarah, dan sebagainya.
- c. Informasi yang wajib tersedia setiap saat Informasi yang termasuk dalam kategori informasi ini adalah:
- Daftar seluruh Informasi Negara dan/atau penyelenggaraan badan publik lainnya yang sesuai dengan undang-undang serta informasi yang Publik yang berada di bawah penguasaannya;
 - Hasil keputusan Badan Publik dan pertimbangannya;
 - Seluruh kebijakan yang ada berikut dokumen pendukungnya dengan alasan keterbukaan informasi publik.

Terdapat beberapa jenis informasi yang tidak dapat dibuka begitu saja oleh pemerintah karena mengandung resiko. Jenis-jenis informasi tersebut adalah:

- a) Menghambat proses penyelidikan dan penyidikan suatu tindak pidana;
- b) Mengungkapkan identitas informan, pelapor, saksi, dan/atau korban yang mengetahui adanya tindak pidana;
- c) Mengungkapkan data intelijen kriminal dan rencana- rencana yang berhubungan dengan pencegahan dan penanganan segala bentuk kejahatan transnasional;
- d) Membahayakan keselamatan dan kehidupan penegak hukum dan/atau keluarganya; dan/atau
- e) Membahayakan keamanan peralatan, sarana, dan/atau prasarana penegak hukum. Disamping untuk memberikan peran pengawasan badan publik kepada masyarakat.

Pemerintah Indonesia telah memahami hal tersebut dan membuat sebuah undang-undang baru. Kini, siapapun boleh mengakses informasi setiap instansi penyelenggara negara dengan landasan Undang-Undang (UU) 14/2008 tentang Kebebasan Informasi Publik Terbitnya UU 14/2008 ini menjadi salah satu titik terang akan pemerintahan *Good Governance* yang diharapkan di Indonesia selama ini. Melalui UU ini, diharapkan transparansi dari pemerintah akan meningkat.

Transparansi adalah prinsip yang menjamin akses atau kebebasan bagi setiap orang untuk memperoleh informasi tentang penyelenggaraan pemerintahan, yakni informasi tentang kebijakan, proses pembuatan dan pelaksanaannya, serta hasil-hasil yang

dicapai. Selain itu, diharapkan dapat terjadi perubahan pola pikir masyarakat yang terstruktur menjadi lebih baik. Hal ini dikarenakan proses pembangunan sosial bersifat intervensi Menurut Midgley (2005), peningkatan perubahan dalam kesejahteraan sosial terjadi karena adanya usaha-usaha yang terencana yang dilakukan oleh para pelaku perubahan, bukan terjadi secara natural karena bekerjanya sistem ekonomi pasar atau dengan dorongan historis. Proses pembangunan sosial lebih tertuju pada manusia yang dapat mengimplementasikan rencana dan strategi yang spesifik untuk mencapai tujuan pembangunan sosial.

Prinsip transparansi paling tidak dapat diukur melalui sejumlah indikator seperti:

- a. Mekanisme yang menjamin sistem keterbukaan dan standarisasi dari semua proses-proses pelayanan publik
- b. Mekanisme yang memfasilitasi pertanyaan-pertanyaan publik tentang berbagai kebijakan dan pelayanan publik, maupun proses-proses didalam sektor publik.
- c. Mekanisme yang memfasilitasi pelaporan terhadap penyebaran informasi maupun penyimpangan tindakan aparat publik di dalam kegiatan melayani.

Transparansi Pemerintah dan Keterbukaan Informasi Publik yang disahkan dalam Undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 pada tahun 2010 merupakan harapan cerah akan terlaksananya *Good Governance* di Indonesia. Kata *Governance* artinya memerintah.

Istilah *Good Governance* telah diterjemahkan dalam berbagai istilah, misalnya penyelenggaraan pemerintahan yang amanah, tata-pemerintahan yang baik, pengelolaan pemerintahan yang baik dan bertanggung jawab.

Keterbukaan Informasi Publik tentunya memberikan peluang bagi masyarakat untuk menuntut karakteristik ke tiga, yaitu transparansi. Transparansi adalah prinsip yang menjamin akses atau kebebasan bagi setiap orang untuk memperoleh informasi tentang penyelenggaraan pemerintahan, yakni informasi tentang kebijakan, proses pembuatan dan pelaksanaannya, serta hasil-hasil yang dicapai. Prinsip ini memiliki 2 aspek, yaitu :

- a. Komunikasi publik oleh pemerintah, dan
- b. Hak masyarakat terhadap akses informasi.

Kedua prinsip di atas akan sangat sulit dilakukan jika pemerintah tidak menangani dengan baik kinerjanya. Keterbukaan informasi publik ini adalah titik awal yang baik untuk transparansi. Komunikasi publik menuntut usaha afirmatif dari pemerintah untuk membuka dan mendiseminasi informasi maupun aktivitasnya yang relevan. Transparansi harus seimbang juga dengan kebutuhan akan kerahasiaan lembaga maupun informasi-informasi yang mempengaruhi hak privasi individu. Karena pemerintahan menghasilkan data dalam jumlah besar, maka dibutuhkan petugas informasi profesional, bukan untuk membuat dalih atas keputusan pemerintah, tetapi untuk menyebarkan

keputusan keputusan yang penting kepada masyarakat serta menjelaskan alasan dari setiap kebijakan tersebut.

Keterbukaan Informasi Publik (KIP) memiliki tujuan untuk :

- a. Menjamin hak warga negara untuk mengetahui rencana pembuatan kebijakan publik, program kebijakan publik, dan proses pengambilan keputusan publik, serta alasan pengambilan suatu keputusan publik;
- b. Mendorong partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan kebijakan publik;
- c. Meningkatkan peran aktif masyarakat dalam pengambilan kebijakan publik dan pengelolaan Badan Publik yang baik;
- d. Mewujudkan penyelenggaraan negara yang baik, yaitu yang transparan, efektif dan efisien, akuntabel serta dapat di pertanggungjawabkan;
- e. Mengetahui alasan kebijakan publik yang memengaruhi hajat hidup orang banyak;
- f. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan mencerdaskan kehidupan bangsa; dan/atau
- g. Meningkatkan pengelolaan dan pelayanan informasi di lingkungan badan publik untuk menghasilkan layanan informasi yang berkualitas.

Undang-undang 14 Tahun 2008 sudah diterapkan sejak 1 Mei 2010 dan berjalan di Indonesia. Namun kenyataannya, masih banyak masyarakat yang kesulitan untuk mengakses informasi dari

Pemerintah. Negara dianggap masih segan terbuka dalam menyampaikan informasi yang seharusnya bisa dikonsumsi publik. Meskipun saat ini sebagian masyarakat sudah sadar akan dampak pemberlakuan Undang Undang itu dapat membuka akses dalam mendapatkan informasi serta sebagai sarana mengawasi kebijakan publik, namun dalam pelaksanaannya belum banyak yang memanfaatkan secara optimal. Penyebab sulitnya penyerahan informasi dari instansi pemerintah disinyalir karena kurangnya pemahaman para pejabatnya mengenai Undang Undang Keterbukaan Informasi Publik (UU KIP). Masih banyak aparatur negara di daerah yang belum memahami atau bahkan belum mengetahui bahwa UU KIP telah diberlakukan sejak tahun 2010.

Sosialisasi UU KIP kepada para pejabat di badan publik penting dilakukan karena dalam praktiknya masih terdapat sejumlah kekeliruan yang terjadi saat memberikan informasi. Tak jarang memberikan informasi publik padahal informasi yang diminta bukan menjadi domain atau yang dikuasai pemberi informasi. Hal ini tentunya merugikan masyarakat yang memiliki hak untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan. Memang ada kalanya, permintaan informasi oleh masyarakat tidak dilayani atau mungkin kurang ditanggapi oleh instansi terkait. Tentunya hal ini dapat memicu timbulnya masalah atau diantara masyarakat dan pemerintah.

Berkas Undang Undang Nomor 14 tahun 2008, masyarakat dapat mengajukan sengketa langsung kepada Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi (PPID) yang dituju untuk mendapatkan informasi. Namun sangat disayangkan bahwa masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui dan tidak memahami hal-hal mengenai sengketa informasi. Karena itu, peneliti mencoba untuk mengupas lebih dalam mengenai sengketa informasi untuk memahami lebih dalam tentang permasalahan ini.

Sengketa Informasi Publik adalah sengketa yang terjadi antara badan publik dan pengguna informasi publik yang berkaitan dengan hak memperoleh dan menggunakan informasi berdasarkan perundang-undangan (Pasal 1 Angka 5 Undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik). Dalam hal terjadi sengketa informasi publik, penyelesaiannya dapat dilakukan dengan mengajukan gugatan melalui Peradilan Umum atau ke Peradilan Tata Usaha Negara dengan terlebih dahulu mengajukan keberatan kepada atasan pejabat pengelola informasi dan dokumentasi serta penyelesaian melalui komisi informasi. Terdapat beberapa alasan atau penyebab mengapa sengketa informasi dapat terjadi antara lain :

- a. Penolakan permintaan Informasi Publik (IP) dengan alasan pengecualian;
- b. Tidak disediakannya Informasi Publik (IP) secara berkala;
- c. Tak ditanggapinya permintaan Informasi Publik (IP);

- d. Permintaan Informasi Publik (IP) tidak ditanggapi sebagaimana diminta;
- e. Tak dipenuhinya permintaan informasi;
- f. Pengenaan biaya perolehan yang tidak wajar; dan/atau
- g. Penyampaian informasi melebihi waktu yang diatur dalam UU KIP.
- h. Akses informasi publik yang asimetris (tidak sama) Dan lain-lain (bisa saja karena permohonan informasi dianggap tidak jelas).

Dengan adanya sengketa informasi, harus dilakukan penyelesaian terhadap masalah tersebut. Pemohon Penyelesaian Sengketa Informasi Publik adalah orang perseorangan warga negara Indonesia, kelompok orang Indonesia, atau badan hukum Indonesia yang mengajukan permohonan penyelesaian Sengketa Informasi Publik kepada Komisi Informasi.

Komisi Informasi adalah lembaga mandiri yang berfungsi menjalankan Undang-undang ini dan peraturan pelaksanaannya, menetapkan petunjuk teknis standar layanan informasi publik dan menyelesaikan sengketa informasi publik melalui mediasi dan atau adjudikasi non litigasi. Komisi Informasi dibentuk di tingkat Pusat dan di tingkat Provinsi.

Komisi Informasi juga dapat dibentuk di tingkat Kabupaten/Kota jika masyarakat menganggap diperlukan. Pembiayaan Komisi Informasi berasal dari dana APBN untuk Komisi

Informasi Pusat dan APBD untuk Komisi Informasi Provinsi, Kabupaten/Kota. Komisi Informasi merupakan lembaga negara yang independen, bertanggungjawab kepada DPR atau DPRD, Selain menyelesaikan sengketa informasi baik melalui mediasi maupun ajudikasi. Komisi Informasi juga mempunyai fungsi menjalankan UU KIP dan peraturan pelaksanaannya serta menetapkan petunjuk teknis standar layanan informasi. Standar layanan yang dimaksud adalah standar pelayanan informasi yang harus dipenuhi oleh badan publik dan lebih lanjut Komisi Informasi akan mengatur tentang tatacara mendapatkan informasi publik.

2.2.5. Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information system*) atau disebut juga dengan proses sistem atau informasi proses sistem atau information-generating sistem.

Menurut John F. Nash (1995:8) yang diterjemahkan oleh La Midjan dan Azhar Susanto, menyatakan bahwa Sistem Informasi adalah:

Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu

manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

Sedangkan menurut Henry Lucas (1988:35) yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa system Informasi adalah :

Sistem Informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur yang diorganisasikan, ketika dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

Menurut John F. Nash dan Martil B. Robert (1988:35) yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa ;

Sistem Informasi adalah kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal.

Dari ketiga pengertian sitem informasi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen, operasi dari hari ke hari dan informasi yang layak untuk pihak luar.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan

strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Selain itu pengertian sistem informasi menurut Rommey (1997:16) yang dialihbahasakan oleh Krismiaji (2002;12) adalah sebagai berikut ;

Sistem Informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulakn, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

1. Karakteristik Sistem Informasi

Semua sistem informasi mempunyai karakteristik umum yaitu bertambah dan berkembang sepanjang masa, mempunyai jaringan arus informasi, melaksanakan tugas-tugas yang perlu, menyediakan informasi sehubungan dengan data, menyediakan informasi kepada pemakai untuk bermacam tujuan dan menggunakan berbagai sumber daya.

Informasi adalah sesuatu yang nyata dan setengah nyata yang dapat mengurangi derajat ketidakpastian tentang suatu keadaan atau kejadian. Kita dikelilingi oleh berbagai masam sistem informasi dan seperti sudah dikatakan di atas bahwa semua sistem informasi memiliki karakteristik umum, tetapi perincian sistem

informasi antara perusahaan atau antara periode bisa sangat berbeda.

2. Evolusi Sistem Informasi

Sistem informasi mengalami perubahan besar dalam kehidupan suatu perusahaan, perubahan-perubahan informasi memungkinkan sistem informasi beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi dalam perusahaan itu sendiri dengan lingkungannya. Dengan kata lain, sistem informasi cenderung meluas dan menjadi normal, jika perusahaan tersebut tumbuh dan menjadi lebih kompleks. Dengan demikian manajer akan tetap dapat mengelola perusahaan atau memadukan kegiatan-kegiatan perusahaan seefektif mungkin mengelola perusahaan yang kecil.

Sistem Informasi yang menghasilkan suatu produk berupa informasi adalah merupakan tujuan akhir dari suatu proses pengolahan data. Dengan demikian tahapan dalam tugas konversi data yang meliputi penyediaan data atau mengumpulkan pemroses, manajemen data dan mengendalikan data adalah merupakan suatu kesatuan yang harus terjaga seutuhnya.

3. Tujuan Sistem Informasi

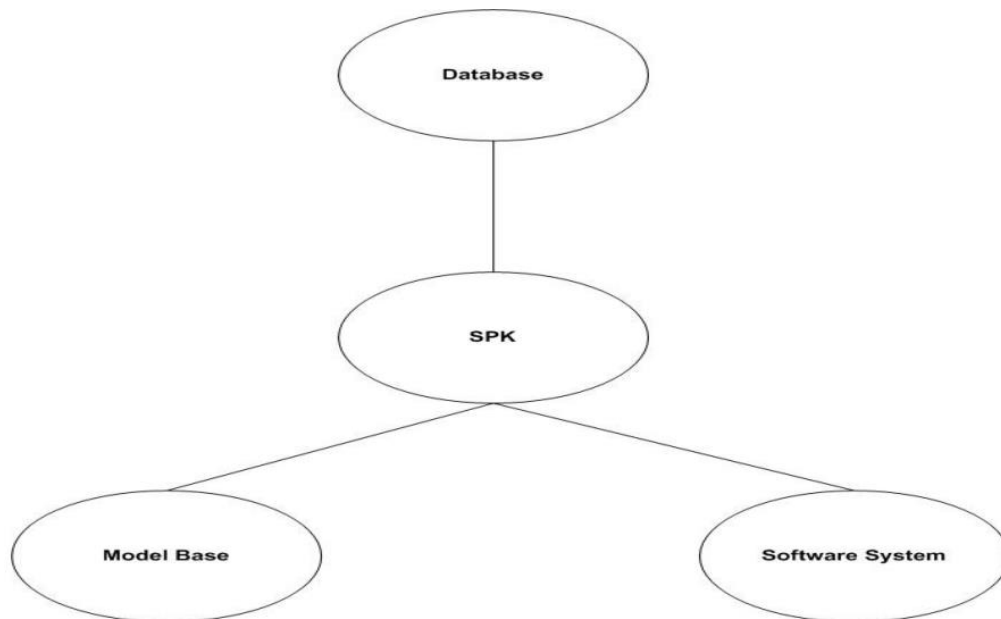
- a. Menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen
- b. Membantu petugas didalam melaksanakan operasi perusahaan dari hari ke hari

- c. Menyediakan informasi yang layak untuk pemakai pihak luar perusahaan

2.2.6. Sistem Pendukung Keputusan

Pada dasarnya Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah pengembangan dari sistem informasi manajemen terkomputerisasi yang dirancang sedemikian rupa sehingga bersifat interaktif dengan pemakainya. Interaktif dengan tujuan untuk memudahkan integrasi antarkomponen dalam proses pengambilan keputusan manajerial sehingga kredibilitas instansi tersebut semakin lebih baik. SPK merupakan salah satu sistem aplikasi yang sangat terkenal di kalangan manajemen organisasi. Sistem Pendukung Keputusan dirancang untuk membantu manajemen dalam proses pengambilan keputusan. SPK memadukan data dan pengetahuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengambilan keputusan tersebut (Turban, 1995). Menurut Kusriani (2007), SPK merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, permodelan, dan pemanipulasian data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambil keputusan dalam situasi semi terstruktur maupun tidak terstruktur. Jika pada pemrosesan tradisional, pengambilan keputusan dilakukan melalui perhitungan iterasi secara manual, SPK menawarkan informasi pendukung keputusan dengan melakukan perhitungan yang cepat. Dalam mendukung keputusan tersebut, SPK mempresentasikan

permasalahan manajemen dalam bentuk kuantitatif (Mulyanto, 2009). Secara garis besar, SPK dibangun atas tiga komponen utama, yaitu database, model base, dan software system. Sistem database berisi kumpulan dari semua data bisnis yang dimiliki oleh perusahaan, baik yang berasal dari transaksi sehari-hari, maupun data dasar (master file). Isi database digunakan oleh software system. Basis model (model base) merupakan komponen software yang terdiri dari model-model yang digunakan dalam rutinitas komputasional (O'Brien, 2005). Skema tiga komponen SPK tersebut dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.1. Skema komponen SPK

Bagaimanapun juga harus diingat bahwa SPK tidak ditekankan untuk membuat suatu keputusan. SPK hanya berfungsi sebagai alat bantu manajemen dalam proses pengambilan keputusan. Jadi, SPK tidak dimaksudkan untuk menggantikan

fungsi pengambil keputusan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem ini dirancang hanyalah untuk membantu pengambil keputusan dalam melaksanakan tugasnya (Manurung, 2010).

2.2.7. Keamanan Sistem Informasi

Masalah keamanan merupakan salah satu aspek penting dari sebuah sistem informasi. Sayangnya masalah keamanan ini sering kali kurang mendapat perhatian dari para pemilik dan pengelola sistem informasi. Seringkali masalah keamanan berada di urutan kedua, atau bahkan di urutan terakhir dalam daftar hal-hal yang dianggap penting (Rahardjo, 1999).

Informasi saat ini sudah menjadi sebuah komoditi yang sangat penting. Bahkan ada yang mengatakan bahwa kita sudah berada di sebuah "*information-based society*". Kemampuan untuk mengakses dan menyediakan informasi secara cepat dan akurat menjadi sangat esensial bagi sebuah organisasi, baik yang berupa organisasi komersial (perusahaan), perguruan tinggi, lembaga pemerintahan, maupun individual (pribadi).

Sangat pentingnya nilai sebuah informasi menyebabkan seringkali informasi diinginkan hanya boleh diakses oleh orang-orang tertentu. Jatuhnya informasi ke tangan pihak lain (misalnya pihak lawan bisnis) dapat menimbulkan kerugian bagi pemilik informasi. Sebagai contoh, banyak informasi dalam sebuah perusahaan yang hanya diperbolehkan diketahui oleh orang-orang

tertentu di dalam perusahaan tersebut, seperti misalnya informasi tentang produk yang sedang dalam development, algoritma-algoritma dan teknik-teknik yang digunakan untuk menghasilkan produk tersebut. Untuk itu keamanan dari sistem informasi yang digunakan harus terjamin dalam batas yang dapat diterima.

Jaringan komputer, seperti LAN (*Local Area Network*) dan Internet, memungkinkan untuk menyediakan informasi secara cepat. Ini salah satu alasan perusahaan atau organisasi mulai berbondong-bondong membuat LAN untuk sistem informasinya dan menghubungkan LAN tersebut ke Internet. Terhubungnya LAN atau komputer ke Internet membuka potensi adanya lubang keamanan (*security hole*) yang tadinya bisa ditutupi dengan mekanisme keamanan secara fisik. Ini sesuai dengan pendapat bahwa kemudahan (kenyamanan) mengakses informasi berbanding terbalik dengan tingkat keamanan sistem informasi itu sendiri. Semakin tinggi tingkat keamanan, semakin sulit (tidak nyaman) untuk mengakses informasi.

Menurut G.J. Simons, keamanan informasi adalah bagaimana kita dapat mencegah penipuan (*cheating*) atau, paling tidak, mendeteksi adanya penipuan di sebuah sistem yang berbasis informasi, dimana informasinya sendiri tidak memiliki arti fisik.

Seringkali sulit untuk membujuk management perusahaan atau pemilik sistem informasi untuk melakukan investasi di bidang keamanan. Mereka lebih mementingkan "*reducing cost*" dan

“*improving competitiveness*” meskipun perbaikan sistem informasi setelah dirusak justru dapat menelan biaya yang lebih banyak.

Meskipun sering terlihat sebagai besaran yang tidak dapat langsung diukur dengan uang (*intangible*), keamanan sebuah sistem informasi sebetulnya dapat diukur dengan besaran yang dapat diukur dengan uang (*tangible*). Dengan adanya ukuran yang terlihat, mudah-mudahan pihak management dapat mengerti pentingnya investasi di bidang keamanan. Berikut ini adalah beberapa contoh kegiatan yang dapat anda lakukan:

- a. Hitung kerugian apabila sistem informasi anda tidak bekerja selama 1 jam, selama 1 hari, 1 minggu, dan 1 bulan.
- b. Hitung kerugian apabila ada kesalahan informasi (data) pada sistem informasi anda. Misalnya web site anda mengumumkan harga sebuah barang yang berbeda dengan harga yang ada di toko anda.
- c. Hitung kerugian apabila ada data yang hilang, misalnya berapa kerugian yang diderita apabila daftar pelanggan dan invoice hilang dari sistem anda. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk rekonstruksi data.

Lawrie Brown menyarankan menggunakan “*Risk Management Model*” untuk menghadapi ancaman (*managing threats*). Ada tiga komponen yang memberikan kontribusi kepada Risk, yaitu *Asset*, *Vulnerabilities*, dan *Threats*.

Nama komponen	Contoh dan keterangan lebih lanjut
<i>Assets</i> (aset)	<ul style="list-style-type: none">• hardware• software• dokumentasi• data• komunikasi• lingkungan• manusia
<i>Threats</i> (ancaman)	<ul style="list-style-type: none">• pemakai (<i>users</i>)• teroris• kecelakaan (<i>accidents</i>)• crackers• penjahat kriminal• nasib (<i>acts of God</i>)• intel luar negeri (<i>foreign intelligence</i>)
<i>Vulnerabilities</i> (kelemahan)	<ul style="list-style-type: none">• software bugs• hardware bugs• radiasi (dari layar, transmisi)• tapping, crosstalk• <i>unauthorized users</i>• cetakan, <i>hardcopy</i> atau print out• keteledoran (<i>oversight</i>)• cracker via telepon• storage media

Gambar 2.3. Komponen Pemberi Kontribusi Resiko

(sumber: Rahardjo, 1999)

Untuk menanggulangi resiko (*Risk*) tersebut dilakukan apa yang disebut “*countermeasures*” yang dapat berupa:

- a. usaha untuk mengurangi *Threat*
- b. usaha untuk mengurangi *Vulnerability*
- c. usaha untuk mengurangi dampak (*impact*)
- d. mendeteksi kejadian yang tidak bersahabat (*hostile event*)
- e. kembali (*recover*) dari kejadian

1. Dasar-Dasar Keamanan Sistem Informasi

Kriptografi adalah ilmu yang mempelajari Teknik-Teknik matematika yang berhubungan dengan aspek keamanan informasi, seperti kerahasiaan data, keabsahan data, integritas data, serta autentikasi data. (seni / ilmu menjaga keamanan pesan). Sebuah algoritma kriptografik (*cryptographic algorithm*), disebut **cipher**, merupakan persamaan matematik yang digunakan untuk proses enkripsi dan dekripsi. Biasanya kedua persamaan matematik (untuk enkripsi dan dekripsi) tersebut memiliki hubungan matematis yang cukup erat.

Enkripsi digunakan untuk menyandikan data-data atau informasi sehingga tidak dapat dibaca oleh orang yang tidak berhak. Dengan enkripsi data anda disandakan (*encrypted*) dengan menggunakan sebuah kunci (*key*). Untuk membuka (*decrypt*) data tersebut digunakan juga sebuah kunci yang dapat sama dengan kunci untuk mengenkripsi (untuk kasus *private key cryptography*) atau dengan kunci yang berbeda (untuk kasus *public key cryptography*).

2. Evaluasi Keamanan Sistem Informasi

Meski sebuah sistem informasi sudah dirancang memiliki perangkat pengamanan, dalam operasi masalah keamanan harus selalu dimonitor. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, antara lain:

- a. Ditemukannya lubang keamanan (*security hole*) yang baru. Perangkat lunak dan perangkat keras biasanya sangat kompleks sehingga tidak mungkin untuk diuji seratus persen. Kadangkadang ada lubang keamanan yang ditimbulkan oleh kecerobohan implementasi.
- b. Kesalahan konfigurasi. Kadang-kadang karena lalai atau alpa, konfigurasi sebuah sistem kurang benar sehingga menimbulkan lubang keamanan. Misalnya *mode* (*permission* atau kepemilikan) dari berkas yang menyimpan password (/etc/passwd di system UNIX) secara tidak sengaja diubah sehingga dapat diubah atau ditulis oleh orang-orang yang tidak berhak.
- c. Penambahan perangkat baru (hardware dan/atau software) yang menyebabkan menurunnya tingkat security atau berubahnya metoda untuk mengoperasikan sistem. Operator dan administrator harus belajar lagi. Dalam masa belajar ini banyak hal yang jauh dari sempurna, misalnya server atau software masih menggunakan konfigurasi awal dari vendor (dengan password yang sama).

3. Mengamankan Sistem Informasi

Pada umumnya, pengamanan dapat dikategorikan menjadi dua jenis: pencegahan (*preventif*) dan pengobatan (*recovery*). Usaha

pengecegan dilakukan agar sistem informasi tidak memiliki lubang keamanan, sementara usaha-usaha pengobatan dilakukan apabila lubang keamanan sudah dieksploitasi.

Pengamanan sistem informasi dapat dilakukan melalui beberapa layer yang berbeda. Misalnya di layer “transport”, dapat digunakan “*Secure Socket Layer*” (SSL). Metoda ini misalnya umum digunakan untuk Web Site. Secara fisik, sistem anda dapat juga diamankan dengan menggunakan “firewall” yang memisahkan sistem anda dengan Internet. Penggunaan teknik enkripsi dapat dilakukan di tingkat aplikasi sehingga data-data anda atau e-mail anda tidak dapat dibaca oleh orang yang tidak berhak.

2.2.8. Website

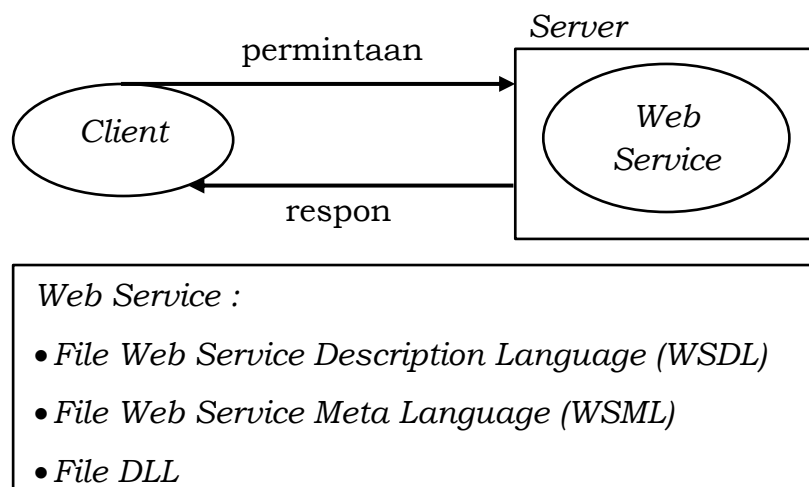
Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan internet. “*Website* atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur internet. Lebih jelasnya, website merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti Mozilla Firefox,

Google Chrome atau yang lainnya.” (Rohi Adulloh,2016) Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu halaman ke halaman yang lain, baik diantara halaman yang disimpan dalam server maupun server diseluruh dunia. (Hakim Lukmanul,2004).

2.2.9. Web Service

Web Service merupakan kumpulan aplikasi logika yang menyediakan data dan layanan bagi aplikasi-aplikasi yang lain (Danny Ryan dan Tommy Ryan, 2002). Adapun aplikasi terdistribusi tersebut dapat diakses oleh aplikasi-aplikasi *client* tanpa memperhatikan sistem operasi maupun bahasa pemrograman. Sebelum adanya *web service* terdapat teknologi CORBA dari OMG yang menggunakan bahasa Java dan DCOM dari Microsoft. Kekurangan yang dimiliki oleh kedua teknologi ini adalah program yang akan dipakai untuk mengakses komponen tersebut harus dibuat dengan bahasa yang sama dengan bahasa yang dipakai untuk membuat komponen tersebut untuk CORBA dan untuk DCOM cuma bisa di *platform Microsoft*. *Service* yang disediakan oleh komponen *Web Service* umumnya berupa operasi-operasi logika maupun operasi *query* yang dimanfaatkan oleh banyak *client* (orang/program lain). *Service* tersebut dapat dimanfaatkan secara

langsung dan juga dapat dimanfaatkan oleh *web service* lain. Sebagai contoh *web service* yang menangani operasi perkalian dapat dimanfaatkan secara langsung yaitu program client dapat langsung memanggil *web service* tersebut, begitu juga dengan *web service* pembagian/penjumlahan/pengurangan dan *web service* – *web service* tersebut dapat pula dimanfaatkan oleh *web service* yang lain misalnya *web service* kalkulator dimana *program client* memberikan *input* (berisi operasi matematika seperti perkalian dan lainnya) kepada *web service* kalkulator dan *web service* ini akan memanggil *web service* yang menangani operasi-operasi matematika (*web service* perkalian, *web service* pembagian, *web service* penjumlahan serta *web service* pengurangan) yang sesuai dengan *input* yang diberikan oleh *program client*. *Program client* yang memanfaatkan layanan tersebut dapat dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang berbeda selama mempunyai standard komunikasi yang sama dengan komponen *web service* tersebut.



Gambar 2.3. Skema Sistem *Web Service*

2.2.10. Literasi dan Masyarakat Digital;

A. Literasi Digital

Literasi digital dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk menerapkan keterampilan fungsional pada perangkat digital sehingga ia dapat menemukan dan memilih informasi, berpikir kritis, berkreaitivitas, berkolaborasi bersama orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan tetap menghiraukan keamanan elektronik serta konteks sosial-budaya yang berkembang. Menurut Bawden (2008), komponen literasi digital terdiri dari empat bagian sebagai berikut :

- a. Tonggak pendukung berupa :
 - literasi itu sendiri dan
 - literasi komputer, informasi , dan teknologi komunik
- b. Pengetahuan latar belakang terbagi atas :
 - dunia informasi dan
 - sifat sumber daya informasi
- c. Komptensi berupa :
 - pemahaman format digital dan non digital
 - penciptaan dan komunikasi informasi digital
 - Evaluasi informasi
 - Perakitan pengetahuan
 - Literasi informasi
 - Literasi media

d. Sikap dan perspektif.

Bawden (2001) menawarkan pemahaman baru mengenai literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Secara sederhana literasi komputer diartikan sebagai alat bagi organisasi, komunikasi, penelitian dan pemecahan masalah. Shapiro dan Hughes (1996) mengemukakan bahwa literasi komputer terdiri dari tujuh komponen yaitu sebagai berikut:

- a) Literasi alat : kompetensi menggunakan piranti lunak dan keras
- b) Literasi sumber : pemahaman tentang berbagai sumber bentuk, akses dan informasi
- c) Literasi sosial : struktural – pemahaman mengenai cara produksi dan manfaat informasi secara sosial
- d) Literasi penelitian : penggunaan teknologi informasi untuk penelitian dan pengetahuan
- e) Literasi penerbitan : kemampuan berkomunikasi dan menerbitkan informasi
- f) Literasi teknologi baru : pemahaman mengenai perkembangan teknologi informasi
- g) Literasi kritis : kemampuan untuk mengevaluasi manfaat teknologi baru

Pada literasi informasi menyangkut tujuh aspek meliputi :

- a) Mengenali informasi yang dibutuhkan

- b) Menentukan cara untuk menyelesaikan kesenjangan informasi
- c) Mengkonstruksi strategi untuk mendapatkan informasi
- d) Mencari dan mengakses
- e) Membandingkan dan mengevaluasi
- f) Mengorganisir, melaksanakan dan berkomunikasi
- g) Meringkas dan menciptakan.

B. Masyarakat Digital

Masyarakat digital atau *Digital Society* adalah masyarakat yang dapat membuat kemungkinan terbaik dalam menggunakan informasi dan teknologi komunikasi baru (*new information and communication technologies* - ICT's). Kualitas hidup, prospek perubahan sosial dan pembangunan ekonomi, tergantung pada peningkatan dan pemanfaatan informasi digital.

Ciri-ciri dari masyarakat digital meliputi :

- a. Adanya level intensitas informasi yang tinggi (kebutuhan akan informasi yang tinggi) dalam kehidupan masyarakatnya sehari – hari pada organisasi – organisasi yang ada, dan tempat– tempat kerja.
- b. Penggunaan teknologi informasi untuk kegiatan sosial, pengajaran dan bisnis, serta kegiatan-kegiatan lainnya.

- c. Kemampuan pertukaran data digital yang cepat dalam jarak yang jauh.
- d. Masyarakat yang sadar akan informasi dan mendapatkan informasi secara cukup.
- e. Menjadikan informasi sebagai komoditas bernilai ekonomis.
- f. Mengakses informasi *super highway* (berkecepatan tinggi).
- g. Distribusi informasi berubah dari tercetak menjadi elektronik dengan karakteristik informasi: Terbaru, *Journal*, Prediksi
- h. Sistem layanan berubah dari manual ke elektronik (e-service)
- i. Sektor ekonomi bergeser dari penghasil barang ke pelayanan jasa
- j. Kompetisi bersifat global & ketat.

2.2.11. Tata Kelola Pemerintah yang Baik

Pemerintah adalah pengarahan yang berkewenangan dan pengaturan atas kegiatan orang-orang dalam sebuah negara, negara bagian, kota, dan sebagainya. Dapat diartikan juga sebagai lembaga atau badan yang menyelenggarakan pemerintahan negara, negara bagian, kota, dan sebagainya. Birokrat sebagai pihak yang

terlibat dalam pelayanan publik tentu memiliki andil yang cukup besar dalam mewujudkan *Good Governance* dalam pelayanan publik. Bentuk Pelayanan publik akan terlihat membawa Negara kepada *Good Governance* jika karakteristik pelayanan publik tersebut telah sesuai dengan karakteristik *Good Governance* itu sendiri. Dalam hal ini, ada delapan karakteristik *good governance* dari *United Nation Development Programe* (UNDP), yakni :

- a. *Participation*, Ketertiban masyarakat dalam pembuatan keputusan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lembaga perwakilan yang dapat menyalurkan aspirasinya. Partisipasi tersebut dibangun atas dasar kebebasan berasosiasi dan berbicara serta berpartisipasi secara konstruktif.
- b. *Rule of Law*, Kerangka hukum yang adil dan dilaksanakan tanpa pandang bulu.
- c. *Transparency*, Transparansi dibangun atas dasar kebebasan memperoleh informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik secara langsung yang dapat diperoleh oleh mereka yang membutuhkan.
- d. *Responsiveness*, Lembaga-lembaga publik harus cepat dan tanggap dalam melayani stakeholder.
- e. *Consensus, Orientation* Berorientasi pada kepentingan masyarakat yang lebih luas.

- f. *Equity*, Setiap masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh kesetaraan dan keadilan.
- g. *Efficiency and Effectiveness*, Pengelola sumber daya publik dilakukan secara berdayaguna (efisien) dan berhasil guna (efektif).
- h. *Accountability*, Pertanggungjawaban kepada publik atas setiap aktivitas yang dilakukan.

2.2.12. Konsep *Smart City*

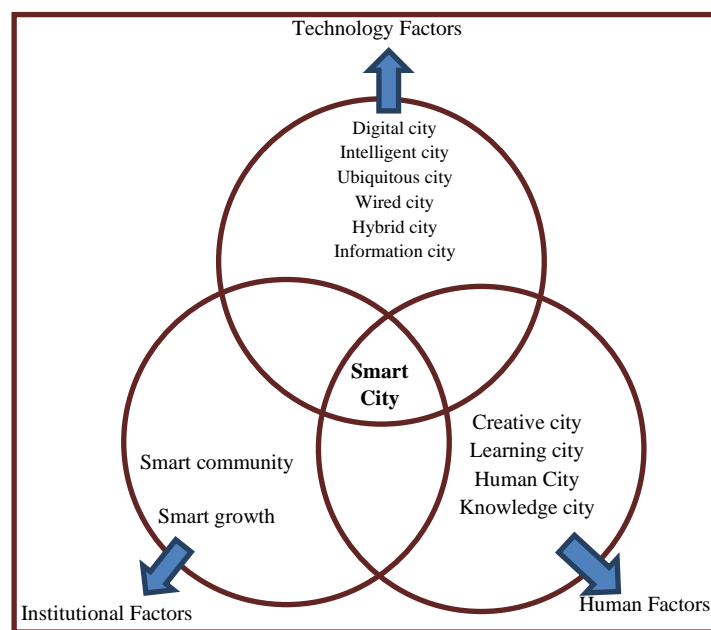
Konsep kota cerdas atau yang lebih dikenal dengan nama *Smart City* sangat populer dikembangkan sebagai salah satu konsep penataan kota-kota di dunia beberapa tahun belakangan ini seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi. Konsep ini awalnya tumbuh semenjak tahun 1990an dimana koneksi internet mulai mendunia sejak diperkenalkan pada tahun 1960an. Menurut Allwinkle & Cruickshank (2007), perkembangan internet pada periode tersebut-lah yang membuat pelayanan menjadi semakin mudah dengan adanya informasi yang dapat diakses melalui situs yang disediakan pemerintah kota. Meski masih terbatas berupa layanan satu arah dengan hanya informasi yang bersifat statis dan terbatas tentang kebijakan perkotaan, guna lahan, dan perencanaan, namun tidak dipungkiri lagi bahwa ini adalah awal munculnya konsep *Smart City*.

Smart City adalah sebuah konsep kota yang membantu masyarakat yang berada di dalamnya dengan mengelola sumber daya yang ada dengan efisien dan memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat/lembaga di dalamnya untuk melakukan kegiatan atau mengantisipasi kejadian yang tidak terduga sebelumnya (Supangkat, 2015).

Dalam konsep kota cerdas (*Smart City*), arti “cerdas” menurut Nam & Pardo (dalam Djunaedi, 2014) adalah: (1) dalam bidang perencanaan kota, “cerdas” diartikan sebagai strategis, terutama dalam memilih prioritas, arah, kebijakan dan sebagainya, dan (2) terkait teknologi, maka “cerdas” mengandung prinsip komputasi otomatis (*self-configuration, self healing, self-protection, self-optimization*); ditunjukkan antara lain memiliki sensors dan actuators. Lebih lanjut lagi, secara sederhana sebuah kota cerdas (*Smart City*) adalah kota yang sistem manajemen kotanya secara otomatis mampu memberitahu: (1) bahwa sedang timbul suatu masalah perkotaan (diberitahu oleh sensor yang dipasang di kota), (2) bahwa akan timbul suatu masalah perkotaan (diberitahu oleh sensor dan sistem prediksi), dan (3) sistem manajemen perkotaan mampu memberikan usulan tindakan otomatis (dimungkinkan oleh sistem actuator) atau tidak-otomatis untuk mengatasi masalah (Djunaedi, 2014).

Perkembangan teknologi tidak dipungkiri merupakan salah satu determinan penting dalam perkembangan konsep *Smart City*.

Secara lebih komprehensif, Nam dan Pardo (2011) melihat bahwa teknologi bukan satu-satunya faktor dalam *Smart City*. Masih ada 2 (dua) faktor lain yakni faktor institusional dan faktor manusia sebagai pendukung tumbuh dan berkembangnya konsep *Smart City*. Tak pelak, pandangan Nam dan Pardo inilah yang banyak dipakai oleh pemerintah kota, manajer kota dan pihak-pihak yang terlibat dalam mengembangkan konsep *Smart City* dan menerapkannya pada kota-kota di dunia.



Gambar 2.5. Faktor Berkembangnya *Smart City*

Sumber: Nam & Pardo, 2011:286

Penerapan konsep *Smart City* dalam perencanaan kota adalah untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dengan meningkatkan layanan masyarakat dengan mengintegrasikan beberapa elemen yang ada di perkotaan seperti pemerintahan,

ekonomi, kualitas hidup, lingkungan, sumber daya manusia, dan transportasi (Supangkat, 2015).

Smart province merupakan penjabaran dari *Smart City* dalam lingkup wilayah yang lebih luas yaitu provinsi.

2.2.13. Dimensi *Smart City*

Cohen (2012) membagi *Smart City* menjadi 6 dimensi, yaitu *smart economy*, *smart mobility*, *smart environment*, *smart people*, *smart living*, dan *smart governance*. Griffinger dkk (2007:10-14) menjelaskan 6 (enam) dimensi dalam konsep *Smart City* sebagai dasar dari penerapan *Smart City* yang kemudian digunakan dalam menghitung indeks *Smart City* 70 (tujuh puluh) kota di Eropa. Indikator tersebut sudah sangat lengkap untuk melihat kondisi sebuah kota terkait *Smart City*, hanya perlu dielaborasi lebih lanjut dan disesuaikan dengan kondisi dan konteks masing-masing kota. Hal ini seperti dipaparkan Djunaedi (2014) dengan menambahkan satu dimensi lagi terkait *smart disaster management* dengan pertimbangan Indonesia merupakan negara dengan kerentanan bahaya yang tinggi. Keenam dimensi beserta indikatornya tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :

SMART ECONOMY (Competitiveness)	SMART PEOPLE (Social and Human Capital)
<ol style="list-style-type: none">1. Innovative spirit2. Entrepreneurship3. Economic image & trademarks productivity4. Flexibility of labour market5. International embeddednes6. Ability to transform	<ol style="list-style-type: none">1. Level of Qualification2. Affinity to life long learning3. Social and ethnic plurality4. Flexibility5. Creativity6. Cosmopolitanism/open mindedness7. Participation in public life

Gambar 2.2. Dimensi *Smart City*

Sumber: Griffinger, dkk, 2007

Gambar 2.6. Dimensi dalam Konsep *Smart City* beserta
Indikatornya

Dengan dimensi yang sama, indikator lain juga dikembangkan oleh Cohen (2014) dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 2.1. *Smart City Indicator*

Dimension	Working Area	Indicator
Smart Environment	Smart Buildings	Sustainability-certified Buildings
		Smart homes
	Resources Management	Energy
		Carbon Footprint
		Air quality
		Waste Generation
		Water consumption
	Sustainable Urban Planning	Climate resilience planning
		Density
		Green Space per capita
Smart Mobility	Efficient Transport	Clean-energy Transport
	Multi-modal Access	Public Transport
	Technology Infrastructure	Smart cards
		Access to real-time information
Smart Government	Online services	Online Procedures

Dimension	Working Area	Indicator
		Electronic Benefits Payments
	Infrastructure	WiFi Coverage
		Broadband coverage
		Sensor Coverage
		Integrated health + safety operations
	Open Government	Open Data
		Open Apps
		Privacy
	Smart Economy	Entrepreneurship & Innovation
R + D		
Employment levels		
Innovation		
Productivity		GRP per capita
Local and Global Conexion		Exports
		International Events Hold
Smart People	Inclusion	Internet-connected Households

Dimension	Working Area	Indicator
		Smart phone penetration
		Civic engagement
	Education	Secondary Education
		University Graduates
	Creativity	Foreign-born immigrants
		Urban Living Lab
		Creative Industry Jobs
	Culture and Well-being	Life Conditions
		Gini Index
		Quality of life ranking
		Investment in Culture
	Safety	Crime
		Smart Crime Prevention
	Smart Living	Health
Life Expectancy		

Dimension	Working Area	Indicator
	Safety	Crime
		Smart Crime Prevention
	Health	Single health history
		Life Expectancy

Sumber : Cohen, 2014

Indikator smart culture yaitu pada nilai budaya dan infrastruktur pendukung budaya. Kemudian yang smart disaster management indikatornya terdiri dari eksistensi daerah/desa tangguh bencana, sistem pemantauan bencana, respon time bencana, dan sarana dan prasarana penunjang.



Gambar 2.7. Indikator *Smart City*

Sumber : Cohen's Smart Cities Wheel

Salah satu pilar dari *smart city* adalah *smart economy*. Menurut Diagram Cohen, pilar tersebut meliputi even internasional, pembangunan dan penelitian, serta perkembangan startup baru. Ketiga komponen tersebut merupakan penunjang utama bagi perekonomian kota pintar.

Untuk pilar *smart governance*, hal penting yang menjadi perhatian bagi sebuah kota pintar adalah keterbukaan dan kemudahan akses data-data pemerintahan oleh publik. Informasi terkait kepentingan publik disosialisasikan dengan baik sehingga komunikasi yang baik bisa terjalin antara pemerintah dengan warganya. Oleh sebab itu, penyediaan akses internet yang baik

sangat diperlukan. Sumber daya manusia di pemerintahan juga kunci penting untuk mewujudkan *smart governance*.

Selain pemerintahan yang *smart*, warga yang pintar juga penting untuk mewujudkan suatu *smart city*. Hal utama dan terpenting adalah pendidikan. Penunjang terwujudnya pilar *smart people* adalah lingkungan hidup yang sehat, keamanan, serta kebahagiaan yang terjamin. Ketiga hal tersebut menurut Diagram Cohen termasuk dalam indikator *smart living*.

Sedangkan di bidang transportasi, penggunaan transportasi publik harus digalakkan. Kenyamanan warga untuk menggunakan angkutan umum adalah hal yang harus dijamin. Misalnya dengan menyediakan moda transportasi yang aman, cepat, dan terjamin ketepatan waktunya. Penggunaan kendaraan yang hemat energi juga menjadi topik penting menurut Cohen's Smart Cities Wheel untuk mewujudkan pilar *smart mobility*.

Kota pintar tentu harus memiliki lingkungan hidup yang dikelola secara pintar pula. Ketersediaan ruang hijau yang memadai, pengelolaan sampah yang bijak, dan meminimalkan jejak karbon untuk mengurangi efek *global warming* adalah beberapa poin dari *smart environment* menurut Boyd Cohen.

Keenam pilar tersebut harus dikembangkan bersama-sama dan seimbang untuk mewujudkan suatu kota pintar. Seperti petunjuk Cohen, mewujudkan *smart city* harus dengan mencoba melangkah menggunakan modal yang minim dan terukur. Salah satu

prinsipnya adalah *pick the low hanging fruits*, artinya melakukan langkah yang paling mudah terlebih dahulu.

2.2. Kajian terhadap asas/prinsip yang terkait dengan penyusunan norma.

Norma adalah suatu ukuran yang harus dipatuhi oleh seseorang dalam hubungannya dengan sesamanya ataupun dengan lingkungannya (Maria Farida Indrati, 2015: 19). Norma pada dasarnya mengatur tata acara bertingkah laku seseorang terhadap orang lain, atau terhadap lingkungannya. Setiap norma mengandung perintah atau suruhan atau *das sollen (ought to be/ought to do)* atau perintah yang harus dilaksanakan. Norma terkandung di dalam hukum, dan sifat norma hukum dalam peraturan perundang-undangan dapat berupa perintah (*gebod*), larangan (*verbod*), pengizinan (*toestemming*), dan pembebasan (*vrijstelling*). Hukum selalu dibentuk dan dihapus oleh lembaga-lembaga yang berwenang membentuk atau menghapusnya. Hukum akan sah (*valid*) apabila dibuat oleh lembaga atau otoritas yang berwenang membentuknya serta bersumber dan berdasar pada norma yang lebih tinggi, sehingga dalam hal ini norma yang lebih rendah (*inferior*) dapat dibentuk oleh norma yang lebih tinggi (*superior*), dan hukum itu berjenjang-jenjang dan berlapis-lapis membentuk hirarki (Maria Farida Indrati, 2015: 23).

Dalam penyusunan norma terdapat asas-asas yang menjadi pedoman atau rambu-rambu. Asas-asas tersebut terkait dengan: isi peraturan (*inhalt der Regelung*), bentuk dan susunan peraturan (*form der Regelung*), metode pembentukan peraturan (*methode der Ausarbeitung der Regelung*), dan prosedur dan proses pembentukan peraturan (*verfahren der Ausarbeitung der Regelung*) (Maria Farida Indrati, 2015: 252). Prinsip penyusunan norma yang digunakan dalam penyusunan produk hukum didasarkan pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 tahun 2015. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa produk hukum daerah dapat berbentuk peraturan dan penetapan. Peraturan daerah sendiri merupakan salah satu produk hukum yang berbentuk peraturan seperti yang tertuang pada Pasal 3 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 tahun 2015. Muatan perda mencakup penyelenggaraan otonomi daerah dan tugas pembantuan, penjabaran lebih lanjut ketentuan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi dan dapat juga memuat materi muatan lokal sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Muatan dari Perda Provinsi yaitu untuk mengatur kewenangan provinsi, serta kewenangan yang lokasinya lintas daerah kabupaten/kota dalam suatu provinsi, kewenangan yang penggunaannya lintas daerah kabupaten/kota dalam suatu provinsi, kewenangan yang manfaat atau dampak negatifnya lintas daerah

kabupaten/kota dalam satu provinsi dan/atau kewenangan yang penggunaan sumber dayanya lebih efisien apabila dilakukan oleh daerah provinsi.

Dalam penyusunan peraturan perundang-undangan didasarkan pada asas, yang terdiri antara lain :

1. Asas-asas yang berkaitan dengan pembentukan peraturan perundang-undangan.
2. Asas-asas yang dikandung dalam materi muatan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan pembagian asas tersebut di atas, maka asas yang digunakan dalam penyusunan norma terdiri dari :

1. Asas-asas yang berkaitan dengan pembentukan peraturan perundang undangan. Asas-asas tersebut antara lain :
 - a. Asas kejelasan tujuan adalah bahwa setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus mempunyai tujuan yang jelas yang hendak dicapai.
 - b. Asas kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat
Penyusun rancangan peraturan daerah ini harus didasarkan pada kejelasan kewenangan masing-masing lembaga yang membentuk. Dalam hal ini inisiatif oleh eksekutif atau usulan inisiatif dari lembaga legislative.
 - c. Asas kesesuaian antara jenis dan materi muatan, yaitu dalam pembentukan peraturan perundang-undangan

harus benar-benar memperhatikan materi muatan yang tepat dengan jenis peraturan perundang-undangan.

d. Asas dapat dilaksanakan

Peraturan Daerah dibuat untuk dapat dilaksanakan dan diterapkan di masyarakat dengan tujuan untuk memberikan keteraturan pada bidang yang diatur.

e. Asas kedayagunaan dan kehasilgunaan (efisien dan efektif)

Peraturan daerah tersebut sejak disusun harus mengandalkan prinsip efisien dan efektif baik dalam rumusan materi maupun dalam mekanisme penerapannya.

f. Asas kejelasan rumusan, norma yang diatur harus jelas

rumusannya, harus memenuhi persyaratan teknis penyusunan, sistematika dan pilihan kata atau terminology, serta bahasa hukumnya jelas dan mudah dimengerti, sehingga tidak menimbulkan berbagai interpretasi dalam pelaksanaannya.

g. Asas keterbukaan

Penyusun peraturan dilaksanakan dengan asas keterbukaan, dengan melibatkan masyarakat sebagai konsultasi publik. Selanjutnya pengundangannya pun dilaksanakan setelah Peraturan Daerah tersebut ditetapkan agar masyarakat dapat mengetahuinya. Asas-

asas yang dikandung dalam materi muatan peraturan daerah meliputi:

- 1) Asas pengayoman;
- 2) Kemanusiaan;
- 3) Kebangsaan;
- 4) Kekeluargaan;
- 5) Bhinneka Tunggal Ika;
- 6) Keadilan;
- 7) Kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan;
- 8) Ketertiban dan Kepastian Hukum, dan/atau;
- 9) Keseimbangan, Kecerahan dan Keselarasan

Terkait dengan penyusunan peraturan daerah tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah yang akan disusun berdasarkan SK Gubernur DIY NO.1 TH 2005 tentang Standar Prosedur Pengembangan Telematika asas yang digunakan sudah memperhatikan aspek-aspek bidang kehidupan meliputi :

1. Manfaat, pengembangan teknologi telematika didasarkan pada nilai manfaat bagi seluruh pihak yang terkait (stakeholders).
2. Produktivitas, pengembangan teknologi telematika dilaksanakan dengan mempertimbangkan efisiensi biaya dan efektivitas dalam pengolahan data dan penyediaan informasi.

3. Keterbukaan, pengembangan teknologi telematika berorientasi pada pelayanan informasi kepada publik sebagai sarana untuk mewujudkan akuntabilitas pemerintahan Provinsi DIY.
4. Validitas, pengembangan teknologi telematika sebagai sarana pengelolaan data dan informasi (pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan penyajian kembali) yang lengkap, akurat, dan mutakhir.
5. Sinergisme, pengembangan teknologi telematika dilaksanakan dengan saling memanfaatkan sistem lain yang telah ada untuk mengoptimalkan pemanfaatan jaringan.
6. Integrasi, pengembangan teknologi telematika diorientasikan pada keterpaduan sistem informasi guna mendukung pengambilan kebijakan pemerintah provinsi dan pelayanan informasi kepada masyarakat (publik) melalui sistem jaringan. Standarisasi, untuk mendukung dan memberikan landasan integrasi sistem informasi, maka pengembangan teknologi telematika harus dibuat standar yang meliputi:
 - a. Kualifikasi Perangkat keras;
 - b. Kualifikasi Perangkat lunak;
 - c. Kualifikasi media jaringan komunikasi;
 - d. Kualifikasi sumberdaya manusia.

Berdasarkan konsep smart province, asas/prinsip utama *Smart City* adalah efektif dan efisien. Efektivitas dan efisiensi ini

meliputi aspek organisasi, sumber daya manusia, regulasi, pelayanan, dan mekanisme operasional kelembagaan. *Smart City* diharapkan mampu menjalankan fungsi penyedia informasi secara tepat kepada masyarakat dan mampu mengantisipasi kejadian yang tak terduga sehingga dapat mengelola sumber daya yang ada dengan efisien, serta memberikan kemudahan mengakses informasi kepada masyarakat.

Seperti yang terjadi di Jakarta, pengaplikasian konsep Smart City yaitu dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mengetahui, memahami, dan mengontrol berbagai sumber daya di suatu kota dengan lebih efektif dan efisien, sehingga dapat memaksimalkan pelayanan publik, menyediakan solusi untuk masalah, dan mendukung pembangunan yang berkelanjutan.

Menurut Cohen (2012) dalam pilar Smart Governance, hal penting yang menjadi perhatian bagi sebuah Smart City adalah asas keterbukaan dan kemudahan akses data-data pemerintahan oleh publik. Informasi terkait kepentingan publik disosialisasikan dengan baik sehingga komunikasi yang baik bisa terjalin antara pemerintah dengan warganya. Oleh sebab itu, penyediaan akses internet yang baik sangat diperlukan. Sumber daya manusia di pemerintahan juga kunci penting untuk mewujudkan Smart Governance.

2.3. Kajian Terhadap Praktek Penyelenggaraan, kondisi yang ada serta permasalahan yang dihadapi masyarakat maupun pemerintah daerah.

2.3.1. Jogja Cyber Province

Kondisi eksisting pengembangan Daerah Istimewa Yogyakarta dilihat berdasarkan implementasi *Jogja Cyber Province* yang sudah diterapkan. *Jogja Cyber Province* merupakan bentuk implementasi *Electronic Government* yaitu kegiatan pemerintah yang berbasis elektronik/teknologi informasi dengan titik berat pada *Digital Government Services* (DGS) untuk menangani permasalahan. Berikut kondisi eksisting Daerah Istimewa Yogyakarta dilihat dari 8 dimensi *smart city* :

Tabel 2.2. Kesesuaian Kondisi Eksisting dengan Konsep Smart City

No	Dimensi	Kondisi Eksisting	Konsep Smart City
1	Smart Governance	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan layanan <i>traffic surveillance (web cam)</i> • Sistem pengaduan E-lapor yang dapat digunakan oleh publik dan pelayan publik • Pengembangan Layanan SMS Center untuk pengaduan • Pengembangan <i>Jogja Invest Center</i> • Pengembangan Aplikasi Jogja Istimewa • Belum ada keterlibatan pihak swasta 	<p>1. Praktek <i>good governance</i> dalam peningkatan pelayanan publik, dalam hal ini melalui penerapan pembangunan kota sebagai smart city, tidak terlepas dari peran pemerintah sebagai penyedia layanan yang dominan dan memegang kendali sehingga strategi yang diambil pemerintah dalam pemenuhan pelayanan publik adalah pembagian kewenangan dan peran dari pemerintah kepada swasta untuk memfasilitasi kebutuhan masyarakat sebagai pihak ketiga. Smart governance terdiri atas tiga bagian sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keikutsertaan masyarakat di dalam penentuan keputusan secara langsung maupun online • Peningkatan jumlah dan kualitas layanan publik • Adanya transparansi di dalam pemerintahan, sehingga masyarakat menjadi tahu dan cerdas <p>2. Praktek smart governance dapat diwujudkan melalui sistem pengaduan yang dapat digunakan oleh publik dan</p>

No	Dimensi	Kondisi Eksisting	Konsep Smart City
			<p>pelayan publik secara efektif dan memangkas waktu birokrasi pelayanan keluhan.</p>
	Smart Economy	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan <i>Jogja Small and Medium Business Center</i> • Pengembangan <i>DIY Fishery Business Center</i> 	<p>Implementasi dan penilaian smart city pada bagian (dimensi) smart economy meliputi dua hal, yakni proses inovasi (innovation) dan kemampuan daya saing (competitives). Kedua hal tersebut berguna untuk mencapai peningkatan ekonomi bangsa yang lebih baik dan pintar, sebab inovasi dan kemampuan daya saing merupakan modal utama untuk kemajuan bangsa serta peningkatan pembangunan sumber daya.</p>
	Smart Living	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat CCTV yang terintegrasi tersebar di tiap penggal jalan seperti di kawasan pusat perdagangan dan jasa, di lokasi titik-titik kemacetan, dan juga • Pengembangan Jogja Learning Gateway • Pengembangan Jogja Healthy Center • Command Center Polda DIY (berbagai pengaduan terkit kriminalitas ditangani secara real time) 	<p>Pada smart living terdapat syarat dan kriteria serta tujuan untuk proses pengelolaan kualitas hidup dan budaya yang lebih baik dan pintar. Untuk mewujudkan smart living, terdapat tiga buah sub bagian yang harus dipenuhi yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fasilitas pendidikan yang memadai bagi masyarakat dengan memanfaatkan teknologi informasi seperti penyediaan sarana internet gratis dan sehat (bebas dari konten pornografi, kekerasan, melalui sistem filtering/proxy) - CCTV yang terpasang ditempat umum dan lalu lintas untuk menekan jumlah kriminalitas - Penyediaan sarana, prasarana dan informasi terkait dengan potensi pariwisata daerah - Infrastruktur teknologi informasi yang memadai, sehingga semua fasilitas dan layanan publik dapat berjalan dengan baik melalui bantuan komputersasi dan teknologi informasi seperti tersedianya komputer publik di tempat-tempat umum, tersedianya jaringan internet yang memadai, tersedianya tenaga IT/SDM yang kompeten
	Smart Mobility	<ul style="list-style-type: none"> • layanan transportasi publik yang menyediakan pelayanan mengenai informasi secara real time kepada publik • sudah terdapat penggunaan transportasi online • Pengembangan Integrated Transportation Information 	<p>berkaitan dengan sistem pergerakan yang memungkinkan terjadinya pemenuhan kebutuhan dalam pergerakan seminim mungkin dan secepat mungkin</p> <p>Smart mobility merupakan bagian atau dimensi pada smart city yang mengkhususkan pada transportasi dan mobilitas masyarakat. Pada smart mobility ini terdapat proses transportasi dan mobilitas yang smart, sehingga diharapkan tercipta layanan publik untuk transportasi dan mobilitas yang lebih baik serta menghapus permasalahan umum di dalam transportasi,</p>

No	Dimensi	Kondisi Eksisting	Konsep Smart City
			misalkan macet, pelanggaran lalu lintas, polusi dan lain-lain.
	Smart People	<ul style="list-style-type: none"> • Komunitas IT Digital Society • Komunitas IT <i>Jogja Digital Valley (JDV)</i> • Asosiasi Digital Kreatif (<i>ADITIF</i>) • Komunitas Jogja Start-Up 	<p>Pembangunan senantiasa membutuhkan modal, baik modal ekonomi (economic capital), modal manusia (human capital) maupun modal social (social capital). Smart people dapat dikatakan sebagai tujuan utama yang harus dipenuhi dalam mewujudkan smart city. Pada bagian ini terdapat kriteria proses kreatifitas pada diri manusia dan modal sosial. Berikut kriteria penilaian tersebut antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adanya jenjang pendidikan formal dalam bentuk sekolah dan perguruan tinggi yang merata kepada masyarakat dan berbasis IT seperti penerapan e-learning • Adanya komunitas IT dan komunitas lainnya yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi • Adanya peranan masyarakat dalam pemanfaatan teknologi informasi
	Smart Environment	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat hotel-hotel yang berkonsep ramah lingkungan(menerapkan aspek penggunaan bahan baku dan produk ramah lingkungan pada karyawan, seperti penggunaan kembali kertas yang masih layak pakai) • program BLH Yogyakarta seperti kampung hijau, Bank Sampah di Jogja dan program kampung ramah lingkungan 	<p>Smart Environment merupakan bagian atau dimensi pada <i>smart city</i> yang mengkhususkan pada bagaimana menciptakan lingkungan yang pintar. Kriteria penilaian disini mencakup proses kelangsungan dan pengelolaan sumber daya yang lebih baik. Untuk mewujudkan smart environment perlu adanya beragam terapan aplikasi dan komputer dalam bentuk sensor network dan wireless sensor network, jaringan komputer, kecerdasan buatan, database sistem, mobile computing, sistem operasi, paralel computing, recognition(face recognition, image recognition), image processing, intellegence transport system, dan beragam teknologi lainnya yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup dan manusia itu sendiri.</p>
	Smart Culture	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Jogja Tourism Promo Center • Pengembangan SMS layanan Center terkait Pariwisata 	<p>Kota yang cerdas juga merupakan kota yang dapat mempertahankan jati diri dan karakter khas kota tersebut. Identitas kota terbentuk dari kebudayaan lokal yang dimiliki. Mempertahankan dan melestarikan kebudayaan lokal adalah sebuah langkah cerdas pemerintah untuk menuju tata kelola pemerintahan yang cerdas. Kehilangan identitas kota merupakan kemunduran besar bagi sebuah peradaban.</p>
	Smart Disaster Management	mengintegrasikan sistem CCTV yang digunakan untuk pemantauan seperti yang ada di kawasan Merapi dan Pantai Parangtritis	smart disaster management merupakan dimensi yang mempertimbangkan kondisi wilayah dengan kerentanan bahaya yang tinggi

Penerapan *e-Government* di Daerah Istimewa Yogyakarta sebenarnya sudah meliputi ke 8 dimensi dalam konsep smart city namun dalam implementasinya masih kurang optimal. Selain itu juga, masih ada aspek-aspek yang belum terpenuhi dari dimensi konsep pengembangan smart city.

Perbedaan mendasar antara *e-Government* dengan *smart city* adalah *smart city* merupakan konsep pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi untuk semua sektor yang lebih luas tidak hanya kegiatan pemerintahan melalui *e-Government*. Penerapan *smart city* didasarkan pada pertimbangan antara kebutuhan dan kelayakan atau tingkat urgensi *smart city* di setiap daerah, sedangkan penerapan *e-Government* bergantung pada keputusan pimpinan daerah. Antara *smart city* dan *e-Government* memiliki satu kesamaan yaitu membutuhkan dukungan jaringan *broadband* yang memadai.

Konsep *smart city* dikembangkan melalui implementasi *e-Government* dengan dimensi dan indikator tertentu. Konsep tersebut berperan dalam memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi secara cepat dan tepat serta pengelolaan sumber daya secara efektif dan efisien.

2.3.2. Pengembangan Smart City di Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Beberapa kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah mulai merencanakan konsep pengembangan kota yaitu *Sleman Smart Regency*, *Bantul Smart City*, dan juga *Kota Yogyakarta Smart City*.

1. Sleman Smart Regency

Untuk menuju Visi Bupati Sleman (2016-2021) yaitu “terwujudnya masyarakat Sleman yang lebih sejahtera, mandiri, berbudaya dan terintegrasikannya Sistem E-Government menuju Smart Regency pada tahun 2021”. Smart Regency yang dimaksud adalah kabupaten cerdas dalam penyelenggaraan pemerintahan, pendidikan, kesehatan, dan peran serta masyarakat dalam urusan rembug, berpartisipasi dalam mengisi pembangunan di Kabupaten Sleman.

Dengan konsep Citizen Centric maka pada website slemankab.go.id bertransformasi dalam tampilan, konten, fitur, fungsi, serta responsif desain yang bisa diakses melalui smartphone. Aplikasi lapor Sleman didesain dengan icon menarik, sehingga mudah diakses sesuai dengan kebutuhan.

Selain itu, website Sleman yang baru sudah terintegrasi dengan aplikasi android. Aplikasi lapor Sleman, berisikan laporan dari masyarakat, peta permasalahan yang terjadi di Kabupaten Sleman yaitu dengan mengklik menu Map dan juga bisa melaporkan secara

mudah dengan cara pilih kamera atau gallery kemudian klik tombol lapor.

Bentuk kontrol dari pemerintah terhadap laporan dari masyarakat yaitu setiap bulan dilakukan rapat koordinasi tingkat pejabat untuk mengetahui jumlah pelaporan yang diklasifikasi oleh dinas Kominfo Kabupaten Sleman. Pengklasifikasiannya dengan menggunakan sistem yaitu dengan kode warna merah (belum tertangani), hijau (sudah ditangani), dan kuning (sedang diproses) sehingga harapannya bisa melayani masyarakat dengan cepat, tepat, dan tanggap terhadap situasi.

Dari sisi masyarakat, terdapat pengembangan Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) seperti KIM Sidoakur Jetak 2, KIM Sleman, KIM Tempel. KIM adalah lembaga layanan publik (kader informasi) yang dikelola dan dibentuk dari, oleh, dan untuk masyarakat. Fungsinya memberikan informasi kepada masyarakat atau sebagai tangan panjang dari pemerintah dalam penyampaian informasi kepada masyarakat. Selain itu karena kemandiriannya, KIM bisa membentuk UKM juga dan tetap eksis tetapi dengan tugas utama tetap sebagai penyampai informasi. Cara memberikan informasi bisa dengan menggunakan alat tradisional (kentongan) di tiap Desa yang ada di Kabupaten Sleman. KIM tersebut berada pada tingkat Desa. Saat ini, sudah terdapat KIM di 17 kecamatan.

Pemerintah berperan sebagai fasilitasi, memberikan pembinaan kepada kader-kader, sehingga kader-kader tersebut

bisa memberikan informasi yang benar dan tepat kepada masyarakat, dan memberikan pengetahuan yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat dalam rangka menambah nilai dari desa tersebut. KIM ini merupakan salah satu bentuk untuk mencegah berita yang tidak benar atau yang sering disebut dengan “*hoax*” sehingga masyarakat menjadi lebih cerdas. KIM ada sejak 2008 dan direvitalisasi kembali. Pada saat dulu namanya adalah Klompencapir yang pada saat itu hanya berperan sebagai pembaca saja. Sehingga semakin ditingkatkan dengan pemanfaatan IT.

Dalam rangka KIM agar mandiri, dibentuk koperasi yang usahanya bermacam-macam seperti produksi keripik salak, susu kambing, dan sebagainya. Fungsi KIM dalam rangka usaha yaitu mempromosikan produk UKM sehingga menambah nilai dari Desa yang bersangkutan. KIM juga diberi pengetahuan untuk membuat desain iklan, brosur, dan pelatihan untuk membuat web untuk mendukung Smart Regency. Berikut pengembangan 6 dimensi menuju Sleman Smart Regency :

Tabel 2.3. Pengembangan 6 Dimensi menuju Sleman Smart Regency

No	Dimensi	Pengembangan Sleman Smart Regency
1	Smart Government	<ul style="list-style-type: none"> • Terkait dengan tata kelola pemerintahan yaitu meningkatkan partisipasi masyarakat dengan kanal aduan (Lapor Sleman) • mengintegrasikan aplikasi mulai dari perencanaan dengan pertanggungjawaban (website yang terintegrasi dengan android)
2	Smart Economy	Memfasilitasi masyarakat di bidang pengembangan ekonomi dengan rencana membangun website untuk promosi produk UKM dan sebagainya
3	Smart People	Melalui pengembangan Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) sebagai kader informasi
4	Smart Mobility	Mempersiapkan infrastruktur IT dengan menjangkau 86 desa dan transportasi yang nyaman
5	Smart Living	Pengembangan e-health yaitu kemudahan dalam melakukan pendaftaran online puskesmas dan rumah sakit yang bisa diakses dari rumah. Di rumah sakit sendiri untuk menuju dokter spesialis sudah menggunakan pendaftaran online sehingga mengurangi waktu tunggu.
6	Smart Environment	Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta terus berupaya menambah luas ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan untuk konservasi air dan pengurangan polusi udara

Sumber : *Dialog Sembada Sleman Smart Regency, 2017*

Dasar hukum yang digunakan untuk pengembangan Sleman Smart Regency adalah Peraturan Bupati Sleman Nomor 87 Tahun 2016 tentang kedudukan, susunan organisasi, tugas, dan fungsi, serta tata kerja Dinas Komunikasi dan Informatika.

2. Bantul Smart City

Pemerintah Kabupaten Bantul sedang merencanakan untuk mengembangkan Kabupaten Bantul menuju Bantul Smart City.

Pemerintah kabupaten menjadikan konsep yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi ini sebagai salah satu program prioritas dalam Musyawarah Rencana Pembangunan (Musrenbang). Berbagai dokumen, termasuk di antaranya rangkuman usulan masyarakat yang terangkum dalam Musrenbang bisa diakses melalui smartphone. Atau bisa disimpan melalui flashdisk. Sehingga stakeholder yang ingin melihat cukup mencolokkannya ke laptop atau smartphone.

Keunggulan lain dalam konsep smart city yang muncul dalam forum Musrenbang yaitu pemerintah kabupaten dapat menciptakan e-lapor. Melalui program yang didesain aplikasi di Android ini, masyarakat dapat menyampaikan berbagai pendapat perihal pelayanan. Masyarakat juga bisa langsung menyampaikan adanya berbagai kerusakan infrastruktur kepada satuan kerja perangkat daerah (SKPD) terkait.

Sebagian besar SKPD telah memiliki sistem informasi manajemen (SIM). Walaupun seluruh SIM ini belum terintegrasi dalam satu database. Karena itu, pemkab bakal menganggarkan pengadaan perangkat lunak yang berfungsi sebagai jaringan integrasi seluruh SIM pada APBD 2018.

Berbagai kelebihan smart city dapat dimanfaatkan setiap SKPD. Sesuai dengan programnya. Di Dinas Pertanahan dan Tata Ruang misalnya, dapat dimanfaatkan untuk publikasi tata ruang berikut peruntukannya. Cukup dengan masuk dalam aplikasi khusus,

setiap warga dapat mengetahui seluk-beluk properti di Bumi Projo Tamansari.

3. Yogyakarta Smart City

Pengembangan Yogyakarta Smart City dalam tahap penyusunan roadmap yang diselaraskan dengan penyusunan rencana pembangunan jangka menengah daerah.

Dalam roadmap dijelaskan bahwa Kota Yogyakarta memiliki visi menjadi “Kota Pendidikan-Berkualitas, Berkarakter dan Inklusif, Pariwisata Berbasis Budaya, dan Pusat Pelayanan Jasa,yang Berwawasan Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan”. Visi tersebut memiliki 4 (empat) kata kunci yakni pariwisata, pendidikan, budaya dan pusat pelayanan jasa. Empat kata kunci inilah yang akan dikembangkan sebagai sebuah tujuan pengembangan smart city di Kota Yogyakarta, dengan payung utama yaitu smart culture.

Smart City Yogyakarta penting untuk diwujudkan agar Kota Yogyakarta tetap sustainable dan mampu bersaing dengan kota-kota lainnya di Indonesia. Seperti, Kota Surabaya dan Kota Bandung yang telah terlebih dahulu menerapkan konsep smart city. Hal utama yang harus dilaksanakan untuk mewujudkan Smart City Yogyakarta adalah, membentuk dewan smart city yang memiliki 7 (tujuh) kelompok kerja (pokja) yakni pokja smart environment,

pokja smart mobility, pokja smart government, pokja smart economy, pokja smart people, pokja smart living, dan pokja smart disaster management. Alternatif kedua dalam membentuk pokja, terdiri dari 3 (tiga) pokja yang merupakan tujuan smart city Yogyakarta, yaitu pokja smart tourism, pokja smart education, dan pokja smart culture.

Smart City Kota Yogyakarta dapat terwujud apabila ada koordinasi dari beberapa pihak yang meliputi A-B-C-G, yaitu: Academician (akademisi), Business (bisnis), Commercial (komersil), dan Government (pemerintah). Dalam melakukan kajian Smart City Yogyakarta, telah melibatkan pihak A-B-C-G, menghasilkan beberapa saran dan masukan yang harus segera dilaksanakan. Berdasarkan pertemuan akhir dengan pihak Bappeda dan SKPD terkait, alternatif kelompok kerja (pokja) atau dewan Smart City Yogyakarta yang dipilih yang terdiri dari pokja smart tourism, smart education, dan smart culture.

Fungsi dewan smart city tersebut, sebagai pemimpin atau 'dirigen' dalam menjalankan program Smart City Kota Yogyakarta. Dewan smart city ini bersifat blended atau menyeluruh sebagai koordinasi pengembangan secara keseluruhan, dalam artian tidak hanya memberikan aplikasi semata, namun juga memberikan pengetahuan/edukasi. Hal yang harus digaris bawahi adalah, road map smart city ini bersifat luwes dan melibatkan faktor-faktor

eksternal seperti teknologi, yang diartikan dapat dilakukan perubahan di tahun-tahun mendatang seiring perkembangan zaman dan teknologi.

4. Gunungkidul Smart Village

Kabupaten Gunungkidul telah mengembangkan konsep pengembangan yaitu smart village di antara yaitu di Desa Karangmojo, Sawahan, dan Desa Ponjong. Dari konsep tersebut diharapkan mampu menciptakan kesadaran di antara warga desa tentang pentingnya inovasi dalam usaha mikro dan kecil untuk menciptakan kewirausahaan adalah hal penting. Pada saat yang sama memanfaatkan pengetahuan penduduk desa dengan mengembangkan kompetensi penduduknya melalui pendidikan dan pengembangan keterampilan adalah tahap kunci dari smart village.

Smart village atau desa cerdas yang dimaksud akan mendesain desa sebagai pusat kreativitas warga yang menggabungkan antara kegiatan ekonomi produktif dan kreatif, peningkatan pendidikan dan kesehatan, upaya pengentasan kemiskinan, dengan instrumen ICT sebagai pendorongnya.

Dengan desa cerdas ini, peran pemerintah desa lebih dioptimalkan agar dapat mengelola sumberdaya desanya secara efektif, efisien, dan berkelanjutan. Operasionalisasi desa cerdas

dipusatkan di balai desa, sehingga balai desa akan terus dikunjungi oleh masyarakat desa dengan berbagai ragam aktivitas.

Balai desa diharapkan bisa berfungsi pula sebagai rumah kreatif warga atau dapat ditingkatkan lagi menjadi tempat untuk mendorong keterlibatan masyarakat dalam memberikan ide atau inovasi yang dapat dikembangkan di desanya, bahkan para pakar dapat diundang ditempat ini untuk memberikan saran terobosan bagi kemajuan desa.

Salah satu contoh yang telah menerapkan teknologi informasi untuk kegiatan Pemerintahan Desa semenjak 8 bulan adalah Desa Sawahan . Partisipasi dan antusiasme warga terhadap penerapan teknologi informasi tersebut begitu besar, terbukti semenjak 8 bulan terakhir website Desa Sawahan telah dikunjungi lebih dari 80.000 pengunjung. Penerapan teknologi informasi di Desa Sawahan perlu dikembangkan. Seiring dengan semangat perwujudan dari “Gunungkidul Smart Village”, Desa Sawahan ditunjuk menjadi salah satu perwakilan Desa piloting bersama dengan 3 Desa lainnya yaitu Desa Karangmojo Kecamatan Karangmojo, Desa Putat Kecamatan Patuk, dan satu Desa yang telah dikembangkan menjadi Desa Akuntabilitas Publik sebelumnya yaitu Desa Girisuko Kecamatan Panggang.

Tidak mudah tentunya untuk menjadi bagian dari pengembangan “Smart Village” di Kabupaten Gunungkidul. Ada

beberapa hal yang harus diperhatikan Pemerintah Desa sebagai modal awal perwujudan “Smart Village” diantaranya regulasi, kelembagaan, dan infrastruktur yang harus dipetakan permasalahan-permasalahan dan pemecahannya.

Desa Sawahan sendiri masih dalam tahapan-tahapan pengembangan untuk mewujudkan “Smart Village”. Optimalisasi pengelolaan pengetahuan Pemerintah Desa merupakan basis dari pengembangan proyek tersebut yang saat ini sudah mulai dilaksanakan. Diharapkan partisipasi aktif masyarakat Desa Sawahan untuk turut ambil bagian dalam pengembangan proyek tersebut agar cita-cita tersebut dapat segera terwujud. Partisipasi dapat ditunjukkan dengan turut memberikan kontribusi terhadap pengembangan Sistem Informasi Desa (SID) yang menjadi sel-sel perwujudan dari “Smart Village”.

5. Kulonprogo Smart City

Di Kulonprogo konsep pengembangan smart city masih dalam tahap perencanaan. Beberapa desa diharapkan menggunakan aplikasi secara online mulai dari manajemen keuangan sampai pelaporan keuangan atau transaksi non-tunai. Selain itu, Diskominfo juga memiliki tugas dalam mengintraskan sistem informasi dengan pelayanan berbasis IT atau internet. Aplikasi ini akan diujicoba melalui perbup satu data. Dalam

rencananya, dengan sistem satu data, Diskominfo akan mempublikasikan data kemiskinan, ketenagakerjaan, pertanian, kelautan, pertanian, dan kesehatan. Hal itu akan menjadi prioritas utama dalam sistem satu data. Kendala utama dalam penerapan sistem satu data di Kulon Progo yaitu dalam jangkauan pelayanan.

2.3.3. Benchmark *Smart City*

A. Jakarta *Smart City* (JSC)

1) Latar Belakang

Sebagai *transitioning city*, Provinsi DKI Jakarta menghadapi beberapa tantangan masalah dengan kompleksitas yang signifikan, seperti isu yang berkaitan dengan perencanaan strategis jangka panjang dan tata kelola pemerintahan, pemenuhan kebutuhan yang semakin meningkat dari populasi penghuni Jakarta, penyeimbangan penyediaan infrastruktur dasar dan infrastruktur secara bersamaan, serta tuntutan untuk sumber daya keuangan yang memadai guna mendanai setiap pembangunan dan perbaikan kota.

Oleh karena itu, solusi untuk permasalahan Provinsi DKI Jakarta harus lebih efektif dan efisien dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi di semua sektor publik. Dengan demikian, diharapkan lebih banyak hal yang bisa dilakukan untuk Jakarta dengan usaha yang lebih ringan

untuk meningkatkan standar hidup serta kesejahteraan warga. Singkatnya, Provinsi DKI Jakarta perlu menjadi sebuah *Smart City*.

2) Proses menjadi *Smart City*

Terdapat beberapa tahapan dalam merumuskan Jakarta *Smart City* yang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2.3. Alur Jakarta Smart City

Sumber: interactive.smartcity.jakarta.go.id

3) Teknologi

a. Portal *Smart City*

Portal *Smart City* berfungsi untuk memonitoring Pantau Banjir, truk sampah, mesin-mesin berat, dan lain-lain. Portal *Jakarta Smart City* (JSC) merupakan website untuk menampilkan data dan informasi yang dapat diakses oleh masyarakat. Keberadaan portal ini merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mewujudkan transparansi yang terverifikasi dengan memusatkan dan mengintegrasikan semua data dalam satu wadah. *Smart City Portal*

yang beralamat *smartcity.jakarta.go.id* ini berisi informasi mengenai konsep JSC, informasi event, artikel-artikel terkait JSC, dan peta yang dilengkapi dengan penyajian data yang sudah diolah dari Satuan Perangkat Kerja Daerah (SKPD), dinas-dinas di Provinsi DKI Jakarta, dan pihak terkait lainnya. Peta ini dibuat dengan format tampilan geospasial untuk memudahkan masyarakat mengakses *Smart City Portal* dalam memahami data yang ditampilkan.

b. Aplikasi untuk Melibatkan Masyarakat KPI Lurah, SMS Gubernur, CRM

JSC menyediakan ruang baru bagi masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam pembangunan Jakarta Baru melalui aplikasi-aplikasi dan *website* yang dapat diakses bahkan melalui ponsel.

Aplikasi yang dikembangkan guna mendorong Jakarta *Smart City* meliputi :

- Qlue

Qlue adalah aplikasi yang diperuntukan bagi warga. Qlue merupakan aplikasi sejenis sosial media yang memiliki sarana penyampaian aspirasi pengaduan *real time*. Aplikasi tersebut saat ini sudah dapat diunduh secara gratis melalui *smartphone* yang berbasis Android. Lewat Qlue, warga dapat melaporkan semua kejadian, seperti macet, banjir, jalan rusak, penumpukan sampah, ataupun ketersediaan tempat tidur di rumah sakit.

- Crop (Cepat Respons Opini Publik)

CROP merupakan aplikasi yang hanya bisa diunduh oleh aparat Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan aparat kepolisian. Cara kerja dari 2 aplikasi tersebut yaitu laporan disampaikan tidak hanya dalam bentuk tulisan, tetapi juga foto. Laporan dari masyarakat kemudian dipetakan secara digital dan terintegrasi dengan laman smartcity.jakarta.go.id dan CROP. Seluruh aparat Pemprov DKI diwajibkan untuk menginstal aplikasi ini di smartphone mereka masing-masing, terutama aparat yang bertanggung jawab terhadap wilayah permukiman, yakni lurah dan camat.

Masyarakat juga dapat memantau kinerja pegawai pemerintahan lewat website kinerja.jakarta.go.id atau melaporkan langsung melalui SMS gubernur. Fitur SMS gubernur telah dimodifikasi agar dapat dikelola menggunakan komputer sehingga laporan yang masuk dapat ditindak lanjut dengan lebih efektif karena dapat melibatkan lebih banyak orang dalam pengecekan serta penanganannya. Selain aplikasi yang menyediakan layanan pelaporan bagi masyarakat, JSC juga membuat wadah bagi pemerintah untuk mengelola semua bentuk partisipasi masyarakat yang disebut Citizen Relationship Management (CRM). Tujuan dari pembuatan CRM adalah untuk mempercepat respon pada setiap keluhan masyarakat yang datang dari berbagai kanal pengaduan. Berbagai aplikasi dan website tersebut adalah mediator yang

diharapkan dapat meningkatkan interaksi dan komunikasi antara masyarakat dan pemerintahan.

c. Digitalisasi Data (mengelola dan mengubah semua data menjadi data digital untuk diintegrasikan ke portal *Smart City*)

JSC membantu meningkatkan kualitas data pemerintahan dengan cara memberikan pedoman format data kepada stakeholder yang ingin mengintegrasikan data ke portal JSC dan melakukan cleansing data apabila data yang masuk belum sesuai dengan format. Perbaikan dan peningkatan kualitas data ini terus dilakukan karena data analisis berperan signifikan dalam pembuatan kebijakan yang ideal dan tepat sasaran.

d. Kolaborasi dengan Pihak Ketiga (*go-food, zomato, traffi, google transit*)

Pada perkembangannya, JSC mendorong interaksi lebih lanjut antara pemerintah dengan masyarakat. Pemerintah membuka kesempatan bagi masyarakat yang ingin berpartisipasi untuk membangun atau membantu merumuskan solusi untuk masalah-masalah di Jakarta. Dengan kolaborasi ini, diharapkan dapat muncul inovasi yang lebih baik karena melibatkan lebih dari satu perspektif. Kolaborasi tersebut juga merupakan upaya pemerintah untuk mendidik masyarakat agar bisa melihat masalah sebagai

suatu kesempatan untuk belajar dan berkembang, sehingga bisa menghindari mental masyarakat yang reaktif dan menginginkan penyelesaian yang serba instan. Diskusi terbuka, penyediaan data untuk developer melalui *api.jakarta.go.id*, serta kerja sama dengan *start-up* seperti *go-food*, *zomato*, *traffi*, dan *google transit*, merupakan bentuk kolaborasi yang telah berjalan. JSC mendukung proses kolaborasi tersebut dengan menyediakan *co-working space* dan inkubator untuk pembuatan *start-up*.

4) Pelaksana Teknis

Dalam penerapan Jakarta *Smart City*, sosialisasi dan bimbingan teknis pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dilakukan kepada seluruh aparat terkait, dari tingkat lurah, Organisasi Perangkat Daerah (OPD), hingga berbagai Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia aparat sehingga dapat menggunakan teknologi untuk memperlancar alur komunikasi dan informasi, serta penerapan kebijakan yang tepat guna bagi masyarakat.

a. Membantu Kelurahan dan OPD untuk memecahkan permasalahan teknis

Unit Pengelola Jakarta *Smart City* berperan sebagai katalisator penerapan konsep *Smart City* sehingga bertanggung jawab terhadap pengembangan, pengimplementasian, dan pemantauan penerapan

teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan Pemprov DKI Jakarta. Unit Pengelola Jakarta *Smart City* membuka ruang konsultasi bagi para OPD dan Lurah yang memiliki kendala dalam melakukan tindak lanjut pengaduan masyarakat. Selain itu, unit ini juga menerima berbagai keluhan mulai dari masalah teknis aplikasi hingga koordinasi dengan OPD terkait melalui tim *Command Center*.

b. Mensosialisasikan program-program unggulan Jakarta

Unit Pengelola JSC bertanggung jawab untuk melakukan publikasi dan sosialisasi, bukan hanya mengenai konsep Jakarta *Smart City* secara umum, tetapi juga kinerja dan produk Unit Pelaksana Jakarta *Smart City*. Publikasi tersebut meliputi program-program unggulan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang mengacu pada enam indikator *Smart City*. Hal ini dilakukan agar publik dapat mengetahui upaya-upaya dan perkembangan yang dilakukan oleh pemerintah Jakarta untuk mencapai indikator *Smart City*. Publikasi dan sosialisasi dilakukan secara online dan offline. Secara online, Unit Pelaksana JSC melakukan publikasi melalui kanal-kanal media sosial dengan konten yang bervariasi mulai dari artikel, foto, infografis, hingga audio video. Sedangkan secara offline, tim melakukan sosialisasi melalui partisipasi dalam event dan exhibition. Selain itu, unit pengelola bersama partner-partner juga mempublikasikan bentuk-bentuk kolaborasi yang telah dilakukan

untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang adanya Unit Pelaksana Jakarta *Smart City*.

c. Tata Kelola Jakarta *Smart City*

Diskominfomas (Dinas Komunikasi Informatika dan Kehumasan) Provinsi DKI Jakarta sebagai unit pengelola Jakarta *Smart City* dengan visi membangun Jakarta Baru yang efisien dan inovatif. Dalam rangka untuk mencapai visi tersebut, misi yang dilakukan adalah mewujudkan Jakarta Baru yang informatif dan transparan serta mendukung kolaborasi melalui pemanfaatan teknologi untuk mewujudkan pelayanan masyarakat yang lebih baik. Demi kelangsungan visi dan misi tersebut dibentuklah unit yang terdiri dari beberapa pegawai negeri sipil yang dikepalai oleh Kepala Unit dibantu oleh sub bagian tata usaha; kepala satuan pelaksana perencanaan, penelitian dan pengembangan; dan kepala satuan pelaksana operasional dan 4 orang yang tergabung dalam sub kelompok jabatan fungsional (staf). Dikarenakan luasnya cakupan unit kerja dari Diskominfomas, maka dibantu oleh para tenaga ahli sesuai dengan keahlian dan tugas pokok masing-masing. Tenaga ahli dibagi menjadi 5 divisi yaitu :

a. Divisi *Field*

- Melakukan pengecekan lapangan terkait program utama DKI Jakarta serta program Gubernur
- Memantau *Command Center*

- Merespon pengaduan dalam kanal pengaduan DKI Jakarta
- Sosialisasi program unggulan Pemprov DKI Jakarta
- Input data dan pemutakhiran data pada aplikasi jakarta.go.id

b. Divisi Data

Memberikan pandangan dan informasi baru dalam pengambilan keputusan melalui hasil analisis data

c. Divisi *Development*

- Melakukan pengembangan website dan aplikasi
- Merancang dan membangun sistem jaringan infrastruktur IT

d. Divisi Community

Sosialisasi konsep, informasi, dan kebijakan terkait Jakarta *Smart City* kepada berbagai pihak dalam format yang mudah dipahami dan penggunaan media yang tepat guna

e. Divisi Monitoring dan Evaluasi

Melakukan analisa kebutuhan dan kesesuaian program Jakarta *Smart City* untuk meningkatkan pelayanan pada masyarakat.

5) Monitoring

a) Analisis data untuk pembuatan dan monitoring kebijakan

Penerapan teknologi informasi dan komunikasi di Pemprov DKI Jakarta bertujuan untuk memahami dan menyelesaikan

permasalahan secara efektif. Monitoring dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap pengelolaan penanganan berbasis teknologi informasi juga menjadi tugas pokok dan fungsi dari tim JSC. Unit Pengelola Jakarta *Smart City* kerap kali mengadakan kajian untuk memonitor kinerja birokrasi dalam melakukan tindak lanjut aduan dan mengevaluasi sistem pengaduan berbasis aplikasi. Implementasi dan hasil dari penerapan teknologi ini sangat efektif bagi kinerja Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta, khususnya dalam memangkas proses birokrasi yang berbelit-belit.

b) Mengelola pengaduan masyarakat

Tim JSC juga bertugas melakukan pengamatan atau observasi kondisi teraktual di lapangan, terkait dengan infrastruktur dan perkembangan kondisi Jakarta. Observasi tersebut dilakukan berdasarkan dari laporan masyarakat, analisis tim, instruksi gubernur, hingga rangkaian cara preventif dan reaktif yang dikembangkan dari program kerja. Proses pemantauan dan pengamatannya bisa berupa observasi, pengamatan rutin, pengecekan terbuka, hingga ke ranah pengecekan tertutup atau proses investigasi untuk mencari hasil yang akurat dan presisi dalam menentukan analisis penyelesaian jangka pendek maupun jangka panjang dari berbagai data awal.

c) Investigasi lapangan

Tim JSC juga bertugas melakukan pengamatan atau observasi kondisi teraktual di lapangan, terkait dengan infrastruktur dan perkembangan kondisi Jakarta. Observasi tersebut dilakukan berdasarkan dari laporan masyarakat, analisis tim, instruksi gubernur, hingga rangkaian cara preventif dan reaktif yang dikembangkan dari program kerja. Proses pemantauan dan pengamatannya bisa berupa observasi, pengamatan rutin, pengecekan terbuka, hingga ke ranah pengecekan tertutup atau proses investigasi untuk mencari hasil yang akurat dan presisi dalam menentukan analisis penyelesaian jangka pendek maupun jangka panjang dari berbagai data awal.

d) Mengkaji hasil implementasi teknologi dan kebijakan

Penerapan teknologi informasi dan komunikasi di Pemprov DKI Jakarta bertujuan untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan secara efektif. Monitoring dan evaluasi yang dilakukan secara berkala terhadap pengelolaan penanganan berbasis teknologi informasi juga menjadi tugas pokok dan fungsi dari tim JSC. Unit Pengelola Jakarta *Smart City* kerap kali mengadakan kajian untuk memonitor kinerja birokrasi dalam melakukan tindak lanjut aduan dan mengevaluasi sistem pengaduan berbasis aplikasi. Implementasi dan hasil dari penerapan teknologi ini sangat efektif bagi kinerja Pemerintahan

Provinsi DKI Jakarta, khususnya dalam memangkas proses birokrasi yang berbelit-belit.

B. Estonia Smart City (ESC)

Estonia merupakan salah satu negara di kawasan Baltik Eropa Utara yang mengembangkan konsep *smart city/smart nations*. Dalam penerapannya dimulai dengan pengelolaan kota cerdas dari segi pemerintahannya dengan *e-Government* dan menggunakan *smart ID card* dalam pelayanan bagi penduduknya. Mereka mempercayai kaum muda untuk punya peran yang lebih dalam hal kemajuan teknologi.

Estonia merupakan negara penemu aplikasi Skype sekaligus konsultan *cyber security* (keamanan cyber) sehingga Estonia menjadi salah satu negara dengan sistem informasi yang paling canggih.

Di Estonia segalanya sudah terintegrasi dengan sistem elektronik yaitu *e-Government, e-service, e-banking*. Urusan birokrasi di negara tersebut termasuk perizinan, bisa dilakukan dengan cepat dan tepat. Dalam hal parkir yaitu pada saat parkir masyarakat cukup memakai ponsel untuk membuka maupun menutup pintu dan di akhir bulan tagihannya akan dikirim ke telepon genggam.

Setiap penduduk di Estonia, memiliki identitas digital yang dikeluarkan oleh negara. Setiap orang dapat memberikan tanda tangan digital dengan menggunakan kartu identitas mereka, *Mobile-ID* atau *Smart-ID*, sehingga mereka dapat dengan aman mengidentifikasi diri mereka dan menggunakan layanan elektronik. Dari sisi ekonomi, hanya butuh waktu sekitar 5 menit untuk mendaftarkan sebuah perusahaan di Estonia.

2.3.4. Permasalahan yang dihadapi Masyarakat berkaitan dengan Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Data dan Informasi merupakan kebutuhan pokok masyarakat sehingga keberadaannya dibutuhkan perhatian, khususnya untuk kebutuhan data dan informasi pembangunan. Secara sosiologis, kebutuhan masyarakat terhadap data dan informasi cukup tinggi terlebih terkait dengan perencanaan pembangunan. Akses masyarakat khususnya Pemerintah terhadap data dan informasi masih menjadi masalah, sehingga untuk mendorong dan mempermudah akses masyarakat khususnya Pemerintah untuk mendapatkan data dan informasi, diperlukan regulasi untuk mengaturnya. Selain masih rendahnya akses masyarakat dan Pemerintah terhadap data dan informasi yang seragam, lengkap, aktual, valid, dan akuntabel.

Pengembangan teknologi informasi di dalam lingkungan Pemerintahan Daerah Istimewa Yogyakarta telah dimulai sejak tahun 2002 dengan dibangunnya situs www.pemdadiy.go.id dan yang sekarang sudah berubah alamat menjadi www.jogjaprov.go.id. Pada saat itu juga diikuti dengan rencana induk pengembangan *e-Government* dan pembangunan infrastruktur interkoneksi antar instansi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dan mengembangkan perangkat lunak dengan melibatkan Dinas Komunikasi dan Informatika untuk menangani tata kelola teknologi informasi.

Pada tahun anggaran 2005 Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta telah mengidentifikasi bidang-bidang yang potensial untuk dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi, sehingga lahirlah program *Digital Government Services* (DGS). Program ini diharapkan dapat mempercepat tercapainya visi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu “Mantapnya Pemerintahan Daerah yang katalistik dan mendukung masyarakat kompetitif” karena diyakini dengan pengembangan DGS dapat mewujudkan pelayanan prima kepada seluruh masyarakat.

Sesuai Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 42 Tahun 2006 Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ingin mewujudkan *Jogja Cyber Province*, yaitu model provinsi yang melakukan transformasi layanan yang berorientasi

pelanggan (masyarakat) dengan berbasis pada bisnis proses, informasi, dan pengetahuan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai akselerator pembangunan wilayah provinsi yang berdaya saing, nyaman, mandiri, efisien, dan efektif.

Jogja Cyber Province merupakan bentuk implementasi *Electronic Government (e-Government)* adalah inisiatif yang dikembangkan guna mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya bagi masyarakat dan pemerintah dalam rangka meningkatkan interaksi satu dengan yang lainnya. Akan tetapi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya semata tidaklah menjamin keberhasilan pemerintah dalam menjawab kebutuhan masyarakat, karena:

1. Konsep *Garbage-In Garbage-Out* dengan jelas menunjukkan bahwa secanggih apapun mekanisme pemrosesan, keluaran yang baik tidak dapat dihasilkan dari masukan yang buruk.
2. *Fool with a tool is still a fool* artinya teknologi informasi dan komunikasi jika digunakan tanpa dukungan pengetahuan yang cukup tidak akan memberikan hasil apa-apa.
3. Teknologi informasi dan komunikasi adalah alat yang memberikan banyak kemudahan, namun tidak mampu menjawab permasalahan secara instan.

4. Terdapat banyak permasalahan yang tidak dapat diselesaikan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi semata.

Secara formal implementasi *e-Government* telah dimulai sejak tahun 2003 yaitu bersamaan dengan dikeluarkannya Instruksi Presiden RI Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government*, namun banyak kesalahan persepsi yang dialami oleh berbagai pihak terhadap inisiatif *e-Government*, diantaranya:

1. Pembangunan situs Web (*Web Site*) sering kali dianggap sebagai langkah awal menuju layanan pemerintah berbasis teknologi informasi (TI);
2. Layanan berbasis TI dapat menyelesaikan masalah efisiensi dan efektifitas kerja secara instan;
3. Masyarakat memerlukan layanan berbasis TI dengan teknologi terkini yang paling canggih;
4. Layanan pemerintah berbasis TI harus bersifat swalayan (*self-service*) khususnya dengan menggunakan *Personal Computer* (PC);
5. Komitmen lisan pimpinan dirasakan cukup untuk menjamin ketersediaan layanan yang berkesinambungan;
6. Harapan yang sangat tinggi (*over expectation*) bahkan terkesan futuristik terhadap layanan pemerintah berbasis TI;

7. Sistem Informasi Manajemen (SIM) atau aplikasi TI akan dengan sendirinya mendatangkan data yang berkualitas;
8. Layanan *e-Government* dibuat karena teknologinya telah tersedia atau karena unit kerja lain telah melakukan hal tersebut terlebih dahulu;
9. Layanan *e-Government* adalah tanggungjawab unit kerja TI;
10. Tidak diperlukan Manajemen Perubahan (*Change Management*) dalam pengembangan layanan berbasis TI;
11. Pembuatan rencana strategis (jangka pendek, menengah, dan panjang) dapat menjamin ketersediaan layanan yang berkesinambungan;
12. Pengumpulan data yang berkualitas dapat dilakukan dengan mudah dan tidak memerlukan biaya besar.

Untuk mengatasi kesalahan persepsi tersebut dan memudahkan implementasi *e-Government*, disusunlah *Jogja Cyber Province Blueprint* dengan titik berat pada *Digital Government Services* (DGS). Makna pokok *Jogja Cyber Province Blueprint* yang dititikberatkan pada *Digital Government Services* adalah:

1. Cetak Biru (*Blueprint*) adalah panduan pengembangan layanan strategis yang mencakup aspek sumberdaya manusia dan organisasi (*people*), proses, dan teknologi.
2. Transformasi Layanan adalah kunci sukses pengembangan layanan dengan melakukan transformasi bertahap terhadap

kecakapan sumberdaya manusia dan organisasi, perbaikan proses kerja, dan penerapan teknologi yang sesuai.

3. Layanan Strategis adalah layanan unggulan yang menjadi pembeda (*differentiator*) dengan daerah lain di Indonesia dalam rangka meningkatkan daya saing. Layanan Strategis juga berfungsi sebagai pemercepat (*accelerator*) pencapaian tujuan.
4. Berorientasi masyarakat (*citizen centric*) adalah memberikan layanan bagi masyarakat dalam rangka pemberdayaan untuk meningkatkan daya saing dan taraf hidup masyarakat.
5. Berbasis informasi dan pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Maksud ditetapkan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta tentang *Jogja Cyber Province* Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta, adalah untuk mewujudkan:

1. Keselarasan, artinya menjamin inisiatif teknologi informasi yang dikembangkan sesuai dengan tujuan organisasi;
2. Keterpaduan, artinya memfasilitasi kebutuhan keterpaduan informasi antar unit kerja;
3. Perubahan, artinya memfasilitasi dan mengelola perubahan yang akan terjadi;
4. *Time to market*, artinya mengurangi waktu, upaya dan biaya jangka panjang melalui rencana dan arahan yang jelas;

5. Konvergen, artinya layanan yang dikembangkan konvergen dengan perkembangan teknologi.

Sesuai dengan Visi Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta yang menjadi gambaran ideal dalam Renstra pada tahun 2004-2008 yang berbunyi "Mantapnya Pemerintah Daerah yang katalistik dan mendukung terbentuknya masyarakat kompetitif", dalam implementasi/pengembangan *e-Government* dalam Bentuk *Digital Government Services* di Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan kebijakan sebagai berikut:

- a. Memposisikan masyarakat sebagai pelanggan (*customer*);
- b. Mengenal pelanggan dengan baik dan memberikan layanan berbasis pengetahuan yang sesuai dengan budaya pelanggan;
- c. Inovasi dalam mengembangkan produk dan layanan berdasarkan kebutuhan pelanggan dan mengantisipasi potensi masalah selanjutnya;
- d. Inovasi untuk memperbaiki dan mengubah proses kerja agar dapat terus menerus meningkatkan kepuasan pelanggan;
- e. Memperbaiki dan meningkatkan kompetensi dan profesionalitas sumberdaya dan organisasi penyedia layanan;
- f. Mendekatkan produk dan layanan kepada masyarakat;
- g. Memanfaatkan *Information and Communication Technology* (ICT) yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan, bukan untuk kepentingan pemerintah.

Dalam pengembangan *Jogja Cyber Province* dipicu oleh berkembangnya aspirasi masyarakat yang antara lain berupa tuntutan untuk:

1. Menjawab permasalahan atau kesulitan masyarakat baik secara individu ataupun kolektif;
2. Mendapatkan pelayanan yang mudah serta handal;
3. Mendapatkan pelayanan yang konsisten dan transparan;
4. Berinteraksi dengan pemerintah guna memperbaiki dan meningkatkan taraf hidup dan kemampuan ekonomi;
5. Melalui pemerintah menjangkau peluang pengembangan potensi dan pemberdayaan secara lebih luas;
6. Mendapatkan kepastian hukum;
7. Menikmati pajak yang dibayarkan.

Untuk memenuhi berbagai tuntutan masyarakat tersebut dilakukan dengan memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

2.4. Kajian terhadap implikasi penerapan sistem baru yang akan diatur dalam Undang-Undang atau Peraturan Daerah terhadap aspek kehidupan masyarakat dan dampaknya terhadap aspek beban keuangan negara.

Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan salah satu faktor yang dapat mendorong dalam percepatan pembangunan

suatu daerah, tetapi keragaman masyarakat dapat mempengaruhi aspirasi, tingkat kebutuhan dan kemampuannya, namun masyarakat secara luas memiliki kesamaan harapan dan keinginan terhadap pelayanan publik

Seddon (1997) menyatakan bahwa penggunaan sistem informasi merupakan perilaku yang muncul akibat adanya keuntungan atas pemakaian sistem informasi tersebut. Perilaku yang ditimbulkan dari pemakaian sistem informasi ini dalam proses selanjutnya diharapkan akan memberi dampak terhadap kinerja individu. Keberhasilan sistem informasi tergantung bagaimana sistem itu dijalankan, kemudahan sistem bagi para pemakainya, dan pemanfaatan teknologi yang digunakan (Goodhue, 1995).

Kualitas informasi merupakan kualitas *output* berupa informasi yang dihasilkan dari sistem informasi yang digunakan (Rai et al., 2002). Untuk menilai kualitas informasi terdiri dari beberapa dimensi, yaitu: *authenticity, accuracy, completeness, uniqueness (nonredundancy), timeliness, relevance, comprehensibility, precision, conciseness, dan informativeness* (Weber, 1999). Semakin baik kualitas informasi, akan semakin tepat pula keputusan yang diambil. Apabila informasi yang dihasilkan tidak berkualitas, maka akan berpengaruh negatif pada kepuasan pemakai.

Dalam pengembangan sistem informasi pembangunan daerah perlu dipertimbangkan pula terkait investasi teknologi informasi yang dibutuhkan, sehingga perlu dibandingkan apakah

investasi tersebut benar-benar dapat memberikan lebih banyak manfaat dari pada biaya yang dikeluarkan.

Tantangan yang dihadapi dalam pengembangan sistem informasi untuk selalu terdepan dalam memberikan pelayanan yang handal dan berkualitas adalah penyelenggaraan pelayanan publik khususnya pemerintah masih terkendala masalah seperti:

1. Tugas Pokok dan Fungsi (TUPOKSI) tidak dirancang untuk memberikan pelayanan yang baik, tetapi lebih berorientasi kepada kepentingan birokrasi sendiri yang sering tidak sejalan dengan kebutuhan masyarakat.
2. SDM tidak mempunyai kualifikasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan tidak mempunyai budaya pelayanan.
3. Pembagian fungsi *exhaustive* menyebabkan munculnya pengkotaan antar sektor, sehingga tidak tercipta sinergitas dalam pelayanan kepada masyarakat.
4. Ketersediaan dana yang tidak didasari oleh program yang komprehensif sehingga tidak berkesinambungan.
5. Benturan kepentingan politik.

Untuk mewujudkan pembangunan sistem informasi dengan dasar *Digital Government Service* (DGS), perlu mempunyai landasan dalam pengembangannya, antara lain:

1. Sasaran dan komitmen (berdasarkan aspirasi, kebutuhan dan kemampuan pelanggan).

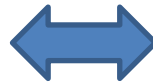
2. Pembiayaan yang memadai dan berkesinambungan.
3. Kompetensi sumberdaya dan fungsi organisasinya yang bersinergi (cross-functioned).
4. Orkestrasi proses kerja prima yang berorientasi pelanggan dan berbasis pengetahuan.
5. Kebijakan, Perundangan, Standar dan Pengukuran.
6. Ketersediaan Data Primer.

Penerapan *Jogja Cyber Province* diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat dengan menyediakan layanan pemerintah berbasis TIK sehingga berbagai tuntutan masyarakat dapat dipenuhi dengan memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki sesuai dengan perkembangan TIK. Untuk mewujudkan *Jogja Cyber Province* diperlukan sejumlah kebijakan pemerintah yang akan dituangkan dalam Peraturan Daerah DIY. Peraturan yang akan disusun diharapkan dapat mencari solusi terhadap berbagai isu penting mengenai sistem informasi pembangunan daerah.

2.5. Kerangka Konsep Yogyakarta *Smart Province*

Kebutuhan Masyarakat dan Pemerintah DIY

- Filosofis
- Sosiologis
- Yuridis



VISI DIY
"Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2025 sebagai Pusat Pendidikan, Budaya dan Daerah Tujuan Wisata Terkemuka di Asia Tenggara dalam lingkungan Masyarakat yang Maju, Mandiri dan Sejahtera"

Smart Education	•capaian utama yaitu kualitas, akses, dan sarana-prasarana terkait pendidikan
Smart Culture	•tetap terjaganya nilai budaya Daerah Istimewa Yogyakarta
Smart Tourism	•capaian utama jumlah wisatawan, lama tinggal (length of stay), dan jumlah uang yang dihabiskan (spent money)
Smart People	•kreativitas (komunitas), pendidikan, dan e-learning (pembelajaran elektronik)
Smart Living	•keamanan dan kenyamanan, tersedianya kebutuhan, kemudahan, dan kualitas hidup

Lima tujuan utama smart province yang dapat dicapai melalui penerapan 8 dimensi smart service yaitu, smart environment, smart mobility, smart government, smart economy, smart people, smart living, smart culture, dan smart disaster management

Layanan Pemerintah Berbasis TIK Terwujudnya Pembangunan TIK Konsep Jogja Smart Province

- sistem tanggap darurat (*disaster recovery center*)
- ketertiban & keamanan
- pemanfaatan informasi pemerintah daerah
- pengelolaan informasi pemerintah daerah
- koordinasi & kerjasama OPD (Kabupaten/Kota)
- kontrol dan monitoring publik

- perencanaan dan pelaksanaan TIK
- integrasi data & informasi
- kebutuhan sdm
- standarisasi data dan informasi yang ditampilkan
- Membangun Infrastruktur Jaringan (sampai ke desa & kelurahan)
- Membangun Infrastruktur Data Center
- menguatkan kewenangan dan kelembagaan OPD
- keamanan sistem informasi
- pembangunan big data

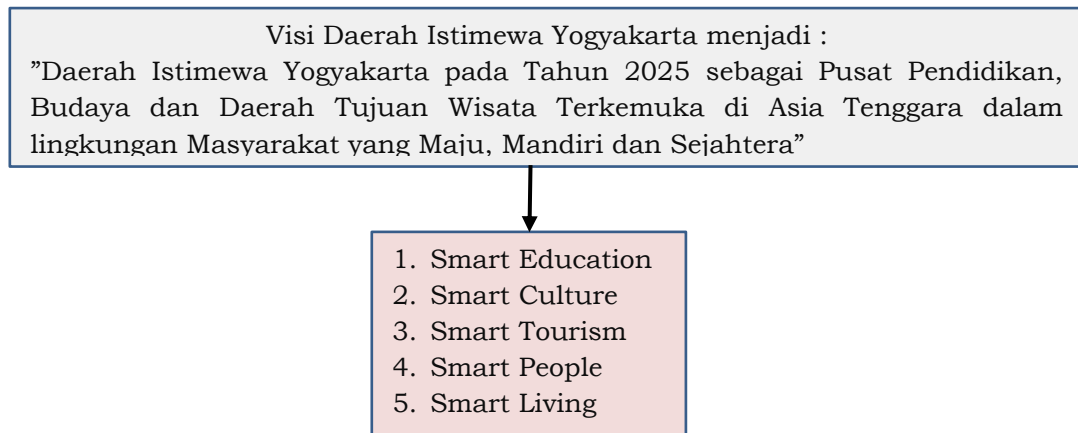
- partisipasi CSR
- Sinergi dengan instansi vertikal : polisi, tni, bps, dll

Dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah perlu mempertimbangkan landasan filosofis, sosiologis, yuridis. Landasan filosofis dari penyusunan raperda inisiatif tentang pengelolaan dan pemanfaatan informasi dan komunikasi pemerintahan daerah DIY adalah bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai manifestasi dari negara hukum kesejahteraan (*welfare state*), maka pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai bagian dari Negara Indonesia membuat regulasi tentang Pengelolaan Data dan Informasi Pemerintah Daerah yaitu regulasi yang mengatur layanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna terwujudnya pembangunan teknologi informasi dan komunikasi *menuju Yogyakarta smart province*.

Pada landasan sosiologis, dengan belum optimalnya pengelolaan data dan informasi di Daerah Istimewa Yogyakarta maka di tingkat daerah perlu ada regulasi yang dapat memberikan jaminan bagi masyarakat untuk dapat memperoleh akses terhadap data dan informasi. Peraturan Daerah sangat diperlukan bagi pemerintah daerah dan masyarakat, selain sebagai sarana untuk legalitas pengelolaan data dan informasi juga sebagai dasar kewenangan dalam penyusunan anggaran di daerah untuk perusahaan, pengelolaan data dan informasi, sehingga Pemerintah Daerah dan masyarakat semakin mudah memperoleh akses terhadap data dan informasi pembangunan.

Berdasarkan landasan yuridis yaitu pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa Raperda disusun untuk mengatasi permasalahan hukum atau mengisi kekosongan hukum dengan mempertimbangkan aturan yang telah ada, maka dengan peraturan daerah yang akan ditetapkan, Daerah Istimewa Yogyakarta akan punya standar *Smart province* yang menyesuaikan kondisi setempat, dengan masih tetap memperkuat *e-Government* sebagai pondasinya. Peraturan Daerah ini diharapkan dapat menguatkan, menegaskan terhadap posisi dan peran Pemerintah DIY dalam mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan dari tiga filosofi di atas, yang akan dituju adalah pengembangan *smart province* Daerah Istimewa Yogyakarta, maka perlu memperhatikan visi dari Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu "Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2025 sebagai Pusat Pendidikan, Budaya dan Daerah Tujuan Wisata Terkemuka di Asia Tenggara dalam lingkungan Masyarakat yang Maju, Mandiri dan Sejahtera".

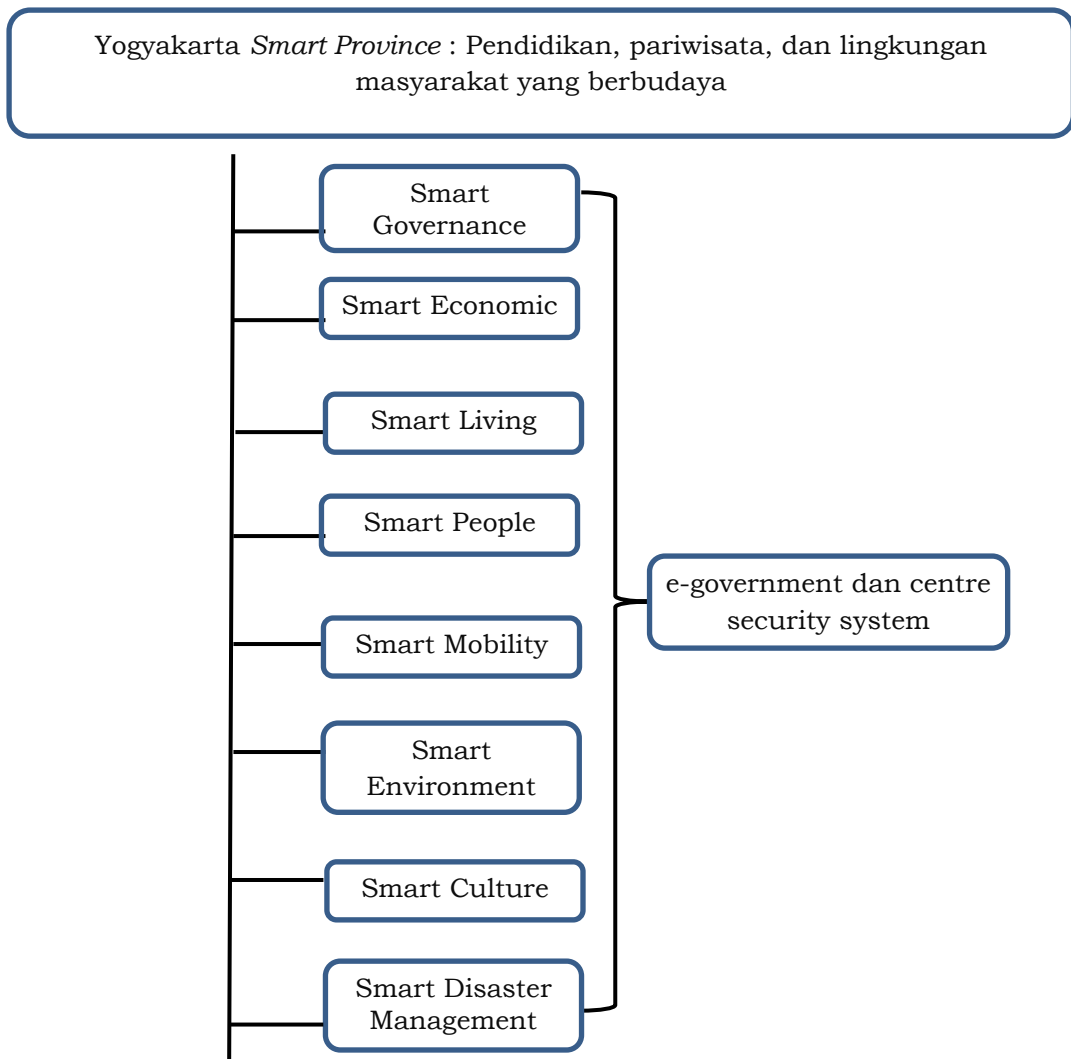


Gambar 2.8. Hubungan antara Visi Provinsi DIY dan Konsep *Smart Province* DIY

Sumber: Analisis Tim Penyusun, 2017

Visi tersebut memiliki 4 (empat) kata kunci yakni pendidikan, budaya, dan pariwisata, dan lingkungan masyarakat yang maju, mandiri, dan sejahtera. Empat kata kunci inilah yang akan dikembangkan sebagai sebuah tujuan pengembangan smart province di Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan payung utama yaitu *smart culture*.

Apabila dijabarkan lebih lanjut, smart education, smart culture, smart tourism, smart people, dan smart living merupakan 5 (lima) tujuan utama smart province Daerah Istimewa Yogyakarta yang dapat dicapai melalui penerapan 8 (delapan) dimensi *smart service* yaitu, *smart environment*, *smart mobility*, *smart government*, *smart economy*, *smart people*, *smart living*, *smart culture*, dan *smart disaster management*. Apabila dijabarkan lebih lanjut, konsep dan kerangka rencana pengembangan Yogyakarta *smart province* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.9. Konsep dan Kerangka Yogyakarta *Smart Province*

Tujuan utama Yogyakarta *Smart Province* dapat tercapai apabila indikator-indikator capaian dari dimensi *smart education*, *smart culture*, *smart tourism*, dan *smart people* terpenuhi. *smart education* dengan 3 (tiga) indikator capaian utama yaitu kualitas, akses, dan sarana-prasarana terkait pendidikan. *Smart culture* memiliki indikator capaian utama yaitu tetap terjaganya nilai budaya Daerah Istimewa Yogyakarta. Sementara itu, *smart tourism*

memiliki 3 (tiga) indikator yang ingin dicapai yaitu jumlah wisatawan, lama tinggal (*length of stay*), dan jumlah uang yang dihabiskan (*spent money*). Yang terakhir adalah *smart people* memiliki 3 indikator yaitu kreativitas (komunitas), pendidikan, dan *e-learning* (pembelajaran elektronik).

Dengan prioritas utama yaitu pendidikan, pariwisata, dan lingkungan masyarakat yang berbudaya, setiap aspek smart province dilengkapi dengan *centre security system* atau sistem keamanan yang terpusat yaitu di Diskominfo Daerah Istimewa Yogyakarta. *Security system* adalah suatu sistem atau mekanisme yang dirancang sedemikian rupa yang digunakan untuk mengamankan sebuah perangkat *hardware* atau *software* pada sebuah komputer.

Pembangunan dan pengembangan *smart provinces* perlu memperhatikan infrastruktur aplikasi; sumberdaya manusia; infrastruktur jaringan; infrastruktur informasi, integrasi jaringan, informasi dan aplikasi; pendanaan; struktur organisasi, sistem manajemen dan proses kerja; perawatan (*maintenance*); regulasi, tahapan pengembangan *e-Government*, tahapan pengembangan infrastruktur, tahapan penerapan *e-Government*, tahapan pembangunan dan/atau pengembangan sistem pendukung; dan manajemen perubahan.

Berbagai aplikasi *Smart Province* (*Smart Economy, Smart People, Smart Governance, Smart Mobility, Smart Environment, Smart*

Smart Living, Smart Culture, dan Smart Disaster Management) yang dibangun dan/atau dikembangkan harus *Sensible, Connectable, Ubiquitous, Sociable, Shareable*, dan *Visible/Augmented*. Berikut penjelasannya :

- a. *Sensible* menyediakan aplikasi yang mampu melakukan sensor, misal melalui WSN;
- b. *Connectable* mengembangkan aplikasi dengan sensor yang terhubung ke berbagai aplikasi dan pengguna melalui jaringan komputer;
- c. *Ubiquitous* membangun aplikasi yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun berbasis *mobile*;
- d. *Sociable* menyajikan aplikasi yang terhubung satu sama lain, misal aplikasi berbasis sosial media dan *social network*;
- e. *Shareable* menunjukkan bahwa aplikasi dapat berbagi informasi ke jejaring sosial; dan
- f. *Visible/Augmented* menggambarkan bahwa informasi yang disajikan oleh aplikasi dapat diakses secara fisik, misal *augmented reality*.

Infrastruktur *smart city* harus memenuhi *Service Level Agreement (SLA)* atas aspek pengelolaan jaringan meliputi ketersediaan jaringan (*network availability*), sistem cadangan (*back-up system/redundancy system*), sistem penanggulangan bencana (*disaster recovery system*), perangkat pengaman jaringan (*network security*), dan jaminan kehandalan jaringan (*network reliability*).

Informasi yang disajikan oleh berbagai aplikasi *smart city* harus memenuhi persyaratan berupa privasi (*privacy/confidentiality*), integritas (*integrity*), otentikasi (*authentication*), ketersediaan (*availability*), riwayat kejadian (*non-repudiation*), dan pengendalian akses/hak akses (*access control*).

Sehubungan hal tersebut, perlu diupayakan penjaminan keamanan informasi melalui prosedur pengamanan; pengamanan jaringan (misal: menggunakan *firewall*, *intrusion detection system*, *anti virus*, maupun *virtual privat network*); pengamanan akses (misal: menggunakan *password*); otentifikasi pengiriman data (misal: menggunakan enkripsi, *certification of authority*, dan *public key infrastructure*); pengamanan dokumen; dan pengamanan ruang.

Layanan *smart province* harus bermutu, antara lain harus memenuhi parameter ketersediaan (*availability*), jangkauan (*coverage*); waktu proses; waktu layanan; waktu tanggap; kelengkapan; akurasi dan keterkinian; tingkat kemudahan dan kenyamanan; kemudahan prosedur dan tata cara; pilihan media akses (*multi channel*); keseragaman; pilihan sistem pembayaran; dan biaya.

Konsep dan kerangka dalam konsep Yogyakarta *Smart Province* ini bersifat fleksibel atau dapat mengalami perubahan dalam beberapa jangka waktu ke depan, karena adanya pengaruh kemajuan teknologi.

2.6. Kajian Empiris

2.6.1. Peringkat *e-Government* Indonesia

Kementerian Komunikasi dan Informatika menyelenggarakan agenda Pemeringkatan *e-Government* Indonesia (PeGI) yang bertujuan:

1. Menyediakan acuan bagi pengembangan dan pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah
2. Memberikan dorongan bagi peningkatan TIK di lingkungan pemerintah melalui evaluasi yang utuh, seimbang dan obyektif.
3. Melihat peta kondisi pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah secara nasional

PeGI dilakukan dengan melakukan asesmen pada dimensi-dimensi penerapan TIK di lingkungan Pemerintah, yaitu:

1. Kebijakan;
2. Kelembagaan;
3. Infrastruktur;
4. Aplikasi; dan
5. Perencanaan.

Sistem pemeringkatan PeGI dilakukan untuk masing-masing dimensi dan secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

- 3,60 s.d 4,00 → SANGAT BAIK
- 2,60 s.d 3,59 → BAIK
- 1,60 s.d 2,59 → KURANG

- 1,00 s.d 1,59 → SANGAT KURANG

Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2015 dalam pemeringkatan PeGI memperoleh rata-rata score 2.66, dan menempati posisi ke-6 dapat dilihat pada Gambar 2.10.

PeGI Tingkat Provinsi Tahun 2015								
NO	PROVINSI	DIMENSI				NILAI RATA-RATA	KATEGORI	
		KEBIJAKAN	KELEMBAGAAN	INFRASTRUKTUR	APLIKASI			PERENCANAAN
1	Provinsi DKI Jakarta	3.50	3.40	3.37	3.57	3.13	3.39	BAIK
2	Provinsi Jawa Barat	2.80	3.07	3.20	3.13	3.13	3.07	BAIK
3	Provinsi Jawa Timur	3.27	3.20	3.20	2.80	2.57	3.01	BAIK
4	Provinsi Gorontalo	2.67	2.73	2.80	3.40	3.13	2.95	BAIK
5	Provinsi Bangka Belitung	2.50	3.00	3.20	2.79	3.00	2.90	BAIK
6	Provinsi D.I. Yogyakarta	2.90	2.50	2.50	2.80	2.60	2.66	BAIK
7	Provinsi Jawa Tengah	3.00	2.20	2.67	2.80	2.53	2.64	BAIK
8	Provinsi Bali	2.50	2.50	2.80	2.80	2.53	2.63	BAIK
9	Provinsi Sumatera Utara	2.67	2.87	2.53	2.50	2.53	2.62	BAIK
10	Provinsi Jambi	2.50	2.50	2.73	2.83	2.50	2.61	BAIK
11	Provinsi Nusa Tenggara Barat	2.60	2.50	2.40	2.57	2.63	2.54	BAIK
12	Provinsi Kalimantan Timur	2.80	2.70	2.80	2.50	1.80	2.52	BAIK
13	Provinsi Aceh	2.33	2.33	2.53	2.53	2.80	2.51	BAIK
14	Provinsi Sumatera Selatan	2.20	2.33	2.53	2.20	2.40	2.33	KURANG
15	Provinsi Sumatera Barat	2.07	1.93	2.13	2.13	1.80	2.01	KURANG
16	Provinsi Kalimantan Selatan	2.00	2.00	1.53	1.93	1.93	1.88	KURANG
17	Provinsi Lampung	1.93	1.53	1.73	1.87	1.73	1.76	KURANG
18	Provinsi Sulawesi Tengah	1.87	1.93	1.53	1.67	1.67	1.73	KURANG
19	Provinsi Sulawesi Barat	1.60	1.53	1.60	2.07	1.80	1.72	KURANG
20	Provinsi Bengkulu	1.56	1.75	1.46	1.47	1.45	1.54	KURANG
	RATA-RATA	2.5	2.4	2.5	2.5	2.4	2.50	BAIK

Gambar 2.10 PeGI Tingkat Provinsi Tahun 2015
(Sumber: <http://diskominfo.jogjaprov.go.id/gallery/lihat/pemeringkatan-e-governmet-indonesia>)

2.6.2. Hasil Survei Penerapan TIK

Dinas Komunikasi dan Informatika sebagai Dinas yang menangani tata kelola teknologi informasi dan komunikasi sudah menyediakan infrastruktur koneksi kesemua jaringan OPD dengan menggunakan *Fiber Optic* yang berada di dalam jalan lingkar DIY sepanjang 60 kilometer dan untuk jaringan di luar jalan lingkar DIY menggunakan 112 titik wifi radio. Terdapat 116 Aplikasi yang

dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, yaitu aplikasi dari pusat maupun aplikasi yang dikembangkan sendiri.

Kajian penerapan TIK dalam lingkup tugas dan fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika antara lain terkait dengan:

1. Masih perlunya perbaikan perencanaan TIK, serta kebijakan TIK (Standar & Prosedur);
2. Perlunya mempersempit kesenjangan digital antar wilayah dan peningkatan pengelolaan infrastruktur saat ini;
3. Perlunya solusi permasalahan-permasalahan interoperabilitas dan integrasi data dan aplikasi;
4. Penguatan kelembagaan dan SDM.

Dalam hal ini Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta sudah memiliki *roadmap* pengembangan TIK yang dirujuk dari *Blueprint Jogja Cyber Province*. Terdapat banyak inovasi yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dalam mengembangkan jenis layanan untuk memacu pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya saing. Dalam periode 2005-2017 sudah dipilih 14 (empat belas) bidang unggulan yang meliputi:

- a. Bidang Pendidikan
- b. Bidang Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi
- c. Bidang Pariwisata
- d. Bidang Pertanian
- e. Bidang Perikanan dan Kelautan
- f. Bidang Perhubungan

- g. Bidang Investasi Penanaman Modal
- h. Bidang Ketenagakerjaan
- i. Bidang Kesehatan
- j. Bidang Kebudayaan
- k. Bidang PUP-ESDM
- l. Bidang Sosial
- m. Bidang Kehutanan dan Perkebunan
- n. Bidang Lingkungan Hidup

Dari masing-masing bidang unggulan perlu disusun dokumen blueprint beserta Kerangka Acuan Teknis (*Terms of Reference*) sebagai referensi pengembangan layanan TIK terkait.

Dalam memberikan layanan kepada masyarakat saat ini Pemerintah Daerah, Kabupaten/Kota maupun Desa di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah memberikan keterbukaan informasi kepada publik melalui website yang sudah mereka kembangkan, informasi yang disampaikan secara umum sudah sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Keterbukaan informasi publik mempunyai makna yang luas, Karena semua pengelolaan badan-badan publik harus dipertanggungjawabkan kepada masyarakat. Badan Publik tersebut antara lain lembaga Legislatif, Eksekutif, Yudikatif dan Organisasi Masyarakat yang dananya sebagian atau seluruhnya bersumber dari dana publik, terkena kewajiban untuk menyampaikan informasi secara terbuka.

Berdasarkan hasil pengamatan dan perbandingan beberapa situs web pemerintah, keterbukaan informasi publik sudah dilakukan dengan baik, hanya saja pada pemerintahan desa secara umum informasi yang disampaikan belum menggunakan nama alamat situs yang seragam dibawah pengelolaan pemerintah kabupaten/kota dan juga belum semua desa menggunakan website dalam penyampaian informasi kepada publik. Sebagai contoh untuk nama situs web pemerintah desa masih banyak yang beragam, seperti terlihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Keberagaman Nama Situs Web Pemerintah Desa

Kabupaten	Desa	Nama situs web
Sleman	Caturharjo	caturharjo.com
	Donokerto	donokertodes.slemankab.go.id
	Sendangadi	sendangadi-sleman.sid.web.id
	Sendangtirto	sendangtirto-sleman.sid.web.id
	Sidoagung	sidoagungdes.slemankab.go.id
	Tridadi	slemantridadi.desa.kemendesa.go.id
	Selomartani	selomartani.id
Bantul	Murtigading	murtigading.bantulkab.go.id
	Wonokromo	wonokromo.bantulkab.go.id
	Dlingo	dlingo-bantul.desa.id
	Gadingsari	gadingsari.bantulkab.go.id
	Srimulyo	srimulyo.bantulkab.go.id
	Tamanan	tamanan.bantulkab.go.id
Kulon Progo	Bumirejo	bumirejo.lendah.kulonprogokab.go.id
	Gulurejo	gulurejo-kulonprogo.sid.web.id
	Jatirejo	jatirejo-kulonprogo.sid.web.id
	Ngentakrejo	ngentakrejo-kulonprogo.sid.web.id
	Sidorejo	sidorejo-kulonprogo.sid.web.id
	Wahyuharjo	wahyuharjo-kulonprogo.sid.web.id
Gunung Kidul	Baleharjo	baleharjo-wonosari.desa.id
	Botodayaan	botodayaan-rongkop.desa.id
	Gedangrejo	gedangrejo-karangmojo.desa.id
	Karangmojo	karangmojo.desa.id
	Pengkok	pengkok-patuk.desa.id
	Nglegi	nglegi-patuk.desa.id
	Putat	putat-patuk.desa.id
	Salam	salam-patuk.desa.id
	Siraman	siraman-wonosari.desa.id
	Bejiharjo	bejiharjo-karangmojo.desa.id
Kota Yogyakarta	Kec. Umbulharjo	mediainformasiumbulharjo.com

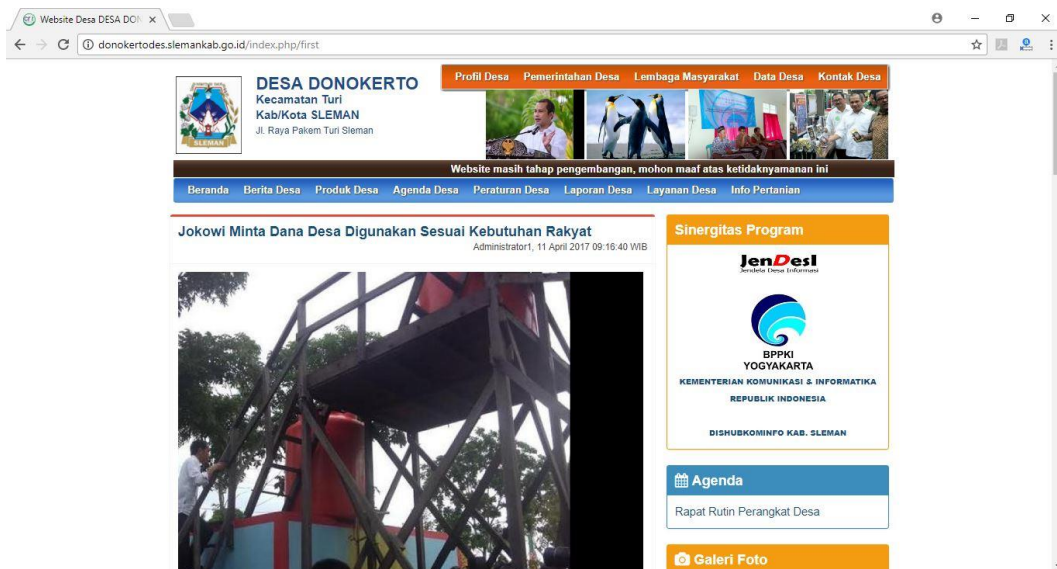
Tentunya tanpa adanya format penulisan alamat situs web, masyarakat desa maupun dari luar akan mengalami kesulitan untuk mengakses situs web pemerintah desa. Sebagian besar desain dan fitur situs web yang dikelola oleh pemerintah desa menggunakan template yang dibangun oleh Lumbung Komunitas dari COMBINE Resource Institution sejak 2009 sehingga konten yang diinformasikan bisa seragam. Dapat dilihat pada Gambar 2.11 sampai dengan 2.15.



Gambar 2.11 Website Desa Bejiharjo Kabupaten Gunungkidul



Gambar 2.12 Website Desa Murtigading Kabupaten Bantul



Gambar 2.13 Website Desa Donokerto Kabupaten Sleman



Gambar 2.14 Website Desa Gulurejo Kabupaten Kulon Progo



Gambar 2.15 Website Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta

BAB III

EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT

Transformasi pemerintahan tradisional yang identik dengan *paper based administration* ke pemerintahan modern berbasis teknologi informasi atau *electronic-Government (e-Government)* menuntut pemerintah menggunakan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Paradigma *modern e-Government* adalah pemerintah memaksimalkan fungsi teknologi informasi untuk memperbaiki pelayanan publik secara antisipatif menuju ke paradigma *smart government*. Paradigma ini merupakan perkembangan dari dinamika paradigma *e-Government* dan *platform government*. *Smart Government* memiliki 3 karakteristik utama yaitu: *pertama*, pemerintah yang transparan, meliputi ketersediaan data pemerintahan yang mudah diakses publik, sektor privat di dorong memanfaatkan data publik dan kemitraan antara sektor publik privat; *kedua*, pemerintah yang kompeten, yaitu pemerintah yang tidak ada sekat sektoral, terjadi kolaborasi dan komunikasi internal pemerintah, dan pemanfaatan big data; dan *ketiga*, pemerintah yang berorientasi pada pelayanan publik, dimana pelayanan publik menyesuaikan dengan kebutuhan dan teknologi TI untuk menopang pelayanan publik.

Pengembangan *e-Government* di DIY, mengacu pada ketentuan Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001 tentang Kerangka Kebijakan Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika, yang menyatakan bahwa pemerintah harus menggunakan teknologi informatika untuk mendukung *good governance* dan mempercepat proses demokrasi. Selanjutnya merujuk pada ketentuan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* yang menentukan bahwa seluruh instansi Pemerintah baik di tingkat pusat maupun tingkat daerah mengimplementasikan *e-Government* dalam upaya memfasilitasi kegiatan masyarakat dan kalangan bisnis untuk mewujudkan perekonomian berbasis pengetahuan. Melalui pengembangan *e-Government* dapat dilakukan penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

Pelaksanaan dan pengembangan *e-Government* di Daerah Istimewa Yogyakarta ditetapkan dalam Blueprint *Jogja Cyber Province* Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana telah disahkan dalam Peraturan Gubernur Nomor 42 tahun 2006. *Jogja Cyber Province* merupakan bentuk implementasi *e-Government* yang dikembangkan guna mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya bagi

masyarakat dan pemerintah dalam rangka meningkatkan interaksi satu dengan yang lainnya. Harapannya *Jogja Cyber Province* yang bertumpu pada *Digital Government Services* (DGS) ke depan akan menjadi jalan bagi terwujudnya *Jogja Smart Province*. Akan tetapi dalam implementasinya belum semua pelayanan masyarakat terintegrasi satu sama lain, sehingga masih ada pelayanan umum yang tidak cepat, murah dan efisien. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi demikian cepatnya sehingga pemerintah harus menyesuaikan mekanisme kerja alat atau teknologi yang diterapkan, dan aparatur pemerintah dalam pelaksanaan tugas dan kewenangannya harus berlandaskan pada peraturan perundangan yang berlaku. Pembentukan Peraturan Daerah untuk menopang terbentuknya *Jogja Smart Province* menjadi sebuah keharusan untuk menata 3 hal yaitu, *pertama*, manajemen pengelolaan teknologi informasi dan integrasi aplikasi pelayanan umum, *kedua*, kedudukan dan kewenangan lembaga yang menjadi pelaksana peraturan daerah (*Leading Sector*), dan *ketiga*, pengembangan konten pulau-pulau informasi dan pengintegrasian data.

Peraturan Daerah ini diharapkan akan memperkuat kelembagaan Lembaga pengelola *Integrated Digital Management Center* (IDMC) dan membangun infrastruktur jaringan TIK yang terintegrasi.

Terkait dengan justifikasi pengembangan dan pembentukan *Jogja Smart Province*, di bawah ini akan diuraikan hasil kajian

terhadap peraturan perundangan-perundangan yang terkait dengan kondisi hukum yang ada, dan keterkaitan peraturan daerah dengan peraturan perundang-undangan lainya dalam hubungan horizontal dan vertikal.

3.1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik

Transaksi Elektronik adalah perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan Komputer, jaringan Komputer, dan/atau media elektronik lainnya (Pasal 1 angka 2).

Undang-Undang ini menjadi pedoman bagi Raperda dalam menata pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk penyelenggaraan pemerintahan berbasis e-Government. Menurut Pasal 3, pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik dilaksanakan berdasarkan asas kepastian hukum, manfaat, kehati-hatian, iktikad baik, dan kebebasan memilih teknologi atau netral teknologi. Sedangkan Pasal 4 menetapkan dilaksanakan dengan tujuan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik untuk: a. mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai bagian dari masyarakat informasi dunia; b. mengembangkan perdagangan dan perekonomian nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat; c. meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik; d. membuka kesempatan seluas-luasnya kepada setiap Orang untuk memajukan pemikiran dan kemampuan di bidang

penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi seoptimal mungkin dan bertanggung jawab; dan e. memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi.

Peran Pemerintah menurut Pasal 40 (1) adalah memfasilitasi pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan, dan melindungi kepentingan umum dari segala jenis gangguan sebagai akibat penyalahgunaan Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik yang mengganggu ketertiban umum, sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan. Disamping juga Pemerintah menetapkan instansi atau institusi yang memiliki data elektronik strategis yang wajib dilindungi.

Peran masyarakat menurut Pasal 41 (1) adalah meningkatkan pemanfaatan Teknologi Informasi melalui penggunaan dan Penyelenggaraan Sistem Elektronik dan Transaksi Elektronik sesuai dengan ketentuan Undang-Undang ini. Peran masyarakat dapat diselenggarakan melalui lembaga yang dibentuk oleh masyarakat, dimana lembaga sebagaimana dimaksud dapat memiliki fungsi konsultasi dan mediasi.

Undang-Undang tentang ITE juga menjadi rujukan bagi Raperda dalam hal menentukan ketentuan pidana, terkait dengan tindak pidana yang mungkin akan dilakukan terhadap informasi

pemerintahan Pemerintah DIY, antara lain Pasal 30 ayat (1), (2), dan (3); Pasal 32 ayat 91), (2), dan (3); Pasal 33, dan Pasal 35.

Ketentuan Pasal 30 menyatakan bahwa:

- (1) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses Komputer dan/atau Sistem Elektronik milik Orang lain dengan cara apa pun.
- (2) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses Komputer dan/atau Sistem Elektronik dengan cara apa pun dengan tujuan untuk memperoleh Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik.
- (3) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum mengakses Komputer dan/atau Sistem Elektronik dengan cara apa pun dengan melanggar, menerobos, melampaui, atau menjebol sistem pengamanan.

Ketentuan Pasal 32 yang menyatakan bahwa:

1. Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apa pun mengubah, menambah, mengurangi, melakukan transmisi, merusak, menghilangkan, memindahkan, menyembunyikan suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik milik Orang lain atau milik publik.
2. Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apa pun memindahkan atau mentransfer Informasi Elektronik dan/atau Dokumen

Elektronik kepada Sistem Elektronik Orang lain yang tidak berhak.

3. Terhadap perbuatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang mengakibatkan terbukanya suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang bersifat rahasia menjadi dapat diakses oleh publik dengan keutuhan data yang tidak sebagaimana mestinya.

Ketentuan Pasal 33 menyatakan bahwa: Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan tindakan apa pun yang berakibat terganggunya Sistem Elektronik dan/atau mengakibatkan Sistem Elektronik menjadi tidak bekerja sebagaimana mestinya.

Ketentuan Pasal 35 menyatakan bahwa: Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan manipulasi, penciptaan, perubahan, penghilangan, pengrusakan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dengan tujuan agar Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik tersebut dianggap seolah-olah data yang otentik.

Penerapan sanksi Pidana dalam Raperda merujuk pada Ketentuan Pidana UU ITE sebagaimana tindak pidana yang dilarang menurut Pasal 30 ayat (1), (2), dan (3); Pasal 32 ayat 91), (2), (3); Pasal 33; dan Pasal 35, diberi sanksi pidana yang diatur dalam pasal-pasal sebagai berikut:

1. Pasal 46 ayat (1): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan/atau denda paling banyak Rp600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah).
2. Pasal 46 ayat (2): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp700.000.000,00 (tujuh ratus juta rupiah).
3. Pasal 46 ayat (3): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (3) dipidana dengan pidana penjara paling lama 8 (delapan) tahun dan/atau denda paling banyak Rp800.000.000,00 (delapan ratus juta rupiah).
4. Pasal 48 ayat (1): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 8 (delapan) tahun dan/atau denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah).
5. Pasal 48 ayat (2): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling lama 9 (sembilan) tahun dan/atau denda paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah).

miliar rupiah). (3)Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (3) dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

6. Pasal 49: Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah).
7. Pasal 51 ayat (1): Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 dipidana dengan pidana penjara paling lama 12 (dua belas) tahun dan/atau denda paling banyak Rp12.000.000.000,00 (dua belas miliar rupiah).

3.2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik

Konten dalam Sistem Informasi milik Pemerintah Daerah merupakan informasi publik. Adapun informasi publik menurut Pasal 1 angka 2 UU No. 14 Tahun 2008, adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim, dan/atau diterima oleh suatu badan publik yang berkaitan dengan penyelenggara dan penyelenggaraan badan publik lainnya, serta informasi lain yang berkaitan dengan kepentingan publik. Sedangkan badan publik

adalah badan legislatif, eksekutif, dan atau yudikatif yang memiliki fungsi dan tugas pokoknya berkaitan dengan penyelenggaraan negara, yang sebagian atau seluruh dananya bersumber dari APBN dan/atau APBD, atau organisasi nonpemerintah sepanjang sebagian atau seluruhnya dananya bersumber dari APBN dan/atau APBN, sumbangan masyarakat, dan/atau luar negeri. Mendasarkan pada definisi tersebut, maka pemerintah daerah adalah merupakan badan publik yang tunduk pada ketentuan UU No. 14 Tahun 2008.

Pada dasarnya sifat setiap informasi publik adalah terbuka dan dapat diakses oleh setiap pengguna informasi publik, dan setiap pemohon informasi harus dapat memperoleh informasi publik dengan cepat dan tepat waktu, biaya ringan, dan cara sederhana (Pasal 2). Kaitannya dengan *smart province*, maka Pemerintah DIY dalam hal ini harus dapat menyediakan informasi secara *real time*.

Keterbukaan informasi publik, sebenarnya sangat mendukung terciptanya *smart people*, karena dengan adanya keterbukaan informasi publik, tujuan yang hendak dicapai adalah sbb: (Pasal 3)

- a. Jaminan hak warga negara untuk mengetahui rencana pembuatan kebijakan publik, program kebijakan publik, dan proses pengambilan keputusan publik, serta alasan pengambilan suatu keputusan publik,

- b. Mendorong partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan kebijakan publik,
- c. Meningkatkan peran aktif masyarakat dalam pengambilan kebijakan publik dan pengelolaan badan publik yang baik,
- d. Mewujudkan penyelenggaraan negara yang baik, yaitu yang transparan, efektif dan efisien, akuntabel serta dapat dipertanggungjawabkan,
- e. Mengetahui alasan kebijakan publik yang mempengaruhi hajat hidup orang banyak,
- f. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan mencerdaskan kehidupan bangsa, dan/atau
- g. Meningkatkan pengelolaan dan pelayanan informasi di lingkungan badan publik untuk menghasilkan layanan informasi yang berkualitas.

Kaitannya dengan hak memperoleh informasi publik, sebenarnya menjadi hak setiap orang untuk: (1) melihat dan mengetahui informasi publik; (2) menghadiri pertemuan publik yang terbuka untuk umum untuk memperoleh informasi publik; (3) mendapatkan Salinan informasi publik melalui permohonan sesuai dengan UU Keterbukaan Informasi Publik; dan (4) menyebarkan informasi publik sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

UU KIP juga menentukan konten informasi publik yang harus disampaikan oleh badan publik, seperti diatur dalam Pasal 9, meliputi: (a) informasi yang berkaitan dengan badan publik, (b) informasi mengenai kegiatan dan kinerja badan publik terkait, (c) informasi mengenai laporan keuangan; dan/atau (d) informasi lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

3.3. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik

Undang-Undang Pelayanan Publik ditetapkan dengan mendasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain:

- a. negara berkewajiban melayani setiap warga negara dan penduduk untuk memenuhi hak dan kebutuhan dasarnya dalam kerangka pelayanan publik yang merupakan amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. membangun kepercayaan masyarakat atas pelayanan publik yang dilakukan penyelenggara pelayanan publik merupakan kegiatan yang harus dilakukan seiring dengan harapan dan tuntutan seluruh warga negara dan penduduk tentang peningkatan pelayanan publik;
- c. upaya untuk mempertegas hak dan kewajiban setiap warga negara dan penduduk serta terwujudnya

tanggung jawab negara dan korporasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik, diperlukan norma hukum yang memberi pengaturan secara jelas; dan

- d. upaya untuk meningkatkan kualitas dan menjamin penyediaan pelayanan publik sesuai dengan asas-asas umum pemerintahan dan korporasi yang baik serta untuk memberi perlindungan bagi setiap warga negara dan penduduk dari penyalahgunaan wewenang di dalam penyelenggaraan pelayanan publik, diperlukan pengaturan hukum yang mendukungnya.

Pelayanan Dasar adalah pelayanan publik untuk memenuhi kebutuhan dasar warga negara. Sedangkan pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundangundangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Menurut Pasal 258 (1) UU No. 23 tahun 2014, Daerah melaksanakan pembangunan untuk peningkatan dan pemerataan pendapatan masyarakat, kesempatan kerja, lapangan berusaha, meningkatkan akses dan kualitas pelayanan publik dan daya saing Daerah, maka Undang-Undang tentang Pelayanan Publik menjadi acuan bagi penyelenggaraan pelayanan public di daerah.

Penyelenggaraan pelayanan publik berasaskan:

- a. kepentingan umum;
- b. kepastian hukum;
- c. kesamaan hak;
- d. keseimbangan hak dan kewajiban;
- e. keprofesionalan;
- f. partisipatif;
- g. persamaan perlakuan/tidak diskriminatif;
- h. keterbukaan;
- i. akuntabilitas;
- j. fasilitas dan perlakuan khusus bagi kelompok rentan;
- k. ketepatan waktu; dan
- l. kecepatan, kemudahan, dan keterjangkauan.

Standar Pelayanan menurut Pasal 20 dinyatakan bahwa Penyelenggara berkewajiban menyusun dan menetapkan standar pelayanan dengan memperhatikan kemampuan penyelenggara, kebutuhan masyarakat, dan kondisi lingkungan. Dalam menyusun dan menetapkan standar pelayanan wajib mengikutsertakan masyarakat dan pihak terkait. Penyusunan standar pelayanan dilakukan dengan pedoman tertentu yang diatur lebih lanjut dalam peraturan pemerintah.

Pasal 21 menentukan komponen standar pelayanan sekurang-kurangnya meliputi: a. dasar hukum; b. persyaratan; c. sistem, mekanisme, dan prosedur; d. jangka waktu penyelesaian; e.

biaya/tarif; f. produk pelayanan; g. sarana, prasarana, dan/atau fasilitas; h. kompetensi pelaksana; i. pengawasan internal; j. penanganan pengaduan, saran, dan masukan; k. jumlah pelaksana; l. jaminan pelayanan yang memberikan kepastian pelayanan dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan; m. jaminan keamanan dan keselamatan pelayanan dalam bentuk komitmen untuk memberikan rasa aman, bebas dari bahaya, dan risiko keragugan; dan n. evaluasi kinerja pelaksana.

Pasal 5 menentukan ruang lingkup pelayanan publik meliputi pelayanan barang publik dan jasa publik serta pelayanan administratif yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

Penyelenggaraan pelayanan publik sekurang-kurangnya meliputi: a. pelaksanaan pelayanan; b. pengelolaan pengaduan masyarakat; c. pengelolaan informasi; d. pengawasan internal; e. penyuluhan kepada masyarakat; dan f. pelayanan konsultasi.

Selanjutnya mengenai pelayanan publik diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2012 Tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, yang disusun untuk melaksanakan ketentuan Pasal 5 ayat (6), Pasal 9 ayat (2), Pasal 20 ayat (5), Pasal 30 ayat (3), dan Pasal 39 ayat (4) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Dalam Peraturan ini, penyelenggara Pelayanan Publik yang selanjutnya disebut Penyelenggara adalah setiap institusi

penyelenggara negara, korporasi, lembaga independen yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang untuk kegiatan pelayanan publik, dan badan hukum lain yang dibentuk semata-mata untuk kegiatan pelayanan publik.

Ruang lingkup Pelayanan Publik meliputi:

1. Pelayanan barang publik; meliputi:

- a. pengadaan dan penyaluran barang publik yang dilakukan oleh instansi pemerintah yang sebagian atau seluruh dananya bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara dan/atau anggaran pendapatan dan belanja daerah;
- b. pengadaan dan penyaluran barang publik yang dilakukan oleh suatu badan usaha yang modal pendiriannya sebagian atau seluruhnya bersumber dari kekayaan negara dan/atau kekayaan daerah yang dipisahkan; dan
- c. pengadaan dan penyaluran barang publik yang pembiayaannya tidak bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara atau anggaran pendapatan dan belanja daerah atau badan usaha yang modal pendiriannya sebagian atau seluruhnya bersumber dari kekayaan negara dan/atau kekayaan daerah yang dipisahkan, tetapi

ketersediaannya menjadi Misi Negara yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan.

2. Pelayanan jasa publik meliputi:

- a. penyediaan jasa publik oleh instansi pemerintah yang sebagian atau seluruh dananya bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara dan/atau anggaran pendapatan dan belanja daerah;
- b. penyediaan jasa publik oleh suatu badan usaha yang modal pendiriannya sebagian atau seluruhnya bersumber dari kekayaan negara dan/atau kekayaan daerah yang dipisahkan; dan
- c. penyediaan jasa publik yang pembiayaannya tidak bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara atau anggaran pendapatan dan belanja daerah atau badan usaha yang modal pendiriannya sebagian atau seluruhnya bersumber dari kekayaan negara dan/atau kekayaan daerah yang dipisahkan, tetapi ketersediaannya menjadi Misi Negara yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan.

3. Pelayanan administratif merupakan pelayanan oleh Penyelenggara yang menghasilkan berbagai bentuk

dokumen resmi yang dibutuhkan oleh Masyarakat.
Pelayanan administratif meliputi:

- a. tindakan administratif pemerintah yang diwajibkan oleh negara dan diatur dalam peraturan perundang-undangan dalam rangka mewujudkan perlindungan pribadi dan/atau keluarga, kehormatan, martabat, dan harta Benda warga negara;
- b. tindakan administratif oleh instansi nonpemerintah yang diwajibkan oleh negara dan diatur dalam peraturan perundang-undangan serta diterapkan berdasarkan perjanjian dengan penerima pelayanan.

3.4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta

Daerah Istimewa Yogyakarta, selanjutnya disebut DIY, adalah daerah provinsi yang mempunyai keistimewaan dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia. Keistimewaan DIY adalah keistimewaan kedudukan hukum yang dimiliki oleh DIY berdasarkan sejarah dan hak asal-usul menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 untuk mengatur dan mengurus kewenangan istimewa. Kewenangan Istimewa DIY

adalah wewenang tambahan tertentu yang dimiliki DIY selain wewenang sebagaimana ditentukan dalam undang-undang tentang pemerintahan daerah.

Menurut Pasal 5 (1) Pengaturan Keistimewaan DIY bertujuan untuk: a. mewujudkan pemerintahan yang demokratis; b. mewujudkan kesejahteraan dan ketenteraman masyarakat; c. mewujudkan tata pemerintahan dan tatanan sosial yang menjamin ke-bhinneka-tunggal-ika-an dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia; d. menciptakan pemerintahan yang baik; dan e. melembagakan peran dan tanggung jawab Kasultanan dan Kadipaten dalam menjaga dan mengembangkan budaya Yogyakarta yang merupakan warisan budaya bangsa.

Dengan status istimewa, maka kewenangan DIY sebagai daerah otonom menurut Pasal 7 (1) Kewenangan DIY mencakup kewenangan dalam urusan Pemerintahan Daerah DIY sebagaimana dimaksud dalam undang-undang tentang pemerintahan daerah dan urusan Keistimewaan yang ditetapkan dalam Undang-Undang Keistimewaan Yogyakarta, dan kewenangan dalam urusan Keistimewaan meliputi: a. tata cara pengisian jabatan, kedudukan, tugas, dan wewenang Gubernur dan Wakil Gubernur; b. kelembagaan Pemerintah Daerah DIY; c. kebudayaan; d. pertanahan; dan e. tata ruang.

Dengan demikian, kewenangan Pemerintah DIY dalam hal terkait dengan kelembagaan Pemerintah DIY, salah satunya yang

terkait dengan Raperda Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah kelembagaan Lembaga yang mengelola urusan bidang komunikasi dan informasi. Jangkauan ke depan adalah terbentuknya smart government, maka diperlukan ada suatu Lembaga yang akan mengelola komunikasi dan informasi di DIY, agar data terintegrasi, sehingga menghasilkan informasi komprehensif.

3.5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah

Undang-Undang ini merupakan peraturan paling baru yang dijadikan acuan dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan. Dalam peraturan perundangan tersebut dijelaskan bahwa pertambangan merupakan urusan pemerintahan yang dibagi antara pemerintahan pusat dan pemerintahan provinsi. Wewenang Pemerintah Daerah terkait pengembangan TI dalam pelayanan umum mendasarkan pada Pasal 386 sd Pasal 390 UU No. 23 Tahun 2014. Alasan pengembangan inovasi daerah telah disebutkan dalam Pasal 386 (1), yang menyatakan bahwa: “Dalam rangka peningkatan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah, Pemerintah Daerah dapat melakukan inovasi”. Inovasi yang dimaksud adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Pasal 386: 2).

Menurut Pasal 387, dalam merumuskan kebijakan inovasi, Pemerintahan Daerah mengacu pada prinsip: a. peningkatan

efisiensi; b. perbaikan efektivitas; c. perbaikan kualitas pelayanan; d. tidak ada konflik kepentingan; e. berorientasi kepada kepentingan umum; f. dilakukan secara terbuka; g. memenuhi nilai-nilai kepatutan; dan h. dapat dipertanggungjawabkan hasilnya tidak untuk kepentingan diri sendiri. Inisiatif inovasi dapat berasal dari kepala daerah, anggota DPRD, aparatur sipil negara, Perangkat Daerah, dan anggota masyarakat (Pasal 388 (1)).

Salah satu karakteristik *Smart Government* adalah tersedianya data pemerintah yang mudah diakses oleh publik, Negara juga tegas memberikan sanksi kepada Kepala Daerah yang tidak mengumumkan informasi pembangunan Daerah dan informasi keuangan Daerah dan tidak menyampaikan informasi keuangan Daerah akan dikenai sanksi administratif berupa teguran tertulis oleh Menteri untuk Gubernur dan oleh Gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat untuk Bupati atau Walikota sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 394 (3). Dalam hal sanksi teguran tertulis 2 (dua) kali berturut-turut tetap tidak dilaksanakan, kepala daerah dikenai sanksi berupa mengikuti program pembinaan khusus pendalaman bidang pemerintahan yang dilaksanakan oleh Kementerian serta tugas dan kewenangannya dilaksanakan oleh wakil kepala daerah atau oleh pejabat yang ditunjuk.

Disisi yang lain, Pemerintah Pusat juga memberikan ruang inovasi bagi Pemerintah daerah untuk menyediakan dan mengelola informasi Pemerintahan Daerah lainnya, selain informasi

pembangunan Daerah dan informasi keuangan Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 391 ayat (1), sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 395.

Terkait dengan hal ini Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 telah mengaturnya dalam Pasal tersebut, Pemerintah Daerah diberikan kewenangan untuk mengatur potensi daerahnya sendiri yang dapat dituangkan dalam bentuk produk-produk hukum. Dalam kaitannya dengan pengaturan pengelolaan dan pemanfaatan TIK di Daerah Istimewa Yogyakarta, Pemerintah DIY memiliki kewenangan untuk membuat Peraturan Daerah yang dapat dijadikan acuan dalam upaya pengaturan pengelolaan informasi pemerintahan daerah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peraturan Daerah terkait pengelolaan dan pemanfaatan TIK di DIY menjadi sangat penting mengingat hal tersebut sudah diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014.

Pemerintah Daerah dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Pasal 349 (1) Daerah dapat melakukan penyederhanaan jenis dan prosedur pelayanan publik untuk meningkatkan mutu pelayanan dan daya saing Daerah.

Tabel 3.1. Pembagian Urusan Bidang Komunikasi Dan Informatika Menurut UU No. 23 Tahun 2014

No	Sub Urusan	Pemerintah Pusat	Daerah Provinsi	Daerah Kabupaten/Kota
1	Penyelenggaraan, Sumber Daya, dan Perangkat Pos, serta Informatika	Pengelolaan penyelenggaraan sumber daya, dan perangkat pos, serta informatika.		
2	Informasi dan Komunikasi Publik	Pengelolaan informasi dan komunikasi publik Pemerintah Pusat serta informasi strategis nasional dan internasional.	Pengelolaan informasi dan komunikasi publik Pemerintah Daerah provinsi.	Pengelolaan informasi dan komunikasi publik Pemerintah Daerah kabupaten/kota.
3	Aplikasi Informatika	a. Penetapan nama domain dan sub domain bagi instansi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.	a. Pengelolaan nama domain yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan sub domain di lingkup Pemerintah Daerah provinsi.	a. Pengelolaan nama domain yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan sub domain di lingkup Pemerintah Daerah kabupaten/kota.
		b. Pengelolaan nama domain instansi penyelenggara negara	b. Pengelolaan <i>e-Government</i> di lingkup Pemerintah Daerah provinsi.	b. Pengelolaan <i>e-Government</i> di lingkup Pemerintah Daerah kabupaten/kota.
		c. Pengelolaan <i>e-Government</i> nasional.		

3.6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik

Peraturan ini terkait dengan pengelolaan informasi elektronik yang dikelola dalam sistem elektronik untuk pelayanan umum. Mengingat Pasal 3 menyebutkan bahwa penyelenggaraan Sistem Elektronik dilaksanakan oleh Penyelenggara Sistem Elektronik dan dapat dilakukan untuk: a. pelayanan publik; dan b. nonpelayanan publik. Sementara yang dimaksud dengan Informasi Elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, electronic data interchange (EDI), surat elektronik (electronic mail), telegram, teleks, telecopy atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya. Sistem Elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan Informasi Elektronik.

3.7. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Komunikasi Publik

Peraturan ini mengatur mengenai pelaksanaan komunikasi publik, dalam hal ini penyampaian informasi kepada publik setiap kebijakan dan pemerintah secara lintas sektoral dan lintas daerah kepada publik harus secara cepat dan tepat. Adapun penyampaian informasi kepada publik harus dalam bentuk narasi tunggal dan data pendukung lainnya yang disusun oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika terkait dengan kebijakan dan program pemerintah. Penyampaian informasi harus melalui berbagai saluran komunikasi kepada masyarakat secara tepat, cepat, obyektif, berkualitas baik, berwawasan nasional, dan mudah dimengerti terkait dengan kebijakan dan program pemerintah.

Dalam hal informasi kepada masyarakat, maka Peraturan ini menentukan harus dibuat dalam bentuk iklan layanan masyarakat, harus memenuhi kriteria tertentu antara lain: menimbulkan respon positif masyarakat, dan tidak menyangkan kepentingan pribadi dan golongan.

3.8. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan e- Government

Butir Pertama Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 menyatakan bahwa Pemerintah akan mengambil langkah-langkah

yang diperlukan sesuai tugas, fungsi dan kewenangan masing-masing guna terlaksananya pengembangan *e-Government* secara nasional dengan berpedoman pada Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government*. Penetapan peraturan ini adalah didasari adanya tuntutan Perubahan, yaitu:

1. Indonesia pada saat ini tengah mengalami perubahan kehidupan berbangsa dan bernegara secara fundamental menuju ke sistem pemerintahan yang demokratis transparan serta meletakkan supremasi hukum. Perubahan yang tengah dialami tersebut memberikan peluang bagi penataan berbagai segi kehidupan berbangsa dan bernegara, dimana kepentingan rakyat dapat kembali diletakkan pada posisi sentral. Namun setiap perubahan kehidupan berbangsa dan bernegara selalu disertai oleh berbagai bentuk ketidakpastian. Dengan demikian pemerintah harus mengupayakan kelancaran komunikasi dengan lembaga-lembaga tinggi negara, pemerintah daerah serta mendorong partisipasi masyarakat luas, agar ketidakpastian tersebut tidak mengakibatkan perselisihan paham dan ketegangan yang meluas, serta berpotensi menimbulkan permasalahan baru. Pemerintah juga harus lebih terbuka terhadap derasnya aliran ekspresi aspirasi rakyat dan mampu menanggapi secara cepat dan efektif.

2. Penataan berbagai segi kehidupan berbangsa dan bernegara itu terjadi pada lingkungan kehidupan antar bangsa yang semakin terbuka, dimana nilai-nilai universal di bidang ekonomi dan perdagangan, politik, kemanusiaan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup saling berkaitan secara kompleks. Apa yang dilaksanakan tidak akan lepas dari pengamatan masyarakat internasional. Dalam hal ini pemerintah harus mampu memberikan informasi yang komprehensif kepada masyarakat internasional agar tidak terjadi kesalahpahaman yang dapat meletakkan bangsa Indonesia pada posisi yang serba salah. Perubahan yang sedang dijalani terjadi pada saat dunia sedang mengalami transformasi menuju era masyarakat informasi. Kemajuan teknologi informasi yang demikian pesat serta potensi pemanfaatannya secara luas, membuka peluang bagi pengaksesan, pengelolaan, dan pendayagunaan informasi dalam volume yang besar secara cepat dan akurat. Kenyataan telah menunjukkan bahwa penggunaan media elektronik merupakan faktor yang sangat penting dalam berbagai transaksi internasional, terutama dalam transaksi perdagangan. Ketidakmampuan menyesuaikan diri dengan kecenderungan global tersebut akan membawa bangsa

Indonesia ke dalam jurang *digital divide*, yaitu keterisolasian dari perkembangan global karena tidak mampu memanfaatkan informasi. Oleh karena itu penataan yang tengah kita laksanakan harus pula diarahkan untuk mendorong bangsa Indonesia menuju masyarakat informasi.

Tuntutan perubahan ini mengharapakan Pemerintah melakukan perubahan-perubahan untuk terbentuknya pemerintahan yang bersih, transparan, dan mampu menjawab tuntutan perubahan secara efektif. Pemerintah harus mampu memenuhi dua modalitas tuntutan masyarakat yang berbeda namun berkaitan erat, yaitu:

- a. Masyarakat menuntut pelayanan publik yang memenuhi kepentingan masyarakat luas di seluruh wilayah negara, dapat diandalkan dan terpercaya, serta mudah dijangkau secara interaktif, dan
- b. Masyarakat menginginkan agar aspirasi mereka didengar dengan demikian pemerintah harus memfasilitasi partisipasi dan dialog publik di dalam perumusan kebijakan negara.

Tujuan Pengembangan *e-Government*, adalah sebagai upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien. Melalui

pengembangan e-Government dilakukan penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintah dengan mengoptimasikan pemanfaatan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut mencakup 2 (dua) aktivitas yang berkaitan yaitu: (1) pengolahan data, pengelolaan informasi, sistem manajemen dan proses kerja secara elektronik; dan (2) pemanfaatan kemajuan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat diakses secara mudah dan murah oleh masyarakat di seluruh wilayah negara.

Pengembangan *e-Government* diarahkan untuk mencapai 4 (empat) tujuan, yaitu:

- a. Pembentukan jaringan informasi dan transaksi pelayanan publik yang memiliki kualitas dan lingkup yang dapat memuaskan masyarakat luas serta dapat terjangkau di seluruh wilayah Indonesia pada setiap saat tidak dibatasi oleh sekat waktu dan dengan biaya yang terjangkau oleh masyarakat.
- b. Pembentukan hubungan interaktif dengan dunia usaha untuk meningkatkan perkembangan perekonomian nasional dan memperkuat kemampuan menghadapi perubahan dan persaingan perdagangan internasional.

- c. Pembentukan mekanisme dan saluran komunikasi dengan lembaga-lembaga negara serta penyediaan fasilitas dialog publik bagi masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam perumusan kebijakan negara.
- d. Pembentukan sistem manajemen dan proses kerja yang transparan dan efisien serta memperlancar transaksi dan layanan antar lembaga pemerintah dan pemerintah daerah otonom.

Pemanfaatan teknologi informasi pada umumnya ditinjau dari sejumlah aspek antara lain:

1. *E-Leadership*; aspek ini berkaitan dengan prioritas dan inisiatif negara di dalam mengantisipasi dan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi.
2. Infrastruktur Jaringan Informasi; aspek ini berkaitan dengan kondisi infrastruktur telekomunikasi serta akses, kualitas, lingkup, dan biaya jasa akses.
3. Pengelolaan Informasi; aspek ini berkaitan dengan kualitas dan keamanan pengelolaan informasi, mulai dari pembentukan, pengolahan, penyimpanan, sampai penyaluran dan distribusinya.
4. Lingkungan Bisnis; aspek ini berkaitan dengan kondisi pasar, sistem perdagangan, dan regulasi yang membentuk konteks bagi perkembangan bisnis teknologi informasi, terutama yang mempengaruhi kelancaran aliran informasi

antara pemerintah dengan masyarakat dan dunia usaha, antar badan usaha, antara badan usaha dengan masyarakat, dan antar masyarakat.

5. Masyarakat dan Sumber Daya Manusia, aspek ini berkaitan dengan difusi teknologi informasi didalam kegiatan masyarakat baik perorangan maupun organisasi, serta sejauh mana teknologi informasi disosialisasikan kepada masyarakat melalui proses pendidikan.

Arah pembentukan *e-Government* yang baik, dipergunakan untuk menutup beberapa kelemahan yang menonjol dalam penyelenggaraan pelayanan umum, antara lain:

- a. pelayanan yang diberikan melalui situs pemerintah tersebut, belum ditunjang oleh sistem manajemen dan proses kerja yang efektif karena kesiapan peraturan, prosedur dan keterbatasan sumber daya manusia sangat membatasi penetrasi komputerisasi ke dalam sistem manajemen dan proses kerja pemerintah;
- b. belum mapannya strategi serta tidak memadainya anggaran yang dialokasikan untuk pengembangan *egovernment* pada masing-masing instansi;
- c. Inisiatif-inisiatif tersebut merupakan upaya instansi secara sendiri-sendiri; dengan demikian sejumlah faktor seperti standardisasi, keamanan informasi,

otentikasi, dan berbagai aplikasi dasar yang memungkinkan interoperabilitas antar situs secara andal, aman, dan terpercaya untuk mengintegrasikan sistem manajemen dan proses kerja pada instansi pemerintah ke dalam pelayanan publik yang terpadu, kurang mendapatkan perhatian;

- d. pendekatan yang dilakukan secara sendiri-sendiri tersebut tidak cukup kuat untuk mengatasi kesenjangan kemampuan masyarakat untuk mengakses jaringan internet, sehingga jangkauan dari layanan publik yang dikembangkan menjadi terbatas pula.

Strategi Pengembangan *e-Government* disusun dengan mempertimbangkan kondisi saat ini, pencapaian tujuan strategis *e-Government* perlu dilaksanakan melalui 6 (enam) strategi yang berkaitan erat, yaitu:

1. Mengembangkan sistem pelayanan yang andal dan terpercaya, serta terjangkau oleh masyarakat luas.
2. Menata sistem manajemen dan proses kerja pemerintah dan pemerintah daerah otonom secara holistik.
3. Memanfaatkan teknologi informasi secara optimal.

4. Meningkatkan peran serta dunia usaha dan mengembangkan industri telekomunikasi dan teknologi informasi.
5. Mengembangkan kapasitas SDM baik pada pemerintah maupun pemerintah daerah otonom, disertai dengan meningkatkan *e-literacy* masyarakat.
6. Melaksanakan pengembangan secara sistematis melalui tahapan-tahapan yang realistis dan terukur.

Pemerintah juga memberikan arahan dan peluang bagi Pemerintah Daerah dalam pengikutsertaan dunia usaha yang memiliki kemampuan dan pengalaman yang bermanfaat bagi perkembangan *e-Government* dapat mempercepat pencapaian tujuan strategis pengembangan *e-Government*. Sebenarnya terdapat tiga sumber pendanaan pengembangan *Smart City*. *Pertama*, pendanaan yang bersumber dari pemerintah, bisa berupa Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) ataupun pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). *Kedua*, sumber pendanaan dengan swasta yang bisa melalui berbagai skema. Menurutnya, swasta bisa masuk melalui skema bisnis *Government to Business* (G to B) dengan porsi tertentu. Atau bisa juga melalui *Corporate Social Responsibility* (CSR). *Ketiga*, sumber pendanaan bisa dari dukungan masyarakat melalui berbagai bentuk, sepanjang sumber pendanaan tersebut tidak melanggar aturan.

3.9. Peraturan Menteri Aparatur Negara Nomor 83 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Instansi Pemerintahan

Peraturan ini dibentuk sebagai upaya untuk memanfaatkan media social dalam membangun komunikasi dan interaksi antara Pemerintah dan Masyarakat. Penggunaan media sosial telah membentuk dan mendukung cara baru dalam berkomunikasi, berinteraksi, dan berkolaborasi. Media sosial menawarkan cara yang lebih cepat dan tepat untuk berpartisipasi dalam pertukaran informasi melalui daring (dalam jaringan/online). Dengan melihat efektivitas media sosial dalam membangun komunikasi dan interaksi dengan masyarakat, hubungan masyarakat pemerintah harus mampu memanfaatkan media sosial untuk meraih perhatian dan dukungan khalayak luas serta tidak lagi semata-mata bertahan dengan cara-cara komunikasi yang konvensional.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsi tersebut, humas pemerintah menggunakan berbagai bentuk media komunikasi berbasis internet, seperti situs, portal berita, blog, dan media sosial. Bahkan, media sosial telah menjadi salah satu media yang paling banyak digunakan, baik oleh perseorangan maupun organisasi/lembaga.

Media sosial bersifat dua arah dan terbuka, yang memungkinkan para penggunanya dengan mudah berpartisipasi, berbagi, dan menciptakan isi. Media sosial berkembang pesat

seiring dengan pertumbuhan aplikasi berbasis internet, yang dibangun atas dasar ideologi dan teknologi internet.

3.10. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika

Peraturan ini mengatur tentang nomenklatur kelembagaan perangkat daerah bidang komunikasi dan informatika di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Disamping juga mengatur pembagian dan penjabaran tugas dan fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi dan Dinas Kabupaten/Kota, dikelompokkan berdasarkan pendekatan fungsi dengan rincian sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Dalam peraturan ini kewenangan yang diberikan kepada Dinas Komunikasi dan Informatika antara lain terkait dengan pelaksanaan e-Government. Dalam hal ini kewenangan untuk perumusan dan pelaksanaan kebijakan, evaluasi, pelaporan dan bimbingan teknis di bidang komunikasi dan informatika, antara lain:

- a. **perumusan kebijakan** di bidang pengelolaan opini dan aspirasi publik di lingkup pemerintah daerah, pengelolaan informasi untuk mendukung kebijakan nasional dan pemerintah daerah, penyediaan konten lintas sektoral dan

pengelolaan media komunikasi publik, pelayanan informasi publik, layanan hubungan media, penguatan kapasitas sumber daya komunikasi publik dan penyediaan akses informasi, layanan infrastuktur dasar data center, *disaster recovery center* & TIK, layanan pengembangan intranet dan penggunaan akses internet, layanan manajemen data dan informasi *e-Government*, integrasi layanan publik dan pemerintahan, layanan keamanan informasi *e-Government*, layanan sistem komunikasi intra Pemerintah Daerah Provinsi, layanan pengembangan dan pengelolaan aplikasi generik dan spesifik dan suplemen yang terintegrasi, penyelenggaraan ekosistem TIK Smart Province, layanan nama domain dan sub domain bagi lembaga, pelayanan publik dan kegiatan, penyelenggaraan *Government Chief Information Officer* (GCIO) Pemerintah Daerah Provinsi, pengembangan sumber daya TIK pemerintah daerah dan masyarakat lingkup Provinsi;

- b. **pelaksanaan kebijakan** di bidang pengelolaan opini dan aspirasi publik di lingkup pemerintah daerah, pengelolaan informasi untuk mendukung kebijakan nasional dan pemerintah daerah, penyediaan konten lintas sektoral dan pengelolaan media komunikasi publik, pelayanan informasi publik, layanan hubungan media, penguatan kapasitas sumber daya komunikasi publik dan penyediaan akses

informasi, layanan infrastuktur dasar data center, *disaster recovery center* & TIK, layanan pengembangan intranet dan penggunaan akses internet, layanan manajemen data dan informasi *e-Government*, integrasi layanan publik dan pemerintahan, layanan keamanan informasi *e-Government*, layanan sistem komunikasi intra Pemerintah Daerah Provinsi, layanan pengembangan dan pengelolaan aplikasi generik dan spesifik dan suplemen yang terintegrasi, penyelenggaraan ekosistem TIK Smart Province, layanan nama domain dan sub domain bagi lembaga, pelayanan publik dan kegiatan, penyelenggaraan *Government Chief Information Officer* (GCIO) Pemerintah Daerah Provinsi, pengembangan sumber daya TIK pemerintah daerah dan masyarakat lingkup Provinsi;

- c. **pelaksanaan evaluasi dan pelaporan** di bidang pengelolaan opini dan aspirasi publik di lingkup pemerintah daerah, pengelolaan informasi untuk mendukung kebijakan nasional dan pemerintah daerah, penyediaan konten lintas sektoral dan pengelolaan media komunikasi publik, pelayanan informasi publik, layanan hubungan media, penguatan kapasitas sumber daya komunikasi publik dan penyediaan akses informasi, layanan infrastuktur dasar data center, *disaster recovery center* & TIK, layanan pengembangan intranet dan penggunaan akses internet,

layanan manajemen data dan informasi *e-Government*, integrasi layanan publik dan pemerintahan, layanan keamanan informasi *e-Government*, layanan sistem komunikasi intra Pemerintah Daerah Provinsi, layanan pengembangan dan pengelolaan aplikasi generik dan spesifik dan suplemen yang terintegrasi, penyelenggaraan ekosistem TIK Smart Province, layanan nama domain dan sub domain bagi lembaga, pelayanan publik dan kegiatan, penyelenggaraan *Government Chief Information Officer* (GCIO) Pemerintah Daerah Provinsi, pengembangan sumber daya TIK pemerintah daerah dan masyarakat lingkup Provinsi;

- d. pelaksanaan administrasi Dinas; dan
- e. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh gubernur.

3.11. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Kewenangan Dalam Urusan Keistimewaan

Perdais ini dibentuk untuk melaksanakan ketentuan dalam Pasal 7 ayat (4) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Di dalam perdais ini disebutkan bahwa penggunaan teknologi dimungkin dalam hal penyelenggaraan kewenangan dalam urusan Kebudayaan (Pasal 34). Kebijakan penyelenggaraan Kewenangan Kebudayaan diselenggarakan untuk melindungi, mengembangkan dan memanfaatkan hasil cipta, rasa, karsa dan

karya. Pelindungan, pengembangan, dan pemanfaatan sebagaimana dapat dilakukan dengan bantuan teknologi informasi, melalui: a. inventarisasi; b. pendokumentasian; c. penyelamatan; d. penggalian; e. penelitian dan pengembangan; f. pengayaan; g. pendidikan; h. pelatihan; i. penyajian; j. penyebarluasan; k. revitalisasi; l. dekonstruksi dan rekonstruksi; m. penyaringan; dan n. rekayasa.

Tata nilai teknologi adalah teknologi pada hakikatnya merupakan praktek penyiasatan atau rekayasa yang dilakukan oleh manusia untuk mempermudah dalam memenuhi kebutuhan, dan bahkan keinginan hidupnya, secara lebih efektif dan efisien sebagaimana tercantum dalam Lampiran Perda DIY Nomor 4 Tahun 2011 tentang Tata Nilai Budaya Yogyakarta.

Demikian juga dengan kewenangan keistimewaan yang lainnya, seperti kelembagaan Pemerintah Daerah; pertanahan; dan tata ruang dapat ditopang dan didukung oleh pemanfaatan teknologi informasi.

3.12. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 6 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Perusahaan

Pengaturan Pemerintah Pusat yang memperbolehkan pengikutsertaan dunia usaha yang memiliki kemampuan dan pengalaman yang bermanfaat bagi perkembangan *e-Government*

dapat mempercepat pencapaian tujuan strategis pengembangan *e-Government*, menjadi relevan apabila perda yang akan dibuat ini merujuk pada Peraturan Daerah DIY Nomor 6 Tahun 2016, yang menentukan bahwa pelaksanaan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan disinergikan dengan program pembangunan daerah agar pemerataan pembangunan ekonomi masyarakat dapat terwujud.

Sesuai dengan kewenangan provinsi sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Lampiran huruf F Urusan Pemerintahan Bidang Sosial, pemberdayaan potensi sumber kesejahteraan sosial provinsi untuk mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat, maka perlu menjalin hubungan sinergis antara Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta dengan para pelaku dunia usaha dan masyarakat melalui pemanfaatan program tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan.

Sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 1 angka 1, Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (selanjutnya disebut dengan TSLP) adalah tanggung jawab yang melekat pada setiap Perusahaan untuk tetap menciptakan hubungan yang serasi, seimbang, dan sesuai dengan lingkungan, nilai, norma, budaya masyarakat, untuk berperan serta dalam pelaksanaan pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas

kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, bagi perusahaan sendiri, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya.

Mendasarkan Pasal 5, ruang lingkup TSLP meliputi bantuan pembiayaan program penyelenggaraan kesejahteraan sosial, pengentasan kemiskinan, kompensasi pemulihan dan/atau peningkatan fungsi lingkungan hidup dan bantuan pembiayaan program peningkatan pertumbuhan ekonomi berkualitas berbasis kerakyatan yang selaras dengan program-program Pemerintah Daerah. TSLP menjadi relevan dalam hal pembangunan *Smart City* yang memerlukan investasi pada sumber daya manusia, modal sosial serta infrastruktur sistem komunikasi modern untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan kehidupan yang berkualitas dengan pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana, melalui tata pemerintahan yang partisipatif. TSLP bisa menjadi dukungan bagi pengembangan infrastruktur sistem komunikasi modern untuk mewujudkan *smart economy*. Dalam *Smart City*, akan diciptakan pembangunan ekonomi berkelanjutan dan kualitas hidup yang tinggi bagi warganya dengan meningkatkan 6 hal pokok (pemerintahan, ekonomi, kualitas hidup, lingkungan, sumber daya manusia, dan transportasi) yang dapat dilakukan dengan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang kuat.

Selanjutnya Pasal 14 ditentukan program dan kegiatan TSLP direncanakan dan ditumbuhkembangkan untuk meningkatkan

kesejahteraan sosial, mengentaskan kemiskinan, pemberdayaan ekonomi masyarakat, memperkuat keberlangsungan usaha para pelaku usaha dan memelihara fungsi-fungsi lingkungan hidup secara berkelanjutan. Program dan kegiatan TSLP meliputi: a. peningkatan kesejahteraan masyarakat; b. bina lingkungan, sosial, kebudayaan dan pendidikan; c. bina lingkungan hidup; d. peningkatan pelayanan dan fasilitas pendukung kesehatan masyarakat; e. kemitraan usaha mikro, kecil, dan menengah serta koperasi; dan f. program langsung pada masyarakat, penyediaan, dan perbaikan infrastruktur pendukung.

3.13. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 42 Tahun 2006 tentang *Blueprint Jogja Cyber Province* Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Jogja Cyber Province Blueprint disusun sebagai inisiatif yang dikembangkan untuk mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya bagi masyarakat dan pemerintah dalam rangka meningkatkan interaksi satu dengan yang lainnya, dan selanjutnya diharapkan dapat berfungsi sebagai akselerator upaya peningkatan taraf hidup dan daya saing untuk mewujudkan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai pusat pertumbuhan Jawa bagian selatan maupun sebagai Economic Hub bagi Provinsi lainnya di Indonesia. Sedangkan yang dimaksud dengan *Jogja Cyber Province* adalah model provinsi yang melakukan

transformasi layanan yang berorientasi pelanggan (masyarakat) dengan berbasis pada bisnis proses, informasi, dan pengetahuan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai akselerator pembangunan wilayah provinsi yang berdaya saing, nyaman, mandiri, efisien, dan efektif (Pasal 1). Dengan kata lain *Jogja Cyber Province* merupakan bentuk implementasi *Electronic Government (e-Government)* adalah inisiatif yang dikembangkan guna mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya bagi masyarakat dan pemerintah dalam rangka meningkatkan interaksi satu dengan yang lainnya.

Dalam rangka implementasi *e-Government, Jogja Cyber Province Blueprint* dengan titik berat pada *Digital Government Services (DGS)*. Pengembangan DGS adalah langkah awal untuk menuju *Jogja Cyber Province* sebagai inisiatif yang dikembangkan guna mendorong pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang seluas-luasnya.

Makna pokok *Jogja Cyber Province Blueprint* yang dititikberatkan pada *Digital Government Services* adalah:

1. Cetak Biru (Blueprint) adalah panduan pengembangan layanan strategis yang mencakup aspek sumberdaya manusia dan organisasi (people), proses, dan teknologi.
2. Transformasi Layanan adalah kunci sukses pengembangan layanan dengan melakukan transformasi

bertahap terhadap kecakapan sumberdaya manusia dan organisasi, perbaikan proses kerja, dan penerapan teknologi yang sesuai.

3. Layanan Strategis adalah layanan unggulan yang menjadi pembeda (differentiator) dengan daerah lain di Indonesia dalam rangka meningkatkan daya saing. Layanan Strategis juga berfungsi sebagai pemercepat (accelerator) pencapaian tujuan.
4. Berorientasi masyarakat (citizen centric): adalah memberikan layanan bagi masyarakat dalam rangka pemberdayaan untuk meningkatkan daya saing dan taraf hidup masyarakat.
5. Berbasis informasi dan pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Maksud ditetapkannya *Jogja Cyber Province Blueprint* adalah untuk mewujudkan:

1. Keselarasan, artinya menjamin inisiatif teknologi informasi yang dikembangkan sesuai dengan tujuan organisasi;
2. Keterpaduan, artinya memfasilitasi kebutuhan keterpaduan informasi antar unit kerja; dan
3. Perubahan, artinya memfasilitasi dan mengelola perubahan yang akan terjadi;

4. *Time to market*, artinya mengurangi waktu, upaya dan biaya jangka panjang melalui rencana dan arahan yang jelas;
5. *Konvergen*, artinya layanan yang dikembangkan konvergen dengan perkembangan teknologi.

Tujuan ditetapkannya *Jogja Cyber Province Blueprint* adalah untuk memberikan arahan strategis kepada jajaran pengambil keputusan di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam kaitannya dengan penyelenggaraan layanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi serta berbagai konsekuensinya.

Selanjutnya di dalam *Jogja Cyber Province Blueprint* ditetapkan kebijakan dalam implementasi/pengembangan *e-Government* dalam bentuk *Digital Government Services* dan strategi dalam mengembangkan jenis layanan yang memacu pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya saing. Inovasi-inovasi inilah yang dijadikan landasan perubahan atau transformasi layanan bagi masyarakat. Beberapa inovasi yang dikembangkan disesuaikan dengan potensi yang dipunyai dan diperkirakan dapat menjadi akselerator pencapaian tujuan. Untuk itu, maka dipilih bidang-bidang unggulan yang meliputi: a. Bidang Pendidikan; b. Bidang Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi; c. Bidang Pariwisata; d. Bidang Pertanian; e. Bidang Perikanan dan Kelautan; f. Bidang

Perhubungan; g. Bidang Ketenagakerjaan dan Transmigrasi, h. Bidang Kesehatan, i. Bidang Kerjasama dan Penanaman Modal.

3.14. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 31 Tahun 2016 tentang Sistem Manajemen Keamanan Informasi

Peraturan Gubernur ini ditetapkan dalam rangka melindungi kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan aset informasi di lingkungan Pemerintah Daerah DIY dari berbagai ancaman keamanan informasi baik dari dalam maupun luar. Pengelolaan keamanan informasi menjadi hal yang penting dalam menjalankan *e-Government*. Peraturan Gubernur ini dibentuk sebagai pedoman pengelolaan SMKI secara terpadu untuk memastikan terjaganya kerahasiaan (*confidentiality*), keutuhan (*integrity*) dan ketersediaan (*availability*). Pengelolaan SMKI sebagaimana dimaksud dalam Pergub ini meliputi infrastruktur komputer, jaringan, sistem informasi/aplikasi, dan sumber daya manusia.

Ruang lingkup pengamanan informasi yang diatur dalam Peraturan Gubernur ini meliputi: a. Aset Informasi; b. Aset Pengolahan Informasi; dan c. Penyimpanan Informasi.

Tujuan Peraturan Gubernur ini adalah agar setiap SKPD harus menerapkan prinsip pengendalian terhadap aktivitas Teknologi Informasi melalui proses evaluasi dan monitoring secara berkala. Peraturan Gubernur ini mewajibkan setiap instansi wajib

melakukan kegiatan pemantauan dan tindakan koreksi penyimpangan terhadap kontrol keamanan informasi yang meliputi:

- a. kegiatan pemantauan secara terus menerus; dan b. pelaksanaan fungsi Pemeriksaan intern yang efektif dan menyeluruh.

3.15. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2005 tentang Standar Prosedur Pengembangan Telematika Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Keputusan Gubernur standar prosedur pengembangan telematika ini disusun untuk memudahkan keterpaduan jaringan komputer yang dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan *e-Government*. *E-Government* Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terus dikembangkan untuk penyelenggaraan pemerintahan yang baik (*good governance*) dan meningkatkan pelayanan publik secara efektif dan efisien, diperlukan dukungan sarana dan prasarana teknologi informasi dan komunikasi yang memadai. Standar prosedur pengembangan telematika Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dimaksudkan sebagai pedoman pembakuan pengadaan, pembangunan, pengelolaan, dan pemeliharaan teknologi telematika menurut jenis dan spesifikasinya.

Pemanfaatan teknologi telematika oleh pemerintah guna mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat atau

electronic government (e-gov) pada akhir-akhir ini banyak mengalami perkembangan. Dengan memanfaatkan *e-gov* diharapkan dapat memenuhi tuntutan masyarakat guna membentuk pemerintahan yang bersih, transparan, dan mampu menjawab tuntutan perubahan yang efektif. Adapun tuntutan masyarakat yang dominan pada akhir-akhir ini adalah:

1. Pelayanan publik yang dapat diandalkan, terpercaya, dan mudah diakses secara interaktif memenuhi masyarakat luas di seluruh wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Aspirasi masyarakat didengar, dengan demikian pemerintah harus memfasilitasi partisipasi dan dialog publik di dalam perumusan kebijakan.

Maksud ditetapkannya Keputusan Gubernur tentang Standard Prosedur Pengembangan Telematika Provinsi DIY adalah untuk memberikan landasan hukum, pedoman, dan arah pelaksanaan dan pengembangan *E-Government* di lingkungan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta. Tujuan ditetapkannya Standard Pengembangan Telematika Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah tercipta dan terlaksananya mekanisme penyediaan dan akses informasi; sistem komunikasi, dan pelayanan publik berbasis teknologi informasi untuk mendukung produktivitas pengambilan kebijakan Pemerintah Provinsi dalam

rangka mewujudkan pemerintahan yang efektif, efisien, terbuka, dan akuntabel.

Keputusan Gubernur tentang Standard Prosedur Pengembangan Telematika Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai landasan bagi pemerintah provinsi membentuk dimensi baru ke dalam organisasi, sistem manajemen, dan proses kerjanya yang antara lain meliputi:

1. Mengembangkan sistem dan proses kerja pemerintahan yang lentur untuk memfasilitasi berbagai bentuk interaksi yang kompleks dengan lembaga pemerintah yang lain, masyarakat, dunia usaha, dan masyarakat internasional.
2. Mengembangkan sistem manajemen organisasi jaringan yang dapat memperpendek lini pengambilan keputusan serta memperluas rentang kendali.
3. Pemerintah provinsi harus transparan dengan melonggarkan dinding yang membatasi interaksi dengan sektor swasta dan harus lebih terbuka untuk membentuk kemitraan dengan dunia usaha (*public-private partnership*).
4. Pemerintah harus mampu memanfaatkan kemajuan teknologi telematika untuk meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan, dan mendistribusikan informasi dan pelayanan publik.

BAB IV

LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS

4.1. Landasan Filosofis

Landasan filosofis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk mempertimbangkan pandangan hidup, kesadaran, dan cita hukum yang meliputi suasana kebatinan serta falsafah bangsa Indonesia yang bersumber dari Pancasila dan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.¹

Dasar filosofis berkaitan dengan *rechtsidee* dimana semua masyarakat mempunyainya, yaitu apa yang mereka harapkan dari hukum, misalnya untuk menjamin keadilan, ketertiban, kesejahteraan dan sebagainya. Cita hukum atau *rechtsidee* tersebut tumbuh dari sistem nilai mereka mengenai baik atau buruk, pandangan terhadap hubungan individu dan kemasyarakatan, tentang kebendaan, kedudukan wanita dan sebagainya.

Semuanya itu bersifat filosofis, artinya menyangkut pandangan mengenai hakikat sesuatu. Hukum diharapkan mencerminkan sistem nilai tersebut baik sebagai sarana mewujudkannya dalam tingkah laku masyarakat. Nilai-nilai ini ada yang dibiarkan dalam masyarakat sehingga setiap pembentukan hukum atau peraturan perundang-undangan harus dapat menangkapnya setiap kali akan membentuk hukum atau peraturan perundang-undangan. Akan tetapi adakalanya sistem nilai tersebut telah terangkum dengan

¹Lampiran I Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan

baik berupa teori-teori filsafat maupun dalam doktrin-doktrin resmi (Pancasila).

Dasar filosofi pembangunan daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) adalah Hamemayu Hayuning Bawono, sebagai cita-cita luhur untuk menyempurnakan tata nilai kehidupan masyarakat Yogyakarta berdasarkan nilai budaya daerah yang perlu dilestarikan dan dikembangkan. Hamemayu Hayuning Bawono mengandung makna sebagai kewajiban melindungi, memelihara, serta membinakeselamatan dunia dan lebih mementingkan berkarya untuk masyarakat daripada memenuhi ambisi pribadi. Dunia yang dimaksud mencakup seluruh peri kehidupan, baik dalam skala kecil (keluarga), maupun dalam skala lebih besarmencakup masyarakat dan lingkungan hidupnya, dengan mengutamakan darma bakti untuk kehidupan orang banyak, tidak mementingkan diri sendiri.

Filosofi ini yang kemudian diwujudkan dalam visi pembangunan jangka panjang daerah istimewa Yogyakarta yaitu, Sehubungan dengan hal tersebut maka visi pembangunan DIY yang akan dicapai selama dua puluh tahun mendatang adalah Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2025 sebagai Pusat Pendidikan, Budaya dan Daerah Tujuan Wisata Terkemuka di Asia Tenggara dalam lingkungan Masyarakat yang Maju, Mandiri dan Sejahtera.

1. Hakekat Budaya

Hakikat budaya adalah hasil cipta, karsa dan rasa, yang diyakini masyarakat sebagai sesuatu yang benar dan indah. Demikian pula budaya Ngayogyakarta Hadiningrat, yang diyakini sebagai salah satu acuan dalam kehidupan bermasyarakat. Secara filosofis, budaya Jawa, khususnya budaya Ngayogyakarta

Hadiningrat dapat digunakan sebagai sarana untuk mewujudkan masyarakat *gemah ripah loh jinawi, ayom, ayem, tata, titi tentrem, karto raharjo*. Dengan perkataan lain, budaya tersebut akan bermuara pada kehidupan masyarakat yang penuh dengan kedamaian, keamanan, keteraturan dan sejahtera.

2. Hakekat Hukum

Dalam tataran filsafat hukum, pemahaman mengenai pemberlakuan moral bangsa ke dalam hukum (termasuk peraturan perundang-undangan dan Perda) ini dimasukkan dalam pengertian yang disebut dengan *rechtsidee* yaitu apa yang diharapkan dari hukum, misalnya untuk menjamin keadilan, ketertiban, kesejahteraan dan sebagainya yang tumbuh dari sistem nilai masyarakat (bangsa) mengenai baik dan buruk, pandangan mengenai hubungan individu dan masyarakat, tentang kebendaan, tentang kedudukan wanita, dan lain sebagainya.²

Berdasarkan pada pemahaman seperti ini, maka bagi pembentukan/pembuatan hukum atau peraturan perundang-undangan di Indonesia harus berlandaskan pandangan filosofis Pancasila, yakni :

- a. Nilai-nilai religiusitas bangsa Indonesia yang terangkum dalam sila Ketuhanan Yang Maha Esa;

² Bagir Manan, *Pertumbuhan dan Perkembangan Konstitusi Suatu Negara*, Mandar Maju, Bandung, 1995, Hlm. 20

- b. Nilai-nilai hak-hak asasi manusia dan penghormatan terhadap harkat dan martabat kemanusiaan sebagaimana terdapat dalam sila kemanusiaan yang adil dan beradab;
- c. Nilai-nilai kepentingan bangsa secara utuh, dan kesatuan hukum nasional seperti yang terdapat di dalam sila Persatuan Indonesia;
- d. Nilai-nilai demokrasi dan kedaulatan rakyat, sebagaimana terdapat di dalam Sila Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/ perwakilan; dan
- e. Nilai-nilai keadilan baik individu maupun sosial seperti yang tercantum dalam sila Keadilan Sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

Kelima dasar filosofis tersebut harus tersurat maupun tersirat tertuang dalam suatu peraturan daerah bahkan alasan atau latar belakang terbentuknya suatu peraturan daerah harus bersumber dari kelima nilai filosofi tersebut.

Seperti telah banyak disinggung dalam pembukaan di atas bahwa landasan filsafat dalam suatu Negara yang menganut paham Negara Hukum Kesejahteraan, fungsi dan tugas negara tidak semata-mata hanya mempertahankan dan melaksanakan hukum seoptimal mungkin guna terwujudnya kehidupan masyarakat yang tertib dan aman, melainkan yang terpenting adalah bagaimana

dengan landasan hukum tersebut kesejahteraan umum dari seluruh lapisan masyarakatnya (warga negara) dapat tercapai.

Sebagai manifestasi dari negara hukum kesejahteraan (*welfare state*), maka pemerintah Provinsi Yogyakarta sebagai bagian dari Negara Indonesia membuat regulasi tentang Pengelolaan Data dan Informasi Pemerintah Daerah yaitu regulasi yang mengatur layanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna terwujudnya pembangunan teknologi informasi dan komunikasi *menuju jogja smart province*.

3. Hakekat Informasi

Informasi merupakan kebutuhan pokok setiap orang bagi pengembangan pribadi dan lingkungan sosialnya serta merupakan bagian penting bagi ketahanan nasional dan perwujudan dari *good governance*. Informasi yang penting bagi pengembangan pribadi dan lingkungan sosial adalah informasi hukum, pengetahuan, ekonomi, sosial, agama, budaya dan lain-lain. Hak atas informasi ini dijamin oleh Konstitusi atau UUD 1945 yaitu pada pasal 28f yang dinyatakan: ” *Setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia.*” Sehingga dapat dijelaskan bahwa setiap warga Negara berhak untuk

mendapatkan sebuah informasi yang bisa menjadikan pribadinya berkembang serta dapat bersosialisasi dengan orang-orang di sekitarnya dan lingkungan sosialnya sehingga menjadi lebih luas dan dalam merespon suatu informasi, seseorang berhak untuk menyimpan, mengolah ataupun menyampaikan informasi yang dia ketahui kepada orang banyak dengan menggunakan saluran yang telah tersedia. Dengan demikian, memperoleh informasi adalah hak setiap warga negara.

Informasi merupakan komponen penting dalam konsep *smart province*. Dalam menuju *Yogyakarta smart province*, diperlukan pengelolaan informasi yang tepat kepada masyarakat dan lembaga di dalamnya untuk melakukan kegiatan atau mengantisipasi kejadian yang tak terduga sebelumnya.³

³ Prof. Dr. Suhono Harso Supangkat,dkk. *Pengenalan dan Pengembangan Smart City*, Bandung, 2015, Hlm. 03.

4.2. Landasan Sosiologis

Landasan sosiologis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam berbagai aspek. Landasan sosiologis sesungguhnya menyangkut fakta empiris mengenai perkembangan masalah dan kebutuhan masyarakat dan negara.

Terdapat dua landasan teoritis sebagai dasar sosiologis berlakunya suatu kaidah hukum didasarkan pada dua teori yaitu:

- a. Teori kekuasaan, bahwa secara sosiologis kaidah hukum berlaku karena paksaan penguasa, terlepas diterima atau tidak diterima oleh masyarakat.
- b. Teori pengakuan, kaidah hukum berlaku berdasarkan penerimaan dari masyarakat tempat hukum itu berlaku.

Mendasarkan pada dua teori tersebut, maka efektifitas berlakunya Peraturan (daerah) adalah bagaimana agar peraturan yang dibuat berdasarkan kewenangan penyelenggara pemerintahan ini diterima dan diakui serta ditaati oleh masyarakat. Untuk mewujudkan hal ini, maka dalam proses penyusunan peraturan daerah ini diperlukan keterlibatan dan partisipasi masyarakat melalui kegiatan FGD, dengar pendapat dan sosialisasi dalam penerapannya.

Fakta empiris yang dirumuskan dalam penyusunan draf raperda inisiatif DPRD Daerah Istimewa Yogyakarta tentang

Pengelolaan dan Pemanfaatan Informasi Pemerintah Daerah dituangkan dalam tujuan dan sasaran pembangunan sistem informasi yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan permasalahan sosial di masyarakat. Keragaman masyarakat mempengaruhi aspirasi, tingkat kebutuhan dan kemampuannya, namun masyarakat secara luas memiliki kesamaan harapan dan keinginan terhadap pelayanan publik (Updating Blueprint Jogja Cyber Province, 2011).

Beberapa layanan yang dikembangkan untuk aspirasi masyarakat seharusnya dapat menjawab tuntutan-tuntutan masyarakat antara lain:

1. Menyelesaikan permasalahan dan kesulitan masyarakat baik secara individu atau kolektif;
2. Pelayanan kepada masyarakat yang mudah dan handal;
3. Pelayanan kepada masyarakat yang konsisten dan transparan;
4. Berinteraksi dengan pemerintah guna memperbaiki dan meningkatkan taraf hidup dan kemampuan ekonomi;
5. Melalui pemerintah menjangkau peluang pengembangan potensi dan pemberdayaan secara lebih luas;
6. Masyarakat mendapatkan kepastian hukum;
7. Masyarakat dapat menikmati pajak yang telah dibayarkan.

Dalam pengembangan *Digital Government Services* diperlukan

landasan supaya implementasi DGS dapat berjalan dengan baik, adapun landasan Pengembangan DGS yaitu:

- a. Sasaran dan komitmen (berdasarkan aspirasi, kebutuhan dan kemampuan pelanggan).
- b. Pembiayaan yang memadai dan berkesinambungan
- c. Kompetensi sumberdaya dan fungsi organisasi yang bersinergi (*cross-functioned*).
- d. Orkestrasi proses kerja prima yang berorientasi pelanggan dan berbasis pengetahuan.
- e. Kebijakan, Perundangan, Standar dan Pengukuran.
- f. Ketersediaan Data Primer - Masalah ketersediaan data hendaknya diangkat menjadi masalah strategis yang dikaitkan langsung dengan kemampuan bersaing daerah, pembangunan ekonomi, serta keamanan regional dan nasional.
- g. Tanpa mengangkat ketersediaan data menjadi hal yang strategis akan mustahil bagi Pemerintah Provinsi DIY untuk melaksanakan DGS ini.

Sejak diterbitkan Inpres No.3 tahun 2003, perkembangan penerapan e-Government di Indonesia semakin berkembang. Era s.d 2014 dinilai sebagai era pengembangan dimana pengembangan sistem e-Government diselenggarakan oleh hampir seluruh instansi pemerintah baik di Pusat maupun Daerah. Pada era ini pengembangan e-Government masih memunculkan 'pulau-pulau'

sistem dan informasi yang belum terintegrasi. Isu integrasi dan interoperabilitas masih menjadi permasalahan besar yang diharapkan dapat segera dijumpai.



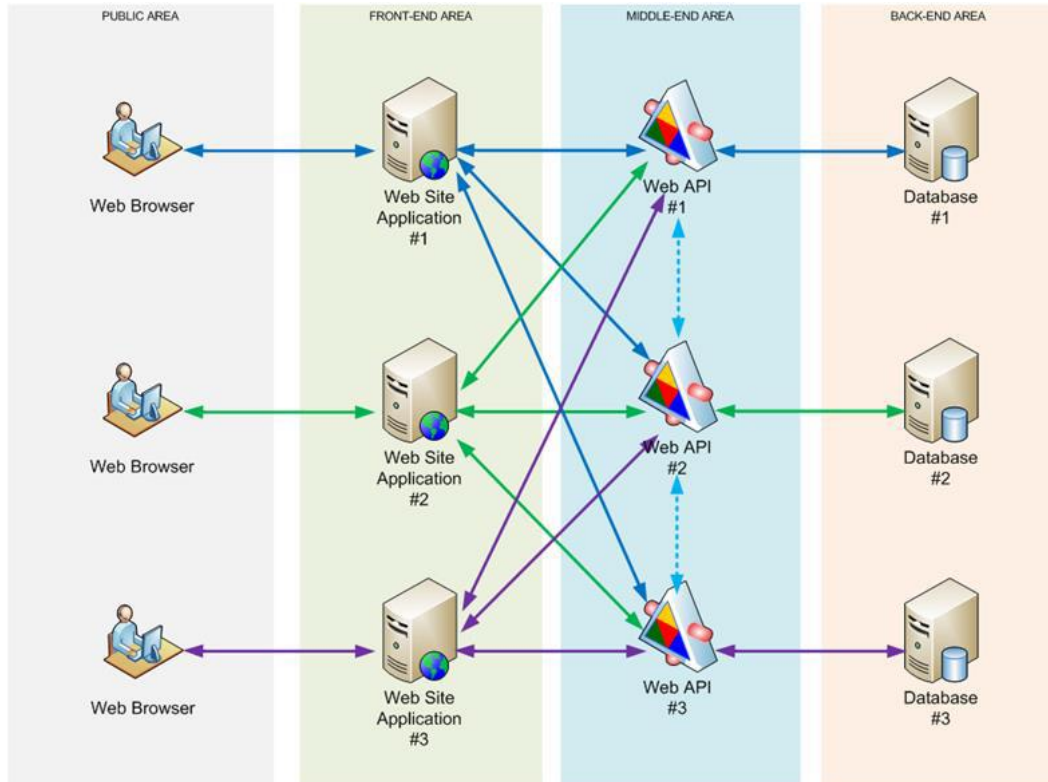
Gambar 4.1 Milestone e-Government Indonesia 2015 – 2019

Pada 2015-2018, pengembangan e-Government Indonesia ditargetkan memasuki era integrasi. Era ini ingin dicapai dengan pengembangan SaaS (*software as a service*), Paas (*Platform as a Service*) dan IaaS (*infrastructure as a service*). Tahapan ini diawali oleh masa transisi dimana dilakukan:

- Konsolidasi aplikasi;
- Konsolidasi basis data;
- Konsolidasi infrastruktur; dan
- De-bottlenecking regulasi.

Untuk mendukung sasaran ini Pemerintah Provinsi DIY harus mengembangkan aplikasi manajemen integrasi informasi dan pertukaran data seperti yang telah dikembangkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika untuk Manajemen Integrasi Informasi dan Pertukaran Data (Mantra). Mantra merupakan perangkat lunak pendukung Kerangka Kerja Interoperabilitas Sistem Informasi Elektronik yang menerapkan teknologi Layanan Berbasis Web (*Web services*).

Aplikasi Perantara Akses Data Elektronik yang berbasis Layanan Web umumnya dinamakan Antarmuka Program Aplikasi (*Application Programming Interface/API*) atau disingkat Web-API. Web-API digunakan sebagai akses terhadap suatu fungsi/prosedur pengolahan data dalam program aplikasi yang dikomunikasikan dari aplikasi lain yang berbeda lokasi bahkan dengan jarak yang berjauhan melalui jaringan internet umumnya dinamakan *Remote Procedure Call* (RPC) atau dengan kata lain Web-API dapat mengakses sumberdaya layanan, program, informasi atau data dari tempat yang berbeda. Web-API dalam aplikasi MANTRA berfungsi menerjemahkan bentuk, struktur, dan semantik suatu sumber data ke dalam format data standar yang dapat dibaca oleh semua Aplikasi seperti XML, JSON, ARRAY, SERIALIZE.



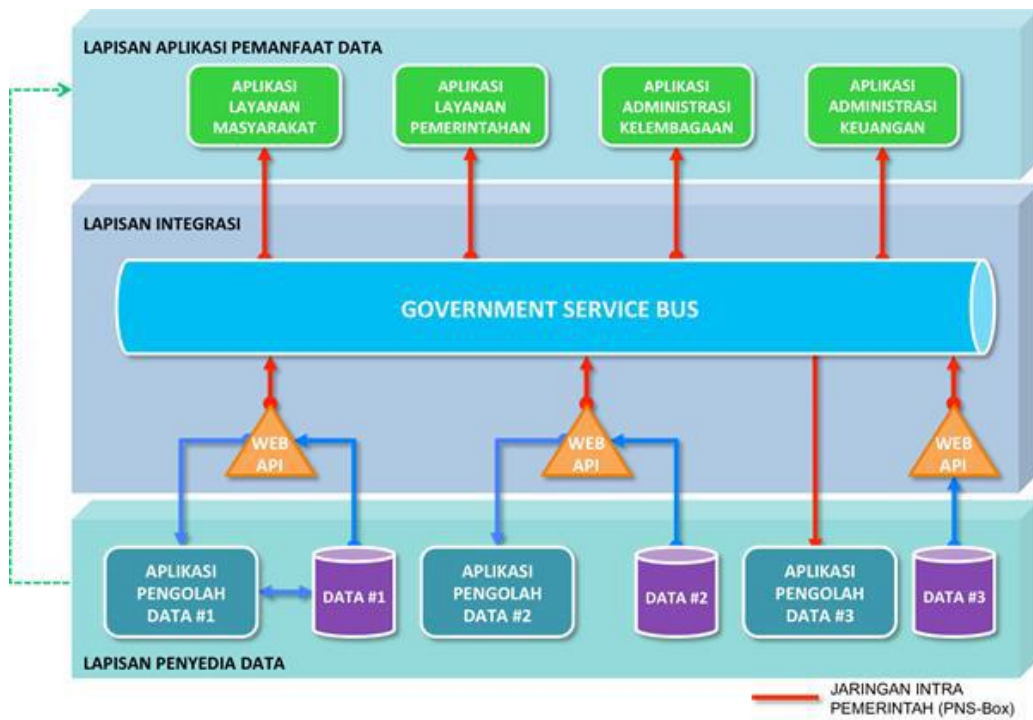
Gambar 4.2 Arsitektur point-to-point Web-API Kemenkominfo

Interoperabilitas melalui interaksi Point-to-Point antar Web-API yang semakin banyak mengakibatkan sulitnya Requester mendapatkan deskripsi layanan sesuai kebutuhan, sehingga perlu adanya Agen pengelola daftar layanan berbagi data melalui Web-API yang disediakan Provider (Penyedia). Sesuai dengan perannya Agen ini dinamakan Universal Description Discovery and Integration (UDDI). Dengan adanya Agen UDDI maka konsep Point-to-Point dapat diubah menjadi konsep Arsitektur berbasis Layanan (*Service Oriented Architecture/SOA*), dimana setiap entitas yang terkait dengan Web-API dianggap sebagai Layanan.

Interaksi Web-API menggunakan konsep SOA hanya dapat dilakukan pada satu Segmen/Sektor Agen saja. Agar dapat

berkomunikasi antar Segmen/Sektor maka dibutuhkan media koneksi antar Agen UDDI. Pola komunikasi antar Agen UDDI secara terintegrasi dapat terlaksana melalui suatu Kanal berbasis SOA yang disebut Service Bus. Service Bus tidak hanya memberikan informasi layanan berbagi data suatu Web-API akan tetapi memberikan fasilitas akses koneksi terhadap suatu Web-API melalui Adapter, sehingga selain menjamin keamanan akses terhadap Web-API, juga menjamin ketersediaan informasi dari Web-API melalui fungsi Cache Proxy.

Dalam aplikasi MANTRA, media Service Bus ini dirancang dalam bentuk Arsitektur Government Service Bus (GSB) karena dikhususkan untuk penerapan Integrasi Informasi dan Pertukaran Data bagi dinas/instansi pemerintah.



Gambar 4.3 Government Service Bus Aplikasi Mantra

Oleh Karena itu, pengembangan teknologi informasi dan komunikasi diarahkan untuk pengembangan manajemen integrasi informasi dan pertukaran data sehingga mendukung interoperabilitas sistem informasi elektronik guna menunjang pelayanan informasi publik. Pengembangan teknologi informasi dan komunikasi juga harus didukung dengan infrastruktur dan keamanan yang memadai; kompetensi sumberdaya dan fungsi organisasi yang bersinergi; kebijakan, regulasi, serta pembiayaan yang memadai dan berkesinambungan.

Manfaat dan dampak yang dapat dirasakan dengan adanya *platform* ini oleh setiap komponen masyarakat dan pemerintah, yaitu untuk pemerintah antara lain:

1. Dengan adanya pemetaan sebaran informasi dan fakta kejadian ataupun sumber daya dalam peta digital, akan membantu pemerintah dalam pengawasan kondisi dan keadaan daerah.
2. Pemerintah dapat mengetahui lebih awal atas masalah, kejadian, atau kondisi daerah dengan akurat secara *realtime* sehingga dapat merespon lebih cepat dan tepat.
3. Terdapat Gudang data dan informasi dari berbagai macam sumber data dan informasi yang tersebar.

4. Layanan-layanan pemerintah yang tersebar dapat dijadikan satu sistem layanan yang terintegrasi dan terpadu, serta kolaborasi data dan informasi secara aman.
5. Memungkinkan pemerintah untuk membangun sistem pelayanan satu pintu dengan menyatukan dan memanfaatkan layanan dari sistem pelayanan yang telah ada tanpa harus membangun ulang system tersebut guna meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pelayanan publik.
6. Dapat menganalisa suatu masalah secara lebih mendalam didasarkan pola-pola tertentu yang muncul dalam rentang waktu tertentu sehingga memungkinkan menghasilkan informasi baru yang lebih akurat dan lengkap dalam mendukung penentuan keputusan dan kebijakan publik.
7. Membantu pelayanan pemerintah yang dapat terhubung dengan masyarakat dengan interaksi dua arah sehingga terbangun hubungan baik khususnya dalam pelayanan publik.

Manfaat dan dampak yang dapat dirasakan oleh masyarakat umum, antara lain:

1. Mendapatkan pelayanan dengan kualitas dan kecepatan yang lebih baik.
2. Kepastian waktu layanan yang dapat langsung terukur.

3. Ikut mendapatkan informasi publik terkait situasi dan kondisi daerah secara *realtime*.

Membantu pelayanan pemerintah yang dapat terhubung dengan masyarakat dengan interaksi dua arah sehingga terbangun hubungan baik khususnya dalam pelayanan publik.

4.3. Landasan Yuridis

Landasan yuridis yakni pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa Raperda disusun untuk mengatasi permasalahan hukum atau mengisi kekosongan hukum dengan mempertimbangkan aturan yang telah ada, yang akan diubah, atau yang akan dicabut guna menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan masyarakat. Landasan yuridis menyangkut persoalan hukum yang berkaitan dengan substansi atau materi yang diatur.

Landasan yuridis tersebut sangat penting artinya dalam penyusunan Peraturan Perundang-Undangan, di mana dalam penyusunan harus memperhatikan 4 (empat) asas, yaitu:

1. Asas kelembagaan.

Keharusan adanya kewenangan dari pembuat Peraturan Perundang-Undangan, yang berarti bahwa setiap Peraturan Perundang-undangan harus dibuat oleh badan atau pejabat yang berwenang.

2. asas kesesuaian bentuk atau jenis peraturan

Keharusan adanya kesesuaian antara jenis dan materi muatan Peraturan Perundang-undangan. Ketidaksesuaian jenis tersebut dapat menjadi alasan untuk membatalkan Peraturan Perundang-undangan yang dibuat.

3. asas prosedural

Keharusan mengikuti tata cara atau prosedur tertentu. Apabila prosedur/tata cara tersebut tidak ditaati, maka Peraturan Perundang-undangan tersebut batal demi hukum atau tidak/belum mempunyai kekuatan mengikat.

4. asas ketaatasasan

Keharusan tidak bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi tingkatannya.

Secara kelembagaan dan prosedural, meskipun Raperda ini atas usul inisiatif Desa, tetapi dalam proses penyusunannya harus melibatkan dua lembaga, yaitu DPRD dan pemerintah daerah melalui mekanisme pembahasan, persetujuan, penetapan dan pengundangan. Adapun materi yang diatur dalam perda adalah:

- a. materi materi atau hal-hal yang memberi beban kepada penduduk,.
- b. materi-materi atau hal-hal yang mengurangi kebebasan penduduk,
- c. materi-materi atau hal-hal yang membatasi hak-hak penduduk,;
- d. materi-materi atau hal-hal yang telah ditentukan dalam peraturan perundang-undangan yang sederajat dan tingkatannya lebih tinggi, harus diatur dengan peraturan daerah.

Dalam penyusunan perda ini memperhatikan dan mendasarkan pada beberap perundang-undangan sebagai dasar hokum dan rujukan juridis, yaitu:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 4843);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 4846);
3. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 5038);
4. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5339);
5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);

6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 189, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 5348);
7. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan e-Government;
8. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Komunikasi Publik;
9. Peraturan Menteri Aparatur Negara Nomor 83 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Instansi Pemerintahan
10. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 8 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah
11. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1308);
12. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Tata Cara Pembentukan Peraturan Daerah Istimewa (Lembaran Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2013 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1); sebagaimana telah diubah dengan Perda Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Tata Cara Pembentukan Peraturan Daerah Istimewa.
13. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Kewenangan Dalam Urusan Keistimewaan

BAB V

JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH

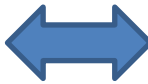
5.1. Jangkauan dan Arah Pengaturan Penyusunan Draf Raperda Inisiatif DPRD DIY tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah

Pengaturan Raperda pengelolaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi ini, terdiri atas tujuan dan sasaran untuk terselenggaranya layanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna terwujudnya pembangunan teknologi informasi dan komunikasi menuju *Jogja Smart Province*.

Dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah perlu mempertimbangkan landasan filosofis, sosiologis, yuridis. Landasan filosofis dari penyusunan raperda inisiatif tentang pengelolaan dan pemanfaatan informasi dan komunikasi pemerintahan daerah DIY adalah bahwa propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai manifestasi dari negara hukum kesejahteraan (*welfare state*), maka pemerintah Provinsi Yogyakarta sebagai bagian dari Negara Indonesia membuat regulasi tentang Pengelolaan Data dan Informasi Pemerintah Daerah yaitu regulasi yang mengatur layanan pemerintah berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna terwujudnya pembangunan teknologi informasi dan komunikasi menuju *jogja smart province*.

Kebutuhan Masyarakat dan Pemerintah DIY

- Filosofis
- Sosiologis
- Yuridis

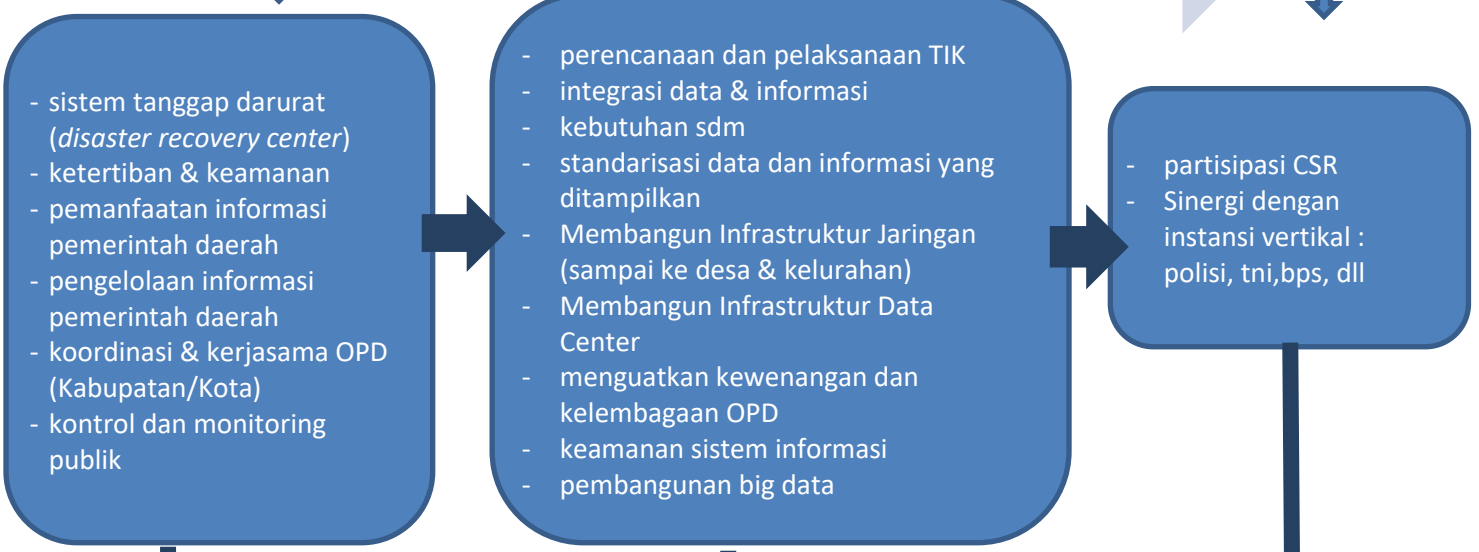


VISI DIY
"Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2025 sebagai Pusat Pendidikan, Budaya dan Daerah Tujuan Wisata Terkemuka di Asia Tenggara dalam lingkungan Masyarakat yang Maju, Mandiri dan Sejahtera"

Smart Education	•capaian utama yaitu kualitas, akses, dan sarana-prasarana terkait pendidikan
Smart Culture	•tetap terjaganya nilai budaya Daerah Istimewa Yogyakarta
Smart Tourism	•capaian utama jumlah wisatawan, lama tinggal (length of stay), dan jumlah uang yang dihabiskan (spent money)
Smart People	•kreativitas (komunitas), pendidikan, dan e-learning (pembelajaran elektronik)
Smart Living	•keamanan dan kenyamanan, tersedianya kebutuhan, kemudahan, dan kualitas hidup

Lima tujuan utama smart province yang dapat dicapai melalui penerapan 8 dimensi smart service yaitu, **smart environment, smart mobility, smart government, smart economy, smart people, smart living, smart culture, dan smart disaster management**

Layanan Pemerintah Berbasis TIK Terwujudnya Pembangunan TIK Konsep Jogja Smart Province



Teknologi Informasi dan Komunikasi digunakan untuk menunjang berjalannya perwujudan pengelolaan dan pemanfaatan informasi pemerintah Provinsi DIY. Supaya selaras dengan cita-cita yang sudah direncanakan oleh Pemerintah Provinsi DIY dan juga selaras dengan tujuan dan sasaran, maka dalam pengembangan TIK di Provinsi DIY lebih merujuk pada *roadmap Blueprint Jogja Cyber Province* dengan menitikberatkan pada implementasi DGS sebagai acuannya.

Untuk mempercepat tujuan dari *Framework Digital Government Services*, dibutuhkan pilar percepatan terdiri dari:

1. Layanan Unggulan (Strategis) adalah layanan pemerintah unggulan (strategis) sebagai akselerator pencapaian tujuan. Layanan unggulan sarat dengan inovasi atau hal baru yang bernilai tambah kepada pelayanan yang telah ada pada saat ini, misalnya untuk mempercepat proses, mengakselerasi pertumbuhan, mengurangi biaya, meningkatkan keluaran.
2. Layanan Operasional adalah proses atau fasilitas untuk melayani kebutuhan masyarakat secara luas, misalnya fasilitas perijinan, konsultasi, penyuluhan, pelatihan.
3. Layanan Pendukung adalah proses atau fasilitas untuk menyelenggarakan kegiatan pemerintahan, misalnya sistem kepegawaian, keuangan, pengadaan.

4. Teknologi dan *IT Governance* adalah tulang punggung penyelenggaraan layanan berbasis pengetahuan.
Infrastruktur TI tidak hanya berupa media komunikasi atau jaringan komputer, namun juga termasuk di dalamnya platform, sistem operasi, fasilitas pengamanan, manajemen identitas, akses, otentikasi, otorisasi.
5. Pengelola Layanan TI adalah lembaga Pengelola TIK yang mengoperasikan dan mengelola komponen teknis layanan masyarakat untuk digunakan bersama oleh berbagai instansi (Shared Services). Dalam pelaksanaannya, lembaga Pengelola TIK bekerjasama dengan unit kerja teknis terkait.
6. *Change Management* dan *Innovation Group* adalah kelompok di bawah koordinasi Asisten Fasilitasi dan Investasi yang khusus melaksanakan kegiatan inovasi, transformasi layanan dan menjadi agen perubahan (*change agent*). Kelompok ini terdiri dari (1) Kelompok *Change Management* yang melaksanakan kegiatan komunikasi, *awareness*, persuasi kepada unit kerja terkait untuk mengimplementasikan hasil kegiatan Kelompok *Innovation* dan (2) Kelompok *Innovation* yang terus menerus berinovasi pada area-area Kebijakan, Perundangan, Standar dan Pengukuran, Proses Bisnis dan Layanan, Teknologi (termasuk di dalamnya adalah

inovasi ICT), Sumber Daya (SDM dan Pembiayaan), Implementasi dan Monitoring.

7. *ICT Training Center* sebagai fasilitator kegiatan pelatihan ICT untuk berbagai kalangan pegawai pemerintah dan masyarakat secara luas dalam rangka meningkatkan kemampuan pegawai pemerintah dan masyarakat dalam berinformasi.

Pengaturan pengelolaan dan pemanfaatan informasi pemerintah daerah dimaksudkan untuk memberikan landasan untuk menerapkan Gov 3.0 (*Smart Government*), maka Pemerintah DIY harus melalui tahapan memiliki *Platform Government* yang mampu menangani permasalahan kompleks seperti format data yang berbeda, data yang terpisah-pisah, kondisi *real* sistem di lapangan, karakter SDM yang berbeda, peraturan dan lain sebagainya.

Untuk mengimplementasikan *Platform Government* maka diperlukan kerja sama dari banyak pihak, adapun usulan platform memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. *Platform* yang akan dibangun harus didasari dari rasa memiliki semangat untuk cerdas dan maju dengan kreativitas dan inovasi untuk memikirkan kembali cara mengelola daerah melalui perangkat lunak dan keras.

2. *Platform* bersifat dinamis, dapat berkembang dan berubah menyesuaikan kondisi dilapangan agar tidak menyebabkan kekakuan.
3. *Platform* harus mampu meningkatkan dan mengatur pengumpulan data melalui sistem maupun saluran masukan lainnya.
4. *Platform* harus mampu melakukan pengolahan informasi multiaspek di dalam masyarakat yang dilaksanakan secara optimal.
5. *Platform* harus mampu menyediakan konektivitas terhadap berbagai solusi layanan (*collaboration services*) yang menghubungkan antara manusia, proses dan teknologi. Seperti:
 - a) Layanan yang memberikan informasi kejadian secara *realtime* termasuk prosedur eskalasinya.
 - b) Layanan yang memberikan visualisasi dan jembatan antar aplikasi.
 - c) Layanan yang memberikan prediksi dan pilihan solusi atas suatu masalah daerah.
 - d) Layanan yang memberikan informasi publik kepada masyarakat umum.
 - e) Layanan yang memberikan jembatan antar mesin, dapat berupa *web service* atau protocol standar.

- f) Layanan yang memberikan visualisasi informasi dalam bentuk satu antar muka yang mudah dipahami untuk dapat segera ditindaklanjuti.

Adapun untuk mewujudkan *platform Government* sebagai sistem yang mampu menyediakan konektivitas terhadap berbagai solusi layanan (*collaboration services*) yang menghubungkan antara manusia, proses dan teknologi. Dalam hal kolaborasi system tanggap darurat, dengan menggunakan *platform* maka tidak hanya melibatkan otoritas publik tetapi juga media, masyarakat, dan seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dengan isu-isu yang berkaitan. Selain itu, diperlukannya akses informasi bersumber langsung dari masyarakat secara *real time*. Sehingga akan terbentuk suatu pengetahuan yang berasal dari teknologi untuk pembuat keputusan, pemantauan termasuk prediksi dan mitigasi bencana, serta tantangan dalam membuat masyarakat untuk bekerja sebagai tim.

5.2. Materi Muatan

BAB I. KETENTUAN UMUM

Ketentuan umum yang dirumuskan dalam Raperda antara lain meliputi:

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi, yang selanjutnya disingkat TIK, adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi.
2. Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah segala kegiatan yang terkait dengan perencanaan, pembangunan, pengembangan, pelaksanaan, penyesuaian Teknologi Informasi dan Komunikasi.
3. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah segala kegiatan yang mendukung upaya pelayanan internal pemerintah, pelayanan publik, Ketenteraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat, dan Penganggulangan Bencana.
4. Teknologi Informasi dan Komunikasi Publik yang selanjutnya disebut TIK Publik adalah Setiap TIK yang dapat dimanfaatkan seluas-luasnya oleh masyarakat sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.
5. Teknologi Informasi dan Komunikasi Non Publik yang selanjutnya disebut TIK Non Publik adalah Setiap TIK yang dalam pemanfaatannya tidakdimanfaatkan oleh masyarakat.
6. Pemerintahan yang Terhubung adalah interaksi antar pemerintah dan/atau pemerintah daerah dalam melakukan hubungan administrasi dan birokrasi melalui TIK.
7. Data adalah fakta-fakta mentah yang harus dikelola untuk menghasilkan suatu informasi yang memiliki arti.
8. Integrasi data adalah penggunaan bersama data tunggal untuk berbagai proses yang terkait dengan data tersebut.
9. Komunikasi data adalah pertukaran data untuk menjamin ketersediaan data sesuai dengan peruntukannya.

10. Integrasi Aplikasi adalah penghubungan sistem aplikasi.
11. Pengelolaan data meliputi perencanaan, pembuatan, pengakses-an, perubahan, penghapusan, pengiriman, penyebarluasan, dan pengolahan data.
12. Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.
13. Standar Prosedur Operasi adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman prosedur penyelenggaraan pengelolaan TIK yang dilakukan secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil kerja yang paling efektif.
14. Peran serta Masyarakat adalah peran serta warga masyarakat untuk menyalurkan aspirasi, pemikiran, dan kepentingannya dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah.
15. OPD Teknis adalah Perangkat Daerah yang melaksanakan urusan bidang Komunikasi dan Informatika.
16. Daerah Istimewa Yogyakarta yang selanjutnya disingkat DIY adalah daerah provinsi yang mempunyai keistimewaan dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.
17. Pemerintah Daerah adalah Gubernur dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah DIY.

18. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta, selanjutnya disebut Gubernur, adalah Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta yang karena jabatannya juga berkedudukan sebagai wakil Pemerintah.
19. Organisasi Perangkat Daerah, yang selanjutnya disingkat OPD, adalah unsur pembantu gubernur/bupati/walikota dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta/Kabupaten/Kota dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah setingkat provinsi/kabupaten/Kota.
20. Kabupaten/Kota adalah Pemerintah Kabupaten Sleman, Pemerintah Kabupaten Bantul, Pemerintah Kabupaten Kulon Progo, Pemerintah Kabupaten Gunungkidul dan Pemerintah Kota Yogyakarta.
21. Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah Daerah Kabupaten/Kota dan dewan perwakilan rakyat Daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
22. 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.

BAB II. ASAS, TUJUAN, SASARAN DAN RUANG LINGKUP PENGATURAN

Dalam bab ini diatur mengenai asas dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dilaksanakan berdasarkan asas:

- a. keterbukaan;
- b. akuntabilitas;
- c. efisien;
- d. sinergis;
- e. manfaat;
- f. produktifitas;
- g. validitas; dan
- h. integrasi.

Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi bertujuan untuk:

- a. meningkatkan pelayanan internal pemerintah daerah, pelayanan publik, Ketentraman, Ketertiban Umum, Perlindungan Masyarakat, dan penanggulangan bencana;
- b. meningkatkan efisiensi dan efektivitas, transparansi, akuntabilitas pemerintahan daerah melalui pemanfaatan TIK;
- c. mewujudkan pemerintahan berbasis data yang terintegrasi dan kolaboratif antar wilayah;
- d. mewujudkan sinergi pembangunan TIK;
- e. meningkatkan pemanfaatan bersama sumber daya TIK dengan kabupaten/kota;
- f. mewujudkan integrasi sumber daya TIK pemerintah daerah dengan kabupaten/kota; dan

- g. membentuk jaringan TIK antara pemerintah DIY dengan pemerintah kabupaten, kota dan desa serta antar pemerintah kabupaten, kota, dan desa.

Adapun sasaran Pengaturan Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah:

- a. melayani kebutuhan internal lembaga pemerintahan, atau kebutuhan Pemerintah Kabupaten/Kota, Desa, instansi vertikal, dan/atau pihak ketiga lainnya dalam menyelenggarakan TIK Pemerintahan Daerah;
- b. melayani kebutuhan dan kepentingan masyarakat dalam memanfaatkan TIK milik pemerintah daerah;
- c. melayani kebutuhan dan menjalin kemitraan dengan dunia usaha dalam pemanfaatan TIK;
- d. menjalin interaksi dengan media dalam melakukan publikasi dan promosi; dan
- e. menjalin kemitraan dengan perguruan tinggi dalam melaksanakan penelitian mengenai Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK.

BAB III. PENYELENGGARAAN PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN TIK

Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi diselenggarakan oleh Pemerintah daerah dilakukan dalam rangka mengoptimalkan pelayanan publik; ketenteraman, ketertiban umum, dan

perlindungan masyarakat; serta penanggulangan bencana. Dalam memanfaatkan TIK diwujudkan dalam :

- a. fasilitas publik;
- b. jaringan komputer publik;
- c. konten atau Informasi dalam website yang bersifat publik;
- d. konten atau Informasi dalam *web service* yang bersifat publik;
- e. Sistem Informasi Layanan Publik; dan
- f. Aplikasi Mobile Layanan Publik

Pemanfaatan TIK dapat dilakukan oleh pemerintah Daerah DIY dan Pemerintah kabupaten Kota di wilayah DIY maupun instansi diluar penerintah daerah.

BAB IV. PERENCANAAN, PEMBANGUNAN DAN PENGELOLAAN TIK

Penyelenggaraan TIK harus direncanakan oleh pemerintah daerah yang dituangkan dalam Rencana Induk TIK dengan memuat paling sedikit:

- a. Visi misi;
- b. Sasaran dan target pengembangan TIK;
- c. Kebijakan dan strategi pengembangan TIK;
- d. Arsitektur TIK;
- e. Proses kerja setiap OPD;

- f. Data dan layanan informasi OPD
- g. Rencana integrasi data dan layanan
- h. Rencana pengembangan TIK;
- i. Strategi implementasi pengembangan TIK; dan
- j. Arah pemetaan implementasi TIK di Daerah

Rencana Induk TIK ini berlaku selama 5 (lima) tahun yangf seewaktu-waktu dapat diubah dengan mempertimbangkan perkembangan teknologi; perubahan kebijakan nasional terkait TIK; dan perubahan RPJMD.

Pembangunan TIK dilakukan baik oleh pemerintah daerah atau oleh masyarakat. Pembangunan TIK di internal pemerintah daerah dilakukan dengan :

- a. Integrasi data;
- b. Komunikasi data;
- c. Integrasi infrastruktur; atau
- d. Integrasi aplikasi

Pemerintah Daerah melalui OPD Teknis melaksanakan pengelolaan TIK melalui kegiatan penyediaan dan pelayanan TIK di lingkungan pemerintahan daerah.

BAB V. PEMANFAATAN TIK

Pemanfaatan TIK milik pemerintah Daerah dikoordinasikan oleh OPD Teknis untuk mengoptimalkan sumberdaya TIK. Pemanfaatan TIK berupa pemanfaatan

TIK Publik dan Non Publik. Pemanfaatan TIK public berupa, fasilitas publik, jaringan komputer publik, konten atau Informasi dalam website yang bersifat publik, konten atau Informasi dalam web service yang bersifat publik, Sistem Informasi Layanan Publik; dan Aplikasi *Mobile* Layanan Publik.

Pemanfaatan TIK non-publik berupa Infrastruktur, jaringan komputer non publik, jaringan komputer publik; Fasilitas Instansi, Halaman untuk *admin website*; dan Halaman untuk *admin web service*.

Masyarakat dapat memanfaatkan TIK Publik sesuai dengan peraturan yang berlaku. Adapun untuk pemanfaatan non publik masyarakat atau instansi di luar pemerintah dapat memanfaatkan dengan lebih dahulu membuat perjanjian kerjasama dengan pemerintah daerah.

BAB VI. KERJASAMA

OPD Teknis dapat melakukan kerjasama dengan Pemerintah Kabupaten/Kota, Desa, instansi vertikal, dan/atau pihak lainnya dalam upaya meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan TIK.

BAB VI. PENDANAAN

Dalam mewujudkan Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi diperlukan pendanaan supaya rencana yang sudah dibuat dapat terlaksana, pendanaan dalam hal ini dibebankan pada:

- a. Anggaran Pendapatan Belanja Daerah;
- b. Dana Keistimewaan;
- c. Dana Tanggungjawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan; dan
- d. Pembiayaan dari sumber lain yang sah.

BAB VII. PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pemerintah Daerah melalui OPD Teknis melakukan pembinaan dan pengawasan dalam pengelolaan dan pemanfaatan TIK. Pembinaan dilakukan dengan cara koordinasi secara berkala; pelatihan; pendampingan atau *helpdesk*, memberikan bimbingan dan supervisi, memberikan pendidikan dan pelatihan.

Di samping itu, pemerintah daerah juga melakukan pengawasan dengan cara; memantau profesionalitas sumber daya manusia; memantau kelancaran dan aksesibilitas jaringan; memantau validitas informasi hasil pengelolaan data. membaharui sistem (*Update System*); melakukan perbaikan (*troubleshooting*); dan

melakukan perawatan (*maintenance*). Terhadap pelanggaran pengelolaan dan pemanfaatan TIK, pemerintah daerah melakukan penertiban dan penegakan hukum.

BAB. VIII. PARTISIPASI MASYARAKAT

Pemerintah Daerah dapat berkolaborasi dengan masyarakat sebagai langkah partisipasi masyarakat dengan cara memberikan masukan dalam pengelolaan TIK, bekerjasama dengan pemerintah daerah, hak mendapatkan fasilitas melalui pelatihan literasi digital dan masyarakat digital; dan memberikan dukungan dalam pengelolaan TIK.

Koordinasi dan fasilitasi dilakukan untuk membangun dan mengembangkan jejaring pemanfaatan TIK, mendorong partisipasi masyarakat dalam proses demokrasi dan pembangunan serta sebagai upaya meningkatkan nilai tambah, mendorong peningkatan kualitas media massa dan kecerdasan publik dalam mengkomsumsi informasi, dan meningkatkan peran dan kemampuan komunitas atau forum dalam mengelola informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik daerah.

BAB IX. KETENTUAN PERALIHAN

Dimungkinkan pada waktu perda ini berlaku, sudah ada regulasi yang mengatur tentang TIK. Untuk itu, regulasi yang sudah ada diwajibkan menyesuaikan dengan peraturan daerah ini.

BAB. IX. KETENTUAN PENUTUP

Pada bab ini diatur mengenai mulai berlakunya Peraturan Daerah ini, yakni sejak tanggal diundangkan. Memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta..

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Penyusunan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi ini sangat diperlukan sebagai acuan dalam merumuskan pengaturan, pengembangan, penataan, pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, baik untuk kepentingan internal pemerintah daerah maupun eksternal.

Naskah Akademik ini menjabarkan pertimbangan filosofis, sosiologis, dan yuridis yang menjadi landasan bagi pengaturan, pengembangan, penataan, pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Naskah Akademik ini juga berisi paparan mengenai kajian teoritik, praktik empirik, asas-asas pengaturan dalam penggunaan TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan, serta uraian mengenai peraturan perundang-undangan yang terkait dengan usulan pengaturan tersebut. Naskah Akademik ini juga menjadi dasar bagi usulan pengaturan, pengembangan, penataan, pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pemerintahan di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam bentuk paparan mengenai jangkauan, arah pengaturan, dan ruang lingkup materi muatan yang akan termuat

dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan TIK.

Penyusunan Naskah Akademik ini diharapkan dapat menjadi acuan atau referensi bagi penyusunan dan pembahasan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, terutama dalam upaya untuk memastikan bahwa Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi tidak bertentangan dengan landasan filosofis, sosiologis, yuridis, dan merupakan solusi pengaturan, pengembangan, penataan, pengelolaan dan pemanfaatan informasi pemerintahan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan:

- 1) Pemerintah DIY sudah mulai menerapkan Gov 1.0 (e-Government), memiliki harapan untuk menerapkan Gov 3.0 (smart Government), tetapi tahapan Gov 2.0 (Platform Government) yang belum berjalan dengan baik.
- 2) Diperlukan tahapan Gov 2.0 (Platform Government) dengan cara bekerja sama untuk mencapai keseluruhan tujuan, berfungsi dengan semestinya mencakup kombinasi antara:
 - a. Proses Bisnis (process);
 - b. Perangkat keras dan lunak (technology); dan
 - c. Budaya dan orang (people).

- 3) Dalam menerapkan e-Government saat ini, Pemerintah Daerah secara fungsionalitas dan pemanfaatannya kurang maksimal.
- 4) Kendala dan hambatan dalam mengimplementasikan DGS yaitu Blueprint dari DGS belum diterapkan dengan baik, sehingga data belum terintegrasi, terdapat pulau-pulau informasi, aplikasi yang dibangun belum mampu mengintegrasikan data, kekurangan SDM pengelola TIK, infrastruktur belum memadai, perubahan pola kerja dan perkembangan peraturan perundangan.
- 5) Dalam menerapkan Gov 3.0 (*smart government*), Pemerintah daerah harus melalui tahapan Gov 2.0 (*Platform Government*) yang mampu menangani permasalahan kompleks seperti format data yang berbeda, data yang terpisah-pisah, kondisi nyata system di lapangan, karakter SDM yang berbeda, peraturan dan lain sebagainya.
- 6) Dasar kewenangan daerah untuk membentuk Peraturan Daerah diatur dalam Pasal 274 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014.

6.2. Rekomendasi

Berdasarkan pada pembahasan di naskah akademik, rekomendasi yang diajukan antara lain:

1. Terkait dengan judul Raperda tentang Sistem Informasi Pembangunan Daerah, bila ditinjau dari kewenangan dalam pembentukan praturan daerah, maka dasar hukum yang harus diacu adalah UU No. 23 Tahun 2014 bukan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 8 Tahun 2014, sehingga judul perlu disesuaikan dengan hukum kewenangan yang diberikan dan diatur dalam UU No. 23 Tahun 2014, yaitu Sistem Informasi Pemerintahan Daerah. Makna Sistem Informasi Pemerintahan Daerah lebih luas. Dalam pandangan tim penyusun, judul yang sesuai adalah “Raperda tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi”.
2. Mengingat pentingnya pengaturan, pengembangan, penataan, pengelolaan dan pemanfaatan informasi pemerintahan di DIY, sebagai antisipasi dan respon terhadap perkembangan TIK, dan dalam rangka mewujudkan Gov 3.0 (*smart government*), maka penyusunan dan pembahasan Rancangan Peraturan Daerah ini, termasuk peraturan pelaksanaannya, perlu segera disusun.
3. Sesuai dengan substansi/materi muatan, maka regulasi tentang pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dituangkan dalam bentuk Preraturan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Adler, R., B & Rodman, G. 2006. *Understanding Human Communication*, New York: Oxford University Press.

Albaran, A., B. 2013. *The Social Media Industries*. New York: Routledge.

Bawden, D. (2001). Information and digital literacy: a review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2),218-259

Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. Dalam C. Lankshear&M. Knobel (eds). *Digital literacies : concepts, policies, and paradoxes*. Pp:15-32. New York: Peter Lang

Cohen, B, 2012. *The top 10 smart cities on the planet*. <https://www.fastcodesign.com/1679127/the-top-10-smart-cities-on-the-planet>.

Cohen, B, 2014. *The smartest cities in the world 2015*. <https://www.fastcompany.com/3038818/the-smartest-cities-in-the-world-2015-methodology>.

Dumbill, E. 2012. *Big Data Now Current Perspective*. O'Reilly Media.

Eaton, C., Dirk, D., Tom, D., George, L., & Paul, Z. (n.d.). *Understanding Big Data*. Mc Graw Hill.

F Nash, John, diterjemahkan oleh La Midjan. 2003. *Sistem Informasi Akuntansi I Pendekatan Manual Pratika Penyusunan Metode dan Prosedur*. Bandung : Lembaga Informatika Akuntansi.

Lucas, H, diterjemahkan oleh Jogiyanto HM, 1988, *Sistim Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*, BPSE Yogyakarta.

F Nash, John dan B. Robert, Martil, diterjemahkan oleh Jogiyanto HM, 1988, *Sistim Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*, BPSE Yogyakarta.

Flew, T. 2002. *New Media: An Introduction*. New York: Oxford University Press.

Gubernur D.I. Yogyakarta, 2006. *Blueprint Jogja Cyber Province*. Peraturan Gubernur Provinsi D.I. Yogyakarta No. 42 Tahun 2006.

<http://connollyshaun.blogspot.com/2012/05/7-key-drivers-for-big-data-market.html>

<http://sawahan-ponjong.desa.id>

interactive.smartcity.jakarta.go.id

Manan, Bagir.1995. *Pertumbuhan dan Perkembangan Konstitusi Suatu Negara*.Mandar Maju : Bandung.

Montalvo, R., E. 2011. *Social Media Management*. International Journal of Management & Information Systems – Third Quarter 2011 Vol. 15, No. 3: hal 91-96.

Pakuningjati, A., L, 2015. *Pengelolaan Media Sosial dalam Mewujudkan Good Governance (Studi Kasus Pengelolaan Media Sosial LAPOR! sebagai Sarana Aspirasi dan Pengaduan Rakyat secara Online Oleh Deputi I Kantor Staf Presiden)*, Yogyakarta: Skripsi Jurusan Ilmu Komunikasi Fisipol UGM.

R. Kelly Rainer, C. (2011). *Introduction to Information Systems*. John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd

Rahardjo, B. 1999. *Keamanan Sistem Informasi Berbasis Internet*, PT Insan Komunikasi, Bandung

Rommey, diterjemahkan oleh Krismiaji. 2002. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Penerbit Unit dan Percetakan AMP YPKN

Saxena, S. 2013. *7 Keys Characteristics of Social Media*. Retrieved from <http://www.easymedia.in/7-key-characteristics-of-social-media/>

Scott, D., M. 2007. *Social media debate*. Retrieved from <http://www.econtentmag.com/Articles/Column/After-Thought/Social-Media-Debate-40186.htm>

Sobur, A. 2006. *Semiotika Komunikasi*, Bandung: Remaja Rosdakarya

Supangkat, Suhono Harso dkk. 2015. *Pengenalan dan Pengembangan Smart City*. Bandung.

www.karangmojo.desa.id